



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXVIII Број 113

17. септембар 2024. године

Цена 290 динара

Скупштина Града Београда, на седници одржаној 16. септембра 2024. године, на основу члана 35. став 8. 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, 09/20, 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

БЛОКА 11 И ДЕЛА БЛОКА 10, ГО ЗЕМУН И НОВИ БЕОГРАД

План детаљне регулације Блока 11 и дела Блока 10, ГО Земун и Нови Београд састоји се из следећег:

- Књига 1/2
- I. Текстуални део ПДР-а
- II. Графички део ПДР-а
- III. Документациона основа ПДР-а
- Књига 2/2
- Извештај о раном јавном увиду са записником
- Књига 2/2.1
- Извештај о јавном увиду са записником
- Књига 2/2.2

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПДР-А

A. ОПШТИ ПОДАЦИ

A.1. Правни и плански основ израде ПДР-а

A.1.1. Правни основ израде ПДР-а

Правни основ за израду ПДР-а представљају:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10 – Одлука УС и 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, 09/20, 52/21 и 62/23),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19),
- Одлука о изради Плана детаљне регулације Блока 11 и дела Блока 10, Градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 5/23).

A.1.2. Плански основ израде ПДР-а

Плански основ за израду ПДР-а 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, 45/23, 66/23 и 91/23),
- План генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19).

Према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I-XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23 и 66/23) блокови обухваћени ПДР-ом налазе се у оквиру урбанистичке целине IX – Центар Новог Београда – Првобитни Нови Београд.

На простору обухваћеном ПДР-ом, а према ПГР-у и графичком прилогу бр. 4-5.1 – Подела на зоне са истим правилима грађења, планирају се површине јавних и осталих намена, као и следећа зона:

- површине јавне намене:
- мрежа саобраћајница;
- зелене површине;
- водене површине,
- површине осталих намена:
- K1 – зона комерцијалних садржаја у зони више спратности.

Према ПГР-у система зелених површина Београда, односно графичком прилогу бр. 2 – Подела на целине, површина предметног ПДР-а налази се у целини „језгро” система зелених површина.

У обухвату ПДР-а, а према графичком прилогу 3.5. – Планирани систем зелених површина ПГР-а система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19), налазе се:

- блокови,
- мрежа саобраћајница,
- водене површине,
- јавне зелене површине:
- зелене површине у приобаљу Дунава;
- паркови,
- јавне зелене површине у оквиру других површина јавне намене:
- зелене површине у оквиру саобраћајних површина (травне баштице, озелењене површине);
- зелене површине у оквиру саобраћајних површина (трасе дрвореда).

Јавне зелене површине представљају евидентирано природно добро и део су јединственог система зелених површина града.

Обухват ПДР-а налази се ван шире зоне заштите београдског водоизворишта а у рејону ПВ1, који обухвата терене који су условно повољни за урбанизацију.

А.2. Повод и циљ израде ПДР-А

А.2.1. Повод израде ПДР-А

Повод за израду ПДР-а је иницијатива и исказана потреба за провером потенцијала, ограничења и развојних приоритета подручја и стварање планског основа за изградњу нових садржаја на предметном простору, све уз обезбеђивање функционалних, технолошких и капацитета техничке инфраструктуре за планирану изградњу уз очување и побољшање постојећих услова животне средине и њене заштите.

А.2.2. Циљ израде ПДР-А

Циљ израде плана детаљне регулације је преиспитивање урбанистичких параметара и правила грађења дефинисаних важећим планом детаљне регулације блока 11, између Булевара Николе Тесле, Кеја ослобођења и продужетка улица Гоце Делчева и Алексиначких рудара, Градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 79/15) и усклађивање са Планом генералне регулације грађевинског подручја 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, 45/23, 66/23 и 91/23).

А.3. Обухват и граница ПДР-А

А.3.1. Граница и површина обухвата ПДР-А

ПДР-ом се разрађује простор у површини од око 11,72 ха (117.257,58) m².

Оквирном границом ПДР-а обухваћен је део територије ГО Земун и ГО Нови Београд, Блок 11, део Блока 10 и део блока 9 између Булевара Николе Тесле, продужетка Булевара маршала Толбухина, Кеја ослобођења (укључујући ту и део приобаља и акваторије реке Дунав) до границе ПДР-а мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју „Парка пријатељства” – Ушће, ГО Нови Београд и Земун („Службени лист Града Београда”, број 35/15), са везама саобраћајница и инфраструктуре до постојеће односно планиране мреже.

Граница обухвата ПДР-а обухвата површине, јавне и остале намене, које припадају Градској општини Земун и Градској општини Нови Београд и дефинисана је у свим графичким прилозима у оквиру поглавља II – Графички део ПДР-а.

А.3.2. Попис катастарских парцела у оквиру ПДР-А

Све катастарске парцеле обухваћене границом ПДР-а припадају КО Земун и КО Нови Београд.

Катастарска пацела (КП) КО Земун која се целом својом површином налази у границама обухвата ПДР-а је:

– КП 2442/1 КО Земун.

Катастарске парцеле (КП) КО Земун које се само делом своје површине налазе у границама обухвата ПДР-а су:

– КП 1138/4, 1138/5, 1138/8, 2472, 2481, 2494/2, 2636, све КО Земун.

Катастарска пацела (КП) КО Нови Београд која се само делом своје површине налази у границама обухвата ПДР-а је:

– КП 6660/1 КО Нови Београд.

У случају неслагања бројева катастарских парцела из

текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога 14 – КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА, поглавља III – Документациони део ПДР-а.

А.4. Појмовник

У наставку су дефиниције појмова који су коришћени у овом ПДР-у.

– Обухват плана

Просторно или административно одређена целина за коју је предвиђена израда неког просторног или урбанистичког плана у складу са законом.

– Висина објекта

Удаљење венца последње етаже објекта, у равни фасадног платна, од највише коте приступне саобраћајнице односно нулте коте. Код објеката са равним кровом максимална висина венца се рачуна до горње коте оградe повучене етаже. За објекте који су повучени у односу на регулациону линију, висина објекта се одређује у односу на нулту коту и дефинише се као растојање од нулте коте објекта до висине венца, односно горње коте оградe повучене етаже.

– ПГР

План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, број 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23 и 66/23 и 91/23)

– ПДР

План детаљне регулације

Б. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Б.1. Оцена постојећег стања

Б.1.1. Подручје обухваћено ПДР-ОМ

Предметним планом (ПДР) обухваћен је део подручја градских општина Земун и Нови Београд, отворени Блок 11 и део блокова 10 и 9, између новобеоградских блокова и Земунског кеја. Блок 11 представља изграђено „острво” дуж зеленог коридора између Дунава и Булевара Николе Тесле.

Локација се налази на урбанистички и естетски изузетно вредној позицији, месту значајних визуелних и природних погодности. Предметно подручје је на потезу између Старог језгра Земуна, које је утврђено за културно добро од великог значаја, Палате Србија, које је добро под претходном заштитом и у непосредној је близини Великог ратног острва.

Локација се сагледава са Београдске тврђаве и чини значајни део урбане панораме Новог Београда. Такође чини јединствену целину са приобалном зоном Земуна и Новог Београда.

Блок 11 представља просторну целину некадашњег комплекса хотела „Југославија” са зградом хотела као главним објектом уз изграђене пратеће објекте.

Зграда хотела „Југославија” је отворена 1969. године а изграђена је по пројекту архитекте Лавослава Хорвата. Када је изграђен, хотел „Југославија” био је највећи и најмодернији хотел у СФРЈ, осмоспратни објекат са апартманима, рестораном и мањим рестораном, као и свим пратећим садржајима. Комплекс је претрпео озбиљна оштећења током бомбардовања Београда 1999. године. Неки делови су обновљени делимично или у целини и тренутно су у функцији, док су неки још увек девастирани и лошег бонитетног стања.

У постојећем коришћењу земљишта у оквиру блокова 9, 10 и 11 издвајају се следеће намене:

- површине намењене стационарном саобраћају,
- површине намењене саобраћајницама и пешачким површинама,
- површине намењене хотелском садржају са пратећим комерцијалним програмима,
- површине намењене различитим видовима спорта и рекреације,
- површине намењене парку и зеленим површинама,
- површине намењене водном земљишту.

Блок 11 је добро повезан са центром града и Земуну. Булевар Николе Тесле је прометна саобраћајница и њоме саобраћа колски, бициклички и јавни аутобуски превоз (у обухвату су два аутобуска стајалишта).

Предметном обухвату ПДР-а се колски приступа на два начина: директно из Булевара Николе Тесле на два места преко четворокраких семафорисаних раскрсница и индиректно са воде речним пловилима.

У обухвату ПДР-а је и део водног земљишта реке Дунав у дужини око 340 m, где су у постојећем стању постављени пловни објекти намењени угоститељским и спортским садржајима.

Б.1.2. Постојећа намена и начин коришћења земљишта

Простор у границама ПДР-а је делимично изграђен.

У обухвату ПДР-а нису заступљени објекти јавних служби и јавних установа (домови здравља, школе, вртићи).

У обухвату ПДР-а, у оквиру блокова 9, 10 и 11 издвајају се следеће намене:

- површине јавне намене:
- зелене површине;
- мрежа саобраћајница;
- водене површине,
- површине осталих намена:
- комерцијални садржаји:
 - површине намењене хотелу и пратећим комерцијалним садржајима;
 - површине намењене зеленилу у оквиру грађевинске парцеле;
 - површине намењене интерним саобраћајницама;
 - површине у функцији паркинг-простора;
 - пешачке површине.

Увидом у постојеће стање комплекса на парцели и на основу приложене документације, а сагледавајући и анализирајући контекст и непосредно окружење, констатује се следеће:

- успостављена је основна регулација ободне саобраћајнице и објекта и постоји јасна парцелација,
- највећи део терена у обухвату ПДР-а је релативно равн плато на највишој коти око 76,80 mпв, затим каскадно опада у зони приобаља (у форми платоа до акваторије) до коте око 72,00 mпв,
- терен у оквиру Блока 11 у морфолошком погледу припада пространој алувијалној заравни Дунава на десној долинској страни,
- локација се налази на песковитом тлу и због близине Дунава висок је ниво подземних вода;
- услед позиције терена и његове доминантне подужне оријентације север-југ, простор се одликује повољном и добром осунчаношћу погодном за боравак људи,
- парцела је релативно правилног трапезастог облика са слободностојећим објектом постављеним тако да је повучен од регулационе линије према Булевару Никола Тесла односно од регулационе линије према реци,
- са јужне стране комплекс се наслања на уређену зелену парковску површину, у Блоку 10, са спортским садржајима

(терени за мали фудбал, кошарку, теретана на отвореном, бицикличка стаза, трим-стаза, дечја игралишта...), која је намењена одмору и рекреацији различитих категорија становника Београда,

– у постојећем стању, на самој локацији су доминатни комерцијални садржаји (гарни хотел са три звездице „Југославија”, ресторани „Intergalactic diner”, „Башта код Југе”, „Zapata”, аутоперионица, продавница за бицикле, клуб „Ложа”, коцкарница Grand Casino Beograd, Relog media Gaming Centar... Сви садржаји налазе се у оквиру комплекса објеката некадашњег хотела „Југославија” спратности По + Пр + 8 са анексима По + Пр + 1 + Пс, Пр + 3, Пр + 2, Пр + 1 и Сут + Пр),

– подручје, у обухвату ПДР-а, је повезујући елемент од Градоша у Земуну до новобеоградских блокова на Сави, кроз који пролази пешачко-бициклички кеј у ширини око 50 m,

– у граници обухвата ПДР-а, у зони шеталишта према реци, налази се Споменик пилотима браниоцима Београда 1941. године подигнут 1997. године,

– на води, у зони обухвата ПДР-а, налазе се плутајући објекти намењени угоститељству (хостели, клубови, ресторани, кафићи...) са додатним садржајима повезаним за спорт и рекреацију становника,

– зелене површине су у добром стању, доминирају велике травнате површине, дрвореди, групације четинара, жбунасте форме у жардинијерама у комбинацији са воденим елементима у форми фонтана,

– локација представља спону између природног и изграђеног окружења – капију која уводи кориснике у градско ткиво и истовремено представља излаз града на Дунав,

– комунално и инфраструктурно опремљена локације (градска водоводна и канализациона мрежа, две графостанице и електроенергетска мрежа, ТК канализација и топловод),

– на локацији нема постојећих објеката – бунара за захватање подземних вода, подручје је у сливу, а ван зоне санитарне заштите београдског изворишта,

– са локације се пружају широке визуре према Великом ратном острву и Калемегдану.

Б.1.3. Зеленило

У обухвату ПДР-а постоји више категорија зелених површина које се разликују према намени и режиму коришћења:

- јавне зелене површине:
- зелене површине у приобаљу Дунава;
- паркови,
- јавне зелене површине у оквиру других површина јавне намене:
 - зелене површине у оквиру саобраћајних површина (травне баштице, озелењене површине);
 - зелене површине у оквиру саобраћајних површина (трасе дрвореда),
 - зеленило осталих површина:
 - зелене површине ограниченог коришћења – комплекс хотела „Југославија”.

Зелена површина у приобаљу Дунава представља јединствену, континуалну целину, богато обраслу дрвенастом вегетацијом, солидно опремљена мобилијаром, шетном и бицикличком стазом, осветљена и приступачна и представља једну од посећенијих обала за одмор и рекреацију становника Београда.

Део јавне зелене површине – паркови, у обухвату ПДР-а, је део шире целине „Парка пријатељства”.

Одржаване и јавно доступне зелене површине имају кључну улогу у унапређењу квалитета животне средине,

посебно ако се узме у обзир да је град одавно превазишао планске поставке 60-их година XX века (број становника, број аутомобила, повећану емисију издувних гасова итд.).

Зелене површине представљају „климатску инфраструктуру” града тако што апсорбују велику количину угљен-диоксида, утичу на температуру и влажност ваздуха, унапређују квалитет вода, регулишу атмосферске воде, смањују буку, утицај ветра и др. Као простори природних, културних и естетских вредности оне су места сусрета, уживања, комуникације, едукације, рекреације и релаксације становника, што битно утиче на психофизичко здравље људи и афирмисање социјалне димензије града.

Категорија зелених површина у оквиру саобраћајних површина – траса дрвореда, заступљена је у Булевару Николе Тесле. У плану обухваћеном сегменту, у делу Булеvara Николе Тесле, између улица Алексиначких рудара и Булеvara Маршала Толбухина, дрворед је једноредан, континуалан, хомоген у погледу састава и налази се у зеленим баштицама.

Комплекс хотела „Југославија” одликује се високом и осталом вегетацијом изузетних здравствено-естетских карактеристика са значајном естетском, хигијенском и психолошком функцијом (травнате површине, висока лишћарска, четинарска двренаста и жбунаста вегетација и цветне врсте). На нивоу грађевинске парцеле комплекса евидентне су значајне незастрте и застрте зелене површине.

В. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

В.1. Подела површина јавних и осталих намена

В.1.1. Површине јавних намена

У границама ПДР-а, у површинама јавних намена налазе се:

- ЈС – мрежа саобраћајница,
- ВП – водене површине – акваторија реке Дунав,
- ЗП6 – зелене површине у приобаљу Дунава,
- ЗП1 – зелене површине – парк.

Површине јавних намена		
Јавне намене	Површина	Удео у односу на обухват ПДР-а
ЈС – мрежа саобраћајница	20.792,97 m ²	17,73%
ВП – водене површине – акваторија реке Дунав	24.924,71 m ²	21,25%
ЗП6 – зелене површине у приобаљу Дунава	21.282,77 m ²	18,15%
ЗП1 – зелене површине – парк	4.644,22 m ²	3,96%

Прилог 1: Површине јавних намена у обухвату ПДР-а

В.1.2. Површине осталих намена

Површине осталих намена у границама ПДР-а одређене су на основу кумулативно сагледаних критеријума утврђених анализом постојећег стања, доминантних намена и зона дефинисаних ППР-ом за предметни блок, као и сходно карактеристикама, капацитетима и потенцијалима површина јавних намена.

Сходно табели „Компатибилност намена”, компатибилна намена са површинама у оквиру зоне комерцијалних садржаја у зони више спратности су мешовити градски центри у зони више спратности и та компатибилност се примењује

искључиво приликом израде плана детаљне регулације, што је и предмет овог ПДР-а.

– М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности

Површине осталих намена		
Остале намене	Површина	Удео у односу на обухват ПДР-а
М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности	45.612,91 m ²	38,90%

Прилог 2: Површине осталих намена у обухвату ПДР-а

В.2. Општа правила уређења и грађења

В.2.1. Инжењерско-геолошки услови

Природне карактеристике истражног простора

Примарни морфолошки облици на овом терену настали после повлачења језера су накнадно замаскирани и ублажени таложењем дебелог кварталног покривача, који се састојао преваходно од алувијалних наслага. Данашња морфологија терена генерално је наслеђена од некадашњег прекварталног рељефа. За формирање рељефа од посебног значаја је алувијални процес чији је резултат формирање различитих морфолошких облика и нагиба површине терена. У појединим деловима терена, због техногене активности, у виду обимних земљаних радова за потребе интензивне урбанизације, у великој мери је измењена природна површина терена.

Локација, у морфолошком погледу, представља пространу алувијалну зараван Дунава на десној долинској страни. Терен је, према Булевару Николе Тесле, односно према Новом Београду и Земуну, од кота 71,00–72,00 mnnv, вештачки нивелисан насипањем прашинасто-песковитим глинама у слоју дебљине од око 4–6 m (бушотине 10/IV-4, 10/IV-6, 10/IV-7, и 10/IV-12), док је у приобаљу реке од кота 67,50–68,50 mnnv нивелисан насипањем прашинастим рефулираним песком из корита реке. Нивелација је обављена до коте 75,50 mnnv, односно до 77,00 mnnv.

Геолошка грађа терена

Истражни простор је изграђен од седимената различитог састава и старости. Геолошка грађа терена је релативно сложена. То је преваходно последица сложених услова седиментације и интензивних тектонских покрета.

Анализом постојеће геолошко-геотехничке документације дошло се до сазнања да у геолошкој грађи терена истражног простора учествују седименти кварталне старости представљени генетски различитим литогенетским комплексима, који обухватају групу од генетски сродних литотипова развијених унутар палеогеографских и геотектонских услова.

Геолошку основу терена чине горње миоценски седименти Панона у лапоровитом типу развића. Представљени су сивим лапорима и лапоровитим глинама (M₃²L₁Lg) који су утврђени на дубини 31,50 – 40,50 m (до кота 45,50 односно 35,50 mnnv). Преко њих трансгресивно леже квартални седименти различитог постанка:

– алувијални седименти фазије поводња и фазије речних токова (корита),

– алувијално-барски седименти копнене и акватичне фазије,

– језерско-барски седименти.

Квартарне наслаге чине млади структурни спрат. Према старости међу њима се могу издвојити седименти плеистоцена и холоцена. У погледу генезе присутне су барско-језерске наслаге глине (ab) и полициклични шљунковито-песковити седименти (aj) до кота око 59,50–60,50 mnnv, преко којих су исталожени алувијални седименти фазија корита (ak) до кота око 66,00–67,00 mnnv и фазија поводња (ap) до кота 68,50–72,00 mnnv. Антропогене наслаге – насипи од рефулираног песка (np) и прашинасто-песковите глине (ng) чине површину терена до кота 75,50 односно до 77,00 mnnv.

Хидрогеолошке одлике терена

Подручје ПДР-а се налази у хипсометријски вишој зони алувијалне заравни реке Дунава. Садашње коте терена су око 75,50–77,00 mnnv, са хидротехничким насипом одбране и заштите од вода на обали реке.

С обзиром на геолошку грађу десног приобаља, гранулометријски састав и хидродинамичка својства тла, општа хидрогеолошка одлика је да се ради о јединственој пространој издани у терену са различитим филтрационим карактеристикама по дубини.

Из документације Института „Јарослав Черни” – „Студија уређења Саве и Дунава на територији града Београда”, као и „Опште карактеристике режима подземне воде и њихов утицај на уређење подручја” – инжењер Б. Матић, за простор централне зоне Новог Београда (где се налази и подручје ПДР-а), даје следеће хидролошке карактеристике:

– средњи ниво река код Београда пре изградње ХЕ „Ђердап” био је на коти 70,50 mnnv,

– у периоду 1972–1976. године, када је ХЕ „Ђердап” радила са режимом успора 68/63, средњи ниво Саве и Дунава код Београда био је око коте 70,00 mnnv и (око режима 69,5/63), средњи ниво река је око 71,20 mnnv. Некадашњи водостаји који су били око кота 67,00 mnnv, после 1977. године практично не опадају испод 68,00 mnnv (податак Републичког хидрометеоролошког завода),

– највеће воде забележене на Дунаву – стогодишње, или оне које су се догодиле једном у осматраном периоду, а за овај простор то је сто година, забележене су 1981. и 2006. године, и то при успору 69,50 m и више. На водомерној станици Земун измерени максимални ниво у марту 1981. године био је на коти 75,45 mnnv, а 16. априла 2006. године на коти 75,70 mnnv,

– прогнозни катастрофални стогодишњи водостај је на коти 76,20 mnnv.

Средње годишње воде трају на реци око 50% времена хидролошке године, код нормалног вертикалног биланса за поднебље, док су ниске воде карактеристичне за сезоне ниског биланса, или цикличне десетогодишње суше.

Најзначајније воде за приобаље су средње годишње воде на реци, јер оне одређују правила режима издани.

Најчешћа кота нивоа подземних вода у приобаљу реке је око 73,00 mnnv са осцилацијама +/-0,50 m.

С обзиром на природу седимената и типове порозности у њима, као и хидраулички утицај реке, подручје се сматра ризичним за случај стогодишњих вода, јер су оне у последњем поплавном таласу плавиле круну насипа, а 1981. године, на узводним нижим котама кеја, преливале су у терен.

У студијама које разматрају ово подручје могу се утврдити само подаци прорачунских осцилација подземних вода за разне прогнозне нивое водостаја Дунава, које ово

подручје третирају као неугрожено подземним водама изнад кота 74,00 mnnv.

Савремени геолошки процеси и појаве

Савремени геолошки процеси последица су деловања природних фактора, али има и процеса изазваних урбанизацијом терена. Процеси изазвани урбанизацијом изражени су у физичком, хемијском и механичком облику трансформације појединих делова терена.

На предметном терену најзначајнији су следећи процеси: суфозија и ликвефакција.

Суфозија је трајан процес и одвија се у условима повољног литолошког састава и морфолошких карактеристика терена. Настаје изношењем честица прашине и ситног песка, било подземним водама (у условима колебања нивоа подземне воде), било падавинама. Манифестује се појавом већих шупљина (каверни и макропора) у седиментима. Просес суфозије изражен је у зони алувијалних седимената, у оквиру којег се манифестује појавом благих улегнућа што даје рељефу благо заталасан изглед.

Ликвефакција је појава при којој, у условима снажне земљотресне побуде и са већим бројем циклуса смичућих оптерећења, растресити и слабо збијени, ситнозрни, водом засићени пескови услед тренутног губитка чврстоће могу прећи у стање ликвефакције, када се пескови понашају као густа течност. Последице деловања ликвефакције могу бити врло озбиљна оштећења, чак и потпуна рушења врло озбиљно пројектованих и грађених објеката.

Инжењерско-геолошке одлике издвојених литотипова

Конструкцију терена до испитаних дубина максимално до око 40 m изграђују следеће литогенетске средине:

– насип од рефулираног песка (n^p) и прашинасто-песковите глине (n^s), а местимично у површинским деловима и од грађевинског шута и шљунка, изведен је у току регулације терена Новог Београда и изградње постојећих објеката. Утврђене променљиве дебљине од 4 до око 9 m (до кота 67,30–72,20 mnnv).

Део локације према Булевару Николе Тесле, односно према Земуну је насут претежно прашинасто-песковитим глинама (утврђене у истражним бушотинама 10/IB-4, 10/IB-6, 10/IB-7, 10/IB-8 и 10/IB-12), док је простор око постојећег хотела и према Дунаву регулисан рефулираним песком (утврђен у бушотинама 10/IB-1, 10/IB-2, 10/IB-3, 10/IB-9, 10/IB-10 и 10/IB-11). У зони улица насип (n^k) је у оквиру зоне садејства изведен од квалитетнијег песковито-шљунковитог или каменитог агрегата, технички обрађен, збијен и са асфалтним застором,

– алувијални седименти

Глине (ap) прашинасте до песковите (CL/ML/SM), често са знатним садржајем органских материја, сиве и сивосмеђе боје са поступним прелазом у прашинасте заглињене ситнозрне пескове плавосиве боје; средина је слабо збијена, јаке стишљива и слабо водопропусна. Заступљена до кота око 66,00–67,50 mnnv у слоју променљиве дебљине, знатно мање у зони према Дунаву око 1 m па до 5 m дебљине у залеђу.

Песак (ak) ситнозрн до средњезрн, шљунковит (SM, SC, SP) са тањим ст прослојцима и сочивима песковите прашине, сиве боје; средње збијен, водом засићен, високе до средње водопропусности, заступљен у слоју дебљине око 5,50–8 m до кота 59,50–60,50 mnnv.

Шљунак песковит и песак шљунковит (aj) са средњезрним до крупнозрним песком и сочивима песковитих

прашина, који се смењују у вертикалном и бочном смислу; изразито лимонитисани, окержуте боје до подређено сивосмеђе; претежно су средње збијени до збијени, високе до подређено средње водопрпусности; заступљени у комплексу дебљине око 10,00–15,00 m до ката око 44,00–45,50 mnv.

Глине прашинасте до песковите и местимично шљунковите, (ab) (CH/CL) често садрже конкреције CaCO_3 , оксиде Fe и Mn; утврђене у подини песковитошљунковитог комплекса, у депресији језерских миоценских седимената на променљивим дубинама – 32,00 m (ката 44,50 mnv) па до преко 39,00 m (ката 37,00 mnv).

Лапори и лапоровите глине (M_3^2L, Lg) (CH), сиве боје; чине палеорељеф квартарним наслагама који је био нераван и чија ката, у локалностима бушотина где су набушени, варира од 35,80 до 45,70 mnv. То су преконсолидовани седименти, жилави, полутврди до крутопластични, мање стишљиви и водонепропусни.

Инжењерско-геолошка рејонизација терена

Инжењерско-геолошка рејонизација терена као вид вредновања простора према употребљивости, првенствено за урбанистичке намене, извршена је синтезом следећих најбитнијих података о терену:

- рељеф (нагиби површина терена, карактеристични облици рељефа),
- геолошка грађа терена (састав, старост, склоп и алтерације стенских маса),
- физичка и маханичка својства стенских маса (идентификационо-класификациона својства, деформабилност, чврстоћа),
- хидрогеолошки услови (хг. функције и водопрпусност средине),
- савремени геолошки процеси и појаве.

С обзиром на геолошку грађу и морфолошке карактеристике терена, на простору који је обухваћен овим истраживањима је издвојен инжењерско-геолошки рејон – ПВ1.

Рејон II – условно повољни терени

Инжењерско-геолошка својства ових терена условљавају извесна ограничења при урбанизацији простора. Коришћење ових терена за урбанизацију условљава нивелационо прилагођавање природним условима, превентивне геотехничке мере заштите стабилности ископа и природних падина, контролисано дренарање подземних вода.

Рејон ПВ1 обухвата вештачки насуте делове терена алувијалних равни Саве и Дунава. Коришћење ових терена при урбанизацији захтева потпуније дефинисање својстава терена у зони самог објекта у зависности од типа објекта и режима градње.

Анализом постојеће геолошко-геотехничке документације дошло се до сазнања да у геолошкој грађи терена истражног простора учествују седименти квартарне старости представљени генетски различитим литогенетским комплексима, који обухватају групу од генетски сродних литотипова развијених унутар палеогеографских и геотектонских услова.

Геолошку основу терена чине горње миоценски седименти Панона у лапоровитом типу развића. Представљени су сивим лапорима и лапоровитим глинама (M_3^2L, Lg) који су утврђени на дубини 31,50–40,50 m (до ката 45,50 mnv односно 35,50 mnv). Преко њих трансгресивно леже квартарни седименти различитог постанка.

Квартарне насlage чине млађи структурни спрат. Према старости, међу њима се могу издвојити седименти плеистоцена и холоцена. У погледу генезе, присутне су

барско-језерске насlage глине (ab) и полициклични шљунковито-песковити седименти (aj) до ката око 59,50–60,50 mnv, преко њих су исталожени алувијални седименти (плеистоцена и холоцена) фација корита (ak) до ката око 66,00–67,00 mnv и фација поводња (ap) до ката 68,50–2,00 mnv. Антропогене насlage – насипи од рефулираног песка (np) и прашинасто-песковите глине (ng) чине површину терена до ката 75,50 mnv односно до 77,00 mnv.

Подручје ПДР-а се налази у хипсометријски вишој зони алувијалне заравни реке Дунава. Садашње коте терена су око 75,50–77,00 mnv, са хидротехничким насипом одбране и заштите од вода на обали реке. С обзиром на геолошку грађу десног приобаља, гранулометријски састав и хидродинамичка својства тла, општа хидрогеолошка одлика је да се ради о јединственој пространој издани у терену са различитим филтрационим карактеристикама по дубини.

Са становишта услова изградње објеката, доминантан услов дају глине, из фације поводња (ap) и ниво подземних вода у терену.

Глине су површински хумифициране, са органским материјама, средње до врло деформабилне, лако гњечиве конзистенције, променљивих параметара чврстоће на смицање. Дебљина ових творевина варира 5,00–6,50 m, тако да углавном оне садејствују у пријему и преношењу додатних оптерећења плитко темељених објеката мање спратности.

Висок ниво подземних вода (73,00–73,50 mnv, краткотрајно и до коте 74,00 mnv) условљава израду објеката без подрумских просторија или уколико се планирају подрумске просторије обавезна је заштита објекта од утицаја високог нивоа подземне воде израдом када, упојних бунара итд. Објекте треба нивелационо тако поставити да им ката најниже пода буде изнад коте 74,00 mnv или се заштита објекта мора извести изнад коте 73,50 mnv.

Висок ниво подземних вода ствара неповољне услове при извођењу ископа дубљих од 1,00 m и условљава потпуну заштиту објеката од подземних вода током експлоатације. При пројектовању треба узети у обзир и могућу појаву локалне агресивности подземних вода према бетону.

Објекти високоградње више спратности (до Пр + 5) темељити на темељним плочама или применом кратких – ротационо бушених шипова, пречника ϕ 600, 800 или 1 000 mm, дужине око 6,00–7,00 m. Објекте велике спратности (веће од Пр + 5) треба темељити применом шипова веће дужине.

При изградњи линијских објеката – саобраћајница, паркинга и манипулативних простора насуте тло без претходне провере не може се третирати као подтло доњи строј саобраћајнице односно тло за ослањање грађевинских конструкција. Изградњу саобраћајница планирати на контролисано изведеном насипу у условима високих вода Дунава.

Код објеката инфраструктуре због високог нивоа подземних вода неопходно је предузети мере против њиховог штетног утицаја. Код ископа испод коте 72,00 mnv треба рачунати на отежане услове ископа због појаве подземне воде.

Ископе треба подграђивати према важећим грађевинским нормама ископи ће се изводити у II категорији земљишта.

Препоруке за очување и побољшање животне средине

При планирању простора за било који вид грађевинске активности посебну пажњу посветити заштити геолошке средине, односно заштити воде и тла као значајним факторима животне средине, а све са циљем очувања и одржавања живог света и природног стања средине и безбедности живота људи у зони изградње грађевинске делатности.

Заштита терена у целини, а посебно подземних вода од загађивања је непосредно условљена постојањем одговарајуће канализационе мреже и регулисаним и контролисаним одвођењем површинских вода.

Сви објекти колективног становања морају бити прикључени на канализациону мрежу да би се на тај начин спречило директно упуштање у терен отпадних и фекалних вода, чиме се врши стално и прогресивно загађивање подземних вода и тла, што се одражава на квалитет здравствених и хигијенских услова за живот и рад људи.

У области рационалног планирања и пројектовања уважити предлог правилног конструктивног решења објеката, који ће бити прилагођени инжењерско-геолошким условима у терену у погледу очувања и побољшања услова стабилности. При грађевинским захватима треба сачувати што је могуће више биљног покривача, јер је огољавање предуслов интезивног спирања.

С обзиром на то да површину изграђују порозни слојеви тла, то је издан формирана у терену практично без природне заштите од загађења. На тај начин токсичне материје које доспеју на површину терена, лако продиру у дубље слојеве тла и прогресивно се шире услед филтрације подземне воде у тлу.

Због планске урбанизације терена, планирају се мере заштите и очувања истог и у том смислу предузети следеће мере:

- потпуно уређење терена и озелењавање земљаних простора,
- обезбедити брз и квалитетан одвод кишних вода са паркинга, саобраћајница и тротоара,
- увести сталну контролу канализационе мреже, њену проhodност функционалност,
- обезбедити да се сви објекти морају везати на фекални колектор,
- спречити неконтролисано депоновање грађевинског шута и комуналног отпада.

Свим субјектима који врше загађење вода и тла обављањем привредне делатности условити набавку и уградњу одговарајућих уређаја како би се ефикасно штитила природна средина.

За следеће фазе пројектовања неопходна су, према Закону о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21), прописана инжењерско-геолошка (геотехничка) истраживања.

(Елаборат Геолошко-геотехничке документације за потребе ПДР-а, Геомеханика, новембар 2023. године)

В.2.2. Заштита културних добара

Предметни блок се налази на потезу између Старог језгра Земунa (културно добро од великог значаја) и Палате Србија (добро под претходном заштитом). Локација се у целини сагледава са Београдске тврђаве, чини део урбане панораме Новог Београда и јединствена је целина са Приобалном зоном Новог Београда.

У циљу заштите евентуалних археолошких налаза приликом израде техничке документације и спровођења свих типова интервенција у границама ПДР-а утврђују се следеће мере и услови:

- уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је, по члану 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11, 99/11 – др. закон, 6/20, 35/21 и 129/21), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу („Службени гласник РС”, број 129/21), 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. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11, 99/11 – др. закон, 6/20, 35/21 и 129/21), а у вези са чланом 137. Закона о културном наслеђу („Службени гласник РС”, бр. 129/21), обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

В.2.3. Заштита животне средине

У границама ПДР-а не постоје мерна места за контролу и праћење чинилаца животне средине. Стање животне средине на планском подручју одређено је његовим природним условима, урбаном и физичком структуром, привредним активностима, саобраћајем и друштвено-економским процесима.

Квалитет ваздуха

У Београду, као и у другим урбаним срединама доминантни извор загађења ваздуха је саобраћај.

Највеће загађење основним загађујућим материјама је у централној градској зони, као и у центру Земунa, где се налази предметна локација. Студије показују да су на удаљености од 150,00 m од главних саобраћајница нивои загађености ваздуха врло високи и повећавају се уколико ветар дува од саобраћајнице ка градском ткиву. Меродавни подаци указују на оптерећеност саобраћајног правца, Булевар Николе Тесле – Главна улица.

Мерно место „Гоце Делчева 30” налази се у близини предметне локације и може се сматрати референтним.

Од загађивача који се прате (чађ, сумпор диоксид и азотни оксиди), измерена су прекорачења средње годишње вредности за азот-диоксид. Контрола специфичних загађујућих материја пореклом од издувних гасова моторних возила (угљен-моноксид, азот-диоксид, формалдехид, олово, укупни угљоводоници и сумпор-диоксид) се обавља на мерном месту.

На мерном месту Нови Београд високе концентрације азот-диоксида, осим у зимским месецима, уочавају се и у априлу и јулу, и с обзиром на то да се ова појава бележи само на овој локацији, вероватно је последица локалних антропогених активности.

На мерним местима Градски завод за јавно здравље Београд, Земун, Нови Београд и Овча се уочава карактеристичан пик концентрација сумпор-диоксида у октобру, који је приметан и на дијаграму концентрација осталих загађујућих материја и може се довести у везу са метеоролошким условима.

Температурне инверзије, имају кључни значај за повећане концентрације загађујућих супстанција јер спречавањем вертикалне циркулације ваздуха спречавају и њихову дисперзију, јер је приземни ваздух хладнији од оног у вишим слојевима. Такође се температурни градијент разликује за сув и влажан ваздух.

Низак ваздушни притисак, одсуство ветра, велика влажност ваздуха, магла и температурна инверзија, смањују распрострањење загађујућих материја у висину и даљину и задржавају их у приземним слојевима и концентришу у близини извора загађења.

Ветрови битно утичу на степен загађења ваздуха, и кошава као најчешћи облик ветра у зимском периоду у Београду има позитиван ефекат у смислу пречишћавања ваздуха, односно смањења концентрације загађујућих материја.

Анализом података о квалитету ваздуха на територији Београда, тј. индекса квалитета ваздуха закључено је да је квалитет ваздуха на разматраном простору углавном добар до прихватљив. Повећане концентрације азот-диоксида, тј. загађен ваздух је присутан у зони око раскрсница Булевар Николе Тесле и раскрснице са Улицом Алексиначких рудара и Булеваром маршала Толбухина.

Комунална бука

Мерења нивоа комуналне буке на најближим мерним местима планском подручју (Булевар маршала Толбухина, Гимназија „Земун“), указују на прекорачења дозвољених нивоа буке као последицу интензивног путничког и јавног градског превоза.

Може се очекивати да су ивични делови планског подручја, они који су оријентисани ка саобраћајницама, угроженији од осталог дела разматраног подручја где су присутне активности које нису велики генератори буке, или је она присутна у појединим деловима дана, а не у континуитету, као што је овде случај.

Мере и услови заштите

За потребе ПДР-а је израђена стратешка процена утицаја на животну средину на основу Решења о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину предметног ПДР-а („Службени лист Града Београда”, број 4/23).

В.2.3.1. Мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја

У циљу спречавања свих значајних негативних утицаја и последица по животну средину, на планском и ширем подручју, Стратешком проценом утицаја на животну средину дефинисане су и детаљно описане мере за спречавање и ограничавање негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину, детаљно наведене у предметном поглављу, начин вредновања чиниоца животне средине у поступку процене утицаја ПДР-а на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину.

Приликом израде техничке документације и спровођења свих типова интервенција у границама ПДР-а утврђују се следеће мере и услови заштите животне средине у складу са условима Секретаријата за заштиту животне средине V-04 бр. 501.2-409/2023, 30. јануара 2024. године и Завода за заштиту природе Србије 03 бр. 021-3363/2, 27. октобра 2023. године.

Краћи приказ мера за спречавање и ограничавање негативних утицаја:

- сви садржаји на простору приобаља Дунава (КП 1138/4 КО Земун) треба да буду у функцији јавног коришћења, на површинама јавне намене, односно на јавном грађевинском земљишту;

- висину планираних објеката ускладити са висином „првог хоризонта” сагледавања објеката у залеђу, тако да исти не ремете једну најзначајних визура Београда: Калемегдан – Ушће – Велико ратно острво – историјско језгро Земун – Гардош;

- нове објекте позиционирати тако да се очува квалитетна постојећа висока дрвенаста вегетација оцењена оценом 4 и више, а с тим у вези извршити валоризацију постојеће вегетације;

- није дозвољена изградња или било каква промена у простору која би могла да наруши стање чинилаца животне

средине у окружењу (вода, ваздух, земљиште), а нарочито:

- изградња објеката за обављање делатности које угрожавају квалитет животне средине, производе буку или непријатне мирисе, нарушавају основне услове живљења суседа или сигурност суседних објеката, осим објеката делатности категорије, а у складу са правилима заштите животне средине из Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I-XIX),

- изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живљења суседа или сигурност суседних објеката, односно значајно умањи осветљеност или осунчаност истих,

- уређење паркинг-простора на рачун зелених и незастртих површина.

- Приликом извођења радова поштовати све мере када је у питању заштита од великих вода, заштита вода, као и коришћење вода.

- Земљиште дуж природних и вештачких водотока користити на начин на који се не угрожава спровођење одбране од поплава и заштита од великих вода, тако да се поштују прописане забране и ограничења права и обавеза за кориснике водног земљишта и водних објеката прописане Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон).

- Није дозвољено задржавање постојећих и постављање нових комерцијалних угоститељских објеката у зони водног земљишта (сплавови и бродови дуж обала река, прилагођени угоститељству – ресторани, клубови, хотели/ хостели на води итд.) у складу са Одлуком о постављању пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 32/10, 10/11, 9/13 и 29/17) и Изменама и допунама Плана места за постављање плутајућих објеката на водном земљишту на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 84/22).

- Испуњење прописаних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката, при њиховом пројектовању, изградњи/реконструкцији, коришћењу, инвестиционом и другом одржавању, у складу са Законом о ефикасном коришћењу енергије („Службени гласник РС”, бр. 25/13 и 40/21 – др. закон), кроз коришћење ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије.

- Све радове изводи у складу са важећим техничким прописима и препорукама и интерним стандардом надлежне Електродистрибуције Србије и сходно томе прикључење објеката на електроенергетску мрежу вршити искључиво према техничким условима Електродистрибуције Србије.

- Све интервенције на телекомуникационој мрежи и објектима у границама ПДР-а неопходно је реализовати у складу са одредбама Правилника о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава радио-коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката („Службени гласник РС”, број 16/12);

- Планира се заштита – измештање свих постојећих ТК објеката који су угрожени планираном изградњом саобраћајница, стамбених и пословних објеката.

- На предметном подручју се наведене потребе за ТК услугама, у зависности од захтева корисника, могу реализовати на више начина. Планира се повећање капацитета ТК мреже. Потребе за новим телефонским прикључцима, односно ТК услугама се решавају у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мреже уз примену нових технологија.

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

– за нове пословне објекте приступна ТК мрежа се може реализовати GPON технологијом у топологији FTTH (*Fiber To the Home*) или FTTB (*Fiber To the Building*) решења полагање приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће активне ТК опреме у њима;

– Прикључни топоводи димензионисани су у складу са потребама за топлотном енергијом постојећих и планираних садржаја у планираним зонама у обухвату ПДР-а.

– Прикључење објекта на топлификациону мрежу је индиректно преко предајне подстанице у објекту.

– просторију за топлотну подстаницу предвидети у подрумској (техничкој) етажи, у делу објекта најближе постојећем/планираном топоводу;

– Просторију за смештање комплетне инсталације, у зависности од капацитета подстанице, предвидети у складу са Правилима о раду дистрибутивних система.

– Мере заштите гасовода су следеће:

– да гасовод не угрожава планиране објекте, планирану намену коришћења земљишта,

– рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине,

– испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима,

– усклађеност са геотехничким захтевима,

– поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација, у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса и гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15) и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката,

– дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОР 16 bar:

– изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност, и поуздан рад гасовода,

– минимално растојање темеља објеката од гасовода је 3,00 m,

– при планирању саобраћајница и уређења терена поштовати прописане висине надслоја у односу на укупан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.),

– минимална висина надслоја у односу на укупан гасовод у зеленој површини је 0,80 m,

– минимална висина надслоја у односу на укупан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,00 m,

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

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

– приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,00 m ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће,

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

– У циљу заштите вода и земљишта:

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

– сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина) и отпадних вода (зауљених вода са саобраћајних и манипулативних површина, из гаража и санитарно-фекалних 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 ту и компоненту обезбеђења одговарајуће дилатације (еластичности), а због могуће геотехничке повредивости геолошке средине у подлози цевовода,

– изградњом саобраћајних, манипулативних и паркинг-површина од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима спречава се одливање воде са истих на околну земљиште приликом одржавања или за време падавина,

– потпуни контролисани прихват свих зауљених вода и њихов предtretман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у градску канализацију; таложник и сепаратор масти и уља димензионисати на основу сливне површине и мердавних падавина, а учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и искључиво организовати преко овлашћеног лица,

– квалитет отпадних вода, које се након третмана контролисано упуштају 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:

– обезбедити централизован начин загревања планираних објеката на систем даљинског грејања,

– коришћење расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење објеката, као што су геотермална енергија (угардња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних хелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама при чему треба избегавати соларне хелије које у себи садрже олово, кадмијум или друге штетне материје),

– формирање дрвореда дуж саобраћајница у циљу смањења загађења ваздуха пореклом од издувних гасова моторних возила и заштите од буке,

– озелењавање и уређење слободних и незастртих површина у циљу побољшања микроклиматских услова и смањења загађености ваздуха околног простора; при пројектовању објеката уградити и природом инспирисана решења као што су: зелени зидови, зелени кровови и кровне баште,

– озелењавање паркинг-површина садњом дрворедних садница високих лишћара.

– У циљу заштите земљишта:

– реализација планираних објеката, пратећих садржаја и инфраструктуре мора се спровести у складу са прописаним

урбанистичким параметрима, правилима уређења и правилима грађења и еколошким условима и мерама,

– обавезна је санација и рекултивација постојећих деградираних локација у границама планског документа.

– У циљу заштите природе, предела и пејзажа:

– обавезна је израда Пројекта пејзажног уређења слободних и незастртих површина, а којим ће се нарочито дефинисати одговарајући избор врста еколошки прилагођених предметном простору, технологија садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста. За уређење наведених површина користити неалергене врсте, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и које спадају у претежно аутохтоне врсте,

– обавезно је максимално очување и заштита високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (како појединачних стабала тако и групе стабала),

– при озелењавању избегавати инвазивне (агресивне алохтоне) врсте, и врсте које су детерминисане као алергене.

– У циљу заштите од нејонизујућег зрачења:

– обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења,

– обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини,

– обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса.

– У циљу заштите од буке:

– примену одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту од буке у погледу избора материјала, система и конструкција са антизвучном заштитом, пригушивача буке), при пројектовању, односно изградњи објеката којима се обезбеђује да бука коју емитују уређаји и опрема из техничких просторија објеката (системи за вентилацију и климатизацију, ДЕА, трафостаница, топлотне подстанице, машинске инсталације) не прекорачује прописане граничне вредности истих и 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) и одговарајућом акустичном зоном одређеном Одлуком о одређивању акустичних зона на територији града Београда („Службени гласник РС”, број 2/22),

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

– Управљање отпадом:

– успоставити сакупљање, транспорт и одлагање комуналног отпада преко надлежног комуналног предузећа, у складу са Локалним планом управљања отпадом,

– успоставити начин прикупљања и поступања са отпадним материјала, односно материјалима и амбалажом 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; обезбедити посебне просторе, или делове објеката за постављање контејнера за сакупљање, разврставање и привремено складиштење отпадних материја и материјала насталих током коришћења планираних садржаја, и то:

– органског отпада из кухиња ресторана у типске посуде смешетене 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, картон, стакло, лименке и ПВЦ боце) 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 8/10) и с тим у вези обезбедити простор за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања неопасног рециклабилног отпада;

– отпада насталог у поступку одржавања објеката и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерије) у складу са Правилником о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС”, број 99/10), Правилником о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС”, број 86/10) и Правилником о начину и поступку за отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС”, број 97/10);

– комуналног и другог неопасног отпада,

– забрањено је мешање различитих категорија опасних отпада или мешање опасног отпада са неопасним отпадом, као и разблаживање опасног отпада ради испуштања у животној средину,

– вршити сакупљање, разврставање и безбедно одлагање отпада који настаје на планском подручју у оквиру сваке појединачне функционалне целине, локације или зоне, у складу са наменом простора,

– обезбедити одговарајући број контејнера/посуда за прикупљање и привремено складиштење отпада на начин којим се спречава његово расипање, у складу са прописима којима је уређено управљање отпадом,

– инвеститор/извођач радова је у обавези да управља насталим отпадом у складу Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23) и Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23 – исправка) током извођења радова на уклањању постојећих и изградњи планираних објеката.

– У циљу заштите од удеса и удесних ситуација:

– објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18), Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15), Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Службени гласник РС”, број 22/19) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката,

– објектима морају бити обезбеђени приступни путеви за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95),

– за објекте привредног друштва и другог правног лица које обавља активности у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних супстанци у прописаним количинама, ради преузимања мера за спречавање удеса и ограничења утицаја удеса на живот и здравље људи, економију, екологију и друштвену стабилност и животној средину, поштовати одредбе Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 87/18) и Правилника о врсти и количини опасних супстанци на основу којих се сачињава План заштите од

удеса („Службени гласник РС”, број 34/19) и Правилника о начину израде и садржају плана од удеса („Службени гласник РС”, број 41/19),

– у случају акцидентног просипања (случајно цурење услед квара на механизацији) погонског горива (нафтних деривата), радове одмах обуставити а терен санирати чишћењем слоја земљишта загађеног нафтним дериватом. Поступање са тако насталим отпадом ускладити са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обезбеђавања опасног отпада („Службени гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21).

– У погледу мера заштите од пожара и експлозија обезбедити:

– изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђују довољне количине воде за гашење пожара,

– приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до објеката,

– безбедносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање,

– могућности евакуације и спасавања људи.

Посебне мере за ублажавање потенцијалних последица реализације планских решења на животну средину на подручју Плана детаљне регулације Блока 11 и дела Блока 10 градских општина Земун и Нови Београд су:

– у циљу ублажавања штетних последица приликом реализације планских решења, предузети мере санације, примарне рехабилитације и успостављања слободних зелених површина,

– обавезно је пејзажно уређење појединачних парцела – комплекса планског подручја,

– формирати појас заштитног зеленила (бафер зона) дуж саобраћајница,

– одабир врста приликом формирања заштитног појаса вршити на основу анализе и валоризације еколошко-биолошке подлоге и постојећег зеленила на подручју Плана и окружењу,

– приликом формирања заштитног зеленила избегавати алохтоне, инвазивне и алергене врсте биљака.

В.2.3.2. Начин вредновања чиниоца животне средине у поступку процене утицаја плана на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину

У циљу спречавања свих значајних негативних утицаја и последица по животну средину, на планском и ширем подручју, Стратешком проценом утицаја на животну средину дефинисане су мере за ограничење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину. Смернице и мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности, капацитета животне средине, постојећих и планираних садржаја, као и преко идентификације могућих извора загађења на подручју обухваћеним ПДР-ом, контактних зона и зона потенцијалних утицаја.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност Плана и Стратешке процене утицаја, па су у мере заштите уграђене смернице докумената вишег хијерархијског нивоа које се односе на предметно подручје. У мере су интегрисани услови и мере заштите имаоца јавних овлашћења прибављених за потребе израде ПДР-а и Стратешке процене утицаја.

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у оквире и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање животне средине и квалитет живота

становништва и свих корисника простора. Смернице и мере заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликти, омогућавају развој и реализацију планираних намена у границама ПДР-а.

В.2.3.2.1. Заштита ваздуха

Заштита ваздуха на подручју Плана детаљне регулације Блока 11 и дела Блока 10, градске општине Земун и Нови Београд, спроводи се како би се избегло кумулирање негативних утицаја планираних садржаја са негативним утицајима у обухвату Плана и окружењу – високо фреквентне саобраћајнице које се налазе у контактної зони планског подручја.

Уз примену планираних и пројектованих мера заштите, услова ималаца јавних овлашћења, надлежних институција, законске регулативе, норми и стандарда из ове области, сви утицаји на ваздух као медијум животне средине могу се превенирати, умањити, спречити и свести у законом прописане оквире, а мониторингом пратити и контролисати у времену и простору. Заштита ваздуха обухвата планирање мера за имплементацију ПДР-а које могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха. Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са:

– Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21),

– Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13),

– Уредбом о методологији прикупљања података за Национални инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште („Службени гласник РС”, бр. 81/10),

– Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 111/15 и 83/21),

– Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 5/16),

– заштиту ваздуха од загађивања спроводити као интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју града Београда,

– обавезно је очување и унапређење постојећих појасева заштитног зеленила и прилагођавање функцији заштите од аерозагађења пројектом пејзажног уређења, уз коришћење претежно аутохтоних врста, уклопљених у амбијент и предео,

– у циљу заштите ваздуха важе све мере наведене у потпоглављу које се односе на ваздух,

– подстицање коришћења еколошки прихватљивијих енергената, обновљивих извора енергије и увођење енергетске ефикасности,

– испуњење прописаних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката при њиховом пројектовању, изградњи, коришћењу, инвестиционом и другом одржавању, у складу са Законом о ефикасном коришћењу енергије („Службени гласник РС”, бр. 25/13 и 40/21 – др. закон), коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући ту и коришћење обновљивих извора енергије,

– обавезан је мониторинг утицаја загађености ваздуха на здравље становништва, објављивање резултата праћења и информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим законом и подзаконским актима,

– приликом изградње подземних гаража намењених паркирању возила обезбедити:

– систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха” ако се вентилациони одводи из подземне гараже изводе на површину гла (партерно) посебно водити рачуна да се исти не планирају у близини слободних површина намењених одмору и рекреацији, игри деце;

– системи за филтрирање отпадног ваздуха из гаража уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 111/15 и 83/21) обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање опреме за мерење емисије у ваздуху;

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

– систем за контролу ваздуха у гаражи;

– континуиран рад наведених система у случају несатанка електричне енергије уградњом дизел-агрегата одговарајуће снаге и капацитета,

– неопходна је стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине,

– у циљу спречавања негативних утицаја на животну средину и здравље становништва и побољшања постојећег стања у оквиру ових еколошких целина, спроводити мере заштите животне средине: реализација пројеката (објеката, садржаја и извођење радова) мора садржати инструменте директне заштите животне средине (спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја и негативних ефеката по животну средину), због чега је обавезно покретање поступка процене утицаја за пројекте, радове и објекте који могу утицати на квалитет и капацитет животне средине у складу са важећом законском регулативом и 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).

V.2.3.2.2 Заштита вода

Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активности којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезних мера заштите, контроле и мониторинга у циљу очувања живота и здравља живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђење нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

Стратешка процена утицаја на животну средину даје основне мере заштите вода које је неопходно даље спровести на хијерархијски нижем нивоу (развијања и конкретизација кроз поступак процене утицаја на животну средину и Студију о процени утицаја на животну средину за сваки пројекат за који се захтева процена утицаја).

У циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на површинске и подземне воде, неопходно је спроводити строге мере заштите приликом планирања и реализације планираних пројеката, делатности и пратећих садржаја. Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са:

– Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон),

– 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),

– Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују

површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 24/14),

– Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 50/12),

– Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник РС”, број 31/82),

– 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),

– Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС”, број 74/11).

Смернице и мере за заштиту вода су следеће:

– све активности на планском подручју, у свим фазама имплементације плана и реализације планираних пројеката, садржаја и инфраструктуре: радови који обухватају претходна истраживања, бушења, утовар, транспорт, припремне и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту подземних и површинских вода,

– приликом изградње планираних садржаја, градилиште обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација,

– у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезна је хитна санација угрожене локације – одговор на удес, у складу са планом заштите од удеса,

– није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање и допуна горива ангажоване механизације и машина. У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда,

– у циљу заштите вода и земљишта:

– важе све наведене мере, а које се односе на заштиту воде и земљишта;

– могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са:

– кровних површина и фасада објеката и њено искоришћавање као техничке воде (у водокотлићима и слично);

– слободних површина, платоа и пешачких комуникација, ради формирања мањих акумулационих базена, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде,

– обавезан је сепаратни систем канализације за условно чисте, потенцијално зауљене и санитарно-фекалне отпадне воде,

– санитарно-фекалне отпадне воде из свих планираних објеката преко затвореног интерног канализационог система одводе се у јавну градску канализациону мрежу,

– квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III – Комуналне отпадне воде („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16),

– замашћене отпадне воде из кухиње ресторана, одводити до таложника – сепаратора масти, уз контролу квалитета (место за узорковање) и количине (мерач протока), на пречишћавање пре испуштања у санитарно-фекалну канализацију,

– потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних површина, са отвореног паркинг-простора и из подземних гаража одводити посебном интерном канализационом мрежом одводити и третирати кроз сепаратор – таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља, и као пречишћене упуштати у градску канализациону мрежу,

- контролу и испитивање квалитета отпадних вода врши овлашћена институција (правно лице), односно акредитована лабораторија, у складу са Законом о водама,
- строго је забрањено свако неконтролисано одлагање свих врста и категорија неопасног и опасног отпада ван локација за ту намену на планском подручју,
- обавезно је редовно одржавање и контрола свих уређаја за третман отпадних вода,
- забрањено је загађивање земљишта и подземних вода, како у обухвату границе плана, тако и у контактним зонама (подземне воде просторне целине),
- није дозвољено задржавање постојећих и постављање нових комерцијалних угоститељских објеката у зони водног земљишта (сплавови и бродови дуж обала река, прилагођени угоститељству – ресторани, клубови, хотели/ хостели на води итд.) у складу са Одлуком о постављању пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 32/10, 10/11, 9/13 и 29/17) и Изменама и допунама Плана места за постављање плутајућих објеката на водном земљишту на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 84/22),
- у циљу контроле животне средине и заштите подземних вода од загађивања у границама плана, при имплементацији и реализацији планираних објеката и површина потребно је, у складу са 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) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину за конкретан пројекат односно активност.

V.2.3.2.3. Заштита земљишта

Загађење земљишта на подручју Плана детаљне регулације Блока 11 и дела Блока 10 ГО Земун и Нови Београд могуће је у случају испуштања нетретираних отпадних вода, просипања штетних материја (нафте, нафтних деривата, уља, хемикалија), у случају неконтролисаног одлагања отпадних материја, али и у случају појаве ерозије приликом земљаних радова при реализацији планских решења. Адекватним управљањем свим врстама отпада и отпадних вода који могу настати како у фази реализације тако и током редовних активности на планском подручју, потенцијално штетни утицаји по земљиште са овог аспекта се минимизирају.

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта,
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно, било да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење, које се спроводи кроз:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта,
- обавезно управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и подзаконским актима,
- обавезно управљање отпадним водама на планском подручју.

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са:

- Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС”, број 112/15),
- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Службени гласник РС”, број 23/94).

Мере заштите земљишта су следеће:

- на планском подручју и непосредном окружењу забрањено је формирање одлагалишта вишка материјала. Сав вишак материјала од рашчишћавања терена одлагати, према условима надлежног комуналног предузећа,

- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животnoj средини,

- обавезан је мониторинг и контрола управљања отпадом и отпадним водама на планском подручју,

- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама плана, при имплементацији и реализацији планираних објеката, површина, пратећих садржаја и инфраструктуре, потребно је, у складу са 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) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

V.2.3.2.4. Заштита и унапређење природе, предела и пејзажа

Према Решењу Завода за заштиту природе Србије о условима заштите природе 03 бр. 021-3363/2, 27. октобра 2023. године, у границама Плана детаљне регулације Блока 11 и дела Блока 10, ГО Земун и Нови Београд, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. У просторни обухват улази део еколошке мреже Републике Србије „Ушће Саве у Дунав”. Река Дунав са приобалним појасом у природном и блиско-природном стању је еколошки коридор од међународног значаја (Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10)).

Еколошки значајно подручје „Ушће Саве у Дунав” је истовремено и подручје од међународног значаја за птице (ИВА подручје регистровано као RS017IBA „Ушће Саве у Дунав”) на којем је регистровано укупно 210 птица које подручје користе као место гнежђења, односно као коридор прелета, за сеобу и зимовање.

Мере заштите природе спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16 и 95/18 – др. закон и 71/21);
- Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10).

Опште мере заштите су следеће:

- валоризовати постојеће зелене површине и појединачна стабла и групе стабала како би се сва вредна очувала и просторно и функционално инкорпорирала у планирану концепцију система зеленила,

- очувати постојеће јавне зелене површине у приобаљу Дунава и трасе дрвореда у регулацији и саобраћајница као кључне елементе зелене инфраструктуре града,

- планирати равномерну заступљеност, целовитост, непрекидност и повезаност зелених површина различитих категорија у јединствен систем зелених површина града,

– за реконструкцију и подизање нових зелених површина препоручује се примена претежно аутохтоних, брзорастућих врста, које имају изражене естетске вредности, чија заступљеност треба да буде минимум 50%, избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне (багрем, кисело дрво и др.). Не дозвољава се озелењавање врстама које су за наше поднебље детерминисане као инвазивне: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и *Parthenocissus quinquefolia* (петолисни бршљан),

– у складу са дефинисаном наменом, предвидети тип и спратност засада,

– имајући у виду да се ради о изграђеном градском ткиву, предвидети вертикално озелењавање зидова, тераса и кровова планираних објеката у циљу повећања површина под зеленилом у урбаном ткиву и због његовог вишенаменског значаја и обезбеђивања оптималног процента под зеленилом,

– приликом пројектовања зеленила на простору око објекта обезбедити довољно растојање које ће онемогућити да се грмље и високо дрвеће одсликавају у објекту,

– уколико се због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе, у складу са чланом 20. Закона о заштити животне средине,

– утврдити билансе и енергетске потребе планског подручја. При дефинисању услова за постојеће и нове објекте прописати мере за уштеду енергије преко успостављања система енергетске ефикасности (адекватна изградња и сл.) и увођења мањих капацитета обновљиве енергије (соларне) у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11),

– спољни изглед објекта ускладити са могућим решењима: пескарена стаклених површина до 20% висине објеката од подлоге, чиме се искључује ефекат огледала и колизија птица са објектима и/или друга решења која треба да онемогуће колизију птица током дана,

– у складу са функцијом локације и предеоним карактеристикама, при осветљавању објеката применити следеће мере:

– на предметном простору није дозвољено емитовање покретних светлосних снопова и светлосних снопова усмерених према небу нити украсно осветљење спољних делова објеката изнад висине крошње дрвећа;

– украсно осветљење објекта планирати у циљу заштите фауне (одређени временски период осветљења, усмерени снопови, осветљење само карактеристичних делова, осветљење смањити на минимум током друге половине ноћи итд.);

– ради смањења утицаја на ноћне врсте летећих животиња, за изворе ноћног осветљења изнад нивоа приземља (тераса, степеништа итд.) изабрати моделе расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости;

– код осветљења стаза и саобраћајница светлосни снопови треба да буду усмерени према земљи (применити светлосна тела чије техничко решење спречава осветљење горњих делова крошње),

– далеководне објекте и инфраструктуру изоловати и обележити тако да се на минимум сведе могућност електрокуције (страдања услед удара струје) и колизије (механичког удара у жице) летећих организама. Носаче изолатора изоловати

пластичним навлакама, изолаторе поставити на носаче у положају надоле, а жице обележити на упадљив начин,

– није дозвољено испуштање непречишћених отпадних вода у Дунав,

– уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе, извођач радова обавештава Министарство заштите животне средине у року од 8 дана, односно предузима све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Посебне мере за заштиту зеленила су следеће:

– постојећу квалитетну вегетацију сачувати у што већем обиму и инкорпорирати је у планско решење;

– одговарајућим попречним и подужним падовима обезбедити 1-2% пада застртих површина, како би се омогућило несметано отицање воде ка порозним површинама или у кишну канализацију, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе (земљане риголе, риголе - каналете, канале),

– нивелацију пешачких стаза и пролаза извести у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, у којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15),

– уклањање стабала није дозвољено осим у изузетним случајевима (обавеза Инвеститора је да се за директно угрожену вегетацију обрати организационој јединици Градске управе надлежној за комуналне послове, према Одлуци о уређењу и одржавању паркова, зелених и рекреационих површина, члан 14. („Службени лист Града Београда”, бр. 12/01, 15/01, 11/05, 23/05, 29/07 - др. пропис, 2/11, 44/14, 17/15, 35/15, 19/17 и 26/19),

– приликом формирања трасе дрвореда поштовати следеће услове за одабир врста:

– користити школоване саднице лишћара, мин. висине 3,50 m, стабло чисто од грана до висине 2,50 m и прсног пречника најмање 15,00 cm;

– одабир врста за формирање дрвореда ускладити са просторним могућностима, станишним условим, висини и удаљености објеката;

– користити претежно аутохтоне биљне врсте које припадају потенцијалној вегетацији, прилагодљиве на локалне услове средине, са другим вегетационим периодом, појачаних фитонцидних и бактерицидних својства, 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,

– параметре за слободне и зелене површине применити у складу за дату намену и зону, у складу са параметрима дефинисаним у 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, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23, 66/23 и 91/23) и Плану генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19), који за зону (M4) - зона мешовитих градских центара у зони више спратности - изнесе:

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

– минимални проценат незастртих зелених површина износи минимално 10%,

– у складу са Планом генералне регулације зелених површина, на предметном подручју планира се подизање нових

зелених површина у приобаљу Дунава а приликом подизања истих неопходно је поштовати следећа правила:

- на површини тела насипа за велику воду није дозвољена садња дрвенастих и жбунастих врста;
- на површини корита за велику воду и у приобалном земљишту формирати парковски уређену површину;
- обезбедити пешачке и бицикличке стазе независно једне од других;
- дуж пешачке и бицикличке стазе формирати минимално једноредни, једностранни дрворед;
- дуж пешачке стазе поставити неопходан мобилијар за одмор на једнаком растојању;
- на сваких 500,00-1.000,00 m дуж обале формирати пунктове за краћи одмор са одговарајућим мобилијаром, вртно - архитектонским елементима и теренима за рекреацију,
- на паркинг-просторима формирати дрвореде, по једно стабло на свака 2-3 паркинг-места користећи дрворедна стабла лишћара широких крошњи,
- избор врста за озелењавање - препоручује се претежна употреба аутохтоних врста, док је могуће користити и егзоте за које је потврђено да се добро адаптацију датим условима средине,
- могуће је вертикално озелењавање фасада објеката и формирање кровних вртова,
- одговарајућим падовима застртих површина (1-2% пада терена омогућити несметано отицања и дренажу површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе),
- позиције високе вегетације ускладити са трасама инфраструктуре тако што ће се обезбедити прописана растојања која износе за: водовод 1,50 m, канализацију од 2,50 до 3,00 m, гасовод 2,00 m, ТТ 1,50-2,00 m, електроинсталације 1,50 m и топловод од 2,00 до 2,50 m. Растојања се рачунају од ивице рова до ивице дебла.

В.2.3.2.5. Нејонизујуће зрачење

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења који представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

Заштита од нејонизујућег зрачења спроводиће се у складу са одредбама:

- Закона о заштити од нејонизујућег зрачења („Службени гласник РС”, број 36/09),
 - Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09).
- Опште смернице и мере за заштиту од нејонизујућег зрачења у границама планског документа су следеће:
- обавезне су све мере које су наведене у потпоглављу, а односе се заштиту од нејонизујућег зрачења,
 - обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења,
 - обавезно је информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима,
 - 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), и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не препази 40 μ T;

- одредити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе;
- у случају да је планирана уградња уљних трансформатора, исти не смеју садржати полихлороване бифениле (PCB); за уљне трансформаторе мора се обезбедити одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостаница; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору;
- трафостанице не планирати уз простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.,
- у циљу контроле животне средине, контроле и заштите здравља становништва од извора нејонизујућег зрачења, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине и здравља становништва, за реализацију објеката/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради/неизради Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте потенцијалне изворе нејонизујућег зрачења у складу са 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).

В.2.3.2.6. Заштита од буке и вибрација

Емисија буке и вибрација пратиће све радове током реализације планираних пројеката, односно при планираном уређивању терена, изградњи објеката, пратећих садржаја и инфраструктуре, али и током редовног функционисања планираних делатности. У свим фазама реализације планираних пројеката користиће се механизација која је извор буке и вибрација.

Како би негативни утицаји буке били сведени у границе прихватљивости, морају се поштовати смернице и мере превенције, спречавања, отклањања и заштите од штетних ефеката буке по живот и здравље локалног становништва у зонама утицаја и квалитета животне средине окружења.

Заштита од буке на подручју плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 96/21),
- 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),
- Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 72/10),
- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 139/22).

Опште мере заштите становништва од буке у животној средини обухватају одређивање акустичних зона у складу са наменом простора и граничним вредностима индикатора буке у тим зонама. У складу с тим утврђују се:

- тихе зоне – заштићене целине и зоне са прописаним граничним вредностима од 50 dB (A) током дана и 40 dB(A) током ноћи у којима је забрањена употреба извора буке који могу повисити ниво буке и обухватају: подручја за одмор и

рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови,

– остале зоне – зоне са мерама за отклањање извора буке и мерама заштите од буке и обухватају: туристичка подручја, кампови и школске зоне, чисто стамбена подручја, пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта, градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда.

Смернице и мере заштите од буке и вибрација у границама планског документа су следеће:

– извори буке морају поседовати исправе са подацима о нивоу буке при прописаним условима коришћења и одржавања као и упутствима о мерама за заштиту од буке (агест, произвођачка спецификација, стручни налаз о мерењу нивоа буке),

– при извођењу радова на подручју плана, градилиште мора бити обезбеђено тако да се смање и минимизирају утицаји појава и трајање буке (за случај интензивних радова и ангажовање тешке механизације у дужем временском периоду треба поставити заштитне баријере за смањење негативних утицаја интензитета буке),

– у циљу заштите од буке су обавезне мере наведене у потпоглављу а односе се на заштиту од буке,

– обавезно је подизање заштитних баријера (вештачких и/или природних) према зонама утицаја,

– обавезна је реализација појаса заштитног зеленила у оним деловима планског подручја у који могу представљати потенцијалне изворе буке,

– избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима,

– у циљу контроле животне средине и заштите подручја, становништва и екосистема од прекомерне буке, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних објеката, потребно је, у складу са 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) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

В.2.3.2.7. Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда, као и на основу процењене количине и карактера отпада који ће настајати на подручју плана. Концепт управљања отпадом на подручју плана мора бити заснован на укључивање у систем Локалног плана управљања отпадом града Београда, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се спречили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

Управљање отпадом на подручју плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са:

– Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23),

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

– Уредба о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23 – исправка),

– Уредбом о одлагању отпада на депоније („Службени гласник РС”, број 92/10),

– Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, бр. 56/10, 93/19 и 39/21),

– Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21),

– Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, број 17/17),

– Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Службени гласник РС”, бр. 7/20 и 77/21),

– 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).

У складу са планираним садржајима и активностима, на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста и категорија отпада:

– отпад од грађења и рушења (грађевински отпад и шут),

– комунални отпад,

– опасан и неопасан отпад.

Смернице и мере управљања отпадом су следеће:

– обавезне су мере и смернице наведене у потпоглављу, а односе се на управљање отпадом,

– инвеститор/извођач радова је у обавези да у складу Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23) и Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23 – исправка) током извођења радова на уклањању изградњи планираних објеката, предвиди и обезбеди:

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

– грађевински и остали отпадни материјал, који настаје током извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења, на који је прибављена сагласност органа јединице локалне самоуправе надлежног за заштиту животне средине;

– води евиденцију о: врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту и другог отпада који настаје током изградње (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада), са подацима о лицу којем је предат а које има дозволу за управљање том врстом 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 одређеног постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);

– попуњавање докумената 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; односно примени одговарајуће мере за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја),

– инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23) и Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23), у поступку исходовања грађевинске дозволе добије сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења,

– према Одлуци о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом („Службени лист Града Београда”, бр. 71/19, 78/19 и 26/21), смештај контејнера планира се на местима изван јавних саобраћајних површина, у оквиру граница формираних грађевинских парцела (комплекса) или у самим објектима,

– контејнере поставити на избетонираним платоима, у нишама ограђеним зеленилом, зидићима или у посебно изграђеним боксовима и обезбедити директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике ЈКП Градска чистоћа,

– ручно гурање контејнера обавља се по равной, избетонираној подлози, без степеника, са успоном до 3% и износи максимум 15,00 т од места за њихово постављање до комуналног возила. На том путу не планирати паркирање возила која могу ометати њихово пражање,

– саобраћајни прилаз до сваке локације судова за смеће мора бити прилагођен димензијама ком. возила: 8,60 x 2,50 x 3,50 т осовински притисак 10 тона и полупречник окретања 11,00 т, једносмерна присутна саобраћајница мора бити минималне ширине 3,50 т, а двосмерна 6,00 т, са нагибом од 7%. Потребно је обезбедити несметану проходност или окретницу за ком. возила у случају слепог завршетка улице, због забране њиховог кретања уназад,

– за контејнере могуће је планирати и посебне смећаре унутар самих објеката, у нивоу приземља или на подземној етажи, уз поштовање поменутних прописа,

– смећаре се планирају као засебне, затворене просторије, без прозора, са електричним осветљењем, једним точевим местом са сливањем и холендером и сливником повезаним на канализациону мрежу, ради лакшег одржавања хигијене тог простор,

– комуналним радницима није дозвољен улаз у гаражни простор објекта уколико то није посебно наглашено и уколико се комуналним возилима не омогући такав приступ. У том случају планирати са таваницом за пролаз комуналног возила минималне висине 4,50 т како не би дошло до њеног оштећења, а нагиб грејане рампе може бити нешто већи од дозвољеног максималног нагиба саобраћајнице који износи 7%. Потребно је планирати несметану проходност или окретницу за слободно манипулисање комуналног возила, због забране његовог кретања уназад,

– у контејнере одлагати само отпад као кућно смеће, док се остале врсте отпада сакупљају у специјалним судовима и предају у надлежност посебно изабраним оператерима на даљи третман;

– рециклирани неопасни отпад планирати лагеровање у специјалне судове за ПЕТ, МЕТ, папирну, стаклену амбалажу,

– за сваки планирани објекат за изградњу и у случају реконструкције и доградње постојећих објеката, у складу са законским прописима инвеститор се мора обратити ЈКП

„Градска чистоћа” за добијање ближих услова, а при техничком пријему услови морају бити у потпуности испоштовани како би сви објекти и њихови припадајући судови били укључени у оперативни систем за изношење смећа,

– дозвољено је у циљу ефикасније организације простора, уместо великог броја контејнера, планирати и прес-контејнере запремине 5,00 м³, габарита димензија 3,78 x 1,90 x 1,65 т, са снагом пресе 1 : 5, који ће бити постављени на неки од поменутих начина,

– прес-контејнере планирати са прикључењем на електрични напон, обележени ознаком припадности предметном објекту, набавља их инвеститор и сервисира по потреби,

– возила за одвожење прес-контејнера су димензија: 2,50 x 7,30 x 4,20 т и неопходно је планирати неометан прилаз сваком прес-контејнеру са задње стране, при чему се мора водити рачуна о максимално дозвољеном кретању возила уназад које износи 30,00 т. За качење дизалице, неопходно је оставити простор од најмање 0,50 т са бочних страна прес-контејнера,

– подземни контејнери се планирају искључиво у складу са условима ЈКП „Градска чистоћа”,

– инвеститори изградње су у обавези да, у складу са законским прописима, од ЈКП „Градска чистоћа” добију ближе услове за сваки нови објекат појединачно. При техничком пријему услови морају бити у потпуности испоштовани како би сви објекти били обухваћени оперативним планом за доношење смећа,

– дуж пешачке и бицикличке стазе, у приобаљу Дунава, планирати уличне корпице за смеће, уклопљене у амбијенталну целину,

– у случају изградње пристана за бродове који би саобраћали у систему јавног транспорта, неопходно је планирати довољан број контејнера и распоред пунктова са контејнерима у зависности од очекиване количине генерисаног отпада од стране путника,

– управљање и поступање са отпадом из таложника – сепаратора уља и масти, који представља опасан отпад, мора бити усаглашено са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21). Тако настали отпад се уступа оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даље поступање и третман, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада. Носилац пројекта може поверити чишћење сепаратора оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада,

– на планском подручју није дозвољено депоновање, прерада, рециклажа, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

V.2.3.2.8. Заштита од удеса и удесних ситуација

На планском подручју постоји вероватноћа појаве удесних ситуација. У свим фазама имплементације плана обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју плана спроводиће се у складу са:

– Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18 – др. закон),

– Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 87/18),

– Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18),

– Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 81/95),

– Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53/88 (испр.), 54/88 и 28/95),

– Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18),

– Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Службени лист СРЈ”, број 87/93),

– Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96).

Мере заштите животне средине и одговор на удес су следеће:

– обавезне су мере и смернице наведене у потпоглављу а тичу се заштите од удеса,

– за објекте који припадају категорији високих објеката предвидети приступне саобраћајнице и платое, као и растојања између објеката у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС”, бр. 80/15, 67/17 и 103/18),

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

– према одредбама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18 – др. закон), Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник РС”, бр. 44/77, 45/85, 18/89, 53/93 – др. закон, 67/93 – др. закон, 48/94 – др. закон, 101/05 – др. закон и 54/15 – др. закон) и прописаним условима надлежног одељења противпожарне полиције, прибавити сагласност противпожарне полиције на техничку документацију, извести и спроводити прописане мере противпожарне заштите,

– примену мера заштите и превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација током извођења радова (опрема за гашење пожара, абсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја),

– посебно пажњу посветити обуци и контроли запослених, као и квалитету и агесту противпожарне опреме планиране за уградњу,

– објекте планирати у складу са неопходним мерама заштите од пожара, и то: објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС”, бр. 80/15, 67/17 и 103/18), осталим правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката, тако да се, у случају пожара:

– очува носивост конструкције током одређеног времена;

– спречи ширење ватре и дима унутар објекта;

– спречи ширење ватре на суседне објекте;

– омогући сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање,

– после удеса носилац пројекта је дужан да одмах, а најкасније у року од 24 часа о ванредном догађају обавести надлежни орган ресорног министарства; обавештење садржи информације о околностима ванредног догађаја, месту, времену, непосредној опасности по здравље људи и опис

предузетих мера; сва места где је настала хаварија се морају поправити и потпуно санирати у најкраћем року,

– пројектовати заштиту инсталација и објеката од атмосферског пражњења,

– у циљу контроле животне средине и прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, у границама плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката, површина, потребно је, у складу са 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) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

V.2.3.2.9. Резиме значајних утицаја плана

Према вредновању очекиваних, потенцијално значајних утицаја у простору, животној и друштвеној средини, може се закључити да усвајање и имплементација планског документа неће изазвати стратешки значајне негативне импликације на планском подручју. Сви утицаји и последице идентификовани су као неминовна последица промена намена, а односе се на:

– зону ЈС – мрежа саобраћајница, ВП – водене површине, ЗП6 – зелене површине у приобаљу Дунава, ЗП1 – зелене површине – парк и М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности,

– планирану саобраћајну инфраструктуру,

– промене изгледа урбаног предела,

– повећање броја становника (досељавање),

– повећање нивоа буке, емисије у ваздух од саобраћаја.

Изглед простора у границама планског обухвата, због планираних промена, трајно ће изменити визуелну перцепцију, локално али и становништву шире просторне целине. Такође, очекују се и привремени негативни утицаји који се односе на периоде изградње објеката, али и осталих планираних објеката, саобраћајница и пратеће инфраструктуре, и то посебно на квалитет ваздуха, генерисање отпада, доступност, односно на укупан квалитет живота локалних становника. Ови утицаји су ограниченог карактера и по интензитету и по просторној размери и нису оцењени као стратешки значајни. У односу на осетљивост и изглед урбаног предела, уважавајући његов карактер у постојећем стању и процену очекиваних визуелних утицаја, може се закључити да ће реализацијом планских решења доћи до значајних утицаја. За визуелне утицаје планираних објеката на предметни предео, процена је да се могу вредновати и као условно другачији за део рецептора.

Вредновањем варијантних решења, може се закључити да се не усвајањем планског документа задржавају све карактеристике постојећег стања, а друго варијантно решење, одоносно усвајање планског документа изазваће предеоне, визуелне и све остале промене које обухватају утицаје током изградње и током редовних активности у анализираном простору:

– Варијанта I – задржавање постојећег стања,

– Варијанта II – изградња објеката у зони М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности, зона ЈС – мрежа саобраћајница, ВП – водене површине, ЗП6 – зелене површине у приобаљу Дунава, ЗП1 – зелене површине – парк.

Варијантно решење I – задржавање постојећег стања не представља најприхватљивије решење са аспекта рационалног коришћења и уређења грађевинског земљишта

Варијантно решење II – изградња објеката у зони М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности, ЈС – мрежа саобраћајница, ВП – водене површине, ЗПБ – зелене површине у приобаљу Дунава, ЗП1 – зелене површине – парк, са пратећим инфраструктурним, пре свега саобраћајним променама, представља врло значајну промену у простору са свих аспеката и утицаја на животну и друштвену средину. Предложено варијантно решење, са аспекта рационалног коришћења грађевинског земљишта, грађења и инфраструктурног опремања и уређења, процента заступљености зелених површина, представља прихватљиво планско решење.

В.2.3.2.10. Кумулативни и синергетски ефекти

У постојећем стању, у обухвату планског документа могући су кумулативни ефекти као последица интеракције између бројних мањих утицаја постојећих објеката и активности. Реализација предложеног планског решења, трансформација постојећег стања у зону мешовитог градског центра у зони више спратности, односно изградња високих објеката са пратећим инфраструктурним променама може изазвати значајне кумулативне ефекте у простору и животној средини, и то пре свега као резултат интеракције утицаја током реализације планираних објеката и садржаја, али и током редовних активности од концентрације становништва, саобраћајних и других активности. Оцена је, такође, да би било која трансформација постојећег стања имала одређен кумулативни ефекат на идентитет, посебно визуелни, имајући у виду постојеће карактеристике урбаног уређења, карактеристике становања и предела, постојеће типове становања у планском подручју.

Синергетски ефекти као интеракција појединачних утицаја који производе укупне ефекте, могу настати пре свега због планираних трансформација у простору и очекиваних демографских промена пре свега у броју становника.

В.2.4. Заштита природних добара

Простор за који се израђује ПДР не налази се у оквиру заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите.

У просторни обухват ПДР-а улази део еколошке мреже Републике Србије „Ушће Саве у Дунав” (Уредба о еколошкој мрежи, „Службени гласник РС”, број 102/10). Еколошки значајно подручје „Ушће Саве у Дунав” је истовремено и подручје од међународног значаја за птице (IBA подручје регистровано као RS017IBA „Ушће Саве у Дунав”) на којем је регистровано укупно 210 птица које подручје користе као место гнезђења, односно као коридор прелета, за сеобу и зимовање.

Река Дунав са приобалним појасом у природним и блиско-природном стању је еколошки коридор од међународног значаја (Уредба о еколошкој мрежи „Службени гласник РС”, број 102/10).

Приликом израде техничке документације и спровођења свих типова интервенција у границама ПДР-а утврђују се следеће мере и услови заштите природе:

- валоризовати постојеће зелене површине и појединачна стабла и групе стабала како би се сва вредна очувала и просторно и функционално инкорпорирала у планирану концепцију система зеленила,

- очувати постојеће јавне зелене површине у приобаљу Дунава и трасе дрвореда у регулацији и саобраћајница као кључне елементе зелене инфраструктуре града,

- планира се равномерна заступљеност, целовитост, непрекидност и повезаност зелених површина различитих категорија у јединствен систем зелених површина града,

- за реконструкцију и подизање нових зелених површина препоручује се примена претежно аутохтоних, брзорастућих врста, које имају изражене естетске вредности, чија заступљеност треба да буде минимум 50%, избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне (багрем, кисело дрво и др.). Не планира се озелењавање врстама које су за наше поднебље детерминисане као инвазивне: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и *Parthenocissus quinquefolia* (петолисни бршљан),

- у складу са дефинисаном наменом, планира се тип и спратност засада,

- имајући у виду да се ради о изграђеном градском ткиву, планира се вертикално озелењавање зидова, тераса и кровова планираних објеката у циљу повећања површина под зеленилом у урбаном ткиву и због његовог вишенаменског значаја и обезбеђивања оптималног процента под зеленилом,

- приликом пројектовања зеленила на простору око зграде обезбедити довољно растојање које ће онемогућити да се грмље и високо дрвеће одсликавају у згради,

- уколико се због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе, у складу са чланом 20. Закона о заштити животне средине,

- при дефинисању услова за нове објекте прописати мере за уштеду енергије преко успостављања система енергетске ефикасности (адекватна изградња и сл.) и увођења мањих капацитета обновљиве енергије (соларне) у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11),

- спољни изглед објекта ускладити са могућим решењима: пескарење стаклених површина до 20% висине објеката од подлоге, чиме се искључује ефекат огледала и колизија птица са објектима и/или друга решења која треба да онемогуће колизију птица током дана,

- у складу са функцијом локације и предеоним карактеристикама, при осветљавању објеката применити следеће мере:

- на предметном простору није дозвољено емитовање покретних светлосних снопова и светлосних снопова усмерених према небу нити украсно осветљење спољних делова објеката изнад висине крошње дрвећа;

- украсно осветљење објекта планира се са циљем заштите фауне (одређени временски период осветљења, усмерени снопови, осветљење само карактеристичних делова, осветљење смањити на минимум током друге половине ноћи итд.);

- ради смањења утицаја на ноћне врсте летећих животиња, за изворе ноћног осветљења изнад нивоа приземља (тераса, степеништа итд.) изабрати моделе расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости;

- код осветљења стаза и саобраћајница, светлосни снопови треба да буду усмерени према земљи (применити светлосна тела чије техничко решење спречава осветљење горњих делова крошње);

- далеководне објекте и инфраструктуру изоловати и обележити тако да се на минимум сведе могућност

електрокуције (страдања услед удара струје) и колизије (механичког удара у жице) летећих организама. Носаче изолатора изоловати пластичним навлакама, изолаторе поставити на носаче у положају на доле, а жице обележити на упадљив начин;

- није дозвољено испуштање непречишћених отпадних вода у Дунав,

- уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе, извођач радова обавештава Министарство заштите животне средине у року од 8 дана, односно предузима све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

(Решење о утврђивању услова за заштиту природе, Завод за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-3363/2, 27. октобра 2023. године)

- поштовати члан 4. став 2. тач. 1. и 2. Закона о шумама којим је прописано да се заштита општег интереса обезбеђује забраном трајног смањивања површина под шумама и повећањем укупног шумског фонда, као и удела државног власништва у шумама у Републици Србији, а нарочито у шумама са посебном наменом,

- чланом 9. Закона о шумама су прописане мере очувања шума, као и забране крчења, пустошења и чисте сече шума,

- чланом 10. Закона о шумама је прописано под којим условима може да се врши промена намене шуме и шумског земљишта,

- према Закону о Просторном плану Републике Србије и пројектованом степену шумовитости, као и стратегији развоја шумарства РС („Службени гласник РС”, број 59/06), неопходно је одредити и површине за пошумљавање,

- за појединачну изградњу објеката и извођење других радова који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму из члана 117. став 1. Закона о водама, потребно је прибављање водних услова за израду техничке документације (пројекат) којима се прописују технички и други услови у погледу уређења водотока и заштите од штетног дејства вода, уређења и коришћења вода и заштите вода од загађивања, као и други услови од значаја за управљање водама, сагласно одредбама Закона о водама,
- остварити сарадњу са надлежним организацијама и другим правним лицима која управљају водним објектима, врше послове мониторинга, количина и квалитета вода итд. (Јавно водопривредно предузеће, Републичка организација надлежна за хидрометеоролошке послове и др.), у складу са одговарајућим одредбама Закона о водама.

(Услови Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, бр. 000048654 2024 14840 007 000 000 001, 17. јануара 2024. године)

В.2.5. Заштита од елементарних непогода

Према регионалним истраживањима Републичког сеизмолошког завода Србије, одређени су параметри сеизмичности за територију Србије. Према карти сеизмичког hazarda за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени - Acc(g) и очекивани максимални интензитет земљотреса - I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (ЕМС-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година, могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели:

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

В.2.6. Заштита од пожара

У погледу мера заштите од пожара и експлозија планира се:

- обезбеђење изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђује довољно количине воде за гашење пожара,

- удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене,

- приступни путеве и пролази за ватрогасна возила до објеката,

- безбедносни појасеви између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање,

- обезбеђивање могућности евакуације и спасавања људи.

Објекте пројектовати у складу са неопходним мерама заштите од пожара, и то: објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС”, бр. 80/15, 67/17 и 103/18), осталим правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката тако да се у случају пожара:

- очува носивост конструкције током одређеног времена,

- спречи ширење ватре и дима унутар објекта,

- спречи ширење ватре на суседне објекте,

- омогући сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање.

(Услови МУП – Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, бр. 217-28-1310 /2023, 20. септембра 2023. године и бр. 217-28-63 /2024, 19. априла 2024. године)

В.2.7. Мере енергетске ефикасности

Унапређење енергетске ефикасности подразумева континуиран и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту.

Као последицу смањења потрошње необновљивих извора енергије (фосилна горива) и коришћења обновљивих извора енергије, резултирајући је ефекат смањења емисије штетних гасова, што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.

Сходно одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 – Одлука УС и 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, 52/21 и 62/23), утврђује се обавеза пројектовања, изградње, коришћења и одржавања објеката у границама ПДР-а на начин да се обезбеде прописана енергетска својства, као и следеће мере енергетске ефикасности које треба применити при пројектовању и изградњи објеката у границама ПДР-а:

- обавезно је повећање енергетске ефикасности термоенергетских система,

- обавезно је коришћење савремених термоизолационих материјал, како би се смањила потрошња топлотне енергије,

- примењивати енергетски ефикасну инфраструктуру и технологију - коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде, расвете и обновљивих извора енергије,

- обавезно је коришћење грађевинских материјала који нису штетни за околину,

- обавезно је обезбеђивање минималних услова комфора у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11),

– обавезна је примена адекватних облика, позиција и оријентације објекта како би се умањили негативни ефекти климатских утицаја (температура, ветар, влага, сунчево зрачење),

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

– неопходно је повећати топлотне добитке у објектима повољном оријентацијом објеката и коришћењем сунчеве енергије,

– у обликовању избегавати велику разуђеност објекта јер разуђен објекат има неповољан однос површине фасаде према корисној површини основе, па су губици енергије велики,

– оптимализовати величину прозора како би се смањили губици енергије, а просторије добиле довољно светлости,

– зеленилом и другим мерама заштитити делове објекта који су лети изложени јаком сунчевом зрачењу,

– груписати просторије сличних функција и сличних унутрашњих температура, нпр. помоћне просторије оријентисати према северу,

– планирају се обновљиви извори енергије – Сунчева енергија помоћу стаклене баште, фотонапонских соларних ћелија, соларних колектора и сл.

Све ове мере применити при пројектовању и изградњи објеката у границама ПДР-а, током надзора и техничког пријема објеката, а у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

V.2.8. Услови за приступ и паркирање возила

Планирају се колски и пешачки приступи са јавне саобраћајне површине на ГП1.

Булеваром Николе Тесле у обухвату предметног плана планира се вођење трасе јавног градског превоза.

Планира се задржавање бицикличке стазе као везе Булевара Николе Тесле и постојеће бицикличке стазе у зони приобаља.

У зони приобаља задржавају се бицикличка и пешачка стаза у континуитету са контактним подручјем.

Водити рачуна о угловима прегледности у раскрсницама.

Радијуси скретања у раскрсници планирају се у складу са меродавним возилом (мин. 7,00 m).

Све елементе попречног профила улица одвојити одговарајућим оивичењем.

За интерне саобраћајнице које омогућују прилаз гаражама, односно паркинзима, а које ће поред тога служити за снабдевање, противпожарне и комуналне потребе, планира се коловозна конструкција сходно саобраћајном оптерећењу, структури саобраћаја и геомеханичким карактеристикама тла, уз поштовање свих важећих стандарда, техничких прописа и норми везаних за пројектовање саобраћајница.

Приликом нивелационог решавања нових саобраћајних површина избегавати велики број ниских места, односно предвидети гравитационо отицање површинских вода на што већим површинама.

Површину коловозног застора извести од најквалитетнијих материјала са аспекта пријањања и трајности.

У оквиру регулације саобраћајнице, ради побољшања услова саобраћаја, може се извршити прерасподела елементата попречног профила без измена ПДР-а.

Стубове јавне расвете поставити на прописану удаљеност од коловоза и позиционирати их тако да не ометају безбедно кретање пешака и не угрожавају прегледност улице.

Надземне кабловске водове поставити на висини од мин. 4,75 m од највише тачке коловоза.

У циљу повећања безбедност саобраћаја, у зонама раскрсница планира се осветљење јачег интензитета.

На местима где постоје технички услови, уместо стандардних сливника који се постављају на коловозу, пројектовати „сливнике у ивичњацима”, што би знатно утицало на трајност и квалитет коловоза, као и на безбедност саобраћаја. Где не постоје технички услови, сливнике пројектовати са решеткама које нису паралелне са смером кретања возила.

Колске приступе планираном комплексу обезбедити са Булевара Николе Тесле преко постојећих семафорисаних раскрсница.

Колске приступе димензионисати тако да меродавно возило на парцелу може ући/изаћи ходом унапред без додатног маневрисања.

У границама ПДР-а у оквиру грађевинске парцеле обезбедити минимални број паркинг-места у односу на намену на следећи начин:

– становање: 1,1 ПМ/1 стану,

– трговину: 1,00 ПМ/50,00 m² нето продајног простора,

– пословање: 1,00 ПМ/60,00 m² НГП пословног или административног простора,

– пословне јединице: 1,00 ПМ/50,00 m² корисног простора или 1ПМ/пословној јединици за случај да је корисна површина мања од 50,00 m²,

– угоститељски објекти: 1,00 ПМ на два постављена стола са 4 столице угоститељског објекта,

– хотели: 1,00 ПМ 2 – 10 кревета хотел, у зависности од категорије,

– шопинг-моллови, хипермаркети: 1,00 ПМ на 50,00 m² продајног простора,

– 1,00 ПМ/1,00 групу деце за депанданс предшколске установе у оквиру припадајуће парцеле ГП1.

Дозвољава се фазност у изградњи, тако да потребе за паркирање морају бити задовољне за сваку фазу, у складу са планираним капацитетима и одговарајућим нормативима.

Сва места за смештај возила и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај возила (паркинг/гаражна места) обезбедити на припадајућој парцели изван површине јавног пута и димензионисати према важећим стандардима.

Уколико се планира ауто-лифт за приступ гаражи, претпростор за задржавање аутомобила ради уласка у ауто-лифт планирати на припадајућој парцели, односно ван регулације саобраћајнице, како се возила која чекају на улазак у гаражу не би задржавала на јавној саобраћајној површини (коловозу и тротоару).

Препорука је да се паркинг-места у регулацији улице, ради лакшег и бржег маневрисања, планирају под углом мањим (или једнаким) од 60°.

Паркинг-места за особе са инвалидитетом, пешачке прелазе, рампе и пешачке комуникације планирају се у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, децом и старијим особама („Службени гласник РС”, број 22/15). Ова места адекватно обележити у складу са прописима.

Пешачке површине пројектовати у складу са Правилником 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).

Планирати површине за паркирање бицикла („П” профили, чешљеви и сл.).

Дозвољено је постављање у површинске слојеве коловозне конструкције елемената за систем адаптивбилног управљања или регулисања саобраћаја чије је функционисање условљено плитким постављањем.

Регулациони простор свих саобраћајница служи искључиво основној намени – неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја, као и смештај комуналних и саобраћајних инсталација и зеленила.

Није дозвољена градња подземних и надземних делова зграда и других објеката у регулационом простору саобраћајница (подземни темељи зграда, еркери, магацински простор, резервоари и др.).

Улази – излази у гараже и паркиралишта планирају се даље од раскрсница.

(Саобраћајни услови, Секретаријата за саобраћај – Одељење за планску документацију, бр. IV – 08 бр. 344.4-28/2023, 15. децембра 2023. године, ЈП Путеви Београда бр. 350-520/23, 6. новембра 2023. године, ЈКП Београд пут бр. IV/3 39180-1/2023, 21. септембра 2023. године и бр. IV/3 14668-1/2024, 23. априла 2024. године)

ЈКП „Београдски метро и воз” констатује да у обухвату ПДР-а нема посебних услова и примедба.

(Саобраћајни услови, ЈКП „Београдски метро и воз”, бр. 624/23, 22. септембра 2023. године)

В.2.9. Услови за евакуацију отпада

Приликом израде инвестиционо-техничке документације неопходне за нову изградњу у границама ПДР-а обавезно је планирање надземних металних контејнера за одлагање комуналног отпада из планираних објеката запремине 1.100,00 литара и габарита димензија 1,37 x 1,20 x 1,45 m по следећем нормативу:

– 1,00 КОНТЕЈНЕР/800,00 m² корисне површине сваког новоизграђеног објекта појединачно.

Према Одлуци о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом („Службени лист Града Београда”, бр. 71/19, 78/19 и 26/21), смештај контејнера планира се на местима изван јавних саобраћајних површина, у оквиру границе формиране грађевинске парцеле (комплекса) или у самом објекту.

Контејнере поставити на избетонираним платоима, у нишама ограђеним зеленилом, зидићима или у посебно изграђеним боксовима и обезбедити директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике ЈКП Градска чистоћа.

Ручно гурање контејнера обавља се по равној, избетонираној подлози, без степеника, са успоном до 3% и износи максимум 15,00 m од места за њихово постављање до комуналног возила. На том путу не планирати паркирање возила која могу ометати њихово пражњење.

Саобраћајни прилаз до сваке локације судова за смеће прилагодити димензијама комуналног возила: 8,60 x 2,50 x 3,50 m осовински притисак 10 тона и полупречник окретања 11,00 m, једносмерна присутна саобраћајница мора бити минималне ширине 3,50 m, а двосмерна 6,00 m, са нагибом од 7%.

Обезбедити несметану проходност или окретницу за комунално возило у случају слепог завршетка улице, због забране њиховог кретања уназад.

Контејнери и посебне смећаре унутар самих објеката планирају се, у нивоу приземља или на подземној етажи, уз поштовање поменутих прописа.

Смећаре се планирају 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.

Комуналним радницима није дозвољен улаз у гаражни простор објекта уколико то није посебно наглашено и уколико се комуналним возилима не омогући такав приступ.

Архитектонско решење планирати са таваницом за пролаз комуналног возила минималне висине 4,50 m како не би дошло до њеног оштећења, а нагиб грејане рампе може бити нешто већи од дозвољеног максималног нагиба саобраћајнице који износи 7%. Планирати несметану проходност или окретницу за слободно манипулисање комуналног возила, због забране његовог кретања уназад.

У контејнере одлагати само отпад као кућно смеће, док се остале врсте отпада сакупљају у специјалним судовима и предају у надлежност посебно изабраним оператерима на даљи третман. Рециклирани неопасни отпад планирати лагеровати у специјалне судове за ПЕТ, МЕТ, папирну, стаклену амбалажу.

За сваки планирани објекат за изградњу, у складу са законским прописима, инвеститор се обраћа ЈКП-у „Градска чистоћа” за добијање ближих услова, а при техничком пријему услови морају бити у потпуности испоштовани како би сви објекти и њихови припадајући судови били укључени у оперативни систем за изношење смећа.

Дозвољено је у циљу ефикасније организације простора, уместо великог броја контејнера, планирати и прес-контејнере запремине 5,00 m³, габарита димензија 3,78 x 1,90 x 1,65 m, са снагом пресе 1 : 5, који ће бити постављени на неки од поменутих начина.

Прес-контејнере планирати са прикључењем на електрични напон и обележити ознаком припадности предметном објекту, набавља их инвеститор и сервисира по потреби.

Возила за одвожење прес-контејнера су димензија: 2,50 x 7,30 x 4,20 m и неопходно је планирати неометан прилаз сваком прес-контејнеру са задње стране, при чему се мора водити рачуна о максимално дозвољеном кретању возила уназад које износи 30,00 m. За качење дизалице, неопходно је оставити простор од најмање 0,5 m са бочних страна прес-контејнера.

Подземни контејнери се планирају искључиво у складу са условима ЈКП „Градска чистоћа”.

Инвеститори изградње су у обавези да, у складу са законским прописима, од ЈКП „Градска чистоћа” добију ближе услове за сваки нови објекат појединачно. При техничком пријему, услови морају бити у потпуности испоштовани како би сви објекти били обухваћени оперативним планом за доношење смећа.

Дуж пешачке и бицикличке стазе, у приобаљу Дунава, планирају се уличне корпице за смеће, уклопљене у амбијенталну целину.

У случају изградње пристана за бродове који би саобраћали у систему јавног транспорта, планира се број контејнера и распоред пунктова са контејнерима у зависности од очекиване количине генерисаног отпада од стране путника. Пунктови могу бити посебно ограђени према идеји и решењу инвеститора/пројектанта, а сами судови класирани и обележени за комунални и рециклажни отпад (папир, ПЕТ и МЕТ амбалажа и сл.)

(Технички услови, ЈКП „Градска чистоћа”, бр. 13382, 20. септембра 2023. године)

В.2.10. Услови обележавања високог објекта

У границама обухвата предметног ПДР-а не налазе се објекти од значаја за цивилни ваздушни саобраћај.

У границама обухвата предметног ПДР-а не налазе се радио-навигациони уређаји.

Ван граница обухвата предметног ПДР-а, у непосредној близини, не налазе се објекти од значаја за цивилни ваздушни саобраћај.

У границама и ван граница обухвата ПДР-а, у суседним подручјима утврђен је ваздушни простор са одређеним апсолутним висинама утврђеним за захтевну заштиту операција ваздухоплова, захтевано надвишавање препрека и заштиту ради спречавања неправилности у емитовању и пријему сигнала радио-уређаја који се користе за пружање услуга у ваздушној пловидби.

Са становишта безбедности ваздушног саобраћаја, а на основу података из поднетог захтева у погледу локације, положаја и габарита планираних објеката, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије констатује:

– у складу са чланом 117. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 – др. закон, 83/18, 9/20 и 62/23) за изградњу или постављање објеката, инсталација и уређаја на подручју или изван подручја аеродрома, а који као препрека могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја мора да се прибави сагласност Директората,

– у складу са чланом 118. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 – др. закон, 83/18, 9/20 и 62/23), ако препрека утиче на безбедност ваздушног саобраћаја, тада подлеже обележавању и Директорат у решењу којим издаје сагласност за постављање објеката, инсталација или уређаја који могу бити препрека, налаже да се препрека обележи,

– у складу са чланом 119. („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 – др. закон, 83/18, 9/20 и 62/23) за изградњу или постављање објеката, инсталација и уређаја на подручју или изван подручја аеродрома, а који је као препрека могу да утичу на рад радио-уређаја који се користе у ваздушној пловидби, мора да се прибави сагласност Директората.

Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије утврђује посебне услове:

– Правилником о утврђивању и обележавању препрека у ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, број 39/21) ближе су прописани начини на основу којих се утврђује да ли објекат, инсталација или уређај представља препреку, као и начин обележавања препрека,

– сходно члану 8. Правилника о утврђивању препрека у ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, број 39/21), за објекте висине веће од 30,00 m изнад околног терена, који су у класи далековода и антенских стубова, и планирају се изнад подручја аеродрома и хелидрома, инвеститор је дужан да прибави сагласност Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије,

– сходно члану 8. Правилника о утврђивању препрека у ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, број 39/21), за објекте висине веће од 45,00 m изнад околног терена и планирају се изван подручја аеродрома и хелидрома, инвеститор је у обавези да прибави сагласност Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије.

(Технички услови, Директорат цивилног ваздухопловства РС, бр. 4/3-10-0011/2024-0002, 15. јануара 2024. године)

В.2.11. Услови за кретање особа са инвалидитетом

Приликом израде инвестиционо-техничке документације за изградњу у границама ПДР-а неопходно је обезбедити услове за несметано и континуирано кретање и приступ у све садржаје особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старијим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

В.2.12. Услови од интереса за одбрану земље

За израду предметног ПДР-а, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

(Услови, Министарство одбране – Управа за инфраструктуру, бр. 15266/2, 23. септембра 2023. године)

В.3. Посебна правила уређења и грађења за површине јавних намена

У границама ПДР-а, у површинама јавних намена налазе се:

- ЈС – мрежа саобраћајница,
- ВП – водене површине – акваторија реке Дунав,
- ЗП6 – зелене површине у приобаљу Дунава,
- ЗП1 – зелене површине – парк.

В.3.1. Мрежа саобраћајница (ЈС)

Границом ПДР-а обухваћени су делови следећих саобраћајница:

- саобраћајница Булевар Николе Тесле (улица првог реда 32),
- саобраћајница Булевар маршала Толбухина (улица првог реда 86),
- саобраћајница Алексиначких рудара (припада секундарној уличној мрежи).

Две од три саобраћајнице (Булевар Николе Тесле и Булевар маршала Толбухина) које се својим делом налазе у оквиру ПДР-а, део су примарне саобраћајне мреже у категорији улице првог реда, док Улица алексиначких рудара улица служи за побољшање проточности саобраћаја и приступ конкретним садржајима блокова које опслужује.

В.3.1.1. Постојеће стање саобраћајне површине

Веза предметног подручја са примарном уличном мрежом Земуна и Новог Београда и осталих делова града Београда остварује се Булеваром Николе Тесле.

Предметни блок 11 налази се између Булевара Николе Тесле и пешачко-бициклическе стазе са посебним режимом коришћења – променада „Keј ослобођења”, која је у функцији пешачког и бициклическог саобраћаја али истовремено и противпожарни, односно интервентни пут за садржаје уз кеј.

Приступ комплексу хотела „Југославија” је преко две приступне интерне саобраћајнице са северне и јужне стране грађевинске парцеле. Обе приступне саобраћајнице су део четворокраких семафорских раскрсница које са Булеваром Николе Тесле формирају Булевар маршала Толбухина и Улица алексиначких рудара.

Око комплекса хотела „Југославија”, уз северну, јужну, источну и западну границу грађевинске парцеле налазе се јавни пешачки коридори.

Примарни коридор бициклических стаза пролази поред комплекса хотела „Југославија”, са источне и западне стране у оквиру регулационог профила Булеvara Николе Тесле и дуж шеталишта уз Дунавски кеј.

Булевар НИКОЛЕ ТЕСЛЕ (делом у обухвату ПДР-а)

Булевар Николе Тесле има функционални ранг улице првог реда.

У постојећој уличној мрежи саобраћајница Булевар Николе Тесле повезује новобеоградске блокове од блока 9 до блока 15.

У постојећем стању предметна локација је директно опслужена линијама аутобуског подсистема ЈПП које саобраћају Булеваром Николе Тесле. У регулационом профилу, у обухвату ПДР-а, налазе се два аутобуска стајалишта.

На потезу раскрснице са Улицом Карађорђево трг до раскрснице са Булеваром Михајла Пупина ширина регулационог профила износи око 38,00 m и функционише као двосмерна саобраћајница са по три коловозне траке у ширини око 10,50 m, разделним острвом у ширини од 3,00 m и тротоарима са обе стране у ширини од 6,50 до 7,00 m. Између пешачког и колског коридора изведене су зелене баштице у ширини од 2,50 m са једноредним дрворедом и стубовима са расветом.

Дуж целог потеза Булеvara Николе Тесле евидентирани су трасе дрвореда, зелена разделна острва, жардињере са ниским растињем и травнате баште.

Са стране профила према парку у Булевару Николе Тесле, у зони тротоара, издвојена је и обележена траса бициклическе стазе у ширини од 1,10 до 2,20 m.

У регулацији саобраћајнице нема предвиђених површина за стационарни саобраћај.

Булевар маршала Толбухина (делом у обухвату ПДР-а)

Булевар маршала Толбухина има функционални ранг улице првог реда.

У постојећој уличној мрежи саобраћајница Булевар маршала Толбухина повезује новобеоградске блокове од блока 9А, односно Булеvara Николе Тесле до Блока 5 односно Улице париске комуне, у дужини око 1,3 km.

У делу Булеvara маршала Толбухина, према раскрсници са Булеваром Николе Тесле не налазе се аутобуска стајалишта и не саобраћају возила ЈПП-а.

На потезу од раскрснице са Булеваром Николе Тесле до раскрснице са Улицом Палмира Тољатија ширина регулационог профила износи око 50,40 m и функционише као двосмерна саобраћајница са по две коловозне траке у ширини око 7,50–9,00 m, разделним острвом у ширини од 1,50 m и тротоарима са обе стране у ширини од око 16,00–16,40 m. Између пешачког и колског коридора изведене су зелене баштице у ширини од 7,00 m са једноредним дрворедом и стубовима са расветом.

Дуж целог потеза улице Булеvara маршала Толбухина су евидентирани трасе дрвореда, зелена разделна острва, ниско жбунасто растиње и травнате баште.

Са стране регулационог профила улице према Дому здравља „Нови Београд” у Булевару маршала Толбухина, у зони тротоара, издвојена је и обележена двосмерна траса бициклическе стазе у ширини од 3,00 m.

У регулацији коловоза саобраћајнице, са обе стране, подужно су предвиђене површине за стационарни саобраћај.

Булевар маршала Толбухина је акценгован са два висока објекта намењена вишепородичном становању, на раскрсници са Улицом Палмира Тољатија објекат спратности Пр + 18 + Пс и на раскрсници са Булеваром Николе Тесле објекат спратности Пр + 16 + Пс. У самој улици претежно су заступљени комерцијални садржаји а објекти вишепородичног становања су у отвореним блоковима у залеђу са великим парковским уређеним просторима.

Улица Алексиначких Рудара (делом у обухвату ПДР-а)

Улица алексиначких рудара припада секундарној уличној мрежи.

У постојећој уличној мрежи саобраћајница Алексиначких рудара повезује новобеоградске блокове од Булеvara Николе Тесле до Булеvara Михајла Пупина, у дужини од око 600,00 m.

Улицом алексиначких рудара не саобраћају возила ЈПП-а. У делу Улице алексиначких рудара, ван коловоза, предвиђена је површина за паркирање а у делу коловоза улице предвиђено је подужно паркирање.

На потезу од раскрснице са Булеваром Николе Тесле до раскрснице са Булеваром Михајла Пупина ширина регулационог профила је променљива и износи око 20,00 m, функционише као двосмерна саобраћајница са по једном односно две коловозне траке у ширини око 6,30 m, разделним острвом у ширини од 1,50 m и тротоарима са обе стране у ширини од око 3,00 m.

У регулационом профилу у одређеним деловима се налазе зелене травнате баштице са једноредним дрворедом и позицијама стубова са расветом.

Улица алексиначких рудара пре свега има функцију приступне улице до објеката вишепородичног становања који доминирају у предметној зони, са објектима јавне намене на почетку улице зграда Првог основног суда, на средини улице зграда Основне школе „Краљ Александар Први” и на самом крају исте према раскрсници са Булеваром Михајла Пупина објекат пијаце „Стари меркатор” и објекат Факултета за менаџмент у спорту.

В.3.1.2. Планирано стање саобраћајне површине

У саобраћајном погледу, ПДР-ом се планира задржавање постојећег карактера уличне матрице и планирање колског приступа блоку 11 искључиво преко Булеvara Николе Тесле.

Предметни блок налази се између Булеvara Николе Тесле и пешачко-бициклическе стазе Кеј ослобођења.

Булевар Николе Тесле

Колски приступ блоку 11, односно ГП1 је задржан као у постојећем стању преко две приступне саобраћајнице са северне и јужне стране блока. Обе приступне саобраћајнице су део четворокраких семафорисаних раскрсница које са Булеваром Николе Тесле формирају улице Булевар маршала Толбухина и Алексиначких рудара.

У оквиру регулационог профила Булеvara Николе Тесле планиране су додатне траке за десно скретање у правцу од центра ка Земуну на обе раскрснице, ширине 3,00 m и дужине 60,00 m.

Раскрснице Булеvara Николе Тесле са Булеваром маршала Толбухина и Алексиначких рудара планирају се са одговарајућом сигнализацијом у складу са условима Секретаријата за саобраћај.

Планира се трећи колски приступ са Булеvara Николе Тесле као улив/улаз на грађевинску парцелу ГП1, у ширини од 6,00 m, без могућности коришћења истог у функцији излаза, у делу између постојећих раскрсница, на минимум 25,00 m од позиције планираног стајалишта јавног градског превоза.

Северни и јужни колски приступ комплексу је планиран са по две саобраћајне траке по смеру, ширине 6,00 m, раздвојене у једном делу разделним острвом.

Елементи геометрије и регулације Булеvara Николе Тесле и раскрсница са Булеваром маршала Толбухина и Алексиначких рудара задржавају се у потпуности као у постојећем стању, осим у делу где је Булевар Николе Тесле

проширен за изливне траке за десна скретања у комплекс на грађевинској парцели ГП1.

Због побољшања услова саобраћаја, елементи профила Булевара Николе Тесле могу се мењати кроз техничку документацију, без промене планиране ширине регулације, без измене ПДР-а.

Булевар Николе Тесле по рангу је саобраћајница која има функционални ранг улице првог реда и део је примарне саобраћајне мреже.

Није планирано паркирање за путничка возила у регулацији Булевара Николе Тесле у делу који је у обухвату ПДР-а.

Планира се задржавање трасе бицикличке стазе, у нивоу тротара, у регулацији Булевара Николе Тесле.

Планира се задржавање постојећег дрвореда и травнатих баштица у појасу зеленила у оквиру тротара и на разделним острвима у регулацији Булевара Николе Тесле.

Планирају се два аутобуска стајалишна платоа за јавни градски превоз, у регулацији Булевара Николе Тесле на позицијама обележеним у оквиру графичког прилога 04 – Регулационо-нивелационо решење, Поглавља II – Графички део ПДР-а.

В.3.1.3. Систем јавног градског превоза

Предметно подручје ПДР-а припада првој зони обухвата – ужи центар Београда. Наведени обухват опслужују редовне линије ЈПП-а и постоје два стајалишта јавног градског превоза у обухвату (испред зграде хотела „Југославија” и испред зграде Првог основног суда у Булевару Николе Тесле).

Постојећи број и фреквенција линија јавног превоза које имају стајалишта у непосредном окружењу подручја ПДР-а пружа услове за добру повезаност јавним превозом предметне локације са другим деловима града.

Предметни простор је опслужен аутобуским линијама ЈПП-а.

У постојећем стању дуж Булевара Николе Тесле саобраћа више аутобуских линија јавног градског превоза.

Стајалишта наведених линија налазе се у зони петоминутне пешачке изохорне (до 400,00 m).

Задржавају се постојеће трасе аутобуских линија ЈПП-а дуж Булевара Николе Тесле и оставља могућност реорганизације мреже линија ЈПП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија.

Након планираног продужења Улице Владимира Поповића и спајања са Булеваром Николе Тесле доћи ће до значајних промена у саобраћајној ситуацији предметног подручја и повећања протока возила. У складу са тим, планира се увођење жуте траке Булеваром Николе Тесле у оба смера у циљу очувања адекватног нивоа поузданости и безбедности система ЈПП-а.

Регулациони попречни и подужни профил саобраћајница којим саобраћају возила јавног превоза обавезно је да садрже у ситуационом и нивелационом смислу све потребне габарите и елементе за вођење траса аутобуског подсистема ЈПП-а.

Приликом пројектовања узети у обзир димензије и саобраћајно-техничке карактеристике возила јавног линијског превоза (аутобуса – соло и зглобних аутобуса произвођача „Соларис”).

Коловозну конструкцију наведених саобраћајница којима саобраћају возила јавног линијског превоза пројектовати за тежак теретни саобраћај.

У Булевару Николе Тесле, у којем функционише јавни линијски превоз, планира се ширина саобраћајних трака од минимум 3,50 m по смеру у континуитету за кретање возила ЈПП-а. Задржава се постојеће саобраћајно решење у погледу броја саобраћајних трака по смеру и разделног острва. Крајња десна саобраћајна трака се планира као трака за возила ЈПП-а (жута трака) у оба смера.

У оквиру регулације улица којима саобраћају возила јавног линијског превоза дозвољено је извршити прерасподелу попречног профила односно прерасподелу саобраћајних елемената.

На раскрсницама саобраћајница у оквиру границе ПДР-а и саобраћајница које се пружају дуж границе плана, обезбедити зоне захтеване прегледности у складу са категоријом јавног пута.

Задржавају се постојеће приступне саобраћајнице у зони раскрсница Булевар Николе Тесле – Алексиначких рудара и Булевар Николе Тесле – Булевар маршала Толбухина.

Планирају се пешачке комуникације у континуитету дуж траса кретања пешака од предметног подручја до позиције стајалишног платоа у функцији обезбеђења неопходног нивоа безбедности пешака и корисника јавног линијског превоза. Обезбедити адекватно осветљење и прегледност пешака на стајалиштима и трасама пешачких комуникација у циљу обезбеђивања урбане безбедности.

Пешачке комуникације у континуитету до стајалишта ЈПП-а пројектују се у складу са Правилником 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 циљу омогућавања безбедног приступа корисника стајалишту.

Бицикличка стаза у смеру ка Земуну, дуж Булевара Николе Тесле, дуж стране Блока 11, задржава се на својој постојећој позицији на удаљености од 2,30 m од стајалишног платоа „Хотел Југославија” у смеру ка Земуну.

Бицикличка стаза у смеру ка граду, дуж Булевара Николе Тесле, дуж стране Блока 11Ц, задржава се на својој постојећој позицији.

Приликом израде техничке документације саобраћајна сигнализација се пројектује тако да се обезбеди право првенства возилима јавног превоза, као и безбедан приступ путника превозном подсистему. Саобраћајну сигнализацију пројектовати у складу са ЗООБС-ом и СРПС-ом.

Планира се квалитетно одводњавање површних вода из предметног блока.

Контејнери за смеће планирају се ван стајалишних платоа и коловоза тако да не ометају функционисање јавног линијског превоза.

Планирају се аутобуска стајалишта ЈПП-а у Булевару Николе Тесле у оба смера, и то на позицијама обележеним на графичком прилогу 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а:

– „Хотел Југославија” у смеру ка Земуну, на коловозу у дужини од 40,00 m и ширини стајалишног платоа од 3,00 m,

– „Хотел Југославија” у смеру ка граду на коловозу у дужини од 40,00 m и ширини стајалишног платоа од 3,00 m.

Планира се ширина стајалишног платоа од 3,00 m због постављања нових електронских стубова са најавом наиласка возила. Стајалишне платоа на тротоару пројектовати са висином од 12,00 cm од нивоа коловоза и са адекватним приступним рампама за пешаке.

Задржава се постојећа опрема на стајалишту пројектована према Каталогу урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије града Београда обухваћене генералним урбанистичким планом у оквиру Одлуке о комуналном реду („Службени лист Града Београда”, бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/18, 118/18, 26/19, 52/19, 60/19, 17/20, 89/20, 106/20, 138/20, 152/20, 40/21, 94/21, 101/21, 111/21, 120/21, 19/22, 96/22, 109/22, 41/23 и 65/23).

Преко позиција стајалишних платоа не планирају се колски приступи паркинг-просторима.

Приликом израде техничке документације постављање дрвореда позиционирати тако да у оквиру стајалишног платоа не омета улазак/излазак путника из возила на стајалиштима.

Планира се квалитетно одводњавање површинских вода са коловоза и тротоара – стајалишних платоа. Решетке шахтова кишне канализације пројектовати ван површине коловоза, односно применити шахтове са вертикалним лицем интегрисаним у ивичњак. У оквиру стајалишних платоа решетке шахтова тако да стајалишни плато буде у истом нивоу целом дужином.

Стајалишне платоа пројектовати у складу са Правилником 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) и Каталогом урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије града Београда обухваћене генералним урбанистичким планом у оквиру Одлуке о комуналном реду („Службени лист Града Београда”, бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/18, 118/18, 26/19, 52/19, 60/19, 17/20, 89/20, 106/20, 138/20, 152/20, 40/21, 94/21, 101/21, 111/21, 120/21, 19/22, 96/22, 109/22, 41/23 и 65/23).

(Саобраћајни услови, Секретаријата за јавни превоз, бр. 346.7- 32/2023, 22. јануара 2024. године)

Планирају се алтернативни видови превоза у оквиру унутрашњег водног саобраћаја у сарадњи и у складу са условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре који се односе на обављање унутрашњег водног саобраћаја.

У границама ПДР-а обавезно је следеће:

– могуће је реорганизовати мреже линија ЈП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија,

– пре почетка извођења радова на предметној локацији инвеститор или извођач радова је дужан да затражи од Секретаријата за јавни превоз Сагласност за посебну организацију и измену режима саобраћаја током извођења радова у циљу обезбеђења континуираног и безбедног функционисања јавног линијског превоза.

В.3.1.4. Зеленило у регулацији саобраћајнице

Планира се задржавање и унапређење једностраног дрвореда, уличних травњака и саобраћајне разделне траке у Булевару Николе Тесле.

Дрвореди су заштићена категорија зеленила на подручју ПДР-а, тако да се сходно наведеном постојећи дрворед у Булевару Николе Тесле у потпуности штити.

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.

Планира се садња новог дрвореда у оквиру регулације Булевару Николе Тесле.

Приликом формирања гресе дрвореда поштовати следеће услове за одабир врста:

– планирају се школоване саднице лишћара, мин. висине 3,50 m, стабло чисто од грана до висине 2,50 m и прсног пречника најмање 15 cm,

– одабир врста за формирање дрвореда ускладити са просторним могућностима, станишним условим, висини и удаљености објеката,

– планирају се претежно аутохтоне биљне врсте које припадају потенцијалној вегетацији, прилагодљиве на локалне услове средине, са другим вегетационим периодом, појачаних фитонцидних и бактерицидних својства, 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.

Позиције високе вегетације ускладити са трасама инфраструктуре тако што ће се обезбедити прописана растојања која износе за: водовод 1,50 m, канализацију 2,50 до 3,00 m, гасовод 2,00, ТТ 1,50–2,00 m, електроинсталације 1,50 m и топловод од 2,00 до 2,50 m. Растојања се рачунају од ивице рова до ивице дебла.

(Услови ЈКП „Зеленило – Београд”, бр. 20154/1, 6. децембра 2023. године)

У оквиру граница ПДР-а придржавати се следећих мера:

– одговарајућим попречним и подужним падовима обезбедити 1–2% пада застртих површина како би се омогућило несметано отицање воде ка порозним површинама или у кишну канализацију, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе (земљане риголе, риголе – каналете, канале),

– нивелацију пешачких стаза и пролаза извести у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, у којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15),

– уклањање стабала није дозвољено осим у изузетним случајевима (обавеза инвеститора је да се за директно угрожену вегетацију обрати организационој јединици Градске управе надлежној за комуналне послове, према Одлуци о уређењу и одржавању паркова, зелених и рекреационих површина, члан 14. („Службени лист Града Београда”, бр. 12/01, 15/01, 11/05, 23/05, 29/07 – др. пропис, 2/11, 44/14, 17/15, 35/15, 19/17 и 26/19).

В.3.2. Водене површине – акваторија реке Дунав (ВП)

Део предметне обале реке Дунав, у обухвату ПДР-а, налази се у ширем контексту у оквиру касете „Нови Београд», дужине око 12,70 km, која се простире од високог десног одсека дуж десне обале реке Дунав у Земуну, улази у речни рукавац Дунавац, прати десну обалу Дунава до ушћа реке Саве.

Потез дуж хотела „Југославија” у дужини од 600,00 m изграђен је 1974. године као вертикални кеј са платформама и потпорним зидовима од набијеног бетона, са просечним котама 72,16 mпв и 74,35 mпв, са косим рампама ширине 60,00 cm, на размаку од 5,00 m. На нивоу 74,35 mпв је шетна стаза од 4,50 m. Кота заштите је 76,64 mпв са бициклическим стазом. Пешачка и бициклическа стаза везане су степеништем на размаку од 100,00 m. Стогодишња велика

вода не прелива насип, а за хиљадугодишњу воду потребна је додатна заштита.

На деоници дунавског приобаља, испред комплекса хотела „Југославија” налазе се плутајући објекти различите архитектуре и естетике у обликовању, који се користе у функцији угоститељства, рекреације и разоноде а који својим габаритом угрожавају визуелно сагледавање водног простора са обале и истовремено угрожавају визуелно сагледавање друге обале реке према Великом ратном острву који има статус заштићеног природног добра – „Предео изузетних одлика”.

Потреба за регулисањем и уређењем активности у београдском приобаљу започета је усвајањем градске Одлуке о утврђивању и коришћењу места за постављање пловног објекта на делу воденог простора на територији града Београда и усвајањем Измена и допуна плана места за постављање плутајућих објеката на водном земљишту на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 84/22).

У оквиру обухвата ПДР-а налази се деоница одбрамбене линије на којој се спроводи одбрана од поплава у складу са Оперативним планом за одбрану од поплава за 2024. годину („Службени гласник РС”, број 117/23).

Предметна деоница припада водној јединици „Београд”, деоница С.1.1. тачка 1 – десни насип и обалоутврда уз Дунав од Земуна до ушћа Саве (земунска обала, 2,00 km и обала у зони хотела „Југославија”, 0,73 km).

Према Оперативном плану, максимални водостај измерен на водомерној станици у Земуну који је узет као меродаван за ову локацију, износио је 75,70 mnn (16. априла 2006. године).

Увидом у Генерални пројекат заштите Београда од великих вода Дунава и Саве, урађен од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни” а.д. из јуна 2012. године и Техничку документацију обалоутврде реке Дунав и реке Саве на ширем подручју ушћа Саве у Дунав – Идејно решење деонице 5, урађено од стране предузећа „Хидрозавод ДТД” а.д., Петра Драпшина бр. 56, Нови Сад, из септембра 2017. године, у оквиру предметног обухвата ПДР-а, због ограниченог простора у залеђу, планира се постављање мобилног система заштите од поплава.

Мобилни систем заштите од поплава поставља се на највиши плато кеја односно на шетну стазу. Овим системом степен заштите се подиже на 1,00 до 1,20 m и залеђе се штити од хиљадугодишње велике воде.

Попречни пресек обалоутврде са планираним мобилним системом приказан је у оквиру графичког прилога 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

На основу Генералног пројекта заштите Београда од великих вода Дунава и Саве (Институт за водопривреду „Јарослав Черни”, јун 2012. год), постојеће стање је:

– река Дунав: на првих 300,00 m обале у Дунавском рукавцу остао је стари „Дански кеј” – коси кеј од камених блокова са насутим тереном око коте 75,80 mnn, са ножицом на коти 71,30 mnn и нагибом од 1 : 1,5. Обала од „Данског кеја” до косог кеја код хотела „Југославија”, дужине око 1.600,00 m, није уређена. Кота круне на шетној стази налази се између стогодишње и двестогодишње велике воде.

Ради формирања јединствене одбрамбене линије, урађено је Идејно решење обалоутврде реке Дунав и реке Саве на ширем подручју ушћа Саве у Дунав са хидролошком студијом (Хидрозавод ДТД и Грађевински факултет, Београд), где ће критеријум за заштиту приобаља од великих вода бити одбрамбена линија која уз минимално надвишење штити подручје од великих вода Q 0,1% вероватноће појаве.

На основу Идејног решења, као техничко решење заштите деонице реке Дунав од хотела „Југославија” до ушћа планирано је надвишење насипа у круни са ширином у круни минимум 3,00 m. Поред шетне стазе према реци планиран је зид који може да се користи и као клупа за седење, са котом круне 77,24 mnn дуж читаве деонице.

Потреба за регулисањем и уређењем активности у београдском приобаљу започета је усвајањем градске одлуке о утврђивању и коришћењу места за постављање пловног објекта на делу воденог простора на територији града Београда и усвајањем Измена и допуна плана места за постављање плутајућих објеката на водном земљишту на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 84/22).

Приликом интервенција на воденим површинама водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном режиму површинских и подземних вода.

Дозвољено је планирати земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода уважавајући меродавне коте терена. Планиране потребе усагласити са Просторним планом Републике Србије („Службени гласник РС”, број 88/10), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Службени гласник РС”, број 3/17) и Уредбом о утврђивању плана управљања водама на територији Републике Србије до 2027. године („Службени гласник РС”, број 33/23).

Приликом извођења радова поштовати све мере када је у питању заштита од великих вода, заштита вода, као и коришћење вода.

Приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман отпадних вода, придржавати се следећих прописа:

– Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др.),

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

– Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16),

– Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 50/12),

– Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 24/14),

– Правилника о еколошком и хемијском статусу површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС”, број 74/11),

– Правилника о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08),

– Одлука о спровођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 6/10, 29/14, 29/15, 19/17, 85/19 и 120/21).

С обзиром на то да се у обухвату ПДР-а спроводи одбрана од поплава у складу Општим и Оперативним планом одбране од поплава, корисник мора да поштује План одбране од поплава. При наиласку поплавног таласа и леда, потреба за постојећим плутајућим објектима на делу акваторије

морају се ускладити са одлукама и саветима Општинског штаба за ванредне ситуације и Руководиоца одбране од поплава за водн подручје реке Дунав. При свакој појави леда и ледостаја извршити проверу сидрења плутајућих објеката на акваторији. У том циљу, ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода, заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, члановима број 133, 134, 135, 136. и 137. Закона о водама дефинисане су забране и ограничења, права и обавезе власника и предузимање мера корисника водног земљишта и водних објеката.

Земљиште дуж природних и вештачких водотока планира се на начин на који се не угрожава спровођење одбране од поплава и заштита од великих вода, тако да се поштују прописане забране и ограничења права и обавезе за кориснике водног земљишта и водних објеката прописане Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон).

У поступку прибављања Локацијских услова, кроз ЦЕОП прибавити водне услове од имаоца јавних овлашћења – Републичке дирекције за воде, у складу са Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС”, број 96/23) и чланом 41. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Службени гласник РС”, број 96/23).

(Услови ЈВП „Србијаводе – Београд”, бр. 509/1, 26. јануара 2024. године)

Планирање коришћења воде из Дунавског рукавца за потребе заливања и одржавања ниског и високог зеленила на ГП1 је могуће само уз сагласност дату кроз водне услове ЈВП Србијаводе – Београд, Водопривредног центра „Сава-Дунав”, у поступку прибављања локацијских услова.

У складу са условима ЈВП Србијаводе – Београд, Водопривредни центар „Сава-Дунав”, предметни простор браниће се од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у хиљаду година.

Планирана одбрана спроводиће се преко сталне и преко мобилне одбране која ће се постављати по потреби.

Постојећи кеј представља сталну одбрану од стогодишњих – двестогодишњих вода.

Планирано надвишење до одбране од хиљадугодишњих вода од 1,00 до 1,20 m обезбедиће се преко планиране мобилне одбране.

ПДР-ом је дата траса мобилне одбране, у складу са изводом из пројекта.

ПДР-ом је дефинисана прва регулациона линија за малу воду којој одговара трајање 290 дана годишње у висинском погледу одређује нивелету спољне ивице круне ножице обалоутврде на коти 70,60 mпв и дефинисана је аналитички, а прузета је из ПГР-а 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, 45/23, 66/23 и 91/23).

Сви планирани радови у зони одбрамбене линије морају бити у складу са условима ЈВП Србијаводе – Београд”.

Није дозвољено задржавање постојећих и постављање нових комерцијалних угоститељских објеката у зони водног земљишта (сплавови и бродови дуж обала река прилагођени угоститељству – ресторани, клубови, хотели/ хостели на води итд.) у складу са Одлуком о постављању пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 32/10, 10/11, 9/13 и 29/17) и Изменама и допунама Плана места за постављање плутајућих објеката на водном земљишту на територији

града Београда („Службени лист Града Београда”, број 84/22).

У границама ПДР-а је део водене површине са приобалним земљиштем десне обале реке Дунав.

Рукавац Дунава, између Великог ратног острва и парка Ушће, представља добру локацију за марину, јер има повољне природне карактеристике у наутичком смислу.

Унутрашњи водни саобраћај у Београду, у зависности од природних условљености, треба да се развија у правцу тзв. линијског саобраћаја.

У градском водном саобраћају препознат је Северни коридор: Савско пристаниште – Велико ратно острво – Хотел „Југославија” – Земунски кеј – Горњи Земун – Батајница, којим се планира кретања путника у систему јавног превоза.

Планира се пристаниште у виду марине у складу са Уредбом о условима које морају да испуњавају луке, пристаништа и привремена претоварна места („Службени гласник РС”, бр. 33/15, 86/16, 54/19, 94/19 и 76/20).

Планира се путничко пристаниште прилагођено за пријем и отпрему путника (локацију станице „Хотел Југославија” из Северног коридора) у оквиру система јавног превоза путника, односно марина за посебне намене на водном путу намењену за прихват, чување и опрему пловила која служе за рекреацију, спорт и разоноду.

Зона могуће изградње путничког пристаништа, односно марине је дефинисана у оквиру графичког прилога 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

Агенција за управљање лукама издаје одобрење за обављање делатности у marinaма.

Планирају се полигони за једриличарске и веслачке спортове у оквиру водене површине у складу са условима Сектора за водни саобраћај и безбедност пловидбе.

Сходно Уредби о условима које морају да испуњавају луке, пристаништа и привремена претоварна места („Службени гласник РС”, бр. 33/15, 86/16, 54/19, 94/19 и 76/20), марино мора да испуњава следеће услове:

- да буде изграђена, уређена и опремљена на начин да пружа ефикасну заштиту од утицаја таласа, ветра, леда, речних наноса и других неповољних хидрометеоролошких услова, у зависности од хидролошких карактеристика конкретне локације,

- дубина акваторије марине мора бити већа или једнака дубини захтеваној категоријом водног пута на ком се марино налази,

- приступни пловни пут (улаз у марину) мора да буде довољне ширине и дубине да обезбеди истовремено безбедно двосмерно кретање пловила у условима ниског водостаја, смањене видљивости и других отежаних услова пловидбе,

- плутајући објекти намењени за привез пловила морају да буду минималне ширине 1,50 m како би омогућили пропусну способност за кретање људи, да имају неклизацију подлогу, да буду опремљени довољним бројем конструктивних елемената за везивање пловила (битве, алке и друго), као и додатних елемената који штите плутајући објекат и пловило од оштећења (одбојници, „фендери” и друго),

- свако привезно место мора да има директан пешачки приступ обали,

- да обезбеди снабдевање пловила питком водом,
- да обезбеди снабдевање пловила електричном енергијом,

- да располаже довољним бројем контејнера за прихват кућног смећа и чврстог отпада са пловила,

- да располаже мокрим чвором и тоалетом за потребе запослених и посебно за потребе корисника,

- подручје марине мора да буде прописно обележено и добро осветљено,

- да има приступ довољном броју паркинг-места за потребе корисника марине,
- да обезбеди услове за чување, одржавање и поправку пловила на отвореном и/или затвореном простору,
- да располаже сервисним делом изграђене обале са рампом за извлачење и опремом за дизање и премештање пловила,
- све сервисно-манипулативне површине за одржавање пловила морају да имају затворени систем одвода и атмосферских вода,
- приступ за возила и пловила хитне помоћи, полиције и спасилачко-ватрогасне службе мора да буде означен и проhodан у сваком тренутку.

Пре почетка израде техничке документације за изградњу лука и пристаништа (марина), односно пристана у складу са одредбама закона којим се утврђује планирање и изградња прибавити услове за пројектовање које издаје Министарство надлежно за послове саобраћаја, односно Агенција за управљање лукама, у зависности од процењене вредности изградње лучких грађевина и објеката у складу са Законом о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18, 37/19, 9/20 и 52/21).

За све остале техничке елементе везане за пловни пут и обављање саобраћаја на рекама, на снази су услови Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектора за водни саобраћај и безбедност пловидбе број 342-01-01701/2020-06, 21. јануара 2021. године, услови Дирекције за водне путеве бр. 11/264-1, 30. децембра 2020 и 11/3-1, 20. јануара 2022. године.

Водне услове за објекте и радове из члана 117. тачке од 1. до 19. Законом о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 - др. закон) издаје надлежно министарство.

Водни услови се издају за изградњу нових објеката марине и пристаниште.

В.3.3. Зелене површине у приобаљу Дунава (ЗП6)

У границама ПДР-а планирају се јавне зелене површине: – зелене површине у приобаљу Дунава (означене као ЗП6).

Зелене површине на подручју ПДР-а представљају добро од општег интереса, и као такве се чувају, унапређују и планирају као јединствен систем зелених површина. Добробит и општи интерес зелених површина огледа се у њиховој мултифункционалној улози, и то:

- унапређењу квалитета животне средине у изграђеном подручју,
- позитивном ефекту на становништво,
- очувању биодиверзитета града.

У обухвату ПДР-а планира се очување, унапређење и реконструкција дела постојећих јавних зелених површина, у оквиру зоне зелених површина у приобаљу Дунава, у делу непосредно уз отворени Блок 11, у циљу активирања простора приобаља додатним садржајима у виду пејзажног уређења, подизања квалитета простора уз очување и истицање природних и културних вредности простора, стварајући оригиналну слику града, посебност и интегритет, као и очување вредних визура према Београдској тврђави и Великом ратном острву.

Зелене површине у приобаљу Дунава су пејзажно уређене јавне зелене површине на подручју корита за велику воду и у приобалном земљишту. Ове зелене површине се уређују као парковске површине и намењене су јавном коришћењу. Поред значајне улоге у унапређењу квалитета животне

средине, ове зелене површине због изражене тракасте форме, представљају „зелене везе” система зелених површина Београда, чиме остварују значајну еколошку функцију.

Постојеће јавне зелене површине у приобаљу Дунава су у систему одржавања ЈКП „Зеленило – Београд”.

У складу са ПГР-ом система зелених површина, на предметном подручју планира се подизање нових зелених површина у приобаљу Дунава, а приликом подизања истих поштовати следећа правила:

- на површини тела насипа за велику воду није дозвољена садња дрвенастих и жбунастих врста,
- на површини корита за велику воду и у приобалном земљишту планира се парковски уређена површина,
- планирају се пешачке и бицикличке стазе независно једне од других,
- дуж пешачке и бицикличке стазе планира се једноредни, једностранни дрворед,
- дуж пешачке стазе поставити неопходан мобилијар за одмор на једнаком растојању,
- на сваких 500,00–1.000,00 m дуж обале планирају се пунктови за краћи одмор са одговарајућим мобилијаром, вртно-архитектонским елементима и теренима за рекреацију.

Препоручује се претежна употреба аутохтоних врста, док је могуће планирати и егзоте за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине.

Одговарајућим падовима застртих површина (1–2% пада терена) омогућити несметано отицање и дренажу површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе.

Трасе подземних инсталација планирају се са позицијом стабала у дрворедима и високе вегетације на зеленим површинама, уз обезбеђивање прописаних растојања од постојећих стабала.

(Услови ЈКП „Зеленило – Београд”, бр. 20154/1, 6. децембра 2023. године)

Део пешачко-бицикличке стазе са посебним режимом саобраћајног коришћења – променада, који је у обухвату ПДР-а у оквиру зоне ЗП6, задржава се у постојећем стању нивелационо и у укупној ширини од 6,00 m, укључујући површину за двосмерну бицикличку стазу у ширини од 2,50 m и површину за кретање пешака у ширини од 3,50 m.

Траса је намењена пешачком и бицикличком саобраћају уз регулисан режим спорог временог саобраћаја који се односи на противпожарна, доставна возила и возила хитне помоћи.

У оквиру зелених површина у приобаљу Дунава дозвољена је реконструкција и унапређење постојеће пешачко-бицикличке стазе са посебним режимом коришћења – променада, у ширини од 6,00 m са одвојеним површинама за бициклички саобраћај у ширини од 2,50 m и за пешачко кретање у ширини од 3,50 m.

Предметна стаза представља пут по коме се одвојено крешу бициклисти и пешаци, свако у својој стази.

Поделу простора означити уздужним ознакама на путу и обележити саобраћајним знаком.

Пешачко-бицикличка стаза са посебним режимом коришћења – променада представља круну насипа обале.

Планирају се бицикличке стазе од еколошких асфалт материјала.

Планирати зоне паркинга за бицикле са адекватним осветљењем и обезбеђеним видео надзором.

Конструктивно, паркинзи за бицикле могу бити различити: од металних „чешљева”, бетонских блокова са прорезом за чочак, различитих металних конструкција за

„качење” или везивање бицикла до конструкција са надстрешницама за одлагање великог броја бицикала.

У обхвату ПДР-а, у оквиру зелених површина у приобаљу Дунава, није дозвољено планирање јавног паркинг-простора.

Обезбедити минимум 60% површине под вегетацијом у директном контакту са тлом.

Дозвољене су интервенције у партерном решењу пешачких и бицикличких стаза односно платоа у оквиру обалоутврде у циљу унапређења односно замене поплочања, осветљења, озелењавања, увођења новог мобилијара и опреме као и вртно-архитектонских елемената, без измене геометрије конструкције обалоутврде, а у складу са свим мерама из Оперативног плана за одбрану од поплава за 2024. годину („Службени гласник РС”, број 117/23).

У оквиру ЗП6, у зони шеталишта према реци, налази се Споменик пилотима браниоцима Београда 1941. године подигнут 1997. године, израђен у камену и бронзи, висине 8,00 m који је уврштен као добро које ужива статус претходне заштите (споменици, скулптуре и спомен обележја у јавном простору). Планира се задржавање предметног споменика на постојећој позицији уз дозволу примене свих мера за његово очување у сарадњи са Заводом за заштиту споменика културе града Београда.

Правила уређења за јавне зелене површине		
	Правила уређења	
ЗП6	ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ У ПРИОБАЉУ ДУНАВА (ЗП6)	
	основна намена површина	јавна зелена површина и водно земљиште у регулисаном приобаљу Дунава
	парцела	јавна зелена површина налази се у границама водног земљишта
	планирани садржаји	у оквиру зелених површина у приобаљу Дунава планирани су следећи садржаји: – површине за комуникацију (пешачко-бицикличке стазе), – мобилијар и опрема, – комунална инфраструктура
	биљни материјал	– очувати функционално вредне примерке постојеће дендрофлоре, на основу извршене стручне анализе постојеће вегетације (биоколошка основа), и уклопити је у планирано пејзажно решење, – за озелењавање планирати лишћарске, зимзелене и четинарске дрвенастих и жбунасте врсте, цветне врсте (трајнице, перене, руже...), травњаке, покриваче тла, пузавице и др., – одабиром врста обезбедити функционалност озелењеног простора током читаве године, – одабир биљног материјала треба истовремено да допринесе естетским вредностима простора и микроклиматским карактеристикама (хладовина, свежина, већа влажност ваздуха, добра проветреност простора итд.), – при одабору врста, водити рачуна о димензијама хабитуса дендрофлоре и димензијама кореновог система, тј. планирати техничке мере ради избегавања денивелације стаза и површина под застором на површини тела насапа за велику воду није дозвољена садња дрвенастих и жбунастих врста
	површине за комуникацију	– површине за комуникацију су пешачке стазе, платои, степенице, рампе и бицикличке стазе, – стазама за пешаке и бициклисте обезбедити континуално кретање и повезивање са осталим планираним садржајима, – за засторе планирају се квалитетне и отпорне материјале, безбедне за коришћење у свим временским условима, потребно је обезбедити 1-2% пада површина за комуникацију, чиме се омогућава дренажа површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе
	вртно-архитектонски елементи	вртно-архитектонски елементи који се могу наћи у зеленим површинама у приобаљу су: зидови, подзиди, бедеми, перголе, настрешнице, споменици (Споменик пилотима браниоцима Београда), скулптуре, риголе - каналете, водене површине и елементи са водом...
	мобилијар и опрема	– дуж стаза поставити мобилијар и опрему: клупе, корпе за отпатке, канделабри, елементи за паркирање бицикала, елементи визуелне комуникације – информационе табле, фиксни и покретни мерни уређаји и сл. – није дозвољено постављање билборда, – потребно је увести интерактивне информационе табле које пружају информације о природним и културним вредностима простора и окружења; приликом пројектовања и одабира мобилијара и опреме, извршити валоризацију елемената у односу на различите потребе корисника, узевши у обзир род, старост, физичка ограничења и друштвену улогу, а у циљу креирања инклузивних простора који не угрожавају рањиве групе грађана и подстичу позитивне интеракције између корисника; елементе визуелне комуникације прилагодити и слабовидим особама;
комунална инфраструктура	за потребе функционисања парка обезбедити прикључке на електричну, водоводну и канализациону мрежу; планирати коришћење обновљивих извора енергије – соларне енергије за осветљење стаза, пуњаче мобилних телефона, пуњење малих електричних возила (тротинета и бицикала) сл.	

В.3.4. Зелене површине - парк (ЗП1)

У границама ПДР-а планирају се јавне зелене површине:

– јавне зелене површине - парк (ЗП1).

Јавна зелена површина - парк, у оквиру обухвата ПДР-а је део шире целине „Парка пријатељства”.

Сви садржаји на предметном простору су у функцији јавног коришћења.

Сачувати целокупну дрвенасту вегетацију уз планирање садње нових садница.

Постојећа пешачка стаза, која повезује Булевар Николе Тесле и Кеј ослобођења, задржава се.

Постојећа траса бицикличке стазе, која повезује Булевар Николе Тесле и Кеј ослобођења, задржава се.

У оквиру зелених површина - парк планирају се биљни материјал, површине за комуникацију (пешачка и бицикличка стаза), вртно-архитектонски елементи, мобилијар и опрема и комунална инфраструктура.

Од биљног материјала за озелењавање планирају се лишћарске, зимзелене и четинарске дрвенасте и жбунасте врсте, шибље, цветне врсте, травњаке, пузавице.

Врсту и дизајн мобилијара прилагодити стилу пејзажног уређења парка, а обим примене не сме да угрожава природне, културне и амбијенталне вредности.

Дозвољено је простор опремити стандардном инфраструктуром (осветљење и чесме са пијаћом водом).

Дозвољено је планирање површинског паркирања бицикала.

У оквиру зелених површина дозвољено је постављање инфо-табли ради јавног информисања о садржајима у парку.

Забрањено је одлагање отпада, материјала и земљишта на парковској површини.

Забрањена је изградња нових надземних и/или подземних објеката, осим инфраструктурних објеката од општег интереса.

У оквиру јавне зелене површине – парк (ЗП1) планира се локација за мерно-регулациону гасну станицу (МРС) „Блок 11” са заштитним појасем.

Забрањено је постављање антенских стубова мобилне телефоније и рекламних паноа.

Није дозвољено ограђивање површина у оквиру јавних зелених површина - парк.

В.3.5. Инфраструктурне мреже и објекти

Новопланиране и постојеће инсталације које су лоциране подземно у односу на планиране саобраћајнице/саобраћајне површине (из надлежности града Београда), као и канализација, кабловска канализација, заштитне колоне/цеви, канали, касете, коморе, галерије и др., не могу се уграђивати/постављати у слојеве коловозне/тротоарске/бицикличке конструкције.

Минимална дубина горње ивице/коте наведених елемената не сме бити мања од 80,00 cm у случају када се постављају испод коловоза, односно 65,00 cm у случају тротоара/бицикличке стазе (наведено важи у случају да је дебљина коловозне конструкције до 80,00 cm, односно дебљина тротоарске/бицикличке конструкције до 65,00 cm, у супротном дубина горње ивице/коте наведених елемената мора бити већа од дебљине коловозне/тротоарске/бицикличке конструкције).

Ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању и реконструкцији коловозних/тротоарских/бицикличких

конструкција са припадајућим путим елементима /објектима и сл., планира се заштитни слој у складу са конкретним условима уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке (препоруча је да дебљина заштитног слоја не буде мања 20,00-30,00 cm). Исто важи и за остале јавне саобраћајне површине које су у функцији јавног пута.

Напред наведени услови односе се и на новопланиране инсталације (лоцирано подземно) у постојећим саобраћајницама/саобраћајним површинама које су предметним ПДР-ом предвиђене да се задрже у постојећем стању.

Напред наведени услови односе се у случају реконструкције/измештање инсталација (лоцираних подземно) у постојећим саобраћајницама/саобраћајним површинама које су ПДР-ом предвиђене да се задрже у постојећем стању. У том случају сугерише се да се дубина полагања инсталација дефинише са посебном пажњом обзиром да је приликом будућих реконструкција коловозних конструкција могуће да се уграде дебље коловозне конструкције од постојећих (веће саобраћајно оптерећење, квалитетније коловозне конструкције, другачији типови конструкција...), као и да је могуће да је неопходно извршити замену материјала у подтлу итд. Исто важи и за остале јавне саобраћајне површине које су у функцији јавног пута. Наведено из разлога да се превентивним мерама избегну могућа измештања предметних инсталација приликом будућих реконструкција саобраћајних површина.

Изузетно могуће је локално плиће полагање инсталација са потребним заштитама уколико је то условљено просторним/техничким могућностима и ограничењима (нпр. зона укрштања два инсталациона вода, прикључење на постојеће инсталације/објекте које/и су постављене/и плиће, у случају да је неприхватљиво измештање постојећих инсталација у инвестиционо-техничком смислу, непосредна зона конструктивних елемената инжењерских конструкција и сл.).

В.3.5.1. Водоводна мрежа и објекти

По свом висинском положају, територија обухваћена границом ПДР-а припада првој висинској зони.

Унутар граница и на граници предметног плана постоје следећи цевоводи:

– В1Л150 на парној и В1Л300 на непарној страни Булевар Николе Тесле,

– В1Л200 и В1Л200 у Улици алексиначких рудара,

– В1Л200 и В1Л200 у Булевару маршала Толбухина.

Постојећи цевоводи су дотрајали, планира се замена цевовода истог или већег пречника.

ПДР-ом се планирају у продужетку Булевар маршала Толбухина цевовод минималног пречника Ø150, и у продужетку Улице алексиначких рудара цевовод минималног пречника Ø150.

У зони М4, у којој се планирају високи објекти, планирају се уређаји за повишење притиска у оквиру објеката, како би се обезбедио потребан притисак будућим потрошачима.

Планирају се резервоари са алтернативним начином снабдевања водом за спринклер систем на предметном подручју.

Прикључење објеката на уличну водоводну мрежу планира се преко водомера у водомерним шахтовима, а према техничким условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

(Технички услови за водоводну мрежу, ЈКП „Београдски водовод и канализација”, број 54838/2 I₄₋₁/1708/23, 22. септембра 2023. године)

Предметна локација у обухвату ПДР-а се налази ван зона санитарне заштите Београдског изворишта.

(Технички услови за водоводну мрежу, ЈКП „Београдски водовод и канализација”, арх број 54838/1, 20. септембра 2023. године)

Планирана потрошња санитарне воде износи око $Q_{sr, dn} = 5,00 \text{ l/s}$, док су потребе за хидрантском водом и спринклер системом дефинисане на основу Правилника о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18) и износе $Q_{hid} = 12,50 \text{ l/s}$ и $Q_{spr} = 30,00 \text{ l/s}$.

Препорука је да се кишница користи за заливање и одржавање планираног зеленила у зони М4.

За инсталације водене магле у хотелу и деловима комплекса са високим објектом (у зони М4), планира се изградња резервоара.

За гаражу (у зони М4) планира се директно прикључење на градски водовод (јер има довољно капацитета).

Планом се предвиђа реконструкција комплетне водоводне мреже, у границама обухвата, имајући у виду да је условима ЈКП „Београдски водовод и канализација” тражена реконструкција постојеће азбест цементне мреже.

Постојећи примарни цевовод у Булевару Николе Тесле В1Л300 (Ø300 mm), налази се у оквиру површина остале намене. Планом је предвиђено његово укидање, а нова траса дата је у оквиру јавне саобраћајне површине.

Планом се укидају постојећи, а планирају нови водоводи у следећим улицама:

- у Булевару Николе Тесле В1Л150 (Ø150 mm), парном страном,

- на Кеју ослобођења, и простору северно и јужно од зоне М4 В1Л150 (Ø150 mm).

Планом дефинисани пречници су минимални, дозвољено их је повећати ако се у будућности укаже потреба за тим, а све на основу хидрауличког прорачуна.

На уличној мрежи планиран је довољан број хидраната, на међусобном одстојању од 80,00 m.

Да би се обезбедило уредно водоснабдевање потрошача на предметном подручју, на свим местима где је могуће, постојећа и новопројектована мрежа повезане су у „прстен”.

В.3.5.2. Канализациона мрежа и објекти

Према важећем Генералном пројекту београдске канализације, предметна локација припада Централном канализационом систему, где се канализација врши по сепарационом принципу.

За сепарациони принцип канализације минимални пречник за уличну фекалну канализацију је Ø250 mm, а за кишну Ø300 mm. Максимално дозвољено пуњење канала за кишну канализацију је 100%, а за фекалну канализацију је 70%.

Планира се измештање колектора ФБ 90/135 cm и ФБ 200/175 cm и укрштање са кишним колектором АБ Ø800 mm.

Сва три колектора су висински јако близу. На месту укрштања колектора 90/135 cm и 200/175 cm, у продужетку Булевара маршала Толбухина (унутар границе ПДР-а), постоји спојна грађевина. Постоји и сифонска деоница на кишном колектору.

Узводно од ове грађевине, фекални колектор 200/175 cm је 70% испуњен преливеним отпадним водама из колектора 90/135 cm и наносом. Ове воде не отичу, будући да фекални колектор 90/135 cm пролази кроз грађевину и представља препреку, за узводни део фекалног колектор 200/175 cm. У овом делу фекални колектор 200/175 cm није у функцији.

Главни реципијент за употребљене воде са предметног

подручја, према постојећем стању, је КЦС „Ушће”, која потискује употребљене воде у Дунав. Капацитет КЦС „Ушће” је већ сада искоришћен, тако да је „ПДР-ом мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју 'Парка пријатељства' – Ушће, ГО Нови Београд и Земун” („Службени лист Града Београда”, број 35/19), планирана изградња додатних капацитета на локацији поред постојеће црпне станице, у виду нове црпне станице КЦС „Ушће-нова”.

Главни реципијент за атмосферске воде, према будућем стању, је КЦС „Карађорђево трг”.

Непосредни реципијент за употребљене воде, са предметног подручја, према постојећем стању (за постојеће објекте), је постојећи фекални колектор 90/135 cm, док је реципијент за новопланиране објекте на предметном подручју, постојећи фекални колектор 200/175 cm у Булевару Николе Тесле, пошто се приведе намени. Будући да је капацитет постојећег фекалног колектора 90/135 cm попуњен, није могуће прикључење новопланираних објеката са предметне локације, на њега. Ово је једини начин да се омогући безбедно прикључење будућих објеката на јавну градску канализацију.

Непосредни реципијент за атмосферске воде са предметног подручја је постојећи кишни колектор Ø500-Ø800 mm у Булевару Николе Тесле, који одводи атмосферске воде до КЦС „Карађорђево трг”, одакле се испуштају у Дунав. С обзиром на то да количина атмосферских вода од 460,00 l/s, која се планира да се упусти у градску канализацију са предметног подручја, надмашује расположиви капацитет непосредног реципијента Ø800 mm у Булевару Николе Тесле, за пријем атмосферских вода, планира се у оквиру предметне локације интерна ретензија, минимум за двогодишњу кишу.

Ретензија треба да прихвати додатне количине атмосферских вода, које настају као последица повећања коефицијента отицаја на предметном подручју, у односу на коефицијент отицаја према постојећем стању. Испуштање вода из ретензије вршити контролисано у сувом времену (или у време слабих падавина), водећи рачуна да протицај не буде већи, од оног који се јавља према постојећем стању изграђености предметног подручја. Одржавање интерне ретензије није у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Планира се на више места прикључење предметне локације на градску канализацију, на кишни колектор Ø800 и фекални колектор 200/175 cm у Булевару Николе Тесле.

Фекални колектор 90/135 cm, према постојећем стању, одводи употребљене воде до постојеће КЦС „Ушће”, одакле се упуштају у Дунав.

Фекални колектор 200/175 cm је изграђен пре 30 година и биће стављен у функцију, пошто се претходно обезбеди додатни капацитет, изградњом планиране КЦС „Ушће – нова”. Према тренутном стању, фекални колектор 200/175 cm, код хотела „Југославија”, није у функцији будући да је капацитет постојеће КЦС „Ушће” недовољан да прихвати додатне количине употребљених вода.

Унутар границе предметног ПДР-а налазе се фекални колектори 90/135 cm и 200/175 cm чије се измештање планира у јавну површину. На месту укрштања колектора 90/135 cm и 200/175 cm, у продужетку Булевара маршала Толбухин (унутар границе плана), постоји спојна грађевина.

Приликом изградње и пуштања у рад измештених канала/коректора, водити рачуна да се ни једног тренутка не угрози поуздано функционисање канализационог система. Капацитет измештене канализације, не сме бити мањи од капацитета постојеће канализације.

Након потврђивања ПДР-а обавезна је израда следеће документације за потребе реализације планираног решења:

– израда Пројектне документације за измештање постојећих објеката канализационе мреже, која се налази унутар зоне М4 предвиђене за изградњу планираних објеката, у јавну површину. Достављање на сагласност/мишљење, урађене пројектне документације Комисији за преглед техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација”,

– израда недостајуће пројектне документације за изградњу нове црпне станице КЦС „Ушће – нова” на Ушћу,

– снимање стања фекалних колектора дуж читаве трасе и уклањање свих препрека које се налазе у постојећем фекалном колектору 200/175 cm, његово повезивање на КЦС „Ушће – нова” и пуштање у функцију.

Унутар границе Плана налазе се парне станице у Булевару Николе Тесле, фекални канал Ø300 mm и кишни колектор Ø700-Ø900-Ø1000 mm.

У Булевару маршала Толбухина постоје два кишна канала Ø600 mm, по један са обе стране саобраћајнице, док у Улици алексиначких рудара постоји кишни канал Ø500 mm са парне стране и кишни канал Ø600 mm са непарне стране улице.

Постоји фекални канал Ø250 mm дуж Булевара Николе Тесле. Планира се коридор за измештање овог фекалног канала.

Код сепарационог принципа канализације, није дозвољено упуштање употребљених вода у кишну канализацију, као ни атмосферских вода у фекалну канализацију.

На месту изнад ревизионог силаза није дозвољено планирати паркинг-место, као ни било шта што би ометало његово отварање.

Дуж планираних канала, који ће бити у склопу Београдског канализационог система, обезбедити колско-пешачку стазу ширине 3,50 m и висине 4,50 m у јавној површини, због несметаног приступа возилима ЈКП „Београдски водовод и канализација”, ради редовног одржавања или хитних интервенција, изнад које није дозвољена градња.

Канали који нису у јавним површинама и не задовољавају услов за минималне пречнике канализације, нису у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Земљу из ископа током процеса изградње планираних објеката није дозвољено складиштити изнад наших колектора/канала. У случају штете (хаварије) ЈКП „Београдски водовод и канализација” не сноси одговорност.

Није дозвољена изградња објеката над градском канализационом мрежом.

Приликом планирања подземне гараже са точевим местима и великих паркинга око објекта, у објектима у којима ће се вршити припрема више од 200 топлих оброка на дан, планирају се сепаратори масти и уља, у свему према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11 и 48/12).

Планира се гравитационо прикључење интерне мреже на градску канализациону мрежу уколико је то изводљиво, у противном планирају се интерне црпне станице.

Дрвореди се планирају тако да у будућности не смеју да угрозе стабилност и функционалност канализационе мреже. Растојање од спољашњег зида канализације до корена високог растиња мора бити веће од 2,00 m, док за ниско растиње мора бити веће од 1,50 m.

Пројектом планирати да се воде из базена као и воде од њиховог прања и прања базенских филтера, испуштају у строго контролисаним условима у сувом периоду, како изводно (као и на месту прикључка) не би дошло до изливања вода из ревизионих силаза на уличној канализацији. Воде из базена испуштати у атмосферску канализацију, а воде од прања филтера у фекалну канализацију.

Приликом планирања градске канализационе мреже у свему се придржавати Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11 и 48/12), Закона о планирању и изградњи, Одлуке о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 6/10 и 29/14) и Улова за канализациони систем ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Прикључење објеката на канализациону мрежу вршити искључиво према техничким условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

(Технички услови за канализациону мрежу, ЈКП „Београдски водовод и канализација” бр. 54838/3, 2. октобра 2023. године)

ПДР-ом се задржава сепаратни систем одвођења отпадних и атмосферских вода на предметном подручју.

Планира се измештање дела постојећег колектора 200/175 cm у површинама остале намене (зона М4) у јавну саобраћајну површину на Булевару Николе Тесле (у правцу Булевара маршала Толбухина).

Планира се, за потребе нове изградње у зони М4, прикључење на колектор 200/175 cm, када се створе услови за његово функционисање, које је условљено изградњом и пуштањем у рад КЦС „Ушће – нова” на Ушћу.

Планира се више прикључака на канализациону мрежу, што ће се детаљно решити кроз израду пројектно-техничке документације и према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Постојећи фекални колектор 90/135 cm који се налази у површинама остале намене (зона М4), ПДР-ом се планира за измештање. Нова траса дефинисана је у оквиру јавне површине Булевара Николе Тесле између постојећег колектор 200/175 cm и постојеће атмосферске канализације (АБ800 и АБ500).

Планом се омогућава реализација измештања фекалног колектора 90/135cm и другачијом трасом, од Планом дефинисане, у случају да се након израде пројектно техничке документације укаже потреба за тим.

Планира се укидање постојећег канала Ø 250 mm на Булевар Николе Тесле и његово измештање у јавну саобраћајну површину.

По усвајању ПДР-а обавезна је израда пројектно техничке документације за потребе измештања и изградње планираних инсталација. Након израде, пројектна документација се доставља на сагласност Комисији за преглед техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Сва остала постојећа канализациона мрежа ПДР-ом се задржава уз могућност реконструкције и измештања у профили улице, у колико се укаже потреба за тим.

ПДР-ом се омогућава одступање од траса канализација дефинисаних у графичком прилогу у случају да се кроз израду пројектно техничке документације укаже потреба за тим.

Како би се смањила количина атмосферских вода која ће се из зоне М4 упустити у канализациони систем града Београда, ПДР-ом се предвиђа изградња једне или више интерних ретензија унутар планираног комплекса на ГП1.

Одржавање интерне ретензије није у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација” већ у надлежности власника будућег комплекса на ГП1 у зони М4. Ретензиони простор димензионисати на основу меродавне кише минимално двогодишњег повратног периода, у трајању од 20 минута која за град Београд износи 127,3 l/s/ha.

Према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”, ретензија треба да прихвати додатне количине

атмосферских вода, које настају као последица повећања коефицијента отицаја на предметном подручју, у односу на коефицијент отицаја према постојећем стању. На основу напред наведеног произилази да интерни ретенциони простор треба да буде око 220,00 м³.

Прецизна запремина ретензија као и њихов број утврдиће се приликом израде пројектно техничке документације. Испуштање вода из ретензије вршити контролисано у сувом времену (или у време слабих падавина), водећи рачуна да протицај не буде већи, од оног који се јавља према постојећем стању изграђености предметног подручја. Атмосферска вода из ретензија може се користити за наводњавање зелених површина и растиња.

Планом се дозвољава прикупљање атмосферских вода са крова објекта и њено коришћење у техничке сврхе (у водокотлићима и слично).

Коришћење воде из Дунавског рукавца за потребе заливања и одржавања зеленила на ГП1 могуће је само уколико се дозволи водним условима ЈВП „Србијаводе – Београд”, Водопривредног центра „Сава-Дунав”.

Обзиром на величину зелених површина планираних на ГП1, планом се омогућава изградња резервоара за заливни систем, у зони М4. Планирана количина воде непоходна за заливни систем је $Q = 3,00 \text{ l/s}$.

Заливни систем могуће је напајати водом или из градске водоводне мреже уз прибављање услова од ЈКП „Београдски водовод и канализација”, или захватањем воде из Дунава уз прибављање водних услова од ЈВП „Србијаводе – Београд”, Водопривредног центра „Сава-Дунав”, у фази прибављања локацијских услова.

В.3.5.3. Електроенергетска мрежа и објекти

У границама ПДР-а постоји изграђена електроенергетска инфраструктура и објекти напонског нивоа од 1 kV до 10 kV. На подручју су изграђене две трафо-станице (ТС) 10/0,4 kV, Z-1671 и Z-253, као и подземна 0,4 kV и 10 kV мрежа и мрежа јавног осветљења.

У обухвату предметног плана, као и у непосредној близини нема постојећих и планираних електроенергетских објеката 110 kV и 35 kV напонског нивоа који су у надлежности Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд.

У оквиру планиране изградње у границама ПДР-а процењени потребни нови електроенергетски капацитети износе: укупна једновремена снага планираних потрошача: $P_{\Sigma} = 10.964,25 \text{ kW}$.

Напајањем електричном енергијом постојећих и планираних потрошача укупне једновремене снаге вршиће се из постојећих: ТС 35/10 kV „Нови Београд 1”, ТС 35/10 kV, „Земун Центар” и ТС 110/10 kV „Блок 32”.

За напајање планираних потрошача планирају се следећи радови:

- планира се изградња четири нова међуповезана 10 kV вода између изворишних ТС у складу са динамиком изградње предметног подручја, типа и пресека 3x (ХНЕ 49-А 1x150 mm²) 10 kV,

- планира се изградња 11 нових трансформаторских станица ТС 10/0,4 kV, капацитета 1 000 kVA, или 2 x 1 000 kVA. Нове ТС 10/0,4 kV лоцирати на погодним местима у оквиру зоне М4 у складу са техничким прописима и препорукама,

- планира се изградња одговарајуће мреже 1 kV од будућих ТС 10/0,4 kV до будућих потрошача у комплексу. Користити тип и пресек кабла ХР00 АS 3x150+70 mm², 1 kV,

- планира се изградња мреже јавне расвете, јавно осветљење ускладити са Правилником Града Београда о осветљењу јавних саобраћајница,

- све планиране објекте изградити у складу са техничким прописима и препорукама о раду електродистрибутивног система.

Правила за измештање и заштиту постојећих електроенергетских објеката

За подземне водове 10 и 1 kV:

- уколико се траса кабла нађе испод коловоза, за кабловске водове 10 kV, 1 kV и јавног осветљења, планира се кабловска канализација израђена од пластичних цеви пречника Ø 100 mm. Кабловско окно користити на правој деоници кабловске канализације која је дужа од 40,00 m, као и на месту промене правца или нивоа кабловске канализације,

- планира се 100% резерва у броју отвора кабловске канализације за напонски ниво 10 kV, а 50% за напонски ниво 1 kV,

- приликом измештања водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским водовима и осталим подземним инсталацијама које се могу наћи у новој траси водова,

- радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која се изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштити постојеће кабловске водове од механичког оштећења,

- потребно је да се у траси кабловских водова не налази никакав објекта који би угрожавао електроенергетски вод и онемогућавао приступ кабловском воду приликом квара,

- за измештене кабловске деонице 10 и 1 kV користити каблове истог типа и пресека или: 3x (ХНЕ 49-А 1 x 150) mm², 10 kV; ХР00 АS 3 x 150 + 70 mm², 1kV.

За надземне водове 10 и 1 kV:

- приликом измештања мешовитих 10 и 1 kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник: ХНЕ 48/0-А 3 x (1 x 70) + 50 mm² 10 kV, односно Х00/00-А 3 x 70 + 54,6 mm² за kV водове. Ако се планира укидање надземног вода и изградња новог подземног, користити проводник типа и пресека 3 x (ХНЕ 49-А 1 x 150) mm², 10 kV; ХР00 АS 3 x 150 + 70 mm², 1kV,

- приликом измештања 10 kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводника ХНЕ 48/0-а 3 x (1 x 70) + 50 mm². Ако се планира укидање надземног вода и изградња новог подземног, користити проводник типа и пресека 3 x (ХНЕ 49-А 1 x 150) mm²,

- приликом измештања 1kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник типа и пресека Х00/00-А 3 x 70 + 54,6 mm²,

- при свођењу надземних кућних прикључака користити проводник типа и пресека Х00-А 4x16 mm²,

- прелази измештених 10 и 1kV надземних водова планирају се преко саобраћајница подземно. Користити проводник типа и пресека ХНЕ 49-А 1 x 150 mm², 10 kV; ХР00 АS 3 x 150 + 70 mm², 1kV,

- ако се планира укидање 1kV надземног вода и изградња новог 1kV подземног вода, потребно је обезбедити сагласност за уградњу вода на свим објектима који се напајају преко надземног кућног прикључка.

Све радове изводити у складу са важећим техничким прописима и препорукама и интерним стандардом надлежне Електродистрибуције Србије и сходно томе прикључење објеката на електроенергетску мрежу вршити искључиво према техничким условима Електродистрибуције Србије.

Извођење радова вршити из присуство надлежних служби Електродистрибуције Србије.

У обухвату предметног плана, као и у непосредној близини обухвата предметног плана нема објеката који су у власништву Елетромрежа Србије А.Д.

Према плану развоја преносног система и плану инвестиција, у обухвату предметног плана, као и у непосредној близини обухвата предметног плана није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву Електроурежа Србије А.Д.

Електроурежа Србије А.Д. нема посебних услова за потребе израде предметног ПДР-а.

(Технички услови, Електродистрибуција Србије, 01110 МГ, 82100 ЦП, 6. октобра 2023. године, Електроурежа Србије, бр: 130-00-УТД-003-1287/2023, 26. августа 2023. године)

В.3.5.4. Телекомуникациона мрежа и објекти

У границама ПДР-а постоји изграђена подземна и надземна телекомуникациона мрежа.

На подручју су изведене следеће инсталације:

- кабловска ТК канализација,
- оптички и бакарни ТК каблови у ТК канализацији,
- подземни бакарни ТК каблови,
- надземни оптички и бакарни ТК каблови,
- ТК изводи и ТК стубови.

Осим кабловске мреже, на подручју је постављена и базна станица мобилне телефоније Србије.

За потребе планираних садржаја је неопходно повећати капацитет ТК мреже.

Приступна ТК мрежа изведена је на локацији а претплатници су преко унутрашњих односно спољашњих ТК извода повезани са дистрибутивном ТК мрежом.

Планира се укидање свих постојећих ТК објеката који су угрожени планираном изградњом саобраћајница, новог стамбено-пословног комплекса и изградња нових ТК прикључака.

На предметном подручју се наведене потребе за ТК услугама, у зависности од захтева корисника, могу реализовати на више начина. Планира се повећање капацитета ТК мреже. Потребе за новим ТФ прикључцима, односно ТК услугама биће решене у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мреже уз примену нових технологија.

За нови објекат стамбене намене колективног становања приступна ТК мрежа може се реализовати GPON технологијом у топологији FTTH (*Fiber To the Home*) који се централном концентрацијом повезују коришћењем оптичких каблова.

За нови објекат пословне намене приступна ТК мрежа се може реализовати GPON технологијом у топологији FTTH (*Fiber To the Home*) или FTTB (*Fiber To the Building*) решења полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће активне ТК опреме у њима.

Планира се да приступна ТК мрежа буде подземна, па је за повезивање на ТК мрежу, обезбедити приступ свим планираним и постојећим објектима путем ТК канализације. Да би се обезбедили потребни капацитети телекомуникационе инфраструктуре за планирану изградњу, за повезивање претплатника, односно планираних објеката, на ТК мрежу, за будуће потребе полагања телекомуникационих каблова у оквиру ПДР планирају се следећи капацитете ТК инфраструктуре:

– планира се траса коридора за ТК канализацију капацитета две PVC (PEHD) цеви 110 mm дуж стране свих саобраћајница где нема изграђене ТК канализације,

– позиција окана, односно растојања између окана планира се тако да распон између два окна не буде већи 50,00–60,00 m у зависности од ситуације на терену, односно од других инсталација комуналне инфраструктуре, од позиције планираних објеката, као и од раскрсница улица,

– планира се изградња ТК окана на свим раскрсницама улица у границама плана, као и на средини распона између две раскрснице, где је распон дужи од 100,00 m. Тачна локација ТК окана ће бити дефинисана у фази израде пројектно-техничке документације након усвајања плана,

– планирају се прелази испод коловоза саобраћајнице из свих окана на раскрсницама и на средини распона између две раскрснице,

– планира се завршавање прелаза у окнима на другој страни саобраћајнице,

– планира се повезивање нове ТК канализације на постојећу,

– планира се изградња нове ТК канализације у слободној јавној површини или у тротоару,

– положај планиране ТК канализације планира се у зависности од ситуације на терену, односно од положаја других подземних инсталација комуналне инфраструктуре,

– планира се бежична приступна мрежа.

Планиране трасе будућих инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа постављају се на прописаном растојању у односу на трасе постојећих ТК објеката.

Постављањем планираних инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа и других објеката не сме доћи до угрожавања постојећих ТК објеката.

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

При изради техничке документације поштовати Закон о планирању и изградњи објеката, Закон о електронским комуникацијама, упутства, прописи, препоруке и стандарди ЗЈПТТ и СРПС који важе за ову врсту делатности.

Прикључење објеката на ТК мрежу за планиране објекте и евентуалну заштиту постојећих ТК објеката вршити искључиво према техничким условима Телеком Србија.

(Услови, Телеком Србија, бр. 398955/2-2023, 28. септембра 2023. године)

У складу са чланом 45а. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС и 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), узети у обзир одредбе члана 48. Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС”, број 35/23), у погледу заштитне зоне електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, одређених радио-центра и радио-станица и траса радио-коридора.

(Услови Министарство информисања и телекомуникација, бр. 000228614 2023 13460 004 001 000 001, 23. септембра 2023. године)

В.3.5.5. Гасоводна мрежа и објекти

У оквиру граница ПДР-а не постоји изграђена гасоводна мрежа и објекти.

На делу предметне локације која је у обухвату ПДР-а као стечена урбанистичка обавеза предвиђена је изградња дистрибутивног гасовода од челичних цеви максималног радног притиска (MOP) 16 bar – Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд – целине VII, IX и X општина Нови Београд, Земун и Сурчин.

Потребан укупни капацитет гасног прикључка за потребе нових објеката је оријентационо 16.500,00 Sm³/h.

За потребе снабдевања потенцијалних потрошача природним гасом, у обухвату ПДР-а, у оквиру ЗПП планира се локација за планирану мерно-регулациону гасну станицу (МРС) „Блок 11” потребног капацитета (16.500,00 Sm³/h), као и траса дистрибутивног гасовода од челичних цеви МОР 16 bar и прикључак за планирану МРС „Блок 11”.

Колски приступ МРС „Блок 11” планирају се са приступне саобраћајнице на ГП1 (у зони М4) у делу раскрснице Булеvara Николе Тесле и Алексиначких рудара, са правом службености пролаза меродавног возила ЈП „Србијагас” до објекта МРС „Блок 11” за потребе одржавања и сервисирања.

Око МРС је дефинисан заштитни појас у коме није дозвољена изградња стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи. Приликом пројектовања и изградње МРС поштовати сва правила дата у Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15).

Правила уређења и грађења за МРС су следећа:

- око МРС на прописаном растојању поставити транспарентну жичану или панелну ограду одговарајуће висине према прописима,

- у МРС се планира поставка одговарајуће гасне и друге опрема потребне за функционисање МРС (пп шахтови, опрема за филтрирање гаса, опрема за мерење испоручене количине гаса, опрема за контролу и редукацију притиска и одоризацију и др.),

- прикључак МРС на електроенергетску мрежу обезбедити према условима надлежне електродистрибуције,

- прикључак МРС на телкеомуникациону мрежу, уколико је потребно, обезбедити према условима надлежног оператора,

- приликом пројектовања и изградње МРС поштовати сва правила дата у Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15).

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката

Дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОР 16 bar:

- изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност, и поуздан рад гасовода,

- минимално растојање темеља објеката од гасовода је 3,00 m,

- при планирању саобраћајница и уређења терена поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.),

- минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,80 m,

- минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,00 m,

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

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

- приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње

коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,00 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће,

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

- поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација, а у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката.

Прикључење објеката на гасоводну мрежу вршити искључиво према Техничким условима ЈП „Србијагас”.

(Технички услови, ЈП Србијагас, 06-07-11/2712/1, 8. новембра 2023. године)

В.3.5.6. Топловодна мрежа и објекти

Предметна локација припада грејном подручју ТО „Нови Београд” и конзуму магистралног топловода МЗ.

Режим рада дистрибутивног система је следећи:

- повезивање корисника са дистрибутивним системом је индиректно, преко измењивачких топлотних подстанци,

- потрошачи: грејање, вентилација, без припреме потрошне топле воде,

- период испоруке топлотне енергије је током грејне сезоне,

- температурни режим примарног дела инсталације за грејање износи 120/55С називног притиска НП 16 bara.

Техничким условима за прикључење сваког појединачног објекта на систем даљинског грејања ЈКП Београдске електране биће одређени пројектни параметри секундарног дела инсталације у зависности од врсте потрошача топлотне енергије и спратности – статичке висине објекта и припадајућег секундарног дела инсталације.

Унутар граница предметног ПДР-а налази се изграђена топловодна инфраструктура ЈКП Београдске електране:

- дуж Булеvara Николе Тесле – дистрибутивни топоводи пречника 323,9/7,1 постављен у армирано-бетонски канал тип II,

- прелаз Булеvara Николе Тесле – дистрибутивни топоводи пречника 273,0/400,

- прикључни топоводи пречника 70,0/2,9 и 244,5/6,3 који топлотном енергијом снабдевају објекат у улици Булевар Николе Тесле бр. 3.

Дуж Булеvara Николе Тесле планира се слободан коридор за потребе измештања постојећег дистрибутивног топовода пречника 323,9/7,1 постављеног у армирано-бетонски канал тип II. Поред измештања постојећег топовода, планира се и повећање пречника на 406,4/560.

Планира се топлофикације свих објеката у зони М4 са потребним инсталираним капацитетом Q = 18.200,00 kW.

Топлификација свих објеката у зони М4 се планира из правца Булеvara Николе Тесле са планираног/измештеног дистрибутивног топовода 406,4/560.

Планира се прикључење објекта на топлофикациону мрежу индиректно преко предајне подстанцие у објекту.

Планира се просторија за топлотну подстанциу у подрумској/техничкој етажи, у делу објекта најближе постојећем/планираном топоводу (по могућности са оријентацијом

према улици).

Планира се просторија за смештање комплетне инсталације, у зависности од капацитета подстанице, у складу са Правилима о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда”, број 54/14).

Просторија подстанице мора да има обезбеђене прикључке за воду, струју и канализацију, као и несметан приступ за уношење и изношење опреме.

Прикључење објеката на топловодну мрежу вршити према Техничким условима ЈКП „Београдске електране”.

Због планиране високе спратности објеката у обухвату ПДР-а, у захтеву за Техничке услове за прикључење планирати тачан број примарних подстаница, у зависности од врсте потрошача и/или зонирања секундарног дела инсталације на основу спратности објекта. За сваки блок измењивачког дела секундарне инсталације планира се сервисирање и одржавање опреме примарног дела инсталације ЈКП Београдске електране.

(Технички услови, ЈКП „Београдске електране”, бр. RI-66539/23, 25. септембар 2023. године)

ПДР-ом се планира измештање постојећег дистрибутивног топловода пречника Ø323.9/7.1 у нови коридор дуж Булеvara Николе Тесле, као и повећање пречника на Ø406.4/560.

Прикључење објекта на топлификациону мрежу је индиректно преко предајне подстанице у објекту. Техничким условима за прикључење сваког појединачног објекта на систем даљинског грејања ЈКП „Београдске електране” биће одређени пројектни параметри секундарног дела инсталације у зависности од врсте потрошача топлотне енергије и спратности – статичке висине објекта и припадајућег секундарног дела инсталације.

В.3.6. Јавне службе, јавни објекти и комплекси

Објекти јавних служби и комплекса нису предвиђени у границама ПДР-а и потребе за наведеним установама задовољавају установе у окружењу.

В.3.6.1. Здравствена заштита

У границама ПДР-а не налазе се објекти здравствене заштите. Најближи објекат примарне заштите у којем становници предметног подручја могу остварити здравствену заштиту је централни објекат Дома здравља „Нови Београд” у Булевару маршала Толбухина бр. 30.

В.3.6.2. Предшколске установе

Смештај деце обезбедити у оквиру изградње једног депанданса предшколске установе (капацитета максимално 80 деце – 4 васпитне групе) на територији предметног ПДР-а у објекту стамбене намене, у свему према Правилнику о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 1/19).

Правила грађења за депанданс предшколске установе у обухвату ПДР-а су следећа:

- планира се у склопу објекта комплекса, на ГП1 у оквиру објекта стамбене намене,
- БРГП објекта износи минимум 6,50 м² по детету,
- планира се озелењена површина за боравак деце на отвореном, на ГП1, коју не одваја саобраћајница од дела објекта у којем се планира депанданс, минималне површине од 8,00 м² по детету, у оквиру одговарајућих зелених

површина стамбеног дела комплекса (атријума, дворишта, парка, дечјег игралишта...),

– потребна озелењена површина за боравак деце на отвореном улази у планирани минимум од 40% слободних и зелених површина које је потребно остварити на ГП1,

– депанданс се планира са засебним улазом, као и доставним прилазом и улазом, у односу на стамбени део објекта комплекса на ГП1, максималне спратности Пр + 1,

– игралиште се планира у површини мин. 3,00 м² по детету, игралишта се пројектују и изводе у складу са Правилником о безбедности дечјих игралишта („Службени гласник РС”, број 41/19),

– травнате површине чине мин. 3,00 м² по детету, односно око 50% укупне слободне површине,

– биљни материјал не сме да садржи токсичне делове, бодље, алергене врсте,

– терен мора да буде раван или благо нагнут, оцедит, без влажности и подземних вода,

– део озелењене површине коју користе деца мора бити ограђен у висини од 1,50 м транспортном оградом, а улаз и излаз обезбеђен, димензије слободног простора између вертикалних преграда транспарентне ограде максимално 12 cm без хоризонталних преграда,

– резервисана зелена површина се планира у мирном делу блока, ослоњену на планиране зелене површине у зони, удаљену од извора буке, дима, гаса, оптерећених саобраћајница, а улаз мора бити обезбеђен да деца не напуштају неконтролисано резервисане површине за боравак деце,

– на парцели, односно зеленој површини планираној за потребе боравка деце није дозвољена изградња помоћних објеката, изузев отворених терена и урбаног мобилијара за игру и боравак деце на отвореном,

– архитектонско обликовање мора бити у складу са Правилником о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 01/19),

– у погледу техничких услова, прикључака и инсталација, депанданс мора да испуњава све услове прописане Правилником,

– норматив за паркирање: 1,00 ПМ/1,00 групу деце за депанданс у оквиру припадајуће парцеле ГП1.

Депанданс предшколске установе планиран је на грађевинској парцели ГП1 у оквиру урбанистичке зоне М4.

(Услови Завод за унапређење образовања и васпитања, бр. 1108/2023, 25. септембра 2023. године)

У непосредној близини границе ПДР-а, на удаљености од око 500,00 m налазе се објекти предшколске установе 11. април (Нови Београд) и предшколске установе Др Сима Милошевић (Земун) са могућношћу смештаја одређеног броја деце са подручја овог ПДР-а:

– Ј.1.П0.09.6 – „СУНЦОКРЕТ”, Улица Палмира Тољатија бр. 26А, површина комплекса 5.522,00 м², БРГП 864,00 м², спратности П + 1, капацитета 120 корисника,

– Ј.1.П0.09.5 – „МАЈА”, Улица Грамшијева 2А, површина комплекса 9.550,00 м², БРГП 2.576,00 м², спратности П + ПК, капацитета 264 корисника,

– Ј.1.П0.09.6 – „ЧАРОЛИЈА”, Улица капетана Радића Петровића 26, површина комплекса 6.838,00 м², БРГП 2.435,00 м², спратности П + 2, капацитета 264 корисника,

– Ј.1.П0.09.64 – „ПУ-2” (планирана – „ПДР ширег подручја блока 95”), Улица прве пруге – ретензија, површина комплекса 4.156,00 м², БРГП 2.025,00 м², спратности П + 1, капацитета 270 корисника.

Смештај деце обезбедити у оквиру депанданса дечје установе (максимум 80 деце са обезбеђеном слободном површином од 8,00 м²/детету) у оквиру стамбене намене комплекса на ГП1 (у оквиру зоне М4).

Дозвољено је планирати и опцију депанданса предшколске установе са седиштем установе. У случају да се у депандансу планира и седиште установе обавезне су просторије за управу, администрацију и просторије за стручне сараднике.

БРПП ОБЈЕКТА	6,50 m ² по детету
НЕТО ДЕПАДАНСА У ОКВИРУ СТАМБЕНЕ НАМЕНЕ КОМПЛЕКСА НА ГПП	434,00–442,00 m ² (5,50 m ² по детету)
СПРАТНОСТ	макс. Пр + 1
ПОЛОЖАЈ	у непосредном окружењу обезбедити озелењену површину, коју не одваја саобраћајница од објекта депанданса, минималне површине од 8,00 m ² по детету, у непосредном делу стамбеног дела комплекса, атријума и других одговарајућих зелених површина (парк, двориште, дечије игралиште и сл.)
	по могућству, у мирном делу комплекса, где је свеж ваздух без прашине, магле и дима, гасова или другог штетног зрачења, у близини парка и зеленила, а даље од прометних саобраћајница, комерцијалних садржаја, односно даље од буке и штетних материја
	депанданс мора да има засебан улаз, као и доставни прилаз и улаз, у односу на стамбени део објекта комплекса
	у погледу техничких услова, прикључака инсталација, депанданс мора да испуни све услове у складу са постојећим прописима
ОБАВЕЗНЕ ПРОСТОРИЈЕ	група просторија за децу помоћне просторије санитарне просторије за запослене и кухиња просторије за помоћно особље просторије за изолацију просторије за васпитаче вишенаменски простор
ДЕПАДАНС ПРЕДШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ	опционо са седиштем предшколске установе (обавезне су и просторије за управу, администрацију и просторије за стручне сараднике)
ПАРКИРАЊЕ	обезбедити према нормативу: једно ПМ на једну групу деце у оквиру подземних етажа комплекса на ГПП

Формирати пасаже и отворене пролазе – комуникације који повезују зоне и функције, као и раздвојити колски и пешачки саобраћај у циљу обезбеђења веће безбедности станара, а самим тим и деце.

Приступ из правца оптерећених саобраћајница је неповољан, а улаз обезбедити да деца не истрчавају директно на улицу. (Услови Секретаријата за образовање и дечију заштиту, бр. VII-01 број 031- 824/2023, 24. јануара 2024. године/

В.3.6.3. Школске установе

У границама ПДР-а Блока 11 и дела Блока 10, ГО Земун и Нови Београд, не налазе се постојећи објекти основних школа. У непосредној близини граница ПДР-а, према важећој планској регулативи, планирана је изградња нове основне школе Ј2, која ће бити прикладна за овај обухват деце (орјентационо око 23).

У гравитационој зони на удаљености од 2.000,00 m од границе предметног простора налазе се основне школе:

Основна школа	Број ученика	Број наставних просторија (учионица и кабинета)	Број смена	БРПП (m ²)	Површина школског комплекса (m ²)
ОШ „Краљ Александар први“, Алексиначких рудара 22, Нови Београд	810	25	2	4.269,00	20.771,00
ОШ „Надежда Петровић“, Луја Адамича 4, Нови Београд	789	22	2	3.849,00	15.100,00
ОШ „Марко Орешковић“, Отона Жупанчића 30, Нови Београд	453	19	2	4.123,00	13.900,00
ОШ „Светозар Милетић“, Немањина 25, Земун	1.095	16	2	1.978,00	4.536,00
ОШ „Лазар Саватић“, Кеј ослобођења 27, Земун	832	33	1	5.078,00	8.548,00
ОШ „Мајка Југовића“, Градски парк 9, Земун	600	18	2	2.478,00	2.540,00

Према ППР-у подручја седишта јединица локалне самоуправе Град Београд целине I–XIX („Службени лист Града Београда”, број 20/16), план мреже основних школа на подручју целине IX утврђен је у складу са пројекцијом старосне структуре становништва за период од 2021. године, за предвиђени број од 8.553 деце старости 7–14 година, а према утврђеном обухвату од 100% ученика.

У складу са потенцијалима стамбених зона у обухвату целине, постојећа мрежа од 10 објеката планирана је да се употпуни изградњом два нова објекта, и то:

– локација у новобеоградском Блоку 30, у оквиру резервисане површине за јавну намену основне школе површине око 1,85 ха,

– локација у новобеоградском Блоку 33, у оквиру резервисане површине за јавну намену основне школе површине око 1,67 ха.

С обзиром на то да се ради о незнатном повећању броја становника, а самим тиме и обухвата деце, постојећи и планирани капацитети у школским установама у гравитационој зони довољни су за прихват овог дела популације.

(Услови Секретаријата за образовање и дечију заштиту, бр. VII-01 број 031- 824/2023, 24. јануара 2024. године)

В.4. Посебна правила уређења и грађења за површине осталих намена

В.4.1. Урбанистичка зона М4

В.4.1.1. Општи подаци о урбанистичкој зони

У границама ПДР-а детерминисана је зона М4 – Зона мешовитих градских центара у зони више спратности.

Зона М4 планира се у блоку 11 на регулацији између саобраћајнице Булевар Николе Тесле и Дунавског кеја.

Простор у обухвату урбанистичке зоне М4 је изграђен.

У оквиру урбанистичке зоне М4 планира се грађевинска парцела ГП1.

Границе зоне М4 се поклапају са границама грађевинске парцеле будућег комплекса на ГП1.

Није дозвољено спровођење поступака парцелације и препарцелације на ГП1 у урбанистичкој зони М4.

Преглед грађевинских парцела које се планирају ПДР-ом са приказом катастарских парцела које чине грађевинске парцеле, дате су табеларно у глави Г.3. КП од којих се планирају ГП остале намене, поглавља I – Текстурални део ПДР-а.

В.4.1.2 Планирана намена

У оквиру зоне М4 основна намена површина подразумева комбинацију комерцијалних садржаја и становања.

На новоу грађевинској парцели ГП1 однос становања и пословања је дефинисан у односу 40–70% : 60–30%.

Минимални проценат заступљености становања износи 40%, а максимални проценат заступљености износи 70%.

Минимални проценат заступљености пословања износи 30%, а максимални проценат заступљености износи 60%.

У склопу објекта стамбене намене комплекса на ГП1 планира се један депанданс предшколске установе у нивоу приземља односно првог спрата.

У подземним етажама комплекса дозвољено је паркирање возила, позиционирање техничких просторија и инсталационих система намењених функционисању објеката, магацина, остава и сл.

В.4.1.3 Могућности и ограничења

У оквиру зоне М4 планира се изградња новог објекта.

Према типологији објекат се планира као слободностојећи.

На грађевинској парцели ГП1, у оквиру урбанистичке зоне М4, планира се максимално један објекат.

Физичку структуру на грађевинској парцели ГП1 планирати као јединствен мултифункционални комплекс у просторном, функционалном и визуелном смислу.

Планира се изградња комплекса са високим објектом у новој просторно-функционалној, саобраћајној и технолошкој организацији простора са пословним просторима, комерцијалним делатностима и становањем.

Планира се изградња трговинских, комерцијалних и пословних целина, као и других услужних садржаја, простора трговине, робних центара, робно-услужних центара, мегамаркета, површина намењених отвореном начину пословања, по типологији *open space* простора, пословних делатности из области трговине на мало, простора намењених производном и услужном занатству, угоститељству и услужним делатностима, простора намењених образовању, здравству, амбуланти и специјалистичких ординација, апотека, култури, спорту и рекреацији, пословних представништава, финансијских институција, простора намењених урбаној функцији туризма и угоститељства и то кафеа, мини барова, посластичарница и ресторана, ексклузивних ресторана и свих типова хотела, уметничких атељеа и радионица, струковних агенција и бироа, козметичких салона, књижара, издавачких центара, тржно-пословних центара, робних кућа, биоскопа, простора намењених истраживачким делатностима, играоница и радионица за децу, простора намењених канцеларијском пословању, простора намењених истраживачким делатностима и делатностима из области намена јавно-приватног партнерства, приватних школа и предшколских установа, ординација, лабораторија, као и компатибилне намене које не угрожавају основну трговинску, комерцијалну и пословну намену и животну средину и то простора намењених резиденцијалном становању у оквиру засебних јединица и целина апартманско пословног карактера у функцији остваривања дефинисаног процента заступљености планираних намена у оквиру урбанистичке зоне.

Обавезно је планирати луксузни хотелски садржај у склопу планираних намена објекта на грађевинској парцели ГП1, у категорији минимум 4 звездице са испуњеним свим стандардима за категорију угоститељског објекта а у свему према Правилнику о стандардима за категоризацију угоститељских објеката за смештај („Службени гласник РС”, бр. 83/16 и 30/17).

Планира се луксузни хотел са капацитетима оријентационо минимум 100,00 смештајних јединица високе категоризације, површинама за комуникацију, за инсталације и хотелску администрацију, засебне улазе за госте, особље, за пртљак, садржајима који укључују пријемним хол са рецепцијом и баром, просторијама за пружање услуга исхране (кухиња, *all day dining* ресторана, *a la carte* ресторан), салама за пословне састанке, салама за конференцију, играоницом за децу, теретаном, СПА центром, фризерским и козметичким салоном, базеном, брендираним продавницама, баштама и терасама.

Дозвољено је планирати и казино високе класе као главни садржај који прати хотел уз могућност да га води посебан оператер.

Препорука је да хотел испуњава неке од еко-критеријума (ISO 14001, Зелени кључ, EU ecolabel, Green Globe, Energy Star, Green Seal и др.), и користи енергије из обновљивих извора (Сунца, ветра, геотермалних, подземних и површинских вода, биомасе и др.), подржава сортирање отпада, аутоматско гашење светла/климе уређаја у смештајним јединицама након одласка госта, спроводи мере у циљу уштеда електричне енергије...

Дозвољено је планирати инфраструктуру хелидрома на крову објекта планираног комплекса, а у свему према условима Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије.

Није дозвољена изградња помоћних објеката (складишта, магацини, гараже, оставе и слично), осим објеката намењених техничко-технолошком и инфраструктурном функционисању објеката (смећаре, графо станице, МРС, евакуациони наткривени платои...).

У приземљу комплекса планирају се улазне партије у стамбену и пословну зону, приступи комерцијалним садржајима, казину и хотелу и засебан улаз у депаданс предшколске установе.

Дозвољено је повлачење приземних етажа комплекса у односу на фасадну раван виших делова објекта, у циљу афирмације архитектонског обликовања и функционалног обезбеђења слободног простора партера намењеног јавном коришћењу.

Депаданс предшколске установе планира се на грађевинској парцели ГП1, у склопу објекта стамбене намене комплекса.

Графички приказ зона грађења појединачних делова комплекса са максималном висином дефинисан је у графичком прилогу бр. 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

На грађевинској парцели ГП1 планира се изградња јединственог комплекса кога чине база и тело високог објекта у оквиру зона грађења које су дефинисане грађевинским линијама и максималним висинама.

У северном и јужном делу грађевинске парцеле ГП1 дефинисане су две зоне грађења високог објекта са максималном висином објекта од 155,00 m (ЗОНА 1).

У делу ЗОНЕ 1, према Булевару Николе Тесле, постоји и обавезујући део зоне грађења високог објекта у којој је максимална висина 140,00 m.

У средишњем делу грађевинске парцеле ГП1 дефинисана је зона грађења базе високог објекта планираног комплекса са дефинисаном максималном висином од 20,00 m (ЗОНА 3).

Између ЗОНЕ 1 и ЗОНЕ 3 налази се прелазна зона грађења ЗОНА 2 у којој се планира грађење објекта са максималном висином од 48,00 m.

Дозвољава се спровођење фазне реализације интервенција дефинисаних ПДР-ом, тако да свака фаза реализације самостално и/или заједно са претходно започетом и/или реализованом фазом, мора представљати техничку, технолошку и функционалну целину која испуњава услове дефинисане ПДР-ом.

Дозвољено је формирање фасадних отвора на свим фасадним равнима.

Дозвољено је формирање више повучених етажа у свим зонама грађења (ЗОНА 1, 2 и 3).

Уколико се планира више повучених етажа висина венца последње повучене етаже одређује се под углом од 57 степени у односу на коту венца последње пуне етаже.

Дозвољено је уклањање свих постојећих објеката у оквиру урбанистичке зоне М4.

В.4.1.4 Одређивање коте приземља објекта

На грађевинској парцели ГП1, у оквиру зоне М4, на којој се сходно правилима ПДР-а реализује изградња, а која излази на приступну саобраћајницу Булевар Николе Тесле, одређује се кота приземља тог објекта, посебно за делове објекта оријенисане ка приступној саобраћајници, применом правила за одређивање коте приземља на равном терену.

На грађевинској парцели ГП1, у оквиру урбанистичке зоне М4, на терену који је класификован као раван терен, кота приземља објекта одређује се тако да:

– максимално растојање коте приземља објекта од нулте коте износи 1,60 m навише,

– кота приземља објекта може бити једнака нултој коти,

– кота приземља објекта не може бити нижа од нулте коте.

В.4.1.5 Одређивање висине објеката

На грађевинској парцели ГП1, у оквиру урбанистичке зоне М4, у којој је планирана изградња високог објекта, грађевинским линијама (ГЛ) дефинисане су 4 (четри) зоне грађења које су означене аналитичким тачкама у графичком прилогу бр. 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

Дефинисане су четири зоне грађења: две ЗОНЕ 1, једна ЗОНА 2 и једна ЗОНА 3.

Зона грађења – ЗОНА 2 представља прелазну зону између ЗОНЕ 3 – база високог објекта и ЗОНЕ 1 – тело високог објекта.

У оквиру ЗОНЕ 1 – зоне грађења високог објекта планира се изградња 1 (једног) тела високог објекта максималне висине 155,00 m чији габарит мора бити у оквирима дефинисане зоне грађења објекта, означене аналитичким тачкама, на начин који је дат у графичком прилогу бр. 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

У оквиру ЗОНЕ 2 планира се изградња објекта максималне висине 48,00 m чији габарит мора бити у оквирима дефинисане зоне грађења објекта, означене аналитичким тачкама, на начин који је дат у графичком прилогу бр. 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

У оквиру ЗОНЕ 3 планирана се изградња објекта базе високог објекта чија је максимална висина 20,00 m, а чији габарит мора бити у границама дефинисане зоне грађења објекта, означене аналитичким тачкама, на начин који је дат у графичком прилогу бр. 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

Код објеката са равним кровом максимална висина венца објекта се рачуна до горње коте оградне повучене етаже.

Кров изнад повучене етаже пројектовати као плитак коси кров (до 15°) са одговарајућим кровним покривачем.

В.4.1.6. Архитектонско обликовање објеката

Архитектонску интервенцију решавати у контексту, уз поштовање и подржавање микролокације, те уз савременост архитектонске концепције објекта подржану применом енергетски ефикасних и технолошки одрживих материјала у савременој изградњи.

Обавезна је савременост архитектонске концепције објекта имајући у виду да високи објекат представља симбол савремености која се огледа у разумевању простора, времена и технологије.

Обавезно је обликовно изражавање којим се обезбеђује да високи објекат, свим својим деловима, предметни блок уобличи као референтни организациони и функционални елемент целovitости територије.

У зони М4 обликовање комплекса обавезно спроводити не везујући се за стилске одреднице прошлих времена, уз примену што виших модерних ликовно-естетских својстава, у савременом духу, са новим квалитетним и енергетски одрживим материјалима, уз ревитализацију „духа места”.

Очекује се да нови објекат у зони М4 поседује стилску атрактивност и уникатност због урбанистичке позиције на којој се налази.

Обавезно је да се у зони М4, на месту прикладном за читав ансамбл нове целине, видљивом и близу регулације улице и према шеталишту Кеја ослобођења, предвиде савремено-метафоричке реминисценције на претходни период који је обележио ову локацију, првенствено кроз модерну интерпретацију „капије изнад пешачких токова” (на локалном тргу), која може бити у облику интерактивног зида или стубова, а где ће посетиоци и пролазници моћи да сагледају визуелне и физичке артефакте са претходног објекта, те развију меморију на значајну улогу коју је хотел имао у друштвеном и културном животу Београда, као и бомбардовање у којем је значајно нарушен објекат хотела Југославија.

Нови комплекс у зони М4 мора да буде видљив и да као такав развија карактер симбола.

Неопходно је да форма комплекса буде лако сагледива из правца уласка и изласка из града као и са удаљенијих визура, потребно је обратити посебну пажњу на избор ликовних елемената, али и на атрактивност слике читавог урбанистичког склопа.

Наглашавање симетрије композиције једноставних геометрија високих елегантних кубуса високих кула и хоризонталног везног дела, повезаних заједничким високим подијумом у нивоима.

Очекује се да нови објекат у зони М4 буде одраз врхунског и квалитативног архитектонско-урбанистичког решења, па је с тим у вези обавезујуће растеређење елемената и облика у функцији архитектонског обликовања, елиминисањем монолитних форми, диспропорционалних габарита и волумена, уз примену савременог архитектонског рукописа, следећи тенденције у савременој архитектури, не везујући се за стилске одреднице постојећег, уличног објекта, све уз примену савремених квалитетних материјала, високих ликовно-естетских својстава.

Неопходно је да се води рачуна о пропорцијским односима приликом решавања волуметрије у оквиру ЗОНЕ 2 дефинисане у графичком прилогу бр. 04 – Регулационо-нивелационо решење, поглавља II - Графички део ПДР-а, који би асоцирали на постојећи објекат хотела. Обавезно је да се тежи максималној повезаности утиска који оставља омотач нове зграде хотела и постојеће зграде хотела Југославија. Позиција објекта хотела у новом комплексу мора бити централна, тачније да се налази у оквиру ЗОНЕ 2 (везни део у оквиру базе два висока објекта). Позицију објекта хотела унутар комплекса неопходно је поставити у односу на концепт, тачније да буде централно постављен и на симетричном растојању од обе куле, односно на довољној удаљености од истих.

Обавезна је реминисценција функције хотела са пратећим садржајима у оквиру ЗОНЕ 2 и примене највишег стандарда разврставања хотела по категоријама као омаж некадашњем ексклузивитету хотела „Југославија”.

Препорука је да се у унутрашњем обликовању (нпр. кристални лустер, лампе, огледала, намештај, брошуре...) и даљем пројектовању у највећој могућој мери задрже вредни артефакти који могу допринети очувању меморије на дух места и амбијента хотела „Југославија”.

Препорука је да се фасада новог хотела формира по препознатљивом ритму модула и растера постојеће фасаде хотела „Југославија”. Неопходно је обезбедити јединственост у простору применом оригиналних метода и композиција (нпр. ефекат на фасади да кореспондира са препознатљивим елементима у ентеријеру).

Планира се ексклузивни спољни изглед објекта хотела на ГП1 са материјалима највишег квалитета у обликовању фасаде.

У обликовном изражавању применити форме и материјале примерене савременом репрезентативном контексту и комбинацију лаких, племенитих и трајних материјала репрезентативног изгледа и високе естетске вредности, применљивих у систему технолошки прихватљивог и енергетски ефикасног архитектонског израза.

Приступне правце решити партерно, као репрезентативне, са пратећим садржајима (рампе, атријуми, водена огледала и сл.).

Обавезно је партерно решење на ГП1 нивелационо уклопити са постојећом пешачко-бицикличком стазом Кеј ослобођења.

Није дозвољено видно постављање спољних јединица термотехничких уређаја и опреме на фасадама објекта.

Одвођење атмосферских и осталих вода не сме се упуштати или одводити ван грађевинске парцеле и уређеног система.

Није дозвољена изградња мансардних кровова већ искључиво равни и/или озелењених кровова.

Дозвољено је формирање више повучених етажа.

В.4.1.7. Урбанистички параметри

Максимални индекс заузетости Из надземних етажа објекта, на нивоу грађевинске парцеле ГП1, износи Из = 60%.

Максимални индекс заузетости Из подземних етажа објекта, на нивоу грађевинске парцеле ГП1, износи Из = 90%.

Неопходно је остварити минимум 40% слободних и зелених површина на грађевинској парцели ГП1.

Неопходно је остварити минимум 10% зелених незастртих површина у директном контакту са тлом на грађевинској парцели ГП1.

У обрачун индекса заузетости (Из) надземних етажа не улазе отворени спортски терени, отворене теретане, отворене вежбаонице, отворене играонице, дечија игралишта, отворене баште, дворишта и зелене оазе, отворени и/или полуотворени стакленици и тремови, фонтане, као и објекти намењени техничко-технолошком и инфраструктурном функционисању објекта (смећаре, трафо станице, МРС...).

В.4.1.8. Приступ и паркирање

Пешачки приступи објекту на ГП1 планирају се са обраћајнице Булевар Николе Тесле, пешачко-бицикличке стазе Кеј ослобођења и осталих пешачких површина које окружују урбанистичку зону М4.

Колски приступ грађевинској парцели ГП1 остварити са три места из Булевара Никола Тесла: два преко постојећих четворокраких семафорисаних раскрсница и један нови који може бити само улив на ГП1.

У оквиру урбанистичке зоне М4, на грађевинској парцели ГП1, приказани су оријентациони колски приступи на интерну мрежу саобраћајница у оквиру комплекса.

Колски улази/излази у подземну гаражу комплекса планирају се са интерних саобраћајница на ГП1.

Планира се засебан пешачки и колски приступ гостима хотелском садржају са Булевара Николе Тесле са услужном службом паркирања.

Колски приступ се планира за меродавно возило туристичког аутобуса до главног улаза у објекат хотела.

Зона „Drop off” за становање, пословање и хотел односно казино у оквиру новог објекта планира се у оквиру ГП1 на начин да се грађевинским елементима каналише кретање возила и да приступ (улаз/излаз са „drop-off”-а) не угрожава безбедност кретања осталих возила на интерној уличној мрежи.

Паркирање возила планира се у оквиру грађевинске парцеле, на њеним слободним површинама и/или у оквиру подземних етажа комплекса.

Дозвољено је формирање више подземних етажа комплекса.

Колски приступи се планирају преко упуштеног ивичњака, нивелационо уклопљеног са ојачаним тротоаром.

Прорачун потребног броја паркинг-места за планиране намене у оквиру урбанистичке зоне М4 вршити у складу са нормативима датим у делу В.2.8. Услови за приступ и паркирање возила, главе В.2. Општа правила уређења и грађења, поглавља I – Текстурални део ПДР-а.

У поступку израде техничке документације и спровођења дозвољених интервенција применити све нормативне елементе пројектовања простора за паркирање и подземних гаража (типови гаража, степеништа, паркинг-места за инвалиде, проветравање, противпожарни услови...), у складу са важећим правилницима.

В.4.1.9. Ограђивање грађевинске парцеле

У оквиру зоне М4, на грађевинској парцели ГП1 није дозвољено ограђивање.

В.4.1.10. Уређење зелених и слободних површина

Обавезно је формирање површина под плански сађеним зеленилом (дрвеће и шибље сађеним у дрворедима, групама и појединачно, површине са перенама и цветњацима) и озелењених паркинг-простора.

Обавезно је остварити минимално 10% од укупне површине грађевинске парцеле за зелене незастрте површине.

Зелене незастрте површине представљају површине у директном контакту са тлом.

Процент слободних и зелених површина на грађевинској парцели је минимално 40%.

Обавезно је озелењавање равних кровова подземних делова објеката ниским растињем, нижих вегетативних форми са плићим кореновим системом или травњаком и ниским полеглим растињем (перене, сезонске цветнице, покривачи тла) на дебљини субстрата од 0,60 m.

За сваку интервенцију обавезно је геодетски снимити постојећу вегетацију и уколико је неопходно урадити мануал валоризације у циљу заштите свих зелених или делова зелених површина са квалитетном високом вегетацијом (оцењеном оценама 4 и 5) и омогућити њено уклапање у планиране садржаје.

Уколико из техничких разлога није могуће уклопити постојећу квалитетну вегетацију, планира се пресадња стабала уз поштовање стандарда и норматива за ту врсту посла.

Дозвољава се примена и постављање система вертикалног озелењавања на слободним фасадама, зидовима и стубовима, кровних башти и живе оградe око пешачких и зелених површина.

Препоручује се озелењавање кровних башти и коришћење живе оградe максималне висине 0,40 m око пешачких стаза и зелених површина.

Обавезно је озелењавање свих отворених простора где је то могуће засторима од растер елемената и траве уз адекватан мобилијар (клупе, осветљење, корпе за отпатке и др.).

Планира се садња дрвенастих стабала на делу парцеле намењеном за слободне и зелене површине, тако да се обезбеди минимално 60% његове засене (ортогонална пројекцијом крошњи дрвећа).

Планирају се уређене и одржаване зелене површине испред објекта хотела са уређеним пешачким комуникацијама и платоима од чврстог материјала.

В.4.1.11. Правила спровођења

Овим ПДР-ом планирана је грађевинска парцела ГП1 на начин како је дато у глави Г.1. Смернице за спровођење, поглавља I – Текстурални део ПДР-а и промена границе ове грађевинске парцеле није могућа.

Овим ПДР-ом планирана је грађевинска парцела ГП1 на начин како је обележена у графичком прилогу бр. 05 – План грађевинских парцела са смерницама за спровођење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

За планирану изградњу на грађевинској парцели ГП1 у оквиру урбанистичке зоне М4, пре подношења захтева за издавање Локацијских услова, обавезна је верификација Идејног решења (ИДР-а) пред Комисијом за планове Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

В.4.1.12. Фазна реализација

На грађевинској парцели ГП1, у оквиру урбанистичке зоне М4, поред једновремене, дозвољава се спровођење фазне реализације интервенција дефинисаних ПДР-ом.

Фазе реализације на грађевинској парцели биће дефинисане кроз техничку документацију.

Фазна реализација интервенција дефинисаних ПДР-ом, са приказом свих фаза реализације, мора бити графички, текстуално и нумерички дефинисана у инвестиционо-техничкој документацији за сваку од фаза која је предмет реализације.

Свака фаза реализације самостално и/или заједно са претходно започетом и/или реализованом фазом, представља техничку, технолошку и функционалну целину која испуњава услове дефинисане ПДР-ом.

В.4.1.13. Минимална комунална опремљеност

Минимални степен комуналне опремљености грађевинске парцеле ГП1 у оквиру урбанистичке зоне М4 подразумева прикључење на јавну градску електроенергетску, телекомуникациону, водоводну, канализациону и топловодну мрежу према важећим стандардима, прописима и условима надлежних ЈКП.

В.4.1.14. Табеларни преглед урбанистичких параметара

Параметар		Урбанистички параметри у зони М4	Вредност
М4	Површина урбанистичке зоне М4 (m ²)		45.612,91 m ²
	Грађевинска парцела у урбанистичкој зони М4		ГП1
	Површина грађевинске парцеле ГП1		45.612,91 m ²
	Катастарске парцеле у оквиру ГП1		КП 2442/1 КО Земун
	Индекс заузетости (Из)		макс. 60 %
	Индекс заузетости подземних етажа		макс. 90 %
	Слободне и зелене површине		мин. 40 %
	Незастрте зелене површине		мин. 10%
	Макс. висина објекта на ГП1 - ЗОНА 3		20,00 m
	Макс. висина објекта на ГП1 - ЗОНА 2		48,00 m
	Макс. висина објекта на ГП1 - ЗОНА 1		155,00 m
	Планирана орјентациона БРГП надземних етажа		~ 175.000,00 m ²
	Планирани број становника		~ 1.150,00
	Планирани број запослених		~ 1.600,00

Прилог 4: Табеларни преглед параметара на ГП1 у урбанистичкој зони М4

В.4.2. Табеларни преглед параметара на нивоу урбанистичких зона и обухвата ПДР-а

	Намене у оквиру обухвата ПДР-а					ПДР
	Површине ОН	Површине ЈН				
Урбанистичка зона	М4	ЈС	ВП	ЗП6	ЗП1	
Површина урбанистичке зоне (m ²)	45.612,91 m ²	20.792,97 m ²	24.924,71 m ²	21.282,77 m ²	4.644,22m ²	117.257,58m ²
Грађевинске парцеле	ГП1	/	/	ГПЈН1	ГПЈН2 ГПЈН3	/
Макс. висина објекта на ГП1 - ЗОНА 3	20,00 m				/	/
Макс. висина објекта на ГП1 - ЗОНА 2	48,00 m				/	/
Макс. висина објекта на ГП1 - ЗОНА 1	155,00 m				/	/
Зона грађења	дефинисана грађевинским линијама (подземним и надземним)					
Индекс заузетости надземних етажа (Из)	макс. 60 %				/	/
Индекс заузетости подземних етажа (Из)	макс. 90 %				/	/
Минимални (%) слободних и зелених површина	мин. 40 %				/	/
Минимални проценат (%) незастртих зелених површина	мин. 10%				/	/
Постојећа изграђена БРГП - надземно (m ²)	40.000,00 m ²				/	40.000,00 m ²
Планирана изграђена БРГП - надземно (m ²)	175.000,00 m ²				/	175.000,00 m ²
однос становање/комерцијала (%) на ГП1	40-70%/60-30%				/	/
БРГП становања по СРПС-у	85.000,00 m ²				/	85.000,00 m ²
БРГП делатности по СРПС-у	90.000,00 m ²				/	90.000,00 m ²
Број стамбених јединица (ком)	~ 500				/	~ 500
Број становника	~ 1.150,00				/	~ 1.150,00
Број запослених	~ 1.600,00				/	~ 1.600,00
Густина становника ст/ha	~ 253 ст/ha				/	~ 253 ст/ha

Прилог 5: Преглед остварених урбанистичких параметара и вредности на нивоу зона и ПДР-а

Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПДР-А

Г.1. Смернице за спровођење

Сходно одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10 – Одлука УС и 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, 09/20, 52/21 и 62/23), ПДР представља основ за издавање Информације о локацији, Локацијских услова као и формирање грађевинских парцела јавне и остале намене пред надлежним Републичким геодетским заводом (РГЗ) дефинисаних графичким прилогом бр. 05 – План грађевинских парцела са смерницама за спровођење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

За планирану изградњу на грађевинској парцели ГП1 у оквиру урбанистичке зоне М4 пре подношења захтева за издавање Локацијских услова, обавезна је верификација Идејног решења (ИДР-а) пред Комисијом за планове Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Ступањем на снагу предметног ПДР-а, у границама овог ПДР-а престају да важе:

– ПДР блока 11 између Булевара Николе Тесле, Кеја ослобођења и продужетка улица Гоце Делчева и Алексиначких рудара, ГО Земун („Службени лист Града Београда”, број 79/15),

– ПДР за подручје између Улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Џона Кенедија и Булевара Николе Тесле – део блока 9а, ГО Земун и Нови Београд („Службени лист Града Београда”, број 46/16).

Г.2. КП од којих се планирају грађевинске парцеле јавне намене (ГПЈН)

Преглед целих и делова катастарских парцела (КП) од којих се овим ПДР-ом планирају грађевинске парцеле јавне намене (ГПЈН) табеларно је приказан у овој глави, као и у графичком прилогу бр. 05 – План грађевинских парцела са смерницама за спровођење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

КП од којих се планирају ГП јавне намене (ГПЈН)		
Грађевинске парцеле јавне намене (ГПЈН)	Површина грађевинске парцеле јавне намене (ГП) *тачна површина биће одређена у РГЗ-у	Катастарске парцеле од којих се планирају грађевинске парцеле ГПЈН
ГПЈН 1	21.282,77 m ²	Делови КП: 1138/4, 1138/8 КО Земун
ГПЈН 2	3.248,16 m ²	Део КП: 1138/4 КО Земун
ГПЈН 3	1.396,06 m ²	Део КП: 1138/5 КО Земун

Прилог 6: Преглед КП које чине грађевинске парцеле јавне намене (ГПЈН)

Овим планом се дозвољава 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.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, дозвољена је промена нивелета и попречног профила, укључујући ту и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице.

У оквиру регулације саобраћајнице, ради побољшања услова саобраћаја, може се извршити прерасподела елементарна попречног профила без измена ПДР-а.

Г.3. КП од којих се планирају ГП остале намене (ГП)

Преглед целих и делова катастарских парцела (КП) од којих се овим ПДР-ом планирају грађевинске парцеле остале намене (ГП) табеларно је приказан у овој глави, као и у графичком прилогу бр. 05 – План грађевинских парцела са смерницама за спровођење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

КП од којих се планира грађевинска парцела остале намене (ГП)		
Грађевинске парцеле (ГП)	Површина грађевинске парцеле остале намене (ГП) *тачна површина биће одређена у РГЗ-у	Катастарска парцела од које се планира грађевинска парцела (ГП)
ГП 1	45.612,91 m ²	КП: 2442/1 КО Земун

Прилог 7: Преглед КП које чине грађевинске парцеле остале намене (ГП)

Овим ПДР-ом планира се грађевинска парцела остале намене ГП1 и промена границе ове грађевинске парцеле није могућа.

У урбанистичкој зони М4 није дозвољена израда пројекта парцелације и препарцелације.

Г.4. Општа напомена

У случају неслагања пописа катастарских парцела (КП) и грађевинских парцела (ГП) у текстуалном и графичком делу ПДР-а, меродаван је графички прилог бр. 05 – План грађевинских парцела са смерницама за спровођење, поглавља II – Графички део ПДР-а.

У случају евентуалних неслагања у тексту и у табеларним прегледима (датим у прилозима нумерисаним од бр. 1 до бр. 7) у оквиру текстуалног дела, важе подаци из табеларног прегледа.

У случају неусаглашености текстуалног и графичког прилога, важи графички прилог.

Саставни део овог ПДР-а су и следећи делови

II. ГРАФИЧКИ ДЕО ПДР-А

Д. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

- Постојећа намена и начин коришћења земљишта Р 1 : 500
Ђ. ПЛАНСКА РЕШЕЊА
- Планирана намена и начин коришћења земљишта Р 1 : 500
- Инжењерско-геолошка категоризација терена Р 1 : 500
- Регулационо-нивелационо решење Р 1 : 500
- План грађевинских парцела са смерницама за спровођење Р 1 : 500

- 6. Планирана водоводна и канализациона мрежа и објекти Р 1 : 500
- 7. Планирана електроенергетска мрежа и објекти Р 1 : 500
- 8. Планирана телекомуникациона мрежа и објекти Р 1 : 500
- 9. Планирана топловодна и гасоводна мрежа и објекти Р 1 : 500
- 10. Синхрон-план планираних инфраструктурних мрежа и објеката Р 1 : 500

КЊИГА 2/2

III. ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО ПДР-А

- 1. Одлука о изради ПДР-а
- 2. Решење о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину
 - 2.1 Решење о именовану извршиоца израде стратешке процене
- 3. Извод из планских докумената
- 4. Прибављени услови јавних комуналних предузећа и мишљења надлежних институција
- 5. Елаборат геомеханике
- 6. Елаборат за рани јавни увид
- 7. Извештај о раном јавном увиду са записником (дат у посебној књизи 2/2.1 Документациони део)
 - 7.1 Извештај о извршеној стручној контроли са записником

- 7.2 Извештај о јавном увиду
- 8. Документација Bureau Cube Partners
- 9. Решење о именовану одговорног урбанисте
- 10. Изјава одговорног урбанисте о поштовању прописа
- 11. Лиценце и потврде
- 12. Студијска анализа испуњености критеријума за изградњу високог објекта
- 13. Анализа саобраћаја
- 14. Енvelope високог објекта
- 15. Катастарско-топографски план
- 16. КТП са границом обухвата
- 17. Копија плана водова
- 18. Извод из ПГР-а – подела на зоне са истим правилима грађења
- 19. Извод из ПГР-а система зелених површина
- 20. Табела финансијске процене улагања у јавну инфраструктуру
- 21. Стечене урбанистичке обавезе
- 22. Образложење секретаријата

Овај ПДР ступа на снагу 8 (осам) дана након објављивања у „Службеном листу Града Београда”.

Скупштина Града Београда

Број 350-94/24-С, 16. септембра 2024. године

Председник
Никола Никодијевић, с. р.

САДРЖАЈ

Страна

План детаљне регулације Блока 11 и дела Блока 10, ГО Земун и Нови Београд -----	1
---	---

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 6259
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.