



# СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LX Број 46

28. април 2016. године

Цена 265 динара

Скупштина Града Београда на седници одржаној 28. априла 2016. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10 и 23/13 и „Службени гласник РС”, број 7/16 – одлука УС), донела је

## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

**ЗА ПОДРУЧЈЕ ИЗМЕЂУ УЛИЦА ГОЦЕ ДЕЛЧЕВА, ПАЛМИРА ТОЉАТИЈА, ЦОНА КЕНЕДИЈА И БУЛЕВАРА НИКОЛЕ ТЕСЛЕ – ДЕО БЛОКА 9А – ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ НОВИ БЕОГРАД И ЗЕМУН –**

### I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

#### А) ОПШТИ ДЕО

##### 1. Полазне основе

Повод за израду Плана детаљне регулације представља иницијатива предузећа НЕИМАР-В а.д., Књегине Зорке 2, Београд, (инвеститора израде плана), да се на к.п. 225/2 КО Нови Београд планира изградња стамбено-пословног објекта у складу са урбанистичким показатељима и параметрима Генералног плана Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14).

Подручје дела Блока 9А у Новом Београду и Земуну није обухваћено планом детаљније разраде те је за наведено подручје донета Одлука о изради Плана детаљне регулације за подручје између улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Цона Кенедија и Булеvara Николе Тесле – део Блока 9А, градске општине Нови Београд и Земун („Службени лист Града Београда”, број 51/14), која је саставни део документације плана.

Циљ израде Плана детаљне регулације је постизање просторне, функционалне и садржајне заокружености блока у складу са савременим потребама становништва, односно стварање планских услова за унапређење коришћења постојећих капацитета и могућности за изградњу нових кроз:

- дефинисање јавних саобраћајних површина постојеће и планиране саобраћајне матрице отвореног блока (саобраћајница и паркинг простора) у складу са потребама постојећих и планираних објеката и комплекса;
- решавање дефицита паркинг места изградњом јавне гараже;

- дефинисање припадајућих јавних површина неопходних за функционисање постојећих јавних служби и комплекса (комбинована дечија установа и јавно склониште);

- дефинисање потенцијала локације за изградњу објекта вишепородичног становања у типологији отвореног блока (на к.п. 225/2 КО Нови Београд на којој се налази пословни објекат „Икарус-а”);

- проширење постојећих стамбених капацитета у оквиру завршних етажа постојећих стамбених објеката;

- омогућавање пренамене дела простора у приземљима постојећих стамбених објеката у пословање;

- унапређење постојећих зелених и слободних површина отвореног блока;

- дефинисање потенцијала локација постојећих комерцијалних делатности дуж улице Гоце Делчева.

### 2. Обухват плана

#### 2.1. Граница плана

(граница плана је приказана у свим графичким прилозима)

Граница плана обухвата део територије катастарских општина Нови Београд и Земун, која је дефинисана осовинама улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Цона Кенедија и Булеvara Николе Тесле и дефинисана је аналитичким тачкама.

Граница плана обухвата део територије укупне површине око 17,16 ха. Површина блока унутар регулационих линија је 14,1 ха.

2.2. *Попис катастарских парцела у оквиру границе плана* (графички прилог бр. 1д „Катастарско-топографски план” Р 1: 500)

У оквиру границе плана налазе се следеће катастарске парцеле:

КО Нови Београд

Целе катастарске парцеле 221/1; 221/2; 222; 221/4; 225/2; 221/5; 221/3; 221/7; 224; 235; 230; 226/2; 226/1; 221/6; 232; 229; 231;

Делови катастарских парцела.: 6644/1; 220;

КО Земун

Целе катастарске парцеле: 2464; 2471/1; 2471/2; 2469; 2465; 2466; 2467; 2470; 2468;

Делови катастарских парцела: 2268/2; 2494/2; 2454/1; 2472.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 1д „Катастарско-топографски план” Р 1: 500.

### 3. Правни и плански основ

(Одлука је саставни део документације плана)  
(Извод из Генералног плана Београда 2021 је саставни део документације плана)

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

- Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14 и 145/14);
- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 64/15);
- Одлуке о изради Плана детаљне регулације за подручје између улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Џона Кенедија и Булевара Николе Тесле – део Блока 9А, градске општине Нови Београд и Земун („Службени лист Града Београда”, број 51/14).

Плански основ за израду и доношење плана представља Генерални план Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14) (у даљем тексту: Генерални план Београда 2021).

Према Генералном плану Београда 2021, границом плана обухваћене су површине намењене за:

- површине јавних намена:
- јавне саобраћајне површине
  - ободне саобраћајнице првог и другог реда
  - секундарна саобраћајна мрежа;
  - јавне службе јавни објекти и комплекси
  - комбинована дечија установа;
  - линеарне зелене површине у регулацији саобраћајница.
- површине осталих намена:
- становање и стамбено ткиво – тип „отворени блок”
  - део планираног становања и стамбеног ткива налази се уз пословно трговачку улицу.

### 4. Постојећа намена површина

(графички прилог бр. 1 „Постојећа намена површина”, Р 1:500)

У обухвату плана заступљене су следеће намене:

- површине јавних намена:
- јавне саобраћајне површине
  - примарна улична мрежа
  - Улица Гоце Делчева
  - Булевар Николе Тесле
  - Улица Џона Кенедија
  - секундарна улична мрежа
  - Улица Палмира Тољатија
  - интерне улице са паркинзима
  - јавне службе, јавни објекти и комплекси
  - комбинована дечија установа „Маја”;
  - јавне зелене површине отвореног блока
  - заједничке, блоковске зелене површине са просторима за дечију игру, спорт и рекреацију;
  - објекат посебене намене испод јавних зелених површина отвореног блока
  - двоенаменско јавно склониште.
- површине осталих намена:
- становање и стамбено ткиво
  - тип „отворени блок” (слободно постављени вишеспратни објекти који су повучени у односу на регулациону линију блока, изграђени на јединственој заједничкој површини без парцелације, спратности П+3+Пк – П+18+Пе.
  - комерцијалне зоне и градски центри
  - линијски центар дуж Улице Гоце Делчева – објекти ниске спратности изграђени на основу претходне планске документације, спратности до П+Пк;

- Универзитет примењених наука „Мегатренд” у Улици Гоце Делчева, на к.п. 221/7 КО Нови Београд спратности П+2;
- пословни објекат „Икарус-а” на к.п. 225/2 КО Нови Београд, спратности П+1.

Постојећа просторна организација блока (секундарна саобраћајна мрежа, објекти јавних намена, као и објекти за вишепородично становање са припадајућим зеленим и слободним површинама) је резултат спровођења и реализације планираних урбанистичких решења из Планава детаљније разраде који су примењивани до 2003. године.

Претежна намена унутар простора обухваћеног границом плана је становање и стамбено ткиво – тип отворени блок. Објекти вишепородичног становања настали током више фаза (током '60-тих, '70-тих, '90-тих и 2000-тих), доброг су бонитета, са пратећим уређеним дечијим игралиштима и спортским теренима (4 локације) и зеленим површинама за пасивну рекреацију.

## Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

### 1. Појмовник

|   |   |
|---|---|
| Намена земљишта                             | је начин коришћења земљишта одређена планским документом.   |
| Претежна намена земљишта                    | је начин коришћења земљишта за више различитих намена, од којих је једна преовлађујућа.   |
| Блок /грађевински комплекс                  | је целина која се састоји од више међусобно повезаних самосталних функционалних целина, односно катастарских парцела, које могу имати и различиту намену.   |
| Функционална целина                         | је простор који се састоји од више слободно постављених објеката изграђених на јединственој функционално заједничкој површини са приступним саобраћајницама и припадајућим зеленим површинама.  |
| Грађевинска парцела                         | је део блока/грађевинског комплекса/функционалне целине намењен за изградњу, који функционално припада објекту, са приступом јавној саобраћајној површини (непосредним или посредним преко јавне зелене површине), која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.   |
| Регулациона линија                          | је линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.  |
| Грађевинска линија                          | је линија на, изнад и испод површине земље до које је дозвољено грађење надземног и подземног дела објекта.   |
| Зона грађења                                | је простор предвиђен за изградњу објеката унутар дефинисаних грађевинских линија.   |
| Слободностојећи објекат                     | је објекат који не додирује ни једну границу грађевинске парцеле.   |
| Једнострано узидани објекат                 | је објекат који додирује само једну бочну границу грађевинске парцеле.  |
| Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) | је збир површина свих корисних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта – спољне мере ободних зидова (са облогама, парпетима и оградама) и утврђује се индексом изграђености „И”. У прорачуну поткровље се рачуна као 60% површине, док се остале надземне етаже не редукују. Подземне корисне етаже се редукују као и поткровље. Подземне гараже и техничке просторије се не рачунају се у површине корисних етажа. |
| Индекс заузетости („З”)                     | јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђених или планираних објеката и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима.  |
| Спратност („С”)                             | је изражена описом и бројем надземних етажа, при чему се приземље означава као П, надземне етаже бројем етажа, поткровље као Пк, а повучена етажа као Пе.   |
| Висина објекта                              | је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом) односно до коте венца (за објекте са равним кровом). Нулта (апсолутна) кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.  |
| Поткровље                                   | је последња етажа објекта која има наиздак висине 1,60 m и косо кровне равни.   |
| Повучена етажа                              | је последња етажа објекта чије фасадне равни морају бити повучене у односу на фасадне равни последње типске етаже минимално под углом од 57°. Кров повучене етаже је раван или плитак кос кров.   |
| Кота приземља објекта                       | се одређује у односу на коту нивелету приступне саобраћајнице   |
| Надградња објекта                           | је дозиђивање постојећег објекта изнад последње етаже у габариту постојећег објекта, који са њим чини просторну и функционалну целину.  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Доградња објекта       | је дозиравање дела објекта поред габарита постојећег објекта, који са њим чини просторну и функционалну целину.  |
| Реконструкција објекта | је извођење грађевинских радова на постојећем објекту без промене габарита и волумена објекта.   |
| Адаптација објекта     | је извођење грађевинских и других радова на постојећем објекту, којима се врши промена организације простора у објекту, врши замена уређаја, постројења, опреме и инсталација истог капацитета, а којима се не утиче на стабилност и сигурност објекта, не мењају конструктивни елементи, не мења спољни изглед и не утиче на безбедност суседних објеката, саобраћаја, заштите од пожара и животне средине. |
| Санација објекта       | је извођење грађевинских и других радова на постојећем објекту којима се врши поправка уређаја, постројења и опреме, односно замена конструктивних елемената објекта, којима се не мења спољни изглед, не утиче на безбедност суседних објеката, саобраћаја и животне средине.   |
| Инвестиционо одржавање | је извођење грађевинско-занатских, односно других радова у зависности од врсте објекта у циљу побољшања услова коришћења објекта у току експлоатације.   |

## 2. Планирана намена површина, подела на зоне са билансом површина

### 2.1. Планирана намена површина

(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина”, Р 1: 500)

Планиране површине јавних намена су:

- ЈАВНЕ СЛУЖБЕ, ЈАВНИ ОБЈЕКТИ И КОМПЛЕКСИ;
- комбинована дечија установа – ознака КДУ;
- саобраћајне површине:

– ободне саобраћајнице које формирају простор отвореног блока:

- Улица Гоце Делчева, Улица Палмира Тољатија, Улица Џона Кенедија и Булевар Николе Тесле;
- интерне саобраћајнице блока са паркинзима и пешачке стазе означене називима улица и интерним ознакама;
- јавна гаража – ознака ЈГ
- ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ:
- зеленило са дечијим игралиштима и површинама за активну и пасивну рекреацију – ознака ЗП;
- зеленило изнад подземног објекта (изнад постојећег јавног склоништа) – ознака ЗП\*.

Планиране површине осталих намена су:

- СТАНОВАЊЕ И СТАМБЕНО ТКИВО:
- Отворени блок – Вишепородично становање у оквиру више међусобно повезаних функционалних целина (функционалне целине 1-5, 7 и 8):
- површина на којој се задржава постојећи пословни објекат и интегрише са планираним објектом за вишепородично становање – ознака С1;
- површине са постојећим објектима за вишепородично становање на појединачним грађевинским парцелама – ознаке С2, С3 и С4 са припадајућим зеленим површинама;
- КОМЕРЦИЈАЛНЕ ЗОНЕ И ГРАДСКИ ЦЕНТРИ:
- Комерцијалне делатности у функцији становања отвореног блока (функционалне целине 2, 6 и 8):
- линијски потези и појединачни пунктови комерцијалних делатности – ознаке К1 и К2.

| НАМЕНА ПОВРШИНА                        | постојеће стање (ha) (оријентационо) | (%)           | ново (разлика) | укупно планирано стање (ha) (оријентационо) | (%)           |
|--|--------------------------------------|---------------|----------------|---|---------------|
| <b>површине јавних намена</b>          |                                      |               |                |   |               |
| саобраћајне површине                   | 5.24                                 | 30.54         | 1.42           | 6.66  | 38.81         |
| јавне службе јавни објекти и комплекси | 0.95                                 | 5.54          | 0.00           | 0.95  | 5.54          |
| јавне зелене површине отвореног блока  | 6.66                                 | 38.81         | -1.72          | 4.94  | 28.78         |
| <b>укупно 1</b>                        | <b>12.85</b>                         | <b>74.89</b>  | <b>-0.30</b>   | <b>12.55</b>                                | <b>73.13</b>  |
| <b>површине осталих намена</b>         |                                      |               |                |   |               |
| становање и стамбено ткиво             | 3.21                                 | 18.70         | 0.87           | 4.09  | 23.84         |
| комерцијалне зоне и градски центри     | 1.10                                 | 6.41          | -0.57          | 0.52  | 3.03          |
| <b>укупно 2</b>                        | <b>4.31</b>                          | <b>25.11</b>  | <b>0.30</b>    | <b>4.61</b>                                 | <b>26.87</b>  |
| <b>укупно 1+2</b>                      | <b>17.16</b>                         | <b>100.00</b> | <b>0.00</b>    | <b>17.16</b>                                | <b>100.00</b> |

Табела 1 – Табела биланса површина

### 2.2. Карактеристичне целине

Територија предметног плана је, с обзиром да се ради о отвореном блоку, третирана као јединствена просторна целина – грађевински комплекс. Блок се састоји од осам међусобно повезаних функционалних целина у оквиру којих су на појединачним грађевинским парцелама, које се планирају овим планом, одређене зоне сходно планираним интервенцијама. Функционалне целине које су приказане шематски у оквиру графичког прилога бр. 2 Планирана намена површина, су просторне јединице у односу на које су исказани урбанистички показатељи отвореног блока, у циљу њиховог поређења са урбанистичким показатељима и параметрима Генералног плана Београда 2021 и њиховог коначног дефинисања за ниво блока.

На подручју које је обухваћено границом плана, у оквиру површина јавних намена одређују се следеће карактеристичне зоне:

КДУ – У оквиру целине 1, се налази објекат предшколске установе ПУ „11. април”, комбинована дечија установа

„Маја” са јасленим и вртићким групама на адреси Грамшијева 2а. Бруто развијена грађевинска површина објекта КДУ-а износи око 2.240 m<sup>2</sup>, у оквиру комплекса укупне површине од око 9.540 m<sup>2</sup>. Планирани капацитет постојећег објекта КДУ „Маја” је 360 деце а тренутно је уписано 354. деце. Планира се доградња постојећег објекта, ради побољшања постојећих стандарда коришћења објекта и организовања разних врста васпитно образовних активности.

ЈГ – изградња јавне надземне вишеетажне гараже, на парцели на којој је у првој фази могућа реализација паркинга – целина 1.

ЗП\* – формирање и унапређење (функционално и пејзажно) постојећих јавних зелених површина уз задржавање постојећег објекта двоаманског јавног склоништа – целина 5.

У оквиру површина осталих намена, одређују се следеће карактеристичне зоне (планирани типови интервенција на постојећим објектима или грађевинским парцелама):

Зона С1 – изградња објекта вишепородичног становања у типологији отвореног блока на к.п. 225/2 КО Нови Београд,

на којој се налази пословни објекат „Икарус-а” који се задржава и интегрише са новим објектом – целина 5

Зона С2 – надградња постојећих стамбених објеката – целина 8

Зона С3 – доградња последње етаже постојећих стамбених објеката – целине 1, 2 и 8

Зона С4 – задржавање постојећих стамбених објеката у складу са изведеним стањем – целине 1, 3, 4, 5, 7 и 8

Зона К1 – задржавање постојећих објеката комерцијалних делатности линијског центра дуж дела Улице Гоце Делчева у оквиру граница групација „F” и „С” које су биле планиране Детаљним урбанистичком плану блокова 9а, 11б и 11ц на територији општина Нови Београд и Земун („Службени лист Града Београда”, број 13/93) – целине 2 и 8

Зона К2 – задржавање постојећих објеката комерцијалних делатности уз могућност пренамене, доградње или замене у оквиру Планом дефинисаних намена и урбанистичких параметара:

– објекат из домена трговинских услуга – самоуслуга, на углу улица Гоце Делчева и Палмира Тољатија – целина 2

– објекат из домена јавних служби – „Мегатренд”, у Улици Гоце Делчева – целина 6.

### 3. Општа правила уређења и грађења

#### 3.1. Инжењерско-геолошки услови

(графички прилог бр. 9 „Инжењерско-геолошка карта терена”, Р 1:500)

На основу наменски урађене геолошко-геотехничке документације за План детаљне регулације између улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Цона Кенедија и Булевара Николе Тесле – део Блока 9а у Новом Београду и Земуну (у даљем тексту: план), од стране „Панедифик инжењеринг” из Земуна (2014), дефинисани су инжењерскогеолошки услови.

Терен у оквиру плана је апсолутна зараван, а коте терена на локацији су између 74.6 – 76.5 mnn, са локалним депресијама на коти 72.0 mnn и сл.

На основу резултата свих изведених истраживања на простору који је обухваћен Планом детаљне регулације, утврђено је да терен до дубине истраживања, око 60 m, изграђује рецентно (савремено тло) као и седименти квартарне и терцијарне старости. Савремено тло је представљено насутим творевинама и то насипом од глине и насипом од песка. Просторни положај насипа приказан је на инжењерскогеолошкој карти и инжењерско-геолошким пресецима терена. Квартарни седименти су представљени алувијалним и речно језерским седиментима. Серија квартарних седимената је дебљине око 30 m, а распрострању се до апсолутних кота ~ 43 mnn.

У оквиру комплекса алувијалних седимената појављују се фације различитих литотипова и то: фација „поводња”, фација „корита” и фацију „поводња” чини нанос формиран у мирним условима таложјења у воденој средини тако да преовлађују прашиновити седименти глине и пескови, фација „корита” представља зону крупнозрнијих седимената, представљених песковима, песковитим шљунковима и шљунком. Речно-језерски нанос чине подину квартарним наслагама, утврђени су на апсолутној коти ~43 mnn. Представљени су глином и ситнозрним песком. Дебљина ових слојева, наведеним истраживањима није утврђена.

Истраживаном подручју основна обележја дају реке Сава и Дунав као и подземне воде Бежанијске косе (подаци из материјала „Јарослав Черни” – Студија уређења Саве и Дунава на територији града и општих карактеристика режима под-

земне воде у зони приобаља и њихов утицај на уређење подручја), дају се следеће хидролошке карактеристике. Средњи водостај Саве и Дунава код Београда од 1977. године од када ХЕ – „Бердап” ради са успором на коти 71,20 mnn.

Хидрогеолошка својства терена и режим подземне воде утврђен је углавном истраживањем за ниво главних грађевинских пројеката и за трасу Метроа.

Сложена геолошка грађа условљава два типа издани и то:

– Слободно формирана издан у просторима које прекрива насип од песка (нп), ниво издани осцилира зависно од прихрањивања из бројних канала који су повезани са Дунавом и најчешће су на око 3-5 mф од површине терена.

– Сапета издан формирана у алувијалним наносима (ак,ак1,2) или речно језерским песковито-шљунковитим седиментима (ај). Прихрањивање ове издани врши се кроз слојеве фације корита.

– Издан једним делом комуницира са залеђем Бежанијске косе кроз речно-језерске (ај1) песковито-шљунковите седименте „средње до јаче” водопрпусне  $k_f = 10^{-2} - 10^{-4}$  cm/sec.

– На основу хидрогеолошког осматрања („Геозавод” у току 1978. год.) види се да је ниво издани био у распону за мин. НПВ – 71,0-72,0, а за мах. НПВ – 72,5-73,5 m.

– Изведеним истражним бушотинама Б-1 и Б-2, за потребе израде Урбанистичког пројекта у блоку 11а, као и мерењем нивоа воде у пијезометру са ознаком 11/П-2, у периоду истраживања април – мај 2004. године. утврђен је ниво подземне воде на дубини 3,4-4,6 m, тј. у распону апсолутних кота 70,5-71,1 mnn.

– Према добијеним подацима од „Хидрометеоролошког завода” (6. априла, водостај Дунава на водомерној летви код Земуна био је на коти 72 m).

– На основу података мерења и спроведених хидрогеолошких анализа, за ово подручје се може рећи:

– да ниво подземне воде не пада испод коте 72,5 m, обзиром да не постоје стална осматрања, треба узети у обзир прогнозу дату за цело подручје Новог Београда (уз уважавање свих параметара и водостаја Дунава при мах. успору):

– мах. опажани водостај Дунава је 75,46 m,

– катастрофалне воде за период од 100 година. прогнозиране су на коти 76,2 m,

– прогнозирани мах. НПВ је на коти 74,00, те ову коту треба сматрати меродавном за заштиту подземних вода.

На основу фондовских података ранијих микросеимичких истраживања ширег подручја Новог Београда, као и утврђених литолошко-геотехничких и хидрогеолошких својстава терена, предметни простор је у погледу сеизмичности оцењен са 8° МЦС скале, са коефицијентом пројектоване сеизмичности од  $k_s = 0,043 - 0,050$ .

У погледу општих инжењерскогеолошких, геотехничких и хидрогеолошких услова, битних за израду плана, предметно подручје је подељено на један инжењерскогеолошки реона: реон ПВ-1.

Рејон ПВ-1

Рејон ПВ-1-обухвата вештачки насуте делове терена алувијалних равни Саве и Дунава. Коришћење ових терна при урбанизацији захтева потпуније дефинисање својстава терена у зони самог објекта у зависности од типа и режима градње.

При инжењерскогеолошкој реонизацији терена меродаван је геолошки потенцијал (локација, геолошка старост и геолошки склоп, просторни и међусобни распоред заступљених литотипова), стање и својства заступљених литотипова и сеизмички услови. Осим тога узети су у обзир геолошко-геотехнички фактори: морфологија терена, урбани услови, природне творевине, дубине до којих се обављају

ископи за објекте, дебљина надизданске зоне као и нумеричке вредности геотехничких параметара, имајући у виду њихову дистрибуцију на површини терена и по дубини.

Планом детаљне регулације предвиђена је изградња објеката високоградње и објеката инфраструктуре.

Према овим критеријумима на простору који је обухваћен овим планом, истраживањем је издвојен један инжењерскогеолошки рејон ПIV -1. Просторни положај рејона се може пратити на инжењерскогеолошкој карти терена. Битне инжењерскогеолошке одлике рејона су:

– терен у оквиру инжењерскогеолошког рејона изграђују алувијални седименти дебљине око 10 m, чију основу чине језерске глине.

– нивелација терена већим делом урађена је насипом од глине (ng), а само делимично од рефулираног песка (np). Дебљина насута слоја је 1– 6 m природан терен је на апсолутној коти 69–70 mnn у чијој повлати је фаџија поводња (ap), од прашинасто глиновитог (gp), локално прашинасто-песковитог (pp) наноса, дебљине 1,6 – 10m. Комплекс је сезонски водом zasiћен. У оквиру „фаџије поводња” „фаџије корита” (ak), заступљени су слојеви песковито-глиновитог (pgr, gr, p) односно, шљунковито-песковитог састава (pš). Речно-језерски полициклични нанос (aj), су утврђени на коти 59, најчешће су дебљине 10 m. Заступљени су прашинастим, ситнозрним песком (pp), прашинастим глинама (gp) и глинама (g). Углавном су сочивасте структуре, само локално су континуалан слој. Глине су слабо деформабилне и zasiћене водом. Основу терена граде језерски седименти (j), као најнижи ниво квартара на коти 43 m, неутврђене дебљине, представљени прашинастим глинама (g), слабо деформабилне, водом zasiћене.

– за коришћење простора у овом рејону, значајно је ограничена носивост, велика стишљивост, посебно у приповршинској зони насипа од глине и „фаџија поводња” као и неповољан хидрогеолошки режим подземних вода.

У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).

### 3.2. Мере заштите

#### 3.2.1. Заштита културних добара

Дописом Завода за заштиту споменика културе града Београда Р 4269/14 од 18. новембра 2014. године – са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94,52/11–др. закон и 99/11– др. закон), простор у оквиру границе предметног Плана није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторно-културно историјске целине, не ужива статус добра под претходном заштитом и не налази се у оквиру претходно заштићене целине. На предметном простору нема утврђених културних добара, нити добара под предходном заштитом, као ни евидентираних археолошких остатака и налаза.

(услови Завода за заштиту споменика културе, бр. Р 4269/14 од 18. новембра 2014. године)

#### 3.2.2. Заштита природних добара

За потребе израде Плана детаљне регулације за подручје између улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Џона Кенедија и Булевара Николе Тесле – део блока 9А, градске општине Нови Београд и Земун, Завод за заштиту природе Србије, у складу са Законом о заштити природе („Службе-

ни гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10), издао је услове под бројем 020-1949/3 од 4. септембра 2014. године. На основу документације Завода и Централног регистра заштићених природних добара Србије, утврђено је да се предметно подручје не налази у заштићеном природном добру, као и да на предметном подручју и у непосредној околини нема заштићених природних добара или оних који су предвиђени за заштиту.

Кроз реализацију и спровођење плана, потребно је испунити следеће услове:

– сходно типу и спратности засада, приликом озелењавања слободних површина користити врсте које су отпорне на загађиваче;

– планира се ограничење коришћења врста које су дефинисане као инванзивне и алегене. Инванзивне врсте су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *A. morpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилванијски јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза). Као алергене врсте детерминисане су тополе и сл.

– уколико се током радова наиђе на геолошке-палеонтолошке или минеролошко-петролошке објекте, за које се предпоставља да имају својство природног добра, сходно члану 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10), извођач је дужан да обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

– уколико се у току извођења земљаних радова наиђе на материјалне остатке прошлости, извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда.

(услови Завода за заштиту природе Србије, број: 020-1949/3 од 4. септембра 2014. године)

#### 3.2.3. Заштита животне средине

Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за подручје између улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Џона Кенедија и Булевара Николе Тесле – део блока 9А, градске општине Нови Београд и Земун, донео је секретар Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове под IX-03-350.14-22/14, 26. августа 2014. године („Службени лист Града Београда”, број 67/14).

У току даљег спровођења и реализације планског документа потребно је реализовати мере заштите и побољшања стања животне средине, које се морају поштовати у свим даљим фазама спровођења плана:

– извршити детаљну анализу геолошко-геотехничких и хидрогеолошких карактеристика терена на предметном простору, а у циљу утврђивања адекватних услова будуће изградње, коришћења и уређења простора;

– простор за паркирање обезбедити на припадајућој парцели, односно у планираној гаражи;

– у циљу спречавања контаминације земљишта и подземних вода, у току изградње и коришћења објеката на предметном простору, применити одредбе Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број

92/08), односно мере заштите подземних вода и земљишта, које су одређене важећим актом о начину одржавања и мера заштите у широј зони санитарне заштите изворишта, а нарочито обезбедити:

- прикључење објеката на комуналну инфраструктуру;
- контролисано прикупљање запрљаних вода са свих саобраћајних и манипулативних површина, које морају бити изграђене од непропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате; правилним одабиром ивичњака спречити преливање воде са саобраћајних и манипулативних површина на зелене и незастрте површине, приликом њиховог одржавања или за време падавина;
- обавезни третман запрљаних вода (издвајање масти и уља у сепараторима и друго) до пројектованог/захтеваног квалитета и контролисано одвођење у градску канализацију;
- централизован начин загревања објеката,
- засену постојећих и планираних паркинга места садњом дрворедних садница високих лишћара;
- у току радова на изградњи планираних објеката предвидети следеће мере заштите:
  - снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обављати на посебно опремљеним просторима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште, извођач радова је у обавези да изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;
  - грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току изградње, сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену локацију;
  - у гаражи обезбедити:
    - систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха“, ако није могуће обезбедити одговарајућу природну вентилацију гаража;
    - систем за праћење концентрације угљенмооксида;
    - систем за контролу ваздуха у гаражи,
    - систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже (по потреби);
  - контролисано прикупљање запрљаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у канализациони систем;
    - редовно прањење и одржавање сепаратора;
    - континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел агрегата одговарајуће снаге и капацитета;
    - смештај резервоара за складиштење лаког лож уља за потребе рада дизел агрегата у непропусну танквану чија величина одговара запремини истекле течности у случају удеца и систем за аутоматску детекцију цурења енергента;
    - инвеститор је у обавези да, у поступку пројектовања и изградње, као и након изградње гараже обезбеди:
      - довољно одстојање улаза-излаза гараже од стамбених објеката;
      - ка стамбеним објектима се не планирају отвори за проветравање гараже;
      - између гараже и околних објеката планира се садња дрвореда, у циљу смањења буке и загађења пореклом од издувних гасова моторних возила;
      - спровођење посебних мера заштите од пожара и могу:
        - применити одговарајуће грађевинске и техничке мере заштите од буке у околини планиране надземне гараже, којима се обезбеђује да емитована бука не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 75/10);

- реализовати планом предвиђене зелене површине;
  - прикупљање и поступање са отпадним материјалима, и амбалажом вршити у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области или Локалним планом управљања отпадом града Београда 2011–2020 („Службени лист Града Београда”, број 28/11) и с тим у вези обезбедити;
    - посебне просторе на водонепропусним површинама и довољан број контејнера за сакупљање комуналног и рециклабилног отпада;
    - простор за зелено острво, за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања неопасног рециклабилног отпада (комунални отпад, рециклабилни отпад-папир, стакло, лименке, ПВЦ боце и сл.);
    - обавеза је власника/корисника гараже да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности, а који подразумева;
      - праћење квалитета и количине отпадних вода пре упуштања у реципијент, у складу са одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, број 30/10), Правилника о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Службени гласник РС”, бр. 47/83 и 13/84);
      - праћење емисије загађујућих материја у ваздух, на издувном каналу система за принудну вентилацију ако је иста неопходна, током пробног и редовног рада објекта, у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, број 36/09) и Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух („Службени гласник РС”, број 71/10);
      - нулто мерење нивоа буке у животној средини пре почетка коришћења/рада гараже, односно редовно праћење нивоа буке у току експлоатације, преко овлашћене институције у складу са Законом.
- (услови Секретаријата за заштиту животне средине допис број 501.2-49/14-V-04 од 28. августа 2014. године)

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

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са :

- Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реонизације.
- Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

### Урбанистичке мере заштите од пожара

Објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

- Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09);
- Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95);
- Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91);

- Објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53, 54/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96);
- Објекти морају бити реализован у складу са Правилником о безбедности лифтова („Службени гласник РС”, број 101/10) и Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93);
- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ”, број 45/85);
- Објекти морају бити реализовани у складу са Одлуком о техничким нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени лист Града Београда”, број 32/4/83) и Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени гласник РС”, број 58/12);
- Реализовати гаражу у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ”, број 31/05);
- Објекте реализовати у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС”, број 46/13);
- Реализовати објекте у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 7/84 и „Службени гласник РС”, број 86/11);
- Уколико се предвиђа изградња електроенергетских објеката и постројења иста морају бити реализоване у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 13/78) и Правилнику о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СРЈ”, број 37/95);
- Реализовати објекте у складу са техничким препорукама СРПС ТП 21 и СРПС ТП 19;
- Применити одредбе Правилника о техничким нормативима та пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90);
- Уколико се предвиђа фазна изградња објеката обезбедити да свака фаза представља независну техно-економску целину.

#### Урбанистичке мере цивилне заштите

Приликом изградње стамбених објеката са подрумима, сходно Закону о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 92/11) и Закону о изменама и допунама Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 93/12), над подрумским просторијама гради се ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта. До доношења ближих прописа о начину одржавања склоништа и прилагођавања комуналних, саобраћајних и других подземних објеката потребама склањања становништва, димензионасање ојачане плоче изнад подрумских просторија вршити према тачки 59. Техничких прописа за склоништа и друге заштитне објекте („Службени Војни лист СРЈ”, број 13/98) односно према члану 55. Правилника о техничким нормативима за склоништа („Службени лист СФРЈ”, број 55/83).

(услови МУПа – Сектор за ванредне ситуације у Београду, бр.217-97/14-07/9 од 26. августа 2014. и Министарства одбране, сектор за материјалне ресурсе, управа за инфраструктуру, бр. 2497-2 од 14. августа 2014. године)

#### 3.3. Мере енергетске ефикасности

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградству подразумева се континуирани 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 (фосилних горива) и коришћење обновљивих извора енергије, имамо смањење емисије штетних гасова (CO<sub>2</sub> и др.) што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.

Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14 и 145/14) уважава значај енергетске ефикасности објеката. Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања (члан 4).

Енергетска ефикасност се постиже коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење отпадне топлоте и обновљиве изворе енергије колико је то могуће.

Битан енергетски параметар су облик и оријентација објекта који одређују његову меру изложености спољашњим климатским утицајима (температура, ветар, влага, сунчево зрачење). Избором одговарајућег облика, оријентације и положаја објекта, као и одговарајућим избором конструктивних и заштитних материјала, може се постићи енергетска повољност објекта.

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

- у обликовању избегавати превелику разуђеност објекта, јер разуђен објекат има неповољан однос површине фасаде према корисној површини основе, па су губици енергије претерани;
- избегавати превелике и погрешно постављене прозоре који повећавају топлотне губитке;
- заштитити објекат од прејаког летњег сунца зеленилом и елементима за заштиту од сунца;
- груписати просторе сличних функција и сличних унутрашњих температура, нпр. помоћне просторије оријентисати према северу, дневне просторије према југу;
- топлотна изолација објекта се планира применом термоизолационих материјала, прозора и спољашњих врата, како би се избегли губици топлотне енергије;
- користити обновљиве изворе енергије – нпр. користити сунчеву енергију помоћу стаклене баште, фотонапонских соларних ћелија, соларних колектора и сл.
- уградити штедљиве потрошаче енергије.

#### 3.4. Управљање отпадом

На подручју плана у случају нове изградње могуће је применити следеће технологије за евакуацију комуналног отпада:

У судовима контејнерима запремине 1100 l и у подземним контејнерима запремине 3 m<sup>3</sup>.

Судови за депоновање отпада морају бити постављени или изграђени у у оквиру граница формиране парцеле, у непосредној близини објекта којем припадају. Њихов потребан број планира се помоћу норматива: један контејнер на 800 m<sup>2</sup> корисне површине објекта.

За неометано обављање услуге изношења смећа, неопходно је обезбедити директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике ЈКП „Градска чистоћа” до избетонираних платоа, ниша или боксова у којима ће бити смештени надземни контејнери. Њихово гурање обавља се по равной подлози, без степеника, са успоном до 3% и износи максимум 15 m од места за њихово постављање до комуналног возила.

Приступне једносмерне саобраћајнице којима ће се кретати комунална возила до локација судова за смеће, морају бити минималне ширине 3,5 m а двосмерне 6,0 m. У случају слепих улица обавезна је изградња окретница за комунална возила габаритних димензија 8,6 x 2,5 x 3,5 m са осовинским притиском од 10t и полупречником окретања 11,0 m, јер није дозвољено њихово кретање уназад. Нагиб саобраћајнице не сме бити већи од 7%.

Контејнери могу бити смештени и у смећарама унутар објекта или посебно одређеним просторима за те потребе, унутар самих објеката, при чему се морају испоштовати наведени услови за приступ.

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

Уколико се планира постављање контејнера на подземним етажама (у гаражним просторима), инвеститори су дужни да обезбеде дежурна лица, која ће их, у доба доласка комуналних возила, износити на слободну површину испред објекта ради пражњења.

Отпатке другачијег састава од кућног смећа, а који не припадају групи опасног отпада, треба одлагати у специјалне судове, који ће бити постављени у складу са напред наведеним нормативима а празниће се према потребама инвеститора и закљученим уговорима са ЈКП „Градска чистоћа“.

За одлагање неселективног кућног отпада, инвеститори могу купити, финансирати изградњу као и одржавати и сервисирати по потреби подземне контејнере, уколико за то постоји могућност унутар саме парцеле.

При изради пројектно-техничке документације за изградњу објеката, инвеститори су у обавези да се обрате ЈКП „Градска чистоћа“ за добијање ближих услова, а затим и сагласности на Пројекат уређења слободних површина или Главни архитектонско грађевински пројекат објекта, са решеним начином евакуације комуналног отпада из сваког планираног објекта појединачно.

(услови: ЈКП „Градска чистоћа“, број 11287 од 13. августа 2014.)

#### 4. Правила уређења и грађења за површине јавних намена

##### 4.1. Јавне саобраћајне површине

(графички прилог бр. 3 „Регулационо-нивелациони план“, Р 1:500)

##### 4.1.1. Попис грађевинских парцела за јавне саобраћајне површине

(графички прилог бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење“, Р 1:500)

#### ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ – ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ од С1 до С10 и П1 – П5

| адреса           | број катастарске парцеле  | ознака грађевинске парцеле |
|------------------|---|----------------------------|
| Ул. Гоце Делчева | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1               | С1                         |
| Колски приступ 1 | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1               | С2                         |
| Ул. Грамшијева   | КО Нови Београд<br>Делови катастарских парцела:<br>221/1; 221/3 | С3                         |
| Ул. Грамшијева   | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1               | С4                         |

| адреса   | број катастарске парцеле                                 | ознака грађевинске парцеле |
|--|--|----------------------------|
| Ул. Кларе Цеткин и Интерна улица 1                       | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле:<br>221/1;    | С5                         |
| Пешачка стаза 2  | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1        | С6                         |
| Ул. Кларе Цеткин   | КО Земун<br>Делови катастарских парцела: 2471/1          | С7                         |
| Интерне улица 1 и 2, колски приступ 5 и колски приступ 6 | КО Земун<br>Део катастарске парцеле: 2471/1, 2471/2      | С8                         |
| Пешачка стаза 1  | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1        | С9                         |
| Колски приступ 2   | КО Земун<br>Део катастарске парцеле: 2471/1              | С10                        |
| Паркинг 1  | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1        | П1                         |
| Паркинг 3 и 4  | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1        | П2                         |
| Колски приступ 3   | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1        | П3                         |
| Колски приступ 4   | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1, 221/4 | П4                         |
| Интерна улица 1  | КО Земун<br>Део катастарске парцеле: 2471/1              | П5                         |
| Јавна гаража   | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле: 221/1        | Г1                         |

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важебројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење“, Р 1: 500

#### 4.1.2. Улична мрежа

##### Улична мрежа

Концепт уличне мреже заснива се на Генералном плану Београда 2021. Предметни блок је оивичен са северне стране Улицом Џона Кенедија, са источне Булеваром Николе Тесле, са јужне Улицом Гоце Делчева и са западне Улицом Палмира Тољатија. У функционалном смислу Улица Гоце Делчева остаје као у постојећем стању, односно у рангу улице првог реда, док Улица Џона Кенедија постаје део примарне уличне мреже, у рангу улице другог реда. Булевар Николе Тесле постаје улица првог реда, с обзиром да Булевар Михаила Пупина постаје важан магистрални правац који се преко Вртларске и Угриновачке улице повезује са Новим новосадским путем. Улица Палмира Тољатија остаје део секундарне уличне мреже.

Елементи ситуационог, регулационог и нивелационог плана саобраћајних површина

У постојећем стању садржајима унутар блока приступа се интерним саобраћајним површинама: улицом Палмира Тољатија, Кларе Цеткин, Улицом Грамшијевом, Гоце Делчева, Интерном улицом 1 и Интерном улицом 2. Овим планом се постојећа интерна улична мрежа у потпуности задржава.

Паркирање се у постојећем стању врши у регулацији постојећих интерних и ободних улица као и на самосталним површинским паркиралиштима. Тренутни капацитети паркиралишта не задовољавају потребан број паркинг места на основу важећих норматива. Због тога се овим планом планирају додатни простори за смештање путничких возила у оквиру регулације постојећих и планираних улица. Осим тога планира се изградња јавне гараже.



У постојећој регулацији ободне јавне саобраћајнице Улице Џона Кенедија налазе се паркинг места за подужно паркирање на рачун коловозне површине унутар границе предметног плана, која су планирана као мера техничког регулисања. У постојећој регулацији Улице Палмира Тољатија планира се подужно паркирање на рачун постојећег коловоза уз леви тротоар.

Планира се проширење постојећих улица: Колски приступ 2, Колски приступ 3 и Колски приступ 4, додавањем управног паркирања, у свему према графичком прилогу.

Планира се и нови Колски приступ 1 од Улице Гоце Делчева до предшколске установе „11. април”. Колски приступ 1 планира се са укупном ширином регулације од 13.0 m, од чега је 6,0 m коловоза, управно паркирање од 5.0 m и тротоар од 2,0 m. Интерне саобраћајне површине ситуационо и нивелационо се уклапају у Колски приступ 1 и намењене су противпожарној заштити предшколске установе.

Све улице унутар блока су двосмерне са ширином коловоза од 6,0 m, осим Колског приступа 2 са коловозом ширине 7,0 m.

За саобраћајне површине предвиђене за реконструкцију и нове интерне саобраћајнице које омогућују прилаз гаражи и паркинзима, а које ће служити и за снабдевање, противпожарне и комуналне потребе, предвидети коловозну конструкцију са асфалтним застором сходно очекиваном саобраћајном оптерећењу и геомеханичким карактеристикама тла.

Због побољшања услова саобраћаја, може се извршити прерасподела простора у оквиру планиране регулације саобраћајнице, без измене плана.

У нивелационом смислу предвидети гравитационо одводњавање површинских вода са интерних саобраћајних површина у систему затворене кишне канализације, уз обавезно поштовање нивелете саобраћајница на које се наслања планирана локација.

На планираним отвореним паркинг површинама предвидети застор од префабрикованих елемената бетон-трава или другог одговарајућег материјала. Све паркинге осенчити одговарајућом врстом дрвећа. Код паркинга који се планирају на зеленим површинама водити рачуна при распореду паркинг места, да се сачува постојећа квалитетна вегетација.

При озелењавању паркинга обавезно водити рачуна да паркинг између стабала треба пројектовати тако да су у најужем делу паркинг места задовољени услови за ширину паркинг места према прописаним стандардима.

Пешачка кретања обављају се тротоарима ширине не мање од 1,5 m, као и постојећим пешачким стазама у оквиру постојећих зелених површина и Пешачким стазама 1 и 2, које су дефинисане у одговарајућем графичком прилогу. У оквиру парцела наведених пешачких стаза, планира се поплачавање одговарајућим типским елементима, у минималној ширини од 3 m. Преостали део пешачких стаза који није поплочан уредити у складу са правилима из поглавља 4.1.6.

Све елементе попречног профила који се функционално разликују раздвојити и нивелационо.

#### 4.1.3. Јавни градски превоз путника

У постојећем стању предметно подручје је опслужено са више аутобуских линија које саобраћају Булеваром Михаила Пупина и Булеваром Николе Тесле.

Према Генералном плану Београда предметно подручје ће опслуживати и капацитетни шински систем, чија се траса планира дуж Булевар Михаила Пупина, док ће аутобуски подсистем јавног превоза имати улогу напојног система.

Аутобуске линије чије се трасе пружају Булеваром Николе Тесле опслуживаће предметно подручје као у постојећем стању.

Према концепту развоја јавног превоза, стајалиште „Џона Кенедија” у Булевару Николе Тесле се задржава као у постојећем стању, с могућношћу кориговања дужине стајалишта, а у складу са развојем саобраћајног система и превозних капацитета.

#### 4.1.4. Паркирање

Паркирање се у постојећем стању врши у регулацији постојећих интерних и ободних улица као и на самосталним површинским паркиралиштима. Капацитети паркиралишта у постојећем стању су око 1030ПМ:

- на површинским паркиралиштима и у гаражама постојећих објеката – око 775ПМ;
- у регулацијама постојећих ободних саобраћајница – око 255ПМ.

Потребе за паркирање возила су око 1660ПМ:

- за постојеће становање (2290 станова) – око 1603ПМ
- за постојеће комерцијалне делатности – око 55ПМ.

Постојећи капацитети паркиралишта не задовољавају потребан број паркинг места на основу важећих норматива. Због тога се планира јавна саобраћајна површина ЈГ, у оквиру које се планира изградња надземне вишеетажне гараже (капацитета око 310ПМ), уз могућност да се у првој фази на овој парцели реализује паркинг, што даје укупан број од око планираних 1340ПМ на подручју Плана.

Обезбедити потребан број паркинг места у оквиру функционалних целина а у складу са посебним правилима за зоне, на основу норматива:

- становање – постојеће: 0,7 ПМ по стану
- становање – ново: 1,1 ПМ по стану
- трговина: 1 ПМ на 66 m<sup>2</sup> БРГП
- пословање: 1 ПМ на 80 m<sup>2</sup> БРГП
- за угоститељство: 1 ПМ на два стола са по четири столице
- КДУ: 1 ПМ на групу деце (20 деце), ван парцеле.

За потребе решавања паркирања за кориснике КДУ и запослених планира се 18ПМ у регулацији приступне саобраћајнице Колски приступ 1 (12ПМ) и на паркингу у Улици Гоце Делчева (6ПМ).

Са улице Грамшијеве и са постојећег Паркинга 1 планира се приступ јавној гаражи (ЈГ) капацитета око 310 паркинг места.

На свакој парцели, за стамбене и стамбено-пословне објекте са десет и више станова, као и у новопланираној гаражи, минимално 5% од укупног броја паркинг места треба обезбедити за особе са специјалним потребама, а у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС”, број 22/15).

#### 4.1.5. Зона ЈГ – Јавна гаража

|                          |   |
|--------------------------|---|
| основна наме-на површина | – јавна гаража<br>– дозвољени су комерцијални садржаји из области трговине, угоститељства, услужног занатства и пословних услуга. Учешће ових садржаја је максимално 20% од укупне БРГП објекта |
| капацитет гараже         | – минимално 310 ПМ укључујући и могућност паркирања на крову гараже   |

|   |  |
|---|--|
| услови за формирање грађевинске парцеле | – планира се грађевинска парцела Г1 од дела к.п. 221/1 КО Нови Београд, површине око 2592 m <sup>2</sup><br>– није дозвољена деоба ове грађевинске парцеле   |
| број објеката на парцели                | – један објекат на парцели   |
| Индекс заузетости парцеле               | – „3”=60% (за подземне и надземне етаже)   |
| висина и спиратност објекта             | – висина венца објекта је макс. 15.0 m у односу на коту приступне Улице Грамшијеве са одговарајућим бројем етажа, висине етажа у складу са планираном наменом  |
| положај објекта на парцели              | – објекат поставити у оквиру зоне грађења као слободностојећи;<br>– зона грађења је приказана на графичком прилогу број 3. Регулационо нивелационо план, Р 1:500;<br>– број сутеренских и подземних етажа се одређује на основу геомеханичког елабората;<br>– приступне рампе сместити унутар регулационих линија;<br>– није дозвољено прелажење делова објекта (еркери, улазне надстрешнице и сл.) ван дефинисаних грађевинских линија.   |
| кота приземља                           | – кота приземља је максимално 0.2 m виша од коте приступне саобраћајнице;<br>– висинску разлику између коте приземља и коте нивелете приступне саобраћајнице решити денивелацијом унутар објекта;<br>– кота приземља на раваном терену не може бити нижа од коте нивелете приступне саобраћајнице;<br>– приступ објекту мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања.  |
| услови за слободне и зелене површине    | – проценат зелених незастртих површина на парцели је мин. 30%<br>– уклањање или измештање стабала на грађевинској парцели може се извршити уз обавезну надокнаду у укупном броју стабала, а на основу одлуке Градске комисије за сечу.<br>– уколико се примењује кровни врт, услови су:<br>– конструкција објекта мора издржати додатно оптерећење, због постављања проходног зеленог крова<br>– управљање водом и влагом решити постављањем и заштитом водонепропусна мембрана, која се мора поставити пре свих осталих материјала и структурних елемената врта, најбољи начин извођења дренажног система за врт на крову је кроз исти систем који користи зграда (олуцима и сл.). Хидроизолациона мембрана за зелене кровове је вишеслојна кровна изолација која омогућава високу отпорност на високе и ниске температуре, отпорност на деградацију, UV зрачење.<br>– кровни вртови морају имати оградне одговарајуће висине у складу са важећим прописима, како би се заштитили корисници и пролазници.<br>– приликом одабира биљака треба се одредити за ниже растиње као што је: патуљасто дрвеће, ниско жбуње, пузавице, цвеће, траве. Због директне изложености сунцу равних кровова, приликом одабира биљака треба изабрати врсте светлости.<br>– извршити вертикално озелењавање фасада садњом повијаша, односно пењачица као што су: бриљан, текома, глицинија.. |
| архитектонско обликовање                | – објекат испројектовати у духу савремене архитектуре,<br>– објекат гараже пројектовати и извести од лаких материјала. Део објекта намењен гаражирању аутомобила је могуће градити и као потпуно транспарентне како би се обезбедило добро проветравање. Фасадна платна могу бити делимично или потпуно отворена са одговарајућом заштитном оградом.<br>– кров пројектовати као раван, са могућношћу коришћења површине за паркирање.<br>– кров се такође, у целини или у делу, може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен.   |
| услови за оградњавање парцеле           | – није дозвољено оградњавање грађевинске парцеле   |
| услови и могућности фазне реализације   | – у првој фази реализације могућа је изградња паркинга одговарајућег капацитета, у складу са просторним могућностима парцеле.  |
| инжењерско-геолошки услови              | – терен је изграђен од насипа од глине дубине до 1.5 m, испод кога је прашинаста органска глина са муљем дубине до 2.7 m, која се надаље смењује са прашинасто – песковитим варијететима, до дубине од 8.0 m; испод овог нивоа ређају се песковити, прво прашинасти, па затим ситнозрни и средњезрни и крупнозрни варијетети;<br>– за једну подземну етажу, може се применити директно темељење објекта на санираном тлу, најбоље на темељној АБ плочи. Санација подразумева израду тампонског слоја дебљине и збијености у складу са оптерећењем од конструкције, од ломљеног камена гранулата. За израду ископа потребна је пројектована подграда, разупирањем или подграђивањем. Ископ ће се изводити у делимично или повремено потопљеном тлу.<br>– за више подземних етажа, неопходна је заштита ископа шиповима оптималне дубине 12.0–15.0 m. Темељење објекта може се изводити на шиповима, али и на темељној плочи, уз непрестано црпљење воде која се може појавити на дубини ископа од 4.0 – 5.0 m. Црпљење се може обавити пумпама већег капацитета, до 7.0 l/sec, или израдом игло – филтара или преливних бунара.<br>– у даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).   |

## 4.1.6. Бициклически саобраћај

Постојећа бициклическа стаза у регулацији Улице Гоце Делчева је део примарних коридора бициклических стаза планираних Генералним планом Београда 2021. Бициклическа стаза је изведена као двосмерна ширине 3.0 m и овим планом се задржава као у постојећем стању.

## 4.1.7. Зелене површине у оквиру регулације јавних саобраћајних површина

У оквиру регулација заступљено је линеарно зеленило, једнострано или двострано дрвореди претежно платана, ораха и липе, багрема.

Дрвореди и зеленило у регулацији саобраћајница

Дрвореди представљају линијски облик зеленила који, поред естетских квалитета, има улогу у изолацији пешачких токова и ободних објеката у блоку у односу на колски саобраћај.

На територији обухваћеној границама плана издвајају се једнострано и двострано дрвореди, искључиво једноредни, претежно хомогеног састава, са травним баштицама и без њих.

На територији плана планира се допуна постојећих дрвореда као и нови дрвореди у Улици интерна 1, колски приступ 3 и 4 и Паркинг 3.

Код подизања нових дрвореда и формирања уличног зеленила у измењеним и новим регулацијама јавних саобраћајница важе следећи услови:

- садњу усагласити са синхрон планом;
- садњу ускладити са оријентацијом улице;
- извршити садњу школованим садницама;
- садњу дрворедних садница високих лишћара извести у касетама на растојању 7–10 m. Минимална димензија касете за садњу дрворедне саднице треба да буде 1.20x1.20 m;
- обавезно применити хоризонталну и вертикалну заштиту стабала;
- застор на паркинг простору се планира од бетонских растер елемената на подлози од шљунка;

– на месту где постоји разделна трака са дрворедом, између постојећег паркинга и паркинга који се планира, обавезно заштитити стабла приликом њихове изградње;

– при избору врста за улично зеленило планира се садња врстама прилагођеним условима раста у уличним профилима (отпорност на збијеност тла, водни капацитет земљишта, праšину гасове).

– зеленило не сме представљати сметњу за нормално кретање пешака и хендикепираних лица;

– зеленило не сме смањити саобраћајну прегледност;

Код обнове дрвореда у постојећим регулацијама јавних саобраћајница важе следећи услови:

- постојеће дрвореде треба задржати уз постепену замену престарелих и сувих стабала;
- дрвореде обнављати доминантном врстом у дрвореду, односно врстом која је најбоље прилагођена условима средине;
- планира се садња школованих садница;
- планирана паркинг места у регулацији улица, Гоце Делчева и Џона Кенедија, поставити између постојећих дрворедних садница, водећи рачуна да не дође до евентуалног оштећења дрвећа. Све интервенције у зони постојећих дрворедних стабала радити на основу услова ЈКП „Зеленило – Београд”;

– на планираним отвореним паркинг површинама (за управно организовано паркирање) предвидети застор од префабрикованих елемената бетон-трава (БТ плоче) са заправљеним спојницама и отворима за дрворедне саднице високих лишћара за засену паркинг места. Дрворедне саднице се постављају на размаку од 7,50 m, односно на свако треће паркинг место;

– за засену паркинг места применити расаднички однеговане дрворедне саднице високих лишћара које се одликују густом крошњом и отпорношћу на услове средине, посебно на издувне гасове и прашину (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Tilia grandifolia*, *T. parvifolia*, *Robinia pseudoacacia* `u mbraculifera`, *Fraxinus* sp. и сл.) или користити оне врсте којима је већ формиран дрворед;

– у случајевима где је предвиђена изградња паркинга и њихово уклапање у постојеће дрвореде, ката планираног паркинга мора остати непромењена у односу на постојећу коту терена у зони кореновог врата;

– потребно је прибавити техничке услове ЈКП Зеленило – Београд, којима ће се ближе дефинисати механичка заштита постојећих дрворедних стабала током извођења радова на изградњи паркинга;

– предузети све мере заштите стабала од механичког оштећења приликом планиране доградње постојећих објеката који су окружени изузетно квалитетном вегетацијом.

#### 4.1.8. Услови за приступачност простора

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

(ЈКП „Београд-пут” – V 25361-1/14 од 12. септембра 2014. године)

(Секретаријат за саобраћај – Сектор за привремени и планирани режим саобраћаја, бр. 344.4-23/14 од 30. октобра 2014. године)

(Секретаријат за саобраћај – Дирекција за јавни превоз, IV-08 бр. 346.5 – 2518/14 од 7. новембра 2015. године)

#### 4.2. Инфраструктурна мрежа, објекти и површине (графички прилог бр. 8 „Синхрон план” Р 1:500)

##### 4.2.1. Водоводна мрежа и објекти

(графички прилог бр. 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:500)

Територија предметног плана, припада I висинској зони водоснабдевања града Београда, са изграђеном водоводном мрежом:

– В1Ø200Л mm у улици Џона Кенедија (обострано),

– В1Ø150Л mm, односно В1Ø300Л mm у улици Булевар Николе Тесле,

– В1Ø200Л mm у Улици Гоце Делчева, и

– В1Ø150Л mm у Улици Палмира Тољатија.

Унутар предметног блока изграђена је дистрибутивна водоводна мрежа димензија Ø100–Ø150 mm.

За уредно снабдевање водом предметне локације, унутар граница плана у складу са наменама и саобраћајним решењем, планирају се следећи радови:

– цевовод Ø100 mm испод зоне ЈГ заменити новим димензија мин. Ø150 mm и изместити у јавну површину,

– цевоводе Ø100 mm и Ø125 mm испод зоне К1, код улице Гоце Делчева, заменити новим димензија мин. Ø150 mm и изместити у јавну површину, и

– постојеће цевоводе пречника мањег од Ø100 mm заменити новим димензија мин. Ø150 mm.

– Постојећу водоводну мрежу ускладити са саобраћајним решењем и планираним наменама и по потреби локално је изместити у јавну површину.

Трасе планиране водоводне мреже водити јавним површинама, тротоарима или ивичњацима у складу са синхрон планом.

Водоводну мрежа, постојећа и планирана, повезује се тако да формира прстенасту структуру.

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

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању поштујући важећи Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91), затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

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

Решења вођења инфраструктурних водова која су дата овим планом, могуће је у поступку спровођења плана, односно кроз израду техничке документације кориговати унутар границе плана (димензије инсталација и распоред инсталација у профилу) а у циљу унапређења решења и рационализације трошкова.

Објекте прикључити на уличну водоводну мрежу у складу са техничким нормама и прописима ЈКП БВК а према условима ЈКП Београдски водовод.

(услови ЈКП БВК Служба за развој водовода бр. С 2570, 36119 I4-2/741 од 8. септембра 2014. године)

#### 4.2.2. Канализациона мрежа и објекти (графички прилог бр. 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:500)

Подручје предметног плана припада Централном канализационом систему, делу на коме је заснован сепарациони систем одвођења атмосферских и употребљених вода са изграђеном канализационом мрежом:

атмосферска канализација

– АБ1000 mm у Булевару Николе Тесле,

– АБ1000 mm-АБ350/210 cm у Улици Џона Кенедија,

– АБ300-ААЦ600 mm у Улици Гоце Делчева,

– АБ350 mm у Улици Палмира Тољатија, и

– секундарна канализациона мрежа унутар блока.

канализација употребљених вода

– колектор ФБ60/110 cm у Улици Џона Кенедија који је ван границе плана,

– фекална канализација ФК250 mm-ФК300 mm у ободним улицама плана, и

– фекална канализација ФК250 mm унутар блока.

Непосредни реципијенти за предметно подручје су:

за атмосферске воде

– колектор ААЦ600 mm у Улици Гоце Делчева (пружа се даље дуж улица Булевар Николе Тесле (димензија АБ1000 mm) и Џона Кенедија (димензија АБ1000 mm-350/210 cm)),

– канал АБ350 mm у Улици Палмира Тољатија (сакупљене атмосферске воде одводи до колектора АБ160/110 cm у Блоку 9б и ретензије у том блоку и даље ка КЦС „Карађорђев трг”, одакле се испуштају у реку Дунав).

за употребљене воде

– колектор ФБ60/110 cm у Улици Џона Кенедија (сакупљене употребљене воде одводи ка КЦС „Карађорђев трг”, одакле се испуштају у реку Дунав).

Према концепту развоја београдске канализације планирано је да се употребљене воде пристигле на КЦС „Карађорђев трг” препумпавају у постојећи фекални колектор у Булевару Николе Тесле 200/175 cm, који ће бити стављен у функцију дуж читаве трасе (од КЦС „Карађорђев трг” до КЦС „Ушће – нова”), тек пошто се изгради планирана КЦС „Ушће – нова”.

Идејним решењем канализације у оквиру ДУП-а реконструкције блокова 9а, 11б и 11ц у Новом Београду и Земуну („Комграп-пројект”, 1990. године) у Улици Кларе Цеткин до раскрснице са Улицом Гоце Делчева планирана је кишна канализација Ø450 mm.

Постојећа фекална канализације ФК250 mm у Улици Гоце Делчева (саобраћајница С1 унутар блока) локално се измешта из паркинг простора у улицу.

Део постојеће фекалне канализације ФК250 mm поред улице Џона Кенедија локално се измешта ван зоне ЈГ у јавну зелену површину поред колектора АБ 350/210 cm.

Део постојеће фекалне канализације ФК300 mm поред улице Џона Кенедија локално се измешта ван зоне С4 у јавну површину поред колектора АБ1.000 mm.

Планирана измештања фекалне канализације (ситуационо и нивелационо) детаљније и прецизније ће се дефинисати кроз израду техничке документације и на исту је потребно прибавити сагласност од надлежне комуналне куће.

У границама плана, планира се канализација по сепарационом принципу по важећим стандардима београдске канализације – минимални пречник планиране фекалне канализације је Ø250 mm а кишне канализације је Ø300 mm. Није допуштено прикључење отпадних вода на кишне канале, нити кишних вода на фекалне канале.

При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација канализације. Изнад објекта канализације није дозвољена никаква изградња.

Начин изградње канализације прилагодити хидрогеолошким карактеристикама терена.

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

Решења вођења инфраструктурних водова која су дата овим планом, могуће је у поступку спровођења плана, односно кроз израду техничке документације кориговати унутар границе плана (димензије инсталација и распоред инсталација у профили) а у циљу унапређења решења и рационализације трошкова.

Објекте прикључити на уличну канализациону мрежу у складу са техничким нормама и прописима ЈКП БВК.

(услови ЈКП БВК Служба за развој канализације бр. 36119/1, I4-2/741 од 24. септембра 2014. године)

#### 4.2.3. Електроенергетска мрежа и објекти (графички прилог бр. 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:500)

На предметном подручју изграђена је електрична дистрибутивна мрежа напонског нивоа 10 и 1 kV. Мрежа електроенергетских водова изграђена је подземно. Постојеће саобраћајнице су опремљене инсталацијама јавног осветљења.

На основу урбанистичких показатеља као и специфичног оптерећења за поједине кориснике, за предметно подручје потребно је изградити једну ТС 10/0,4 kV снаге трансформатора 630 kVA, капацитета 1000 kVA, у склопу грађевинског објекта у подзони С1.

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

- просторије за смештај ТС 10/0,4 kV, својим димензијама и распоредом треба да послужи за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;

- просторије за ТС предвидити у нивоу терена или са незнатним одступањем од претходног става;

- трансформаторска станица капацитета 1000 kVA мора имати два одељења и то: једно одељење за смештај трансформатора и једно одељење за смештај развода високог и ниског напона;

- свако одељење мора имати несметан директан приступ споља;

- бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора бити конструктивно одвојено од конструкције зграде;

- између ослонца трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова (преноса вибрација);

- обезбедити звучну изолацију таванице просторије за смештај трансформатора и блокирати извор звука дуж зида просторије;

- предвидети топлотну изолацију просторија ТС;

- колски приступ се планира изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице.

Изградити двоструки подземни вод 10 kV за прикључење планиране ТС 10/0,4 kV на постојећи подземни вод између ТС 10/0,4 kV „Нови Београд, Џона Кенедија 17” (рег. бр. Z-277) и ТС 10/0,4 kV „Нови Београд, Кларе Цеткин 4” (рег.бр. Z-1373), по принципу „улаз-излаз”. Од планиране ТС 10/0,4 kV до потрошача електричне енергије изградити електричну мрежу 1 kV.

Планиране електроенергетске водове изградити подземно, у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова. На местима где се очекују већа механичка напрезања тла, вод положити у кабловску канализацију или заштитну цев.

Дуж улица Булевар Николе Тесле и Гоце Делчева планира се подземна кабловска канализација која се састоји од две цеви пречника 110–150 mm, за потребе система за управљање саобраћајним токовима.

Уколико се при изградњи планираних или реконструкцији постојећих објекта угрожавају постојећи подземни електроенергетски водови 10 и 1 kV потребно их је изместити или заштитити. Уколико се трасе подземних водова 10 и 1 kV нађу испод коловоза постојећих или планираних саобраћајница, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø100 mm. Предвидети 100% резерве за водове 10 kV и 50% резерве за 1 kV водове у броју отвора кабловске канализације. Измештање постојећих подземних водова извести подземним водовима одговарајућег типа и пресека.

(Услови „Електродистрибуције–Београд”, бр. 5140 МО, 4957/14 од 25. августа 2014. године)

#### 4.2.4. Телекомуникациона мрежа и објекти (графички прилог бр. 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:500)

Предметно подручје припада кабловском подручју АТЦ „Тошин бунар”.

Приступна ТК мрежа изведена је кабловима положеним у ТК канализацију или слободно у земљу, а претплатници су преко унутрашњих односно спољашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

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

- постојећа ТК канализација;

- постојећи подземни ТК каблови;

- постојећи оптички ТК каблови положени у ТК канализацију.

На основу усвојеног принципа и урбанистичких показатеља дошло се до става да је за нове претплатнике у границама предметног подручја потребно обезбедити укупно око 140 телефонских прикључака.

За реализацију потребног броја телефонских прикључака планира се простор за смештај потребне телекомуникационе опреме (ТКО), односно indoor или outdoor кабинета mini IPAN уређаја.

За смештај ТК опреме – indoor кабинета mini IPAN уређаја потребан је простор за монтажу на зид. Димензије уређаја су 900 x 650 x 250 mm (висина x ширина x дубина). Позиција ТК опреме треба да је лако приступачна, како за особље, тако и за увод каблова. За напајање ТК опреме потребно је обезбедити монофазно бројило једновремене снаге  $P_j=2,3 \text{ kW}$ . Од бројила до места предвиђеног за смештај опреме предвидети PVC ребрasto црево минималног пречника  $\varnothing 36 \text{ mm}$ .

За смештај ТК опреме – outdoor кабинета mini IPAN уређаја потребан је простор 2x2 m на јавној површини (на тротоару, уз зграду или на зеленој површини). Микролокација за ТК опрему треба да је лако приступачна, како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила. Потребно је за микролокацију обезбедити трофазно наизменично напајање, једновремене максималне снаге 17,3 kW.

На предметном подручју се наведене потребе за ТК услугама, у зависности од захтева корисника, могу реализовати на више начина. Неопходно је повећати капацитет ТК мреже, а у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мреже уз примену нових технологија.

За постојеће стамбене објекте колективног становања приступна ТК мрежа на подручју плана се може реализовати бакарним кабловима (искоришћење постојећих капацитета) или оптичким кабловима ФТТВ (Fiber To the Building) технологијом монтажом IP приступних ТК уређаја који се са централном концентрацијом повезују коришћењем оптичких каблова.

За нове стамбене објекте колективног становања приступна ТК мрежа се може реализовати ФТТВ (Fiber To the Building) технологијом монтажом IP приступних ТК уређаја или GPON технологијом у топологији ФТТН (Fiber To the Home) који се са централном концентрацијом повезују коришћењем оптичких каблова.

Планира се да приступна ТК мрежа буде подземна, па је неопходно обезбедити приступ свим планираним и постојећим објектима путем ТК канализације. Цеви за ТК канализацију полагају у рову преко слоја песка дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање ТК канализације у тротоару је 1,10 m а у коловозу 1,30 m.

Прикључење на ТК мрежу планира се из постојеће ТК канализације дуж улица: Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Џона Кенедија и Булевара Николе Тесле.

Постојеће ТК инсталације угрожене планираном изградњом изместити на безбедно место.

Приликом изградње или реконструкције саобраћајница, постојеће ТК водове који нису угрожени али непотребно заузимају широк коридор, груписати односно изместити у планирану или постојећу ТК канализацију.

#### КДС мрежа

Кабловски дистрибуциони систем (КДС) у својој основној улози врши пренос, емитовање и дистрибуцију радио и ТВ програма. КДС обезбеђује својим корисницима и следеће сервисе: интернет, телеметрију, видео на захтев, видео надзор, говорне сервисе итд.

Планиране водове за потребе КДС изградити у коридору планираних и постојећих телекомуникационих водова – телекомуникационе канализације. Планиране водове КДС изградити подземно у рову потребних димензија.

(Услови: „Телеком Србија” бр. 272344/2-2014 М.Миљ/289 од 18. септембра 2014. године)

#### 4.2.5. Топловодна мрежа и објекти (графички прилог бр. 7 „Топловодна мрежа и објекти” Р 1:500)

Предметни простор припада топлификационом систему топлане „Нови Београд”, односно топлотном конзуму магистралног топловода пречника  $\varnothing 323.9/450$  положеног у коридору Улице Гоце Делчева и магистралног топловода пречника  $\varnothing 323.9/450$  положеног у коридору Булевара Николе Тесле. Топловод на грејном подручју ТО „Нови Београд” ради у температурном режиму 140/70° C, NP16.

Кроз предметни блок изведена је топоводна мрежа на коју су путем топлотних подстанци прикључени сви постојећи потрошачи.

На бази урбанистичких показатеља, датих овим планом, извршена је процена топлотног конзума за планиране потрошаче:

| Подзона           | Топлотни конзум Q (KW) |
|-------------------|------------------------|
| Становање С1      | 495                    |
| Становање С2      | 455                    |
| Делатност К1      | 60                     |
| ЈГ                | 75                     |
| Делатност С1 и С2 | 60                     |
| Укупно (Σ)        | 1145                   |

Планирана топоводна мрежа за новопланиране потрошаче биће распоређена оптимално и постављена тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности постојећих и планираних саобраћајница, и положаја осталих инфраструктурних водова.

У оквиру границе плана планира се укидање и измештање магистралног топловода пречника  $\varnothing 323.9/450$  од тачке „А” до тачке „Б” (са задржавањем постојећег прикључка пречника  $\varnothing 76.1/140$ ), као и укидање постојећих топловода на деоницама:

- од тачке „П” до тачке „Д”,
- од тачке „Е” до тачке „Ф”,
- од тачке „Г” до тачке „Х” и
- делимично од тачке „Ц” до тачке „Е”,

уз сарадњу и сагласност ЈКП „Београдске електране”.

Постојећи топовод од тачке „Ф” до тачке „И” и топоводни прикључци  $\varnothing 76.1/140$  код тачке „Е” и тачке „Ф” су укинати и измештени на нову трасу. Поменуте трасе постојећих топловода и планираног топловода који се измешта између тачака „А” и „Б” приказане су на графичком прилогу „Топловодна мрежа и објекти”.

Прикључење на постојећу топоводну мрежу унутар блока 9а остварити у постојећим топоводним коморама или заваривањем „цев на цев” на најоптималнији начин, као што је то приказано у графичком прилогу.

Планирану топоводну мрежу изводи безканално, предизолованим цевима са минималним надслојем земље од 0,8 m.

Заштитна зона за магистрални топовод, у којој није дозвољена изградња супраструктурних објеката, износи по 2 m са обе стране цеви.

Планираним топлотним подстанцима обезбедити приступ. Оне морају поседовати прикључке на водовод, електричну енергију и гравитациону канализацију.

У неким објектима због планираног проширења проверити постојеће инсталисане капацитете топлотних подстанци и по потреби извршити њихово термичко појачање на нивоу техничке документације.

Приликом пројектовања и извођења планираног топловода, поштовати све прописе из „Одлуке о снабдевању топлотном енергијом у граду Београду” („Службени лист Града Београда”, број 43/07).

(Услови ЈКП Београдске електране, допис II-8901/3 од 10. октобра 2014. године)

#### 4.3. Јавне зелене површине (графички прилог бр. 8 „Синхрон план” Р 1:500)

Присутна вегетација на територији обухваћеној планом је у пуној снази и виталности, стара око 30 и више година и у потпуности обавља функцију унапређења животне средине. Зеленило је доброг бонитета а присутне су врсте: кедар, бор, смрча, брест, јавор, тиса, липа, дуглазија, копривић. Паркинг места између објеката колективног становања засењена су дрворедима липе, платана и јавора.

Систем постојећих јавних зелених површина обухвата следеће категорије:

- линеарно зеленило уз саобраћајнице;
- блоковско зеленило – зелене површине отвореног блока, уз објекте вишепородичног становања.

Овим планом одређују се следеће грађевинске парцеле јавних зелених површина отвореног блока:

#### ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ – ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ од ЈЗ 1 до ЈЗ 6

| јавне зелене површине<br>број целине/тип                                     | број катастарске парцеле                         | ознака<br>грађевинске парцеле |
|--|--|-------------------------------|
| целина 1 / зеленило отвореног блока -ЗП                                      | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле 221/1 | ЈЗ 1                          |
| целина 2 / зеленило отвореног блока-ЗП                                       | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле 221/1 | ЈЗ 2                          |
| целина 4 / зеленило отвореног блока-ЗП                                       | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле 221/1 | ЈЗ 3                          |
| целина 5 / зеленило отвореног блока/ јавно склониште<br>Улица Грамшијева-ЗП* | КО Нови Београд<br>Део катастарске парцеле 221/1 | ЈЗ 4                          |
| целина 7 / зеленило отвореног блока-ЗП                                       | КО Земун<br>Део катастарске парцеле 2471/1       | ЈЗ 5                          |
| целина 8 / зеленило отвореног блока-ЗП                                       | КО Земун<br>Део катастарске парцеле 2471/1       | ЈЗ 6                          |

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

##### 4.3.1. Зелене површине отвореног блока – ЗП

Јавне зелене површине у функцији становања на предметном подручју представљају комплексе зелених површина које по својој величини, положају и функцији чине важан и неизоставни део зеленог система.

Блоковско зеленило пружа комфорне услове за живот становника блока, повољније санитарно-хигијенске и микроклиматске услове. Посредно, постојање отворених зелених површина у оквиру стамбеног блока омогућава интеракцију корисника простора.

У оквиру подручја предметног плана у циљу очувања и унапређења зелених површина неопходно је извршити валоризацију постојеће вегетације ради заштите вредних примерака и групација. Максимално заштитити и сачувати постојеће уређене зелене површине и засаде квалитетне вегетације. Предвидети ревитализацију свих зелених површина, садњом нових садница високе биолошке и естетске вредности као и формирање нових цветних површина. Искључити примену врсте дрвећа са доказаним алергогеним својствима. Планира се ревитализација линеарног зеленила.

Постојећу квалитетну вегетацију валоризовати и сачувати квалитетну и уклопити у новопланирано решење, уз примену санитарно-хигијенских мера неге, будући

да се ради о биолошки вредном зеленилу, одраслом дрвећу доброг бонитета које у потпуности обавља функцију унапређења животне средине.

Становање у отвореном градском блоку подразумева најмање 30% зеленила на пропусној незастртој подлози, што важи и за појединачне парцеле. На овим површинама планира се озелењавање простора са пратећим мобилијаром, местима за одмор и справама за игру. Потребно је озелењене површине изоловати од улица (нарочито уз ободне улице блока) формирањем густих засада у виду мањих заштитних појасева, дрворедима, високим живим оградама и шибљем. Притом, водити рачуна да ове озелењене површине и нарочито простори унутар њих буду довољно сагледиви у простору и без превише нетранспарентних препрека (природних и вештачких) како би уз правилно компоновање унутрашњих садржаја али и избора осветљења, ова места била довољно безбедна за коришћење и кретање становништва у свим временским условима а нарочито у ноћним часовима.

Предвидети стазе за кретање пешака и повезати их међусобно, а такође је стазе неопходно прилагодити и за несметано кретање инвалида, са оградама, благим рампама, рукохватима, растер елементима и сл.

Дечија игралишта се формирају на површинама које су оивичене транспарентним оградама и морају имати са унутрашње стране, на парцели, живе ограде или одабране дендро врсте из групе пењачица уз ограде којима се отворени простори за боравак деце ограђују од околних садржаја. Ради ефикасније заштите простора, могуће је истовремено подизати и засаде живих ограда и биљака пењачица, при чему је услов да барем једна од две врсте намењене озелењавању буде зимзеленог порекла.

На простору дечијих игралишта предвидети мобилијар који је намењен деци различитих узраста, пешчаник, површине за игре лоптом на мекој подлози (тартан, гумиране подлоге и др.), клупе за одмор, осветљење, корпе за отпатке и сл.

Предвидети и лишћарско дрвеће на местима где је потребно формирати „засенчене” површине у периодима велике инсолације, али и четинарске врсте дрвећа које имају повољне санитарно-хигијенске особине. Шибље и перене предвидети на мањим затрављеним просторима, у аранжманима са нижим врстама дрвећа до 5 m.

Подлоге на местима где се планирају површине за физичке активности деце, морају бити од меких материјала као што је наведено у претходном случају.

У озелењавању користити садни материјал високих здравствених и естетских карактеристика, посебно изабрати врсте које нису изазивачи алергија као и природне, нешкодљиве и рециклирајуће материјале за слободне површине и мобилијар. Нарочито је потребно избегавати врсте биљака које имају отровне делове и трње.

Од укупних зелених површина, на нивоу блока обезбедити минимално 70% површине под вегетацијом (озелењено) у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или подземних етажа), док осталих максимално 30% може бити под стазама, платоима, дечијим игралиштима и отвореним теренима.

За димензионисање површина дечијих игралишта за децу од 3 до 11 година, као и за игралишта и спортске површине за децу од 11–14 година, применити норматив 1 m<sup>2</sup> /стану или мин 100 m<sup>2</sup>. За игралишта и спортске површине за децу преко 14 година, применити норматив 4 m<sup>2</sup> /стану.

Није дозвољена изградња нових објеката у оквиру планираних грађевинских парцела јавних зелених површина.

## 4.3.2. Зелене површине отвореног блока – јавно склониште – ЗП\*

## ОБЈЕКАТ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ – ДВОНАМЕНСКО ЈАВНО СКЛОНИШТЕ ИСПОД ЈАВНИХ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА ОТВОРЕНОГ БЛОКА

|   |  |
|---|--|
| намена                                  | – Јавна зелена површина изнад постојећег објекта посебне намене<br>– Задржава се постојећа намена објекта – двонаменско јавно склониште. Објекат се може користити за комерцијалне делатности из домена услуга, спорта и рекреације, културе, забаве.  |
| услови за формирање грађевинске парцеле | – Планира се грађевинска парцела ЈЗ 4 од дела к.п. 221/1 КО Нови Београд, површина око 1900 м <sup>2</sup> .<br>– Границе грађевинске парцеле ЈЗ 4 не могу се мењати и није дозвољена њена даља парцелација  |
| интервенције на постојећем објекту      | – није дозвољена надградња постојећег објекта посебне намене<br>– дозвољена је реконструкција, адаптација, санација и инвестиционо и текуће одржавање постојећег објекта склоништа у његовом габариту и волумену   |
| положај објекта на парцели              | – Положај објекта се задржава као у постојећем стању (на делу грађевинске парцеле ЈЗ 4)  |
| кота приступа                           | – Кота приступа објекту се задржава као у постојећем стању.  |
| услови за слободне и зелене површине    | Сву постојећу вегетацију на парцели, изнад двонаменског склоништа обавезно задржати уз одговарајућу примену санитарно-хигијенских мера неге као што је:<br>– санитарна сеча стабала,<br>– примена мера неге (кошење травњака, орезивање жбунасте вегетације, прихрана вегетације...)<br>– реконструкција цветњака, нова садња сезонског цвећа и перена,<br>– реконструкција стаза.<br>Обезбедити минимално 30% зелених незастртих површина на парцели.<br>Зелену површину обликовати партерним решењем, по принципу кровног врта, са поплочаним и озелењеним површинама и простором за одмор. Приступ зеленим површинама мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања. |
| решавање паркирања                      | – За потребе решавања паркирања за кориснике овог објекта планира се 25 ПМ у регулацији Улице Грамшијева.  |
| услови за оградивање парцеле            | – Није дозвољено оградивање грађевинске парцеле, али је обавезна примена елемената урбаног мобилијара, у функцији безбедног коришћења озелењене површине крова изнад улазног дела објекта.   |

(Услови: ЈКП „Зеленило – Београд”, број: 51/376 од 10. септембра 2014. године и допуна од 30. септембра 2014. године)

## 4.4. Површине за објекте и комплексе јавних служби (графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина” Р 1:500)

## 4.4.1. Предшколске установе

У оквиру границе плана се налази објекат предшколске установе ПУ „11 април”, комбинована дечија установа „Маја” са јасленим и вртићким групама на адреси Грамшијева 2а. Бруто развијена грађевинска површина објекта КДУ-а износи око 2.240 м<sup>2</sup>, у оквиру комплекса који чине две катастарске парцеле 226/1 и 226/2 КО Нови Београд, укупне површине од око 9.540 м<sup>2</sup>. Капацитет постојећег објекта КДУ „Маја” је 360 деце. У односу на постојећи број од 5702 становника, планирано је повећање од око 207, чиме укупно планирани број становника у обухвату плана износи 5909 а додатни број деце за боравак у дечијим установама је 15.

Постојећи комплекс према нормативима ГП-а Београда 2021, има капацитет за 540 деце (са нормативом од 17,7 м<sup>2</sup>/детету – према ГП-у од 15 до 18 м<sup>2</sup>/кориснику). Имајући у виду постојећи број корисника објекта КДУ „Маја” (354 деце) и планирани број корисника по нормативу (359 деце), планира се доградња дела објекта ради побољшања стандарда коришћења објекта, до укупне бруто површине од око 2.860 м<sup>2</sup>.

|                             |  |                            |
|-----------------------------|--|----------------------------|
| Комбинована дечија установа | број катастарске парцеле                                   | ознака грађевинске парцеле |
| Улица Грамшијева бр. 2а     | КО Нови Београд<br>целе катастарске парцеле: 226/1 и 226/2 | ЈС 1                       |

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

|   |   |
|---|---|
|   | ПРЕДШКОЛСКА УСТАНОВА – КДУ – ЈС 1<br>Дечија установа „Маја”   |
| услови за формирање грађевинске парцеле | – Планира се грађевинска парцела ЈС 1 од целих к.п. 226/1 и 226/2 КО Нови Београд<br>– Границе грађевинске парцеле ЈС 1 не могу се мењати и није могуће вршити даљу парцелацију.<br>– Величина грађевинске парцеле је око 9540 м <sup>2</sup> .   |
| намена                                  | – Задржава се постојећа намена објекта: објекат предшколске установе ПУ „11 април”, комбинована дечија установа „Маја” са јасленим и вртићким групама на адреси Грамшијева 2а, капацитет за смештај 360 деце.   |
| планиране интервенције                  | Објекат се задржава као у постојећем стању уз могућност следећих интервенција:<br>– доградња постојећег објекта (проширење габарита постојећег објекта) до планом дефинисаних параметара, ради побољшања постојећих стандарда коришћења објекта и парцеле.<br>– Дозвољена је реконструкција, адаптација, санација и инвестиционо и текуће одржавање постојећег објекта.<br>– На парцели није дозвољена изградња помоћних објеката, изузев отворених терена и урбаног мобилијара за игру и боравак деце на отвореном.<br>– Капацитет макс. 360 деце (према ГП БГД 2021: макс.270 деце)<br>– Планирани капацитети омогућавају прихват планираног броја деце уз побољшање услова коришћења објекта и проширење капацитета постојећег објекта у циљу организације предшколских и других васпитно образовних активности, у складу са посебним плановима и програмима надлежних институција.  |
| положај објекта на парцели              | – Положај објекта се задржава као у постојећем стању, уз доградњу у границама грађевинских линија дефинисаних на графичком прилогу бр. 3 Регулационо-нивелациони план, Р 1:500.   |
| индекс изграђености парцеле („И”)       | – Максимални индекс изграђености „И”= 0,3<br>– максимална БРПП је око 2860 м <sup>2</sup><br>– Применом параметара остварују се нормативи:<br>– 26,5 м <sup>2</sup> парцеле/кориснику (по ГП Београда 2021: 15-18 м <sup>2</sup> );<br>– 7,9 м <sup>2</sup> објекта/кориснику (по ГП Београда 2021: 6,5–7,5 м <sup>2</sup> ).   |
| висина и спратност објекта              | – Задржава се постојећа спратност П+Пк.<br>– Висина објекта се задржава у постојећем стању.<br>– Спратност дограђеног дела објекта је П+Пк  |
| кота приземља                           | – Кота приземља се задржава као у постојећем стању.   |
| услови за слободне и зелене површине    | У оквиру комплекса предшколског образовања уређена дворишта намењена игри деце морају бити оплемењене одговарајућим уређеним зеленим површинама које заузимају мин 40% површине комплекса. Обезбедити минимално 30% зелених незастртих површина на парцели.<br>За озелењавање комплекса деце установе применити вегетацију високе биолошке и декоративне вредности а искључити биљне врсте које својим карактеристикама могу да изазову нежељене ефекте (токсичне и алергене, врсте са бодљама и отровним плодовима, медоносне врсте и сл.).<br>У оквиру парцеле присутне су следеће врсте: кедр, бор, смрча, брест, јавор, тиса, липа, дуглазија, копривић.<br>Сву постојећу вегетацију у комплексу дечије установе обавезно задржати уз одговарајућу примену санитарно хигијенских мера неге као што је:<br>– санитарна сеча стабала,<br>– примена мера неге (кошење травњака, орезивање жбунасте вегетације, прихрана вегетације...)<br>– реконструкција цветњака, нова садња сезонског цвећа и перена,<br>– реконструкција стаза. |
| решавање паркирања                      | – потребан број паркинга места планира се на основу норматива: 1ПМ на 1 групу деце (20 деце), ван парцеле.<br>– За потребе решавања паркирања за кориснике КДУ и запослених планира се 18ПМ у регулацији приступне саобраћајнице Колски приступ 1 (12 ПМ) и на паркингу у Улици Гоце Делчева (6ПМ).   |
| архитектонско обликовање                | – При планирању и реализацији комплекса предшколске установе максимално користити нова техничка и технолошка решења у циљу енергетски ефикасније градње.<br>– При пројектовању потребно је обратити пажњу да је за групе собе најповољнија јужна оријентација.  |
| услови за оградивање парцеле            | – Обавезно је оградивање комплекса. Максимална висина ограде је 1,4 м (зидани парапетни део максималне висине 0,6 м).<br>– Пожељно је да буде прожета живицом и то од врста које немају трње, а нарочито отровне делове биљака (плодове и лишће).   |
| инжењерскогеолошки услови               | Доградња постојећег објекта је могуће ако се истраживањима утврди да је иста фундирана на одговарајући начин и да увећање оптерећења на темеље неће изазвати штетне последице по објекат. У супротном потребно је спровести одговарајуће интервенције на темељима као санационе мере или пак у терену, како би се омогућило прихватање додатног оптерећења. Доградња која се планира уз постојеће објекте захтева да се изврши правилан избор дубине и начина темељења. Постојећи објекат, односно његове темеље штитити адекватним геотехничким мерама (подбетонирање, мега-шиповима).<br>У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).   |

(Услови: Секретаријат за образовање и децу заштиту, допис: VII – 03 бр. 35–30/14 од 23. јануара 2015.)

4.4.2. Основне школе

На предметној територији није планирана локација за основну школу.

Деца школског узраста користиће капацитете постојеће основне школе у насељу у блоку 116 и то ОШ „Краљ Александар Први”, у Улици алексиначких рудара број 22 која се налази на растојању до 350 метара. Такође, у окружењу предметног плана (у радијусу од око 600 m од границе плана) налазе се постојећи објекти образовања: објект ОШ „Марко Орешковић”, у Ул. Отона Жупанчића 30 и ОШ „Надежда Петровић”, у Луја Адамича 4.

(Услови: Завод за унапређивање образовања и васпитања, допис број: 1242/14 од 27. августа 2014.)

4.4.3. Примарна здравствена заштита

На предметном простору није планирана локација за објект примарне здравствене заштите.

Најближи објект примарне здравствене заштите у којем становници са територије плана могу остваривати здравствену заштиту је централни објект Дома здравља Нови Београд, Гоце Делчева бр. 30.

Становници здравствену заштиту могу остваривати у наведеном објекту, уз његову неопходну санацију, адаптацију и инвестиционо одржавање.

(Услови: Секретаријат за здравство, допис: П-01 бр. 50-273/15 од 21. априла 2015.)

4.4.4. Установе културе

На предметном простору није планирана локација за објект намењен култури. У непосредном окружењу налази се неколико објеката културе, који корисницима омогућавају потребне садржаје:

- део Библиотеке града Београда-Вук Караџић, огранак „Пионир”, у Улици Похорској 23 (блок 7А) ;
- реновиран објект културе, некадашњег биоскопа „Југославија”, у Улици Гоце Делчева 1 (блок 11Ц) у којем ради Дејче позориште „Пиноккио”.

(Услови: Секретаријат за културу, допис: VI – 02 бр. 350 – 11/15- Ј.П. од 22.04.2015.)

4.4.5. Установе социјалне заштите

На предметном простору није планирана локација за објект намењен социјалној заштити.

(Услови: Секретаријат за социјалну заштиту, допис: XIX-01-350-1/2015 од 27. јануара 2015.)

5. Правила уређења и грађења за површине осталих намена

(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина”, Р 1:500, графички прилог бр. 3 „Регулационо-нивелациони план”, Р 1:500 и графички прилог бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1:500)

5.1. Становање и стамбено ткиво – отворени блок

5.1.1. Зона С1 – изградња новог објекта

|                       |   |
|-----------------------|---|
| намена површина       | - становање и стамбено ткиво – тип „отворени блок”  |
| компатибилност намене | - однос становања и компатибилне намене на парцели: 100 – 80% : 0 – 20%;<br>- дозвољене су намене које су компатибилне са стамбеном наменом планираног објекта: комерцијалне зоне и градски центри, спортски објекти и комплекси, јавне намене у функцији образовања, здравства, културе, социјалне заштите и привредне делатности категорије А, које не угрожавају животну средину и не стварају буку. |

|   |   |
|---|---|
| број објеката на парцели                  | - један објект који са постојећим објектом који се задржава, представља функционалну целину   |
| услови за формирање грађевинске парцеле   | - планира се грађевинска парцела ГП 25 од целе к.п. 225/2 КО Нови Београд, површине око 2800 m <sup>2</sup><br>- границе грађевинске парцеле ГП 25 не могу се мењати и није могуће вршити даљу парцелацију.   |
| индекс заузетости парцеле                 | - „3” за надземне етажe = макс. 50%<br>- „3” за подземне етажe = макс. 70%  |
| положај објекта на парцели                | - планирани део објекта је функционално повезан или интегрисан са постојећим објектом, тако да представља грађевинско – архитектонску целину у форми слободно стојећег објекта на парцели;<br>- функционално повезивање постојећег објекта са новим делом објекта, планирати применом одговарајућих грађевинско – архитектонских интервенција (доградња, надградња, реконструкција и сл.) а у складу са планираном наменом;<br>- зона грађења је дефинисана грађевинским линијама на графичком прилогу Регулационо нивелациони план, Р 1:500;<br>- грађевинска линија подземних делова објекта (гараже и сл.) може се поклапати са границама парцеле.   |
| растојање од објеката на суседној парцели | - минимално 1h вишег објекта у односу на фасаду са стамбеним просторијама;<br>- минимално 1/2h вишег објекта у односу на фасаду са помоћним просторијама.   |
| висина објекта                            | - максимална висина целог планираног објекта (апсолутна ката венца) не може бити већа од апсолутне коте венца наспрамног објекта спратности П+5, у Улици Кларе Цеткин бр. 1   |
| спратност објекта                         | - у оквиру планиране максималне висине објекта планирати одговарајући број етажa, спратне висине у складу са планираном наменом;<br>- максимална спратност планираног дела објекта ка Улици Кларе Цеткин је П+5;<br>- имајући у виду денivelацију терена, различите коте приступних тротоара Улице Кларе Цеткин и Улице Грамшијеве, као и коту приземља постојећег објекта који се задржава, део објекта може имати једну корисну етажу више (ниско приземље и/или сутерен)<br>- спратност дела објекта у контактної зони са функционалном целином 4, се одређује применом правила о минималном међусобном растојању од постојећих објеката у Кларе Цеткин 2-4 и у Грамшијевој 1а-3.  |
| кота приземља                             | - у планираној структури објекта, ката приземља постојећег објекта се задржава, али није референтни ниво за одређивање спратности;<br>- референтни ниво за одређивање спратности објекта је ката приземља са приступом из Улице Кларе Цеткин;<br>- ката приземља планираног дела објекта не може бити нижа од коте приступне саобраћајнице;<br>- због постојеће денivelације терена и могућности приступа са две улице различитих ката нивелета, ката приземља планираног дела објекта одређује се у односу на ката нивелете обе приступне саобраћајнице појединачно (улица Кларе Цеткин и Грамшијева);<br>- ката приземља стамбеног дела објекта је највише 1,2 m виша од коте нивелете приступне саобраћајнице;<br>- ката приземља дела објекта који има нестамбену намену (пословање и делатности) је највише 0,2 m виша од коте нивелете приступне саобраћајнице;<br>- висинску разлику већу од 1,2 m између коте приземља и коте нивелете приступне саобраћајнице, решити денivelацијом унутар објекта;<br>- приступ објекту мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања. |
| интервенције на постојећем објекту        | - постојећи објект интерполирати у планирану структуру објекта; - задржати фронталну фасаду постојећег објекта у аутентичном стању (нарочито улазни део с рељефом на порталу), тако да остане визуелно доступна;<br>- унутрашње уређење задржаног објекта може да има слободнији третман у погледу намене и унутрашње организације;<br>- дозвољена је реконструкција, адаптација, санација и инвестиционо и текуће одржавање постојећег објекта у постојећем габариту и волумену.   |
| услови за слободне и зелене површине      | - обезбедити минимално 15% зелених незастртих површина (у директном контакту са глом, без подземних објеката и/или подземних етажa). Горња ката плоче сутеренске или подземне етажe која је изван габарита објекта гараже мора бити усклађена са котом терена и партерно уређена. Зелене површине изнад подземне гараже могуће је обликовати партерним решењем, по принципу кровног врта, са поплочаним и озелењеним површинама и простором за одмор и игру деце. За озелењене површине обезбедити слој хумусне земље (дебљине мин. 60 cm), као и прописну дренажу, хидроизолацију и одводњавање сувишне воде, уз адекватни избор биљних врста. Постојеће зеленило на парцели валоризовати уз посебне услове ЈКП „Зеленило” у оквиру новопланираног решења. Уклањање или измештање стабала може се извршити, уз обавезну надокнаду у укупном броју стабала, а на основу одлуке Градске комисије за сечу. Постојећу квалитетну вегетацију валоризовати и сачувати и уклопити у новопланирано решење, уз примену санитарно-хигијенских мера неге.   |
| решење паркирања                          | - паркирање решити у оквиру припадајуће парцеле, изградњом гараже или на отвореном паркинг простору, а потребан број паркинг места одредити према следећим нормативима:<br>- становање: 1,1 ПМ по стану<br>- за трговину: 1 ПМ на 66 m <sup>2</sup> БРГП<br>- за пословање: 1 ПМ на 80 m <sup>2</sup> БРГП  |



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| архитектонско обликовање      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применити одговарајући поступак (метод) за очување постојећег објекта: интерполацију, контраст, наглашавање, синтезу, фасадизам и сл;</li> <li>– нови део објекта испројектовати у духу савремене архитектуре;</li> <li>– последња етажа се може извести као пун спрат или као повучена етажа, накривена у габариту доњих етажа;</li> <li>– кров се може извести као раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен или као плитак коси кров (нагиба до 15°) изнад равне кровне плоче заклоњен атиком, уз примену одговарајућег кровног покривача.</li> </ul>   |
| услови за оградњавање парцеле | – није дозвољено оградњавање парцеле, осим ниском зеленом оградом и урбаним мобилијаром   |
| инжењерско геолошки услови    | <p>Услови градње зависе од броја подземних етажа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– са једном подземном етажом, ископ објекта изводиће се највише кроз глинене насип а темељи објекта ослониће се на најмање тло прашинастог састава, могуће и са прослојцима муљевитих секвенци, што није увек правило. Зависно од обима падавина у сезони, могуће је засићење ископа водом само у најнижем нивоу. За израду ископа потребна је пројектована подграда, разупирањем или челичним талпама. Темељно тло нема одговарајућу носивост за ослањање објекта на нпр. темељној АБ плочи, па је за планирану спратност потребна израда квалитетног тампона дебљине мин. 1.0 m, с обзиром на потенцијалне напоне у тлу и дубину исцрпљења напона. Тампонски слој мора бити од ломљеног камена, премера <math>\phi=31.0 - 61.0</math> mm.</li> <li>– са две подземне етаже ископ објекта изводиће се кроз исто, прашинасто – песковито тло, за које је потребна озбиљна пројектована заштита комбинованим методама подградњавања и разупирања, или израдом шипова. Како је и за темељење објекта неопходна поправка и санација темељног тла, оптимално решење за све фазе градње је заштита ископа и темељење објекта на шиповима. Оптимална дубина шипова је мин. 12.0 m. Радови ће се обављати у условима сталног водозасићења.</li> <li>– У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).</li> </ul> |

### 5.1.2. Зона С2 – Надградња последње етаже постојећих стамбених објеката

|   |  |
|---|--|
| намена површина   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– становање и стамбено ткиво – тип „отворени блок”</li> <li>– постојећи објекти вишепородичног становања у отвореном блоку, спратности П+4*, који се задржавају уз могућност надградње последње етаже у габариту постојећих доњих етажа објекта, у складу са правилима грађења плана</li> <li>– *спратност евидентирана на терену</li> </ul>  |
| компатибилност намене   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дозвољене су све компатибилне намене које не угрожавају основну намену као и животну средину, тј. оне које су еколошки и функционално примерене становању: комерцијални садржаји из области трговине, администрације и услужних делатности који не угрожавају животну средину и не стварају буку.</li> <li>– однос становања и компатибилне намене на парцели: 100 – 90% : 0 – 10%.</li> <li>– наведене делатности се планирају у приземљу објеката а даје се могућност пренамене постојећих станова и на другим етажама у оквиру планираног процентуалног учешћа.</li> </ul>   |
| услови за формирање грађевинских парцела оквиру функционалне целине | <ul style="list-style-type: none"> <li>– задржава се постојећа организација простора отвореног блока са више објеката у оквиру постојеће функционалне целине 8</li> <li>– Овим Планом одређује се грађевинске парцеле ГП 17 и ГП 18 – грађевинске парцеле постојећих стамбених објеката на заједничкој парцели ЈЗ 6 – парцели јавних зелених и слободних површина у функцији становања.</li> <li>– Парцеле су дефинисане регулационим линијама.</li> <li>– Није дозвољена деоба Планом дефинисаних грађевинских парцела.</li> </ul>  |
| интервенције на постојећим објектима                                | <p>Дозвољена је надградња, реконструкција, адаптација, санација и инвестиционо и текуће одржавање постојећих објеката:</p> <p>Интервенције изнад последње етаже објекта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Планира се надградња последње, стамбене етаже постојећег објекта, односно доградња постојеће повучене етаже са техничким просторијама у циљу проширења постојећих станова доње етаже на заједничке терасе, без формирања нових стамбених јединица.</li> <li>– Надградња постојећих објеката се мора извести на основу јединственог идејног решења надградње целе планиране етаже.</li> <li>– Фасадно платно нове етаже повући транслаторно мин. 2.0 m у односу на постојеће равни фасадног платна објекта а од остатка постојеће равне кровне терасе формирати појединачне терасе или лође које функционално припадају новом стамбеном простору.</li> <li>– Овако формирану етажу наткрити равном кровном плочом у постојећем габариту доњих етажа.</li> <li>– Висина венца нове етаже је максимално 3.5 m од коте постојеће равне кровне терасе.</li> <li>– Кров се може извести као раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен или као плитак коси кров (нагиба до 7°) изнад равне кровне плоче, заклоњен атиком, уз примену одговарајућег кровног покривача.</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приликом реконструкције и доградње поштovati ритам и величину прозорских отвора претходних етажа и примењене материјале и боје.</li> <li>– Фасадно платно нове етаже ускладити са пластиком постојећих фасадних елемената доњих етажа</li> <li>– Формирати ограду одговарајуће висине у складу са прописима, уз поштовање стилских карактеристика и материјализације постојећег објекта.</li> <li>– Планирана коначна спратност објеката је П+5.</li> </ul> <p>Реконструкција и санација равног крова</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до реализације планиране надградње могућа је реконструкција и санација постојећег равног крова, извођењем грађевинских и хидротехничких радова. Може се извести плитак кос кров заклоњен постојећим кровним венцем објекта. Нагиб крова је максимално 7°. Врсту кровног покривача изабрати у зависности од примењеног нагиба крова.</li> </ul> <p>Пренамена приземља постојећих стамбених објеката</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– станове у приземљу стамбених објеката могуће је пренаменити у оквиру Планом дефинисаних компатибилних намена и планираног процентуалног учешћа. Приликом реконструкције и адаптације простора, поштovati ритам и величину прозорских отвора осталих етажа, а материјале и боје и ускладити са основним корпусом објекта.</li> <li>– функционисање пренамењеног простора не сме да угрожава и омета функцију становања</li> <li>– приступ пренамењеном простору обезбедити са интерних колских и пешачких површина.</li> </ul> <p>Изградње лифта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дозвољена је накнадна уградња лифтовског постројења, по могућству у оквиру габарита објекта</li> <li>– уколико лифтовско окно није могуће извести у габариту објекта, могућа је доградња објекта ван габарита објекта а унутар планиране грађевинске парцеле.</li> </ul> <p>Није дозвољено преградњавање постојећих пасажа и затварање јавних пролаза у унутрашњости блока</p> <p>Ови пролази се задржавају, јер су функционално оправдани (приступ интервентних возила, обезбеђење континуитета пешачких кретања ка унутрашњости блока и ка стајалиштима јавног градског превоза и обезбеђења проветрености унутрашњости блока итд.).</p> |
| услови и могућности фазне реализације         | – Није дозвољена фазна реализација планираних интервенција.   |
| услови за слободне и зелене површине          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Припадајуће зеленило на ЈЗ 6 је доброг бонитета, а присутне су врсте: кедр, бор, смрча, брест, јавор, тиса, липа, дулазија, копривић. Паркинг места између објеката колективног становања засењена су дрворедима липе, платана и јавора.</li> <li>– Зелене површине су дефинисане као јавне зелене површине отвореног блока како је приказано на графичком прилогу „Планирана намена површина”, а правила за уређење дефинисана су у поглављу 4.3.1.</li> <li>– У оквиру зелене површине ЈЗ 6 није дозвољена изградња надземних и/или подземних објеката.</li> </ul>   |
| услови за пешачке и колске приступе парцелама | <ul style="list-style-type: none"> <li>– пешачки и колски приступи парцелама, односно објектима су са постојеће јавне и интерне саобраћајне мреже</li> <li>– На новим грађевинским парцелама и на парцелама у јавном коришћењу могу се накнадно пројектовати и изводити приступи постојећим објектима у облику рампе или лифта погодне за кретање колица, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС”, број 22/15).</li> </ul>  |
| решавање паркирања                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– паркирање се решава у оквиру функционалне целине, у регулацији приступних саобраћајница, на отвореним паркинг површинама и наменским блоковским гаражама, а потребе се одређују према следећим нормативима:</li> <li>– становање: 0.7 ПМ /стану</li> <li>– пословање: 1ПМ на 80 m<sup>2</sup> БРПП</li> </ul>  |
| услови за оградњавање парцеле                 | – није дозвољено оградњавање парцеле, осим ниском зеленом оградом и урбаним мобилијаром   |
| инжењерско геолошки услови                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Надзивање постојећег објекта је могуће ако се истраживањима утврди да је иста фундирана на одговарајући начин и да увећање оптерећења на темеље неће изазвати штетне последице по објекат.</li> <li>У супротном потребно је спровести одговарајуће интервенције на темељима као санационе мере или пак у терену, како би се омогућило прихватање додатног оптерећења.</li> <li>– У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).</li> </ul>   |

### 5.1.3. Зона С3 – Доградња постојећих стамбених објеката

|                 |   |
|-----------------|---|
| намена површина | <ul style="list-style-type: none"> <li>– становање и стамбено ткиво – тип „отворени блок”</li> <li>– Постојећи објекти вишепородичног становања у отвореном блоку, спратности П+8+Пе* и П+18+Пе*, који се задржавају уз могућност доградње постојеће повучене етаже у габариту постојећих доњих етажа објекта, у складу са правилима грађења плана.</li> <li>– *спратност евидентирана на терену</li> </ul> |
|-----------------|---|

|   |   |
|---|---|
| компатибилност намене   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дозвољене су све делатности које не угрожавају основну намену као и животну средину, тј. оне које су еколошки и функционално примерене становању: комерцијални садржаји из области трговине, администрације и услужних делатности који не угрожавају животну средину и не стварају buku.</li> <li>– однос становања и компатибилне намене на парцели: 100–90% : 0–10%.</li> <li>– наведене делатности се планирају у приземљу објеката а даје се могућност пренамене постојећих станова и на другим етажама у оквиру планираног процентуалног учешћа.</li> </ul>   |
| услови за формирање грађевинских парцела оквиру функционалне целине | <ul style="list-style-type: none"> <li>– задржава се постојећа организација простора отвореног блока са више објеката у оквиру постојећих функционалних целина 1, 2 и 8.</li> <li>– овим Планом се одређују грађевинске парцеле ГП1, ГП3, ГП4, ГП5, ГП6, ГП11 и ГП19 – грађевинске парцеле постојећих стамбених објеката на заједничким парцелама (Ј3 1, Ј3 2 и Ј3 6) – парцелама јавних зелених и слободних површина у функцији становања.</li> <li>– Парцеле су дефинисане регулационим линијама.</li> <li>– Није дозвољена деоба Планом дефинисаних грађевинских парцела.</li> </ul>   |
| интервенције на постојећим објектима                                | <p>Дозвољена је доградња, реконструкција, адаптација, санација и инвестиционо и текуће одржавање постојећих објеката:</p> <p>Интервенције на последњој етажи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Задржава се постојећа спратност и висина последње етаже.</li> <li>– Планира се доградња постојеће повучене етаже са стамбеним и техничким просторијама у циљу проширења постојећих станова на последњој етажи на заједничке терасе, у габариту постојећег објекта.</li> <li>– Доградња се мора извести на основу јединственог идејног решења целе планиране етаже,</li> <li>– Реализација планиране доградње је могућа фазно, за појединачне архитектонско-грађевинске целине објекта, односно за сваки улаз/ ламелу појединачно.</li> <li>– Фасадно платно дограђене етаже мора бити у равни фасадног платна доњих етажа.</li> <li>– Дозвољено је затварање ложа у равни фасадног платна, искључиво транспарентним фасадним елементима, до кровног венца, поштујући ритам и величину прозорских отвора претходних етажа.</li> <li>– Овако формиран део етаже накрити равном кровном плочом у нивелационом континуитету са постојећом кровном плочом и у постојећем габариту доњих етажа</li> <li>– Елементе новог фасадног платна ускладити са пластиком постојећег фасадног платна</li> <li>– Планирана коначна спратност објеката је П+9 и П+19.</li> </ul> <p>Реконструкција и санација равног крова</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– могућа је реконструкција и санација постојећег равног крова, извођењем грађевинских и хидротехничких радова. Може се извести плитак кос кров закљоњен постојећим кровним венцем објекта. Нагиб крова је максимално 7°. Врсту кровног покривача изабрати у зависности од примењеног нагиба крова.</li> </ul> <p>Пренамена приземља постојећих стамбених објеката</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– станове у приземљу стамбених објеката могуће је пренаменити у оквиру Планом дефинисаних компатибилних намена и планираног процентуалног учешћа. Приликом реконструкције и адаптације простора, поштовати ритам и величину прозорских отвора осталих етажа, а материјале и боје и ускладити са основним корпусом објекта.</li> <li>– функционисање пренамењеног простора не сме да угрожава и омета функцију становања</li> <li>– приступ пренамењеном простору обезбедити са интерних колских и пешачких површина.</li> <li>– Није дозвољено преграђивање постојећих пасажа и затварање јавних пролаза у унутрашњост блока.</li> <li>– Ови пролази се задржавају, јер су функционално оправдани (приступ интервентних возила, обезбеђење континуитета пешачких кретања ка унутрашњости блока и ка стајалиштима јавног градског превоза и обезбеђења проветрености унутрашњости блока итд.).</li> </ul> |
| услови за слободне и зелене површине                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Припадајуће зеленило на Ј3 1, Ј3 2 и Ј3 6 је доброг бонитета, а присутне су врсте: кедар, бор, смрча, брест, јавор, тиса, липа, дуглазија, копривић. Паркинг места између објеката колективног становања засељена су дрворедима липе, платана и јавора.</li> <li>– Зелене површине су дефинисане као јавне зелене површине отвореног блока како је приказано у графичком прилогу „Планирана намена површина“, а правила за уређење дефинисана су у поглављу 4.3.1.</li> <li>– У оквиру зелених површина Ј3 1, Ј3 2 и Ј3 6 није дозвољена изградња надземних и/или подземних објеката.</li> </ul>   |
| услови за пешачке и колске приступе парцелама                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– пешачки и колски приступи парцелама, односно објектима су са постојеће јавне и интерне саобраћајне мреже</li> <li>– на новим грађевинским парцелама и на парцелама у јавном коришћењу могу се накнадно пројектовати и изводити приступи постојећим објектима у облику рампе или лифта погодне за кретање колица, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС”, број 22/15).</li> </ul>  |
| решавање паркирања  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– паркирање се решава у оквиру функционалних целина, у регулацији приступних саобраћајница, на отвореним паркинг површинама и наменским блоковским гаражама, а потребе се одређују према следећим нормативима:</li> <li>– становање: 0.7 ПМ /стану</li> <li>– пословање: 1ПМ на 80 м<sup>2</sup> БРГП</li> </ul>   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| услови за оградња парцеле  | – није дозвољено оградњавање парцеле, осим ниском зеленом оградом и урбаним мобилијаром   |
| инжењерско геолошки услови | – доградња постојећег објекта је могућа ако се истраживањима утврди да је иста фундирана на одговарајући начин и да увећање оптерећења на темеље неће изазвати штетне последице по објекат. У супротном потребно је спровести одговарајуће интервенције на темељима као санационе мере или пак у терену, како би се омогућило прихватање додатног оптерећења.<br>– у даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15). |

5.1.4. Зона С4 – задржавање постојећих објеката у складу са изведеним стањем

|   |  |
|---|--|
| намена површина   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– становање и стамбено ткиво – тип „отворени блок”</li> <li>– Постојећи објекти вишеспратног становања у отвореном блоку, спратности П+3+Пк*, П+5* и П+5+Пк*, који се задржавају као у постојећем стању**</li> <li>*спратност евидентирана на терену</li> <li>** Меродавно је постојеће стање у тренутку израде Плана евидентирано на Катастарско-топографском плану и терену.</li> </ul>   |
| компатибилност намене   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дозвољене су све компатибилне намене које не угрожавају основну намену као и животну средину, тј. оне које су еколошки и функционално примерене становању: комерцијални садржаји из области трговине, администрације и услужних делатности који не угрожавају животну средину и не стварају buku.</li> <li>– однос становања и компатибилне намене на парцели: 100 – 90% : 0 – 10%.</li> <li>– наведене делатности се планирају у приземљу објеката а даје се могућност пренамене постојећих станова и на другим етажама у оквиру планираног процентуалног учешћа.</li> </ul>   |
| услови за формирање грађевинских парцела у оквиру функционалне целине | <ul style="list-style-type: none"> <li>– задржава се постојећа организација простора отвореног блока са више објеката у оквиру постојећих функционалних целина 1, 3, 4, 5, 7 и 8.</li> <li>– овим Планом се одређују грађевинске парцеле ГП 2, ГП 7, ГП 8, ГП 9, ГП 10, ГП 12, ГП 13, ГП 14, ГП 15 и ГП 16 – грађевинске парцеле постојећих стамбених објеката на заједничким парцелама (Ј3 1, Ј3 3, Ј3 5 и Ј3 6) – парцелама јавних зелених и слободних површина отвореног блока у функцији становања.</li> <li>– Парцеле су дефинисане регулационим линијама.</li> <li>– Није дозвољена деоба Планом дефинисаних грађевинских парцела.</li> </ul>  |
| интервенције на постојећим објектима                                  | <p>Дозвољена је реконструкција, адаптација, санација и инвестиционо и текуће одржавање постојећих објеката у габариту и волумену. Објекти се задржавају као у постојећем стању уз могућност следећих интервенција:</p> <p>Реконструкција и санација равног крова и поткровља</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– могућа је реконструкција и санација постојећег равног крова, извођењем грађевинских и хидротехничких радова. Може се извести плитак кос кров закљоњен постојећим кровним венцем објекта. Нагиб крова је максимално 7°. Врсту кровног покривача изабрати у зависности од примењеног нагиба крова.</li> <li>– могућа је реконструкција равног крова у циљу његове санације, Реконструкција постојећих поткровља је могућа у постојећем габариту и волумену, без промене геометријских карактеристика крова постојећих кровних површина, уз примену одговарајућег кровног покривача.</li> </ul> <p>Пренамена приземља стамбених објеката</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Станове у приземљу стамбених објеката могуће је пренаменити у оквиру Планом дефинисаних компатибилних намена. Приликом реконструкције, поштовати ритам и величину прозорских отвора осталих етажа, а материјале и боје и ускладити са основним корпусом објекта.</li> <li>– Функционисање пренамењеног простора не сме да угрожава и омета функцију становања</li> <li>– Приступ пренамењеном простору обезбедити са интерних колских и пешачких површина.</li> <li>– Изградња лифта</li> <li>– дозвољена је накнадна уградња лифтовског постројења, по могућству у оквиру габарита објекта</li> <li>– уколико лифтовско окно није могуће извести у габариту објекта, могућа је доградња објекта ван габарита објекта а унутар планиране грађевинске парцеле.</li> <li>– Није дозвољено преграђивање постојећих пасажа и затварање јавних пролаза у унутрашњост блока.</li> <li>– Ови пролази се задржавају, јер су функционално оправдани (приступ интервентних возила, обезбеђење континуитета пешачких кретања ка унутрашњости блока и ка стајалиштима јавног градског превоза и обезбеђења проветрености унутрашњости блока итд.).</li> </ul> |
| услови за слободне и зелене површине                                  | <p>Припадајуће зеленило на Ј3 1, Ј3 3, Ј3 5 и Ј3 6 је доброг бонитета, а присутне су врсте: кедар, бор, смрча, брест, јавор, тиса, липа, дуглазија, копривић. Паркинг места између објеката колективног становања засељена су дрворедима липе, платана и јавора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Зелене површине су дефинисане као јавне зелене површине отвореног блока како је приказано у графичком прилогу „Планирана намена површина“, а правила за уређење дефинисана су у поглављу 4.3.1.</li> <li>– У оквиру зелених површина Ј3 1, Ј3 3, Ј3 5 и Ј3 6 није дозвољена изградња надземних и/или подземних објеката.</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
| услови за пешачке и колске приступе парцелама | – пешачки и колски приступи парцелама, односно објектима су са постојеће јавне и интерне саобраћајне мреже<br>– На новим грађевинским парцелама и на парцелама у јавном коришћењу могу се накнадно пројектовати и изводити приступи постојећим објектима у облику рампе или лифта погодне за кретање колица, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС”, бр. 22/15). |
| решавање паркирања                            | – паркирање се решава у оквиру функционалних целина, у регулацији приступних саобраћајница, на отвореним паркинџ површинама и наменским блоковским гаражама, а потребе се одређују према следећим нормативима:<br>– становање: 0.7 ПМ /стану<br>– пословање: 1ПМ на 80 м <sup>2</sup> БРПП  |
| услови за оградивање парцеле                  | – није дозвољено оградивање парцеле, осим ниским зеленом оградом и урбаним мобилијаром  |
| инжењерско геолошки услови                    | – У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).  |

## 5.2. Комерцијалне зоне и градски центри

### 5.2.1. Зона К1

|   |   |
|---|---|
| планирана намена                        | Комерцијалне зоне и градски центри – постојећи комерцијални линијски центар у Улици Гоце Делчева који се задржава као у постојећем стању*<br>Претежна планирана намена су услуге из области трговине, угоститељства, услужног занатства и пословних услуга а планирају се и комерцијални видови спортских и рекреативних активности, садржаји забаве, туризма, угоститељства, изложбени садржаји, итд.<br>* Мериодавно је постојеће стање у тренутку израде плана евидентирано на Катастарско – топографском плану и терену.  |
| компатибилност намене                   | Са Комерцијалним зонама и градским центрима су компатибилне привредне делатности (из категорије А) које не угрожавају животну средину и не стварају буку.<br>– Компатибилна намена може бити заступљена и до 100% капацитета.<br>– За компатибилне намене примењују се исти урбанистички параметри као за претежну намену<br>– Није дозвољено становање   |
| услови за формирање грађевинске парцеле | Планира се:<br>– ГП 22 која се састоји од целе к.п. 221/6 КО Нови Београд, површине око 448 м <sup>2</sup><br>– ГП 24 од дела к.п. 2471/1 КО Земун, површине око 346 м <sup>2</sup><br>Није дозвољена деоба Планом дефинисаних грађевинских парцела.  |
| број објеката на парцели                | – дозвољен је један објекат на парцели  |
| индекс заузетости парцеле               | – „3” = 80% (за подземне и надземне етажне)   |
| висина објекта и спратност              | – задржавају се постојећа висина и спратност објеката<br>– у случају замене постојећих објеката, спратност новог објекта је П+1   |
| положај објекта на парцели              | – положај зоне грађења је приказан на графичком прилогу број 3. Регулационо нивелациони план, Р 1:500 .<br>– У случају замене постојећих објеката новим, дозвољена је изградња једног објекта на грађевинској парцели.<br>– нови објекат поставити у оквиру приказане зоне грађења<br>– објекат је слободностојећи<br>– на предњим и бочним фасадама је могуће постављање свих врста отвора<br>– на фасади оријентисаној према задњој граници парцеле могуће је постављање само отвора на помоћним просторијама<br>– није дозвољено прелажење делова објеката (еркери, улазне надстрешнице и сл.) ван дефинисаних грађевинских линија |
| кота приземља                           | – кота приземља је максимално 0.2 m виша од коте нивелете приступне саобраћајнице;<br>– висинску разлику између коте приземља и коте нивелете приступне саобраћајнице решити денивелацијом унутар објекта;<br>– кота приземља на равном терену не може бити нижа од коте нивелете приступне саобраћајнице;<br>– приступ објекту мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања.   |
| интервенције на постојећим објектима    | – дозвољена је реконструкција, адаптација, санација и инвестиционо и текуће одржавање постојећих објеката у габариту и волумену.  |
| услови за слободне и зелене површине    | – обезбедити минимално 10% зелених незастртих површина на парцели   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| решење паркирање             | – паркирање је решено на отвореним паркинзима у оквиру јавних саобраћајних површина Улице Гоце Делчева и паркингу уз Колски приступ 2<br>– у случају замене постојећег објекта новим, паркирање решити на парцели, на основу норматива датих у поглављу 4.1.4. Паркирање   |
| архитектонско обликовање     | – објекте пројектовати у духу савремене архитектуре<br>– У случају замене објеката новим, последњу етажу извести као пуну или повучену етажу.<br>– Кров изнад пуне етажне пројектовати као раван, односно плитак коси кров заклоњен кровном атиком. Нагиб крова је максимално 7°, са одговарајућим кровним покривачем.<br>– кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен.  |
| услови за оградивање парцеле | – није дозвољено оградивање грађевинске парцеле осим ниским зеленилом и урбаним мобилијаром  |
| инжењерско геолошки услови   | – Налази се на терену изграђеном од насипа од глине, комбиновано са песком дебљине око 3.5–4.0 m, испод кога је наслојавање или бочно прожимање прашинаста – песковитих варијетета глина, све до 8.0–10.0 m дубине, кад почиње значајније учешће песка свих гранулометријских класа, претежно грубозрног. Сви нивои испод насипа су стално засићени водом.<br>– У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15). |

### 5.2.2. Зона К2

|  |  |
|--|--|
| планирана намена   | Комерцијалне зоне и градски центри – постојећи објекти комерцијалних делатности који се задржавају уз могућност пренамене или доградње у оквиру Планом дефинисаних намена и урбанистичких параметара:<br>– објекат комерцијалних делатности из домена трговине и услуга, на углу улица Гоце Делчева и Палмира Тољатија<br>– објекат из домена јавних служби – високошколска установа Универзитет примењених наука – Мегатренд, у улици Гоце Делчева<br>Постојећи објекти се могу заменити новим или пренаменити у друге намене у оквиру комерцијалних делатности као што су:<br>– трговина: тржни центри, хипермаркети, шопинг молони, итд.,<br>– пословање: административни, канцеларијско – истраживачки садржаји, више-функционални пословни комплекси и делатности из домена јавних служби,<br>– комерцијални видови спортских, рекреативних активности, забаве, туризма, угоститељства, изложбени садржаји, итд.<br>Није дозвољено становање. |
| број објеката на парцели                                 | – један објекат на парцели<br>– није дозвољена изградња помоћних објеката изузев објеката у функцији техничке инфраструктуре.  |
| услови за формирање грађевинске парцеле                  | Планира се:<br>– ГП 21 од целе к.п. 231 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд, површине око 1375 м <sup>2</sup><br>– ГП 23 од целе к.п. 221/7 и дела к.п. 6644/1 КО Нови Београд, површине око 3055 м <sup>2</sup><br>– Није дозвољена деоба Планом дефинисаних грађевинских парцела.  |
| индекс заузетости парцеле                                | – „3” за надземне етажне = 60%<br>– „3” за подземне етажне = 80%   |
| спратност објекта  | – спратност П + 2  |
| положај објекта на парцели                               | – положај објеката, односно зона грађења је приказана на графичком прилогу број 3. Регулационо нивелациони план, Р 1:500.<br>– Објекат је слободно стојећи<br>– Грађевинска линија према Улици Гоце Делчева је обавезујућа<br>– није дозвољено прелажење делова објеката (еркери, улазне надстрешнице и сл.) ван дефинисаних грађевинских линија   |
| кота приземља  | – кота приземља је максимално 0.2 m виша од коте приступне саобраћајнице;<br>– висинску разлику између коте приземља и коте нивелете приступне саобраћајнице решити денивелацијом унутар објекта;<br>– кота приземља на равном терену не може бити нижа од коте нивелете приступне саобраћајнице;<br>– приступ објекту мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања.   |
| правила и услови за интервенције на постојећим објектима | – постојећи објекти се могу реконструисати и доградити у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и планом дефинисаних грађевинских линија<br>– Реконструкцијом, доградњом и надзиђивањем на постојећим објектима не сме се угрозити стабилност објекта са аспекта геотехничких и сеизмичких карактеристика тла и статичких и конструктивних карактеристика објекта, у складу са прописима о изградњи објеката. С тим у вези, пре израде техничке документације, неопходно је урадити елаборат статике и геомеханике, у складу са Правилником о садржини пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, бр.51/96) и Закона о геолошким истраживањима и рударству („Службени гласник РС”, бр. 101/15).  |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| услови за слободне и зелене површине  | – Процент зелених незастртих површина на парцели је мин. 20%   |
| решење паркирање                      | – паркирање је решено на отвореним паркинзима у оквиру јавних саобраћајних површина Улице Гоце Делчева и паркингу уз Улицу Грамшијеву<br>– доградња објекта је условљена обезбеђењем додатних паркинг места а потребе одредити према нормативима из поглавља 4.1.4. Паркирање<br>– у случају изградње новог објекта паркирање решити на парцели изградњом подземне гараже или на отвореном паркинг простору у оквиру парцеле, а потребе одредити према нормативима из поглавља 4.1.4. Паркирање  |
| архитектонско обликовање              | – све интервенције испројектовати у духу савремене архитектуре,<br>– последњу етажу извести као пуну или повучену етажу<br>– Кров изнад пуне етаже пројектовати као раван, односно плитак коси кров заклоњен кровном атиком. Нагиб крова је максимално 7°, са одговарајућим кровним покривачем.<br>– кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен  |
| услови за ограђивање парцеле          | – није дозвољено ограђивање грађевинске парцеле осим ниским зеленилом и урбаним мобилијаром  |
| услови и могућности фазне реализације | – Дозвољена је фазна реализација изградње. Све етапе-фазе реализације морају бити дефинисане у пројектној документацији. Омогућити функционисање сваке фазе независно од реализације следеће и да се обавезе из једне фазе не преносе у другу. У свакој фази реализације морају се обезбедити прописани услови за паркирање, озелењавање и уређење слободних површина парцеле.   |
| инжењерско геолошки услови            | – Налази се на терену изграђеном од насипа од глине, комбиновано са песком дебљине око 3.5–4.0 м, испод кога је наслојавање или бочно прожимање прашинасто – песковитих варијетета тла, све до 8.0–10.0 м дубине, кад почиње значајније учешће песка свих гранулометријских класа, претежно грубозрног. Сви нивои испод насипа су стално засићени водом.<br>– Планиране објекте са једном подземном етажом, ископ објекта изводиће се највише кроз глинене насип а темељи објекта ослониће се на најмлађе тло прашинастог састава, могуће и са прослојцима муљевитих секвенци, што није увек правило. Зависно од обима падавина у сезони, могуће је засићење ископа водом само у најнижем нивоу. За израду ископа потребна је пројектована подграда, разуирањем или челичним талпама. Темељно тло нема одговарајућу носивост за ослањање објекта на нпр. темељној АБ плочи, па је за планирану спратност потребна израда квалитетног тампона дебљине мин. 1.0 м, с обзиром на потенцијалне напоне у тлу и дубину исцрпљења напона. Тампонски слој мора бити од ломљеног камена, премера $\phi=31.0 - 61.0$ mm.<br>– У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15). |

**6. Биланси урбанистичких параметара**

|   | ПОСТОЈЕЋЕ (оријентационо) | ПЛАНИРАНО (оријентационо) |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Површина плана                                  | 17,16 ha                  | 17,16 ha                  |
| Површина блока 9А                               | 14,10 ha                  | 14,10 ha                  |
| БРГП јавних служби, јавних објеката и комплекса | 2 240 m <sup>2</sup>      | 2860 m <sup>2</sup>       |
| БРГП јавне гараже                               |                           | 9330 m <sup>2</sup>       |
| БРГП – становање и стамбено ткиво               | 191 155 m <sup>2</sup>    | 172025 m <sup>2</sup>     |
| БРГП комерцијалних делатности                   | 4 426 m <sup>2</sup>      | 29129 m <sup>2</sup>      |
| БРГП укупно                                     | 197821 m <sup>2</sup>     | 213344 m <sup>2</sup>     |
| бр. стамб. јединица                             | 2 290                     | 2 360                     |
| бр. запослених                                  | 186                       | 214                       |
| бр. становника укупно                           | 5 702                     | 5 912                     |
| зап. + стан.                                    | 5 888                     | 6 126                     |
| површина под објектима                          | 31 090 m <sup>2</sup>     | 32 990 m <sup>2</sup>     |
| индекс изграђености (на нивоу блока)            | 1,40                      | 1,5                       |
| индекс заузетости (на нивоу блока)              | 22,05%                    | 23%                       |
| процент слободних и зелених површина            | 47,2%                     | 34,8%                     |
| становање/делатности (односно БРГП)             | 97,7:2,3                  | 85,5:14,5                 |
| густина становника                              | 404 ст/ha                 | 419 ст/ha                 |
| густина корисника                               | 417 ст+зап/ha             | 434 ст+зап/ha             |

Табела 2 – Упоредни приказ постојећих и планираних капацитета – оријентационо

| цели-на | Пов. цели-не m <sup>2</sup> | зона/на-мена | површ. зоне m <sup>2</sup> | површ под објект. m <sup>2</sup> | БРГП стан. m <sup>2</sup> | БРГП делатн. m <sup>2</sup> | БРГП укупно m <sup>2</sup> | И (на нивоу целине) |      | З (на нивоу целине) |     |
|---------|-----------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|------|---------------------|-----|
|         |                             |              |                            |                                  |                           |                             |                            | 2.40                | 1.70 | 18%                 | 23% |
| 1       | 41851                       | C3           | 6686                       | 5045                             | 50598                     | 5622                        | 56220                      | 2.40                | 1.70 | 18%                 | 23% |
|         |                             | C4           | 2700                       | 2070                             | 12296                     | 1366                        | 13662                      |                     |      |                     |     |
|         |                             | ЗП           | 20333                      |                                  |                           |                             |                            |                     |      |                     |     |
|         |                             | ЈГ           | 2592                       | 1555                             |                           |                             | 9330                       | 3.60                | 60%  |                     |     |
| 2       | 7193                        | C3           | 1975                       | 1430                             | 13392                     | 1488                        | 14880                      | 2.80                | 2.50 | 35%                 | 36% |
|         |                             | ЗП           | 3395                       |                                  |                           |                             |                            |                     |      |                     |     |
|         |                             | K1           | 448                        | 358                              |                           | 716                         | 716                        | 1.60                | 80%  |                     |     |
|         |                             | K2           | 1375                       | 825                              |                           | 2475                        | 2475                       | 1.80                | 60%  |                     |     |
| 3       | 2600                        | C4           | 2600                       | 1400                             | 5830                      | 647                         | 6477                       | 2.50                |      | 54%                 |     |
| 4       | 3455                        | C4           | 2812                       | 1310                             | 5424                      | 602                         | 6026                       | 1.70                |      | 38%                 |     |
|         |                             | ЗП           | 643                        |                                  |                           |                             |                            |                     |      |                     |     |
| 5       | 7425                        | C1           | 2800                       | 1400                             | 5600                      | 1400                        | 7000                       | 2.50                | 1.80 | 50%                 | 38% |
|         |                             | C4           | 2640                       | 1400                             | 5787                      | 643                         | 6430                       | 2.40                |      | 53%                 |     |
|         |                             | ЗП*          | 1900                       |                                  |                           |                             | 500*                       |                     |      |                     |     |
| 6       | 3055                        | K2           | 3055                       | 1833                             |                           | 5499                        | 5499                       | 1.80                |      | 60%                 |     |
| 7       | 6680                        | C4           | 4066                       | 3482                             | 14417                     | 1600                        | 16017                      | 2.40                |      | 52%                 |     |
|         |                             | ЗП           | 2614                       |                                  |                           |                             |                            |                     |      |                     |     |
| 8       | 36614                       | C2           | 5035                       | 4529                             | 24324                     | 2700                        | 27024                      | 1.80                | 1.80 | 24%                 | 25% |
|         |                             | C3           | 3698                       | 1864                             | 21964                     | 2440                        | 24404                      |                     |      |                     |     |
|         |                             | C4           | 3165                       | 2292                             | 12393                     | 1377                        | 13770                      |                     |      |                     |     |
|         |                             | ЗП           | 24370                      |                                  |                           |                             |                            |                     |      |                     |     |
| укуп-но | 115238                      |              | 106193                     | 32990                            | 172025                    | 29129                       | 213344                     | 1.85                |      | 29%                 |     |

\* БРГП која не улази у обрачун / П блока = 141000 m<sup>2</sup>, И(ниво блока) = 1.5; З(ниво блока) = 23%

Табела 3– Табеларни приказ укупних планираних капацитета

| зона/намена | површина зоне m <sup>2</sup> | БРГП становања m <sup>2</sup> | БРГП делатности m <sup>2</sup> | БРГП укупно m <sup>2</sup> | број станова | број становника | број запослених |
|-------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| C1          | 2800                         | 5600                          | 1400                           | 7000                       | 70           | 210             | 17              |
| C2          | 5035                         | 24324                         | 2700                           | 27024                      | 328          | 667             | 9               |
| C3          | 12359                        | 85954                         | 9550                           | 95504                      | 1181         | 3319            | 20              |
| C4          | 20597                        | 56147                         | 6235                           | 62382                      | 781          | 1716            | 23              |
| K1          | 794                          | 0                             | 1270                           | 1270                       | 0            | 0               | 30              |
| K2          | 4450                         | 0                             | 7974                           | 7974                       | 0            | 0               | 115             |
| укупно      | 46035                        | 172025                        | 29129                          | 201154                     | 2360         | 5912            | 214             |

Табела 4 – Табеларни приказ планираних капацитета осталих намена

| ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ |                         |                    |                                 | ГЕНЕРАЛНИ ПЛАН БЕОГРАДА 2021 |                    |                 |  |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------|--|
| ЗОНА                    | "з" индекс заузетости % | % зелених површина | макс. спратност                 | "з" индекс заузетости %      | % зелених површина | макс. спратност |  |
| C1                      | 50%                     | 15%                | П+5                             | 30% / 35%                    | мин 30%            | П+6+Пс          |  |
| C2                      | постојеће               | постојеће          | П+5                             | 30% / 35%                    | мин 30%            | П+6+Пс          |  |
| C3                      | постојеће               | постојеће          | П+9 и П+19                      | 30% / 35%                    | мин 30%            | П+6+Пс          |  |
| C4                      | постојеће               | постојеће          | постојеће (од П+3+Пк до П+5+Пк) | 30% / 35%                    | мин 30%            | П+6+Пс          |  |
| K1                      | 80%                     | 10%                | П+1                             | 30% / 35%                    | мин. 30 %          | П+12+Пс (43м)   |  |
| K2                      | 60%                     | 20%                | П+2                             | 30% / 35%                    | мин. 30 %          | П+12+Пс (43м)   |  |

Табела 5 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене

Табела 5 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене

**В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА**  
(графички прилог бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:500)

У складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11,

121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14 и 145/14), овај план представља основ за:

- издавање Информације о локацији;
- издавање Локацијских услова;
- формирање грађевинских парцела јавних намена;
- формирање грађевинских парцела осталих намена;
- израду Урбанистичког пројекта.

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња објеката, односно реконструкција или уклањање објеката, наведених у Листи I и Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08), обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија о процени утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање грађевинске дозволе.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, дозвољена је промена нивелета и попречног профила, укључујући и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице.

Приликом израде Урбанистичког пројекта, инвеститор је обавезан да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради добијања услова и мера заштите.

### 1. Однос према постојећој планској документацији

На подручју обухваћеном планом нема стечених планских обавеза.

### 2. Списак грађевинских парцела осталих намена које се планирају овим планом

На површинама осталих намена, овим планом се одређују следеће грађевинске парцеле:

Зоне С 1 – С4

| ознака грађ. парцеле | катастарске парцеле КО                               |
|----------------------|--|
| ГП 1                 | од целе к.п. 222 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд   |
| ГП 2                 | од целе к.п. 229 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд   |
| ГП 3                 | од целе к.п. 224 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд   |
| ГП 4                 | од целе к.п. 230 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд   |
| ГП 5                 | од целе к.п. 235 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд   |
| ГП 6                 | од целе к.п. 232 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд   |
| ГП 7                 | од целе к.п. 221/2 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд |
| ГП 8                 | од дела к.п. 221/3 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд |
| ГП 9                 | од дела к.п. 221/4 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд |
| ГП 10                | од целе к.п. 221/5 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд |
| ГП 11                | од целе к.п. 2464 КО Земун и дела 2471/1 КО Земун    |
| ГП 12                | од дела к.п. 2471/2 КО Земун                         |
| ГП 13                | од дела к.п. 2471/2 КО Земун                         |
| ГП 14                | од целе к.п. 2466 и дела 2471/1 КО Земун             |
| ГП 15                | од целе к.п. 2467 и дела 2471/1 КО Земун             |
| ГП 16                | од целе к.п. 2468 и дела 2471/1 КО Земун             |
| ГП 17                | од целе к.п. 2469 и дела 2471/1 КО Земун             |
| ГП 18                | од целе к.п. 2465 и дела 2471/1 КО Земун             |
| ГП 19                | од целе к.п. 2470 и дела 2471/1 КО Земун             |
| ГП 25                | цела к.п. 225/2 КО Нови Београд                      |

### Зоне К1 и К2

| ознака грађ. парцеле | катастарске парцеле Ко.                                |
|----------------------|--|
| ГП 21                | од целе к.п. 231 и дела к.п. 221/1 КО Нови Београд     |
| ГП 22                | цела к.п. 221/6 КО Нови Београд                        |
| ГП 23                | од целе к.п. 221/7 и дела к.п. 6644 /1 КО Нови Београд |
| ГП 24                | од дела к.п. 2471/1 КО Земун                           |

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

### 3. Списак грађевинских парцела или локација које се разрађују урбанистичким пројектом

За урбанистичко-архитектонску разраду локације, планира се израда Урбанистичког пројекта за грађевинску парцелу Г 1, на којој се планира изградња јавне гараже.

Минимални обухват урбанистичког пројекта приказан је на графичком прилогу бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1:500.

### 4. Списак грађевинских парцела за које је потребна верификација идејних решења од стране комисије за планове

За надградњу постојећих објеката на ГП 17 и ГП 18 и доградњу постојећих објеката на ГП 1, ГП 3, ГП 4, ГП 5, ГП 6, ГП 11 и ГП 19, обавезна је верификација идејног решења надградње/доградње целе етаже на Комисији за планове Скупштине града Београда, а за потребе издавања локацијских услова.

За изградњу планираних објеката на ГП 22, ГП 24 и ГП25, обавезна је верификације идејног решења планиране изградње на Комисији за планове Скупштине града Београда, а за потребе издавања локацијских услова.

Саставни део овог Плана су и:

### II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

- |  |         |
|--|---------|
| 1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА                             | Р 1:500 |
| 2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА                             | Р 1:500 |
| 3. РЕГУЛАЦИОНО – НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН                        | Р 1:500 |
| 4. ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ | Р 1:500 |
| 5. ВОДОВОДНА И КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ             | Р 1:500 |
| 6. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ | Р 1:500 |
| 7. ТОПЛОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ                            | Р 1:500 |
| 8. СИНХРОН ПЛАН  | Р 1:500 |
| 9. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКА КАРТА ТЕРЕНА                      | Р 1:500 |

### III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

- ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ:
1. Регистрација предузећа
  2. Лиценца одговорног урбанисте
  3. Одлука о приступању изради плана
  4. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
  5. Извештај о обављеном јавном увиду у нацрт плана

6. Извештај о извршеној стручној контроли нацрта плана  
 7. Решење о неприступању Стратешкој процени утицаја на животну средину  
 8. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради плана  
 9. Извод из Генералног плана Београда 2021  
 10. Подаци о постојећој планској документацији  
 11. Геолошко-геотехничка документација:  
 – Сепарат  
 – Инжењерско-геолошки пресеци терена Р 1: 500/0  
 12. Картирање биотопа Р 1: 10.000

#### ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

- 1д. Катастарско-топографски план са границом плана Р 1: 500  
 2д. Катастар водова и подземних инсталација са радног оригинала са границом плана Р 1: 500  
 Овај план детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу Града Београда”.

#### Скупштина Града Београда

Број 350-206/16-С, 28. априла 2016. године

Председник  
**Никола Никодијевић, ср.**

Скупштина Града Београда, на седници одржаној 28. априла 2016. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10 и 23/13 и „Службени гласник РС”, број 7/16 – одлука УС), донела је

### ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

**ЗА ИЗГРАДЊУ ГАСОВОДА ОД ГЛАВНЕ МЕРНО-РЕГУЛАЦИОНЕ СТАНИЦЕ (ГМРС) „ПАДИНСКА СКЕЛА” ДО ПОДРУЧЈА ППППН „БЕОГРАД НА ВОДИ” – ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ ПАЛИЛУЛА И СТАРИ ГРАД –**

#### А. ОПШТИ ДЕО

##### А.1. Полазне основе

Повод за израду предметног плана је да се за потребе реализације пројекта од националног интереса, за који је влада Републике Србије донела Уредбу о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за Пројекат „Београд на води” (у даљем тексту: ППППН „Београд на води”), („Службени гласник РС”, број 7/15), обезбеди снабдевање планираних потрошача природним гасом.

Израдом и усвајањем плана детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води”, градске општине Палилула и Стари град, створили би се услови за израду техничке документације и изградњу предметног гасовода, као и доградњу постојеће ГМРС „Падинска скела”.

Циљ израде плана детаљне регулације је дефинисање јавног интереса, стварање планских могућности и обезбеђивање капацитета техничке инфраструктуре за постојећу и планирану изградњу и унапређење услова заштите животне средине.

У том смислу донета је Одлука о изради плана детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води”-градске општине Палилула и Стари град („Службени лист Града Београда”, број 51/14), као и Одлука о Измени и допуни Одлуке о изради Плана детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води”- градске општине Палилула и Стари град („Службени лист Града Београда”, број 69/14);

#### А.2. Обухват плана

Граница плана обухвата површине за изградњу следећих елемената гасоводне мреже:

1. Планираног челичног дистрибутивног гасовода притиска  $p=6\div 16$  бар-а и пречника  $\varnothing 406,4$  mm са заштитном зоном од по минимално 3m обострано, који се трасира од комплекса главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до границе ППППН „Београд на води” у Карађорђевој улици;

2. Комплекса главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” који се проширује услед изградње објекта са постројењима ГМРС „Падинска скела 2” смештеног на катастарским парцелама бр. 1764 и 1765 и делу катастарске парцеле бр. 1762 КО Ковилово.

У случају неусаглашености бројева наведених катастарских парцела и бројева кат. парцела са графичког прилога, важе подаци са графичког прилога „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела” листови бр. 3.1÷3.14 у Р1:2500, Р1:1.000 и Р1:500.

Граница плана обухвата делове територија катастарских општина КО Ковилово, КО Комарева Хумка, КО Борча, КО-Крњача и КО Стари град у укупној површини од 12.9 ha.

#### А.3. Правни и плански основ

##### А.3.1. Закон и одлука на основу којих се план ради

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

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

– Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС”, бр. 31/10, 69/10 и 16/11);

– Одлуке о изради Плана детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води” – градске општине Палилула и Стари град („Службени лист Града Београда”, број 51/14);

– Одлуке о Измени и допуни Одлуке о изради Плана детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води” – градске општине Палилула и Стари град („Службени лист Града Београда”, број 69/14);

##### А.3.2. Плански основ

Плански основ за израду и доношење плана представљају:

1. Измене и допуне Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11);

2. Генерални план Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 37/07, 63/09 и 70/14) и

Према Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда у текстуалном делу се наводи став да су „оперативни циљеви развоја система снабдевања природним гасом:

– изградња шест главних мерно-регулационих станица (ГМРС) на постојећим и планираним магистралним и разводним гасоводима АП Београда;

– довршетак градског гасоводног прстена око Београда;  
– наставак изградње мерно-регулационих станица (МРС) са изградњом нископритисне дистрибутивне гасоводне мреже у насељима на подручју АП Београда”.

Такође се наводи да „Довршетак градског гасоводног прстена око Београда на широком потезу од ГМРС „Крњача” до ГМРС „Зуце” у дужини од око 75 km је важна ставка у заокруживању снабдевања гасом подручја самог Београда. Тиме би се завршило комплетирање примарне дистрибутивне-градске мреже која би повезала све главне мерно-регулационе станице на нивоу радног притиска  $p=12$  бар.”

Према Генералном плану Београда 2021 у текстуалном делу наводи се став да „сагласно опредељењима из ГП Београда 2021. године као и Програма за израду Плана генералне гасификације Београда дефинишу се у наредном периоду следећи циљеви развоја гасоводног система Београда: наставак изградње градског гасоводног система средњег притиска ( $p=6-12$  бар), како би се формирао гасоводни прстен Београда (од ГМРС „Крњача” до планиране ГМРС „Зуце”).”

У поглављу 12.2 Спровођење Генералног плана наведено је да „подручја у којима није дефинисана регулација и у којима се предвиђају значајне промене као и потреба опремања земљишта инфраструктуром и јавним функцијама треба да се припреме доношењем планова детаљне регулације, што важи и за подручја за која се припрема програм за израду плана детаљне регулације”.

Такође, према Уредби о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води” (у даљем тексту: ППППН „Београд на води”), планира се изградња челичног дистрибутивног гасовода притиска  $p=6\div 12$  бар коридором: главна мерно-регулациона станица (ГМРС) „Крњача” (Падинска скела) – топлана „Дунав”, ради сигурности напајања. Планира се још и изградња челичног дистрибутивног гасовода притиска  $p=6\div 16(12)$  бар и пречника  $\varnothing 406,4/6,3$  mm (ДН400) од североисточне границе ППППН „Београд на води”, Карађорђевог улицом до МРС „Београд на води 2”.

За горенаведени гасовод, чија се главна деоница налази ван граница ППППН „Београд на води”, у току је израда предметног плана на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води” – градске општине Палилула и Стари град („Службени лист Града Београда”, број 51/14).

Извођење елемената гасоводне мреже и постројења које су предмет овог плана, омогућило би поред подручја ППППН „Београд на води” и гасификацију насеља Крњача и Борче који сада практично нису прикључени ни на један централизован вид снабдевања природним гасом или топлотном енергијом. Такође, предметни гасовод би својим капацитетом омогућио значајно термичко проширење топлане ТО „Дунав”, која као основни енергент користи природни гас.

#### А.4. Попис катастарских парцела јавних намена на којима се граде гасоводна мрежа и објекти

Попис парцела за планирану гасоводну мрежу

КО Ковилово

Целе катастарске парцеле:

432/2, 1764, 1765

Делови катастарских парцела:

1005/1, 431/1, 431/2, 1006, 370, 1652, 1614, 1783, 1762, 432/1

КО Комарева Хумка

Део катастарске парцеле:

793

КО Борча

Делови катастарских парцела:

12039/3, 12613/2, 12569/3, 12228/2, 1080/1, 4309/2, 4318/5, 1161/2, 1161/3, 1161/1, 1162/2, 1176/14, 1175/28, 4309/3, 4309/4, 1176/16, 1177/2, 1178/4, 1179/5, 1180/6, 4309/1, 1207/1, 1207/6, 1207/10, 1207/3, 1208, 4324/2, 4389/2, 4324/1, 4389/1, 1234, 4320, 4323, 1454/1, 1453/1, 1453/2, 5847, 5933, 5826/1, 5839/1, 5263/1, 3308/16, 3330, 3329, 3328, 3327, 3325, 3324, 3323/1, 5285/1, 5282/1, 3320, 5279/1, 3319, 5275/1, 5839/4, 5100, 5839/3, 5839/2, 5836/1, 5836/4, 5521/1, 5841/1, 5505/1, 5842/1, 5468, 5843/1, 5843/2, 5843/9, 5843/12, 3825, 3824, 4378, 4379, 4379, 4118, 4119, 4120, 4121, 4123, 4122, 4114, 4113, 4112, 4111, 4110, 4109, 4108, 4107, 4106, 4105, 4104, 4103, 4102, 4132, 4297, 4382, 4133/2, 4374/1, 4143, 4134, 4135, 4136

КО Крњача

Делови катастарских парцела:

1629, 309, 1644/1, 308, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 320, 319, 1629, 341/8, 342/9, 343/8, 359/4, 360/4, 363/4, 364/6, 365/5, 369/6, 375/4, 374/3, 374/1, 375/3, 375/1, 377, 378, 379/3, 3130, 386/2, 581/2, 580/2, 582/3, 580/1, 582/1, 1631/1, 497, 498, 499, 500, 501, 503, 502, 505, 506, 1631/2, 507, 508, 509/1, 511, 512/1, 521/1, 522/1, 523/1, 523/2, 532/1, 535/3, 536/3, 537/3, 538/3, 539/3, 540/3, 541/1, 542/1, 544, 546/1, 547/1, 548/2, 548/1, 1674, 450/2, 1622, 1619, 1623, 1549, 1550, 1551, 1552, 1681/1

КО Стари Град

Целе катастарске парцеле:

12/10, 49/2

Делови катастарских парцела:

2771/1, 12/5, 12/11, 15/1, 15/4, 5/10, 12/14, 5/3, 12/1, 5/9, 12/12, 39/1, 43, 22/12, 47, 49/1, 12/6, 12/8, 22/14, 22/4, 22/22, 22/23, 73, 53/4, 53/2, 22/1, 22/10, 54/3, 68/1, 67/2, 68/1, 67/2, 64/1, 22/9, 22/8, 22/7, 22/1, 22/27, 68/2, 1946/1, 69/5, 1945/2, 1942/4, 69/4, 2007/1

У случају неусаглашености бројева наведених катастарских парцела и бројева кат. парцела са графичког прилога, важе подаци са графичког прилога „Регулационо нивелационо план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела” листови бр. 3.1÷3.14 у Р1:2500, Р1:1000 и Р1:500.

#### Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

##### Б.1. Појмовник

„3” – Индекс заузетости

Заузетост парцеле објектом утврђује се индексом заузетости парцеле „3”. Индекс заузетости „3”, исказан као %, представља однос (количник) површине хоризонталне пројекције надземног габарита свих објеката (изграђених или планираних) и укупне површине парцеле.

„И” – Индекс изграђености

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) утврђује се индексом изграђености „И”. Индекс изграђености „И”

представља однос (количник) БРГП свих објеката (изграђених или планираних) и укупне површине грађевинске парцеле. Максимална БРГП планираних објеката на парцели је производ планираног индекса изграђености и површине грађевинске парцеле.

Спратност и висина објеката

Спратност је дефинисана према намени објеката.

Висина објеката је одређена спратношћу и апсолутним котама слемена или венаца.

Регулациона линија (Р.Л.)

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

Грађевинска линија (Г.Л.)

Грађевинска линија јесте линија на, изнад и испод површине земље до које је дозвољено грађење основног габарита објекта, тј. није обавезно постављање објеката на грађевинску линију.

Зона грађења

Зона грађења је дефинисана грађевинском линијом.

### Б.2. Постојећа намена површина

(графички прилог бр. 1 – „Постојећа намена површина”, листови 1.1.÷1.14. у раз. Р 1:500, Р1: 1.000, Р1:2.500)

Комплекс ГМРС „Падинска скела” у постојећем стању се налази испод:

– Јавних површина

1. Инфраструктурне површине

2. Саобраћајне површине

– Осталих површина

3. Пољопривредне површине

Траса челичног дистрибутивног гасовода у постојећем стању се полаже испод:

– Јавних површина

1. Инфраструктурне површине

2. Саобраћајне површине

3. Зелене површине

4. Воде и водене површине

5. Комуналне површине

– Осталих површина

6. Пољопривредне површине

7. Површина за спортске комплексе

8. Привредне површине

9. Површине за комерцијалне садржаје.

### Б.3. Планирана намена површина

(графички прилог бр. 2 – „Планирана намена површина”, листови 2.1.÷2.14. у раз. Р 1:500, Р1: 1.000, Р1:2.500)

#### Б.3.1. Опис карактеристичних намена у оквиру плана

Планирана намена површина за изградњу елемената гасоводне мреже и објеката је:

– Комплекс ГМРС „Падинска скела” на инфраструктурној површини (планирана грађевинска парцела ГП1);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод пољопривредних површина према Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина намењених: саобраћајним површинама, становању и стамбеном ткиву, комерцијалним зонама и градским цен-

трима, пољопривредним површинама и објектима, зеленим површинама, воденим површинама, спортско-рекреативним зонама-зеленим површинама и спортско-рекреативним зонама-воденим површинама према Генералном плану Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 37/07, 63/09 и 70/14);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод: саобраћајних површина, зелених површина са заштитном функцијом; озелењених разделних трака, зелених острва, зеленила на раскрсницама и саобраћајним петљама, трасе измештеног мелиорационог канала и пасареле према Плану детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М 24.1 до Панчевачког пута М 1.9 („Службени лист Града Београда”, број 24/10);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина намењених за заштитно зеленило и колективну стамбену изградњу и саобраћајних површина према Детаљном урбанистичком плану П М3 у насељу Борча („Службени лист Града Београда”, бр. 28/86 и 23/91);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина намењених за: саобраћајнице, породичну изградњу, топлане и парк према Детаљном урбанистичком плану центра Ш Борча („Службени лист Града Београда”, бр. 6/78, 24/79, 18/82 и 12/89);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина намењених за: саобраћајне површине, заштитни зелени појас и пијацу према Детаљном урбанистичком плану за довршење насеља „Котеж 1” („Службени лист Града Београда”, бр. 15/68, 20/77 и 10/86);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина намењених за: саобраћајнице, постојеће индивидуално становање, насељско зеленило спорт и рекреација, слободне зелене површине, заштитно зеленило уз саобраћајну пругу и насип према Детаљном урбанистичком плану дела насеља „Крњача” („Службени лист Града Београда”, број 4/95);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина намењених за паркинг површине према Детаљном урбанистичком плану лучког привредног подручја у Београду („Службени лист Града Београда”, бр. 10/76, 22/84 и 14/86);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина намењених за саобраћајнице и саобраћајне површине, водопривредне површине (река Дунав), површине за инфраструктуру, зелене површине и железнице према Плану детаљне регулације дела подручја Аде Хује (зона А), општине Стари град и Палилула („Службени лист Града Београда”, број 70/12);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површина јавних намена (саобраћајне површине, зелене траке у регулацији саобраћајница (травне баште и разделна острва), инфраструктурни коридори, мерно-регулациона станица и комунална површина) према Плану детаљне регулације за подручје између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 83/15);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површине намењене за саобраћај према Плану детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића градска општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 9/12);

– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод површине намењене за део за одмор и забавни парк према Детаљном урбанистичком плану Калемегдана („Службени лист Града Београда”, бр. 6/69 и 15/88);



– Планирани челични дистрибутивни гасовод испод саобраћајне површине према Плану детаљне регулације просторне целине Косанчићев венац („Службени лист Града Београда”, бр. 37/07, 52/12 и 9/14).

### Б.3.2. Попис катастарских парцела за јавне намене

У оквиру границе плана следеће катастарске парцеле се издвајају за површине јавних намена:

| комуналне површине                                    | број катастарске парцеле                                   | ознака грађ. парц. |
|---|--|--------------------|
| грађевинска парцела за комплекс ГМРС „Падинска скела” | КО Ковилово<br>цела к.п.: 1764 и 1765<br>делови к.п.: 1762 | ГП1                |

У случају неусаглашености бројева наведених катастарских парцела и бројева кат. парцела са графичког прилога, важе подаци са графичког прилога „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела” лист бр. 3.1 у Р1:1.000.

### Б.3.3. Табела биланса површина

У следећој табели приказан је биланс површина у оквиру грађевинске парцеле за изградњу ГМРС (ГП1).

| НАМЕНА   | ПОВРШИНА (m <sup>2</sup> ) |
|--|----------------------------|
| КОМУНАЛНИ ОБЈЕКАТ (ГМРС) са котларницом        | 372,0                      |
| САОБРАЋАЈНЕ И МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ           | 607,0                      |
| ПРОТИВПОЖАРНЕ СЛАВИНЕ И ПРИКЉУЧНЕ СЛАВИНЕ      | 3,0                        |
| СЛОБОДНЕ И ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ                     | 9.975,0                    |
| Површина ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ (m <sup>2</sup> ) | 10.957,0                   |

## Б.4. Површине јавних намена

### Б.4.1. Јавне саобраћајне површине

Изградња гасовода од главне мерне-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води”, планира се кроз саобраћајнице чија је регулација на графичком прилогу дата на основу урбанистичке планске документације приказане у следећој табели:

| Р.БР. | НАЗИВ УЛИЦЕ  | РЕГУЛАЦИЈА ДАТА НА ОСНОВУ  |
|-------|--|--|
| 1.    | Приступна саобраћајница за комплекс Имлек  | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању  |
| 2.    | Улица Плогоњски рит  | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању  |
| 3.    | Државни пут 16 реда ознака 13 (Зрењанински пут М24.1) од станицајне km 179+377 (раскрсница са улицом Плогоњски рит) до станицајне km 179+827 | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању  |
| 4.    | Државни пут 16 реда ознака 13 (Зрењанински пут М24.1) – зона петље Ковилово од станицајне km 179+827 до km 180+864                           | План детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М 24.1 до Панчевачког пута М 1.9 („Службени лист Града Београда”, број 24/10) |
| 5.    | Зрењанински пут од зоне петље Ковилово до улице Карловачке митрополије   | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању  |
| 6.    | Улица Карловачке митрополије део до уласка у насеље Борча  | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању  |
| 7.    | Улица Карловачке митрополије део кроз насеље Борча   | Детаљни урбанистички план II М3 у насељу Борча („Службени лист Града Београда”, бр. 28/86 и 23/91)   |
| 8.    | Улица Ранка Миљића   | Детаљни урбанистички план II М3 у насељу Борча („Службени лист Града Београда”, бр. 28/86 и 23/91)   |

| Р.БР. | НАЗИВ УЛИЦЕ  | РЕГУЛАЦИЈА ДАТА НА ОСНОВУ   |
|-------|--|---|
| 9.    | Улица Братства и јединства   | Детаљни урбанистички план центра III у Борчи („Службени лист Града Београда”, бр. 6/78, 24/79, 18/82 и 12/89)   |
| 10.   | Улица Беле Бартока   | Детаљни урбанистички план центра III у Борчи („Службени лист Града Београда”, бр. 6/78, 24/79, 18/82 и 12/89)   |
| 11.   | Ратних војних инвалида   | Детаљни урбанистички план центра III у Борчи („Службени лист Града Београда”, бр. 6/78, 24/79, 18/82 и 12/89)   |
| 12.   | ЈНА  | Детаљни урбанистички план центра III у Борчи („Службени лист Града Београда”, бр. 6/78, 24/79, 18/82 и 12/89)   |
| 13.   | Бранка Радичевића  | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању   |
| 14.   | Улица Борчанских жртава 1914   | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању   |
| 15.   | Врановачка   | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању   |
| 16.   | Сутјеска блок (Велетинска)   | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању   |
| 17.   | Олге Јовичић   | Детаљни урбанистички план за довршење насеља „Котез Г” („Службени лист Града Београда”, бр. 15/68, 20/77 и 10/86)   |
| 18.   | Сувопољска   | Детаљни урбанистички план за довршење насеља „Котез Г” („Службени лист Града Београда”, бр. 15/68, 20/77 и 10/86)   |
| 19.   | Партизански блок улица 2 деоница од Сувопољске   | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању   |
| 20.   | Партизански блок улица 2 деоница од кривине  | Детаљни урбанистички план дела насеља „Крњача” („Службени лист Града Београда”, број 4/95)  |
| 21.   | Бранка Момирова  | Детаљни урбанистички план дела насеља „Крњача” („Службени лист Града Београда”, број 4/95)  |
| 22.   | Дунавски кеј 1   | План детаљне регулације дела подручја Аде Хује (зона А), општине Стари град и Палилула („Службени лист Града Београда”, број 70/12)                                   |
| 23.   | Дунавска – деоница од улице Дунавски кеј до Тадеуша Кошћушка   | ПДР за подручје између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушког и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 83/15) |
| 24.   | Дунавска деоница од Тадеуша Кошћушка   | ПДР блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића градска општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 9/12)                 |
| 25.   | Дунавска, Тадеуша Кошћушког и Дубровачка (саобраћајна мрежа и бициклистичка стаза ван границе Плана) | ПДР за подручје између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушког и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 83/15) |
| 26.   | Булевар војводе Бојовића деоница од Дунавске до зоне споменика Победник                              | Правила ГП Београда 2021., регулација дата према катастарском стању   |
| 27.   | Булевар војводе Бојовића деоница   | Детаљни урбанистички план Калемегдана („Службени лист Града Београда”, бр. 6/69 и 15/88),   |
| 28.   | Булевар војводе Бојовића деоница   | План детаљне регулације просторне целине Косанчићев венац („Службени лист Града Београда”, бр. 37/07, 52/12 и 9/14)   |
| 29.   | Карађорђева  | План детаљне регулације просторне целине Косанчићев венац („Службени лист Града Београда”, бр. 37/07, 52/12 и 9/14)   |

Према Уредби о категоризацији државних путева који су у надлежности ЈП „Путеви Србије” („Службени лист РС”, број 113/13) и важећем Референтном систему државних путева – децембар 2015. године предметни гасовод планира се:

- да се води паралелно са Државним путем 1Б реда-ознака 13 (М24.1 – магистрални Хоргош – Кањижа – Нови Кнежевац – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд) од станицајне km 179+377 до станицајне km 180+864.

- да се укршта са Државним путем 1Б реда-ознака 13 (М24.1 – магистрални Хоргош – Кањижа – Нови Кнежевац – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд) код станицајне km 179+377.

За гасовод који се води кроз земљишни појас (парцелу пута) државног пута потребно је да се Инвеститор обрати ЈП „Путеви Србије” за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације, изградњу и постављање гасовода у складу са важећом законском регулативом.

#### Железнички саобраћај

Укрштање трасе са постојећим магистралном железничком пругом Топчидер – Београд спољна – Београд Дунав – Распутница Панчевачки мост (око km 8+570) као и са постојећим индустријским колосецима за луку Београд планирати под углом од 90°. Дубина укопавања мора бити мин 1,80 m од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви.

При паралелном вођењу трасе са постојећом пругом неопходно је поштовати растојање од мин 8 m од осе крајњег колосека а ван границе железничког земљишта.

При изради техничке документације обавеза Инвеститора је да од „Железница Србије” а.д., прибави техничке услове и сагласност на пројектну документацију за изградњу гасовода у заштитном пружном појасу у коридору железничке пруге, у складу са Законом о железници („Службени гласник РС”, број 45/13) и Законом о безбедности у железничком саобраћају („Службени лист СРЈ”, број 90/98).

За предметни План обављена је сарадња и добијени су услови:

- Секретаријата за саобраћај, Дирекције за јавни превоз IV-08 Бр. 346.5-2224/14 од 10. октобра 2014.;
- Секретаријата за саобраћај, Дирекције за јавни превоз IV-08 Бр. 346.5-2224-2/14 од 5. новембра 2014.;
- Секретаријата за саобраћај – Сектора за привремени и планирани режим саобраћаја, одељења за планску документацију IV-05 Бр. 344.4-40/14, од 30. септембра 2014.;
- ЈП „Железнице Србије” бр. 13/14-1685 од 15. октобра 2014.;
- Инфраструктура железнице Србије а.д.бр. 1/15-2206 од 18. новембра 2015.;
- ЈП „Путеви Србије”, бр. 953-18409/14-1 од 16. октобра 2014.

#### Б.4.2. Водоводна мрежа и објекти

Планирана траса гасовода, у дужини од око 17,0 km, пролази подручјем у коме се налазе магистрална и дистрибутивна мреже водовода које припадају првој висинској зони водоснабдевања.

Дуж предметне трасе, у границама плана, се пружају следећи планирани и постојећи цевоводи:

– Планирани водовод Ø500 mm дефинисан Планом детаљне регулације за саобраћајницу северна тангента од саобраћајнице Т6 до панчевачког пута – сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М 24.1 до Панчевачког пута М 1.9), („Службени лист Града Београда”, број 24/10);

– Постојећи водоводи у насељу Борча:

у улици Бранка Радичевића од улице ЈНА до Петра Драпшина је цевовод пречника Ø100 mm, а од Петра Драпшина до Жарка Зрењанина је цевовод пречника Ø150 mm, а од Жарка Зрењанина до Борчанских жртава 1914 је цевовод пречника Ø100 mm;

– у Улици борчанских жртава 1914 је цевовод пречника Ø100 mm;

– Ø150 mm у Улици Карловачке митрополије, Ранка Миљића, Братства и јединства, Трг ослобођења, Ø200 mm у улици Беле Бартока и на деоници између улица Беле Бартока и Југословенске народне армије је једним делом цевовод пречника Ø150 mm и даље ка улици ЈНА је цевовод пречника Ø250 mm;

Постојећи водоводи у насељу Котеж:

– у улици Сутјеска блок је цевовод пречника Ø110 mm односно Ø90 mm, у Улици Олге Јовичић цевовод пречника Ø100 mm, у Партизански блок улица 2 је цевовод пречника Ø110 mm и у Улици Бранка Момирова је цевовод пречника Ø40 mm;

– Постојећи водоводи Ø100 mm у Дунавској улици и Доњоградском Булевару;

– Постојећи водоводи Ø150 mm и Ø300 mm у Карађорђевој улици; Планом детаљне регулације просторне целине Косанчићев венац („Службени лист Града Београда”, број 37/07) планирано је измештање ових цевовода који се налазе у коловозу у планирани тротоар и потом њихово укидање.

Планирани гасовод се усаглашава са постојећом и планираном водоводном мрежом како подужно тако и код укрштања. Планирано је усаглашавање са водоводном мрежом и објектима на њој – шахтови на водоводној мрежи.

Приликом извођења радова на изградњи гасовода обратити пажњу да не дође до оштећења постојећих цевовода и објеката водоводне мреже.

Сва места на којима долази до укрштања постојећих цевовода са трасом гасовода треба додатно заштитити.

За предметни план прибављени су услови ЈКП БВК, служба развоја водовода бр. 43167 I4-2 899/1, S/3069 од 1. октобра 2014. године.

#### Б.4.3. Канализациона мрежа и објекти

Подручје којим пролази гасовод, једним делом припада Банатском канализационом систему (лева обала Дунава) који се каналише по сепарационом начину одвођења кишних и употребљених вода а, другим делом (десна обала Саве и Дунава) припада централном канализационом систему који је заснован на општем систему каналсања.

Дуж предметне трасе, у границама плана, се пружају следећи планирани и постојећи објекти канализације:

– Постојећи фекални канал Ø250 mm дуж Зрењанинског пута;

– Планирани фекални колектор 70/125 cm дефинисан Планом детаљне регулације за саобраћајницу северна тангента од саобраћајнице Т6 до панчевачког пута-сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М 24.1 до Панчевачког пута М 1.9), („Службени лист Града Београда”, број 24/10);

– Постојећи фекални канал Ø250 mm – Ø400 mm дуж саобраћајнице поред канала Борчански преток;

– Постојећи фекални канал Ø250 mm и кишни канал Ø400 mm у улици Карловачке митрополије;

– Постојећи фекални канал Ø250 mm и кишни канал од пречника Ø300 mm до пречника Ø400 mm у улици Ранка Миљића;

– Постојећи фекални канал Ø250 mm и кишни канал Ø300 mm – Ø1000 mm у Улици братства и јединства;

– Постојећи фекални канал Ø250 mm и кишни канал Ø400 mm у Улици Беле Бартока;

– Постојећи фекални канал Ø250 mm – Ø400 mm и кишни канал Ø300 mm на деоници између Улица Беле Бартока и Југословенске народне армије;

– Постојећи фекални канал од пречника Ø250 mm до пречника Ø300 mm у Улици Бранка Радичевића;

– Постојећа фекална канализација (ФК) Ø250 mm у Улици Олге Јовичић;

– Постојећа фекална канализација (ФК) Ø250 mm у Сувопољској улици;

– Постојећи фекални канал Ø250 mm у Улици борчанских жртава 1914;

– На изласку из насеља Борча ка насељу Котеж гасовод делом пролази поред фекалних потисних цевовода КЦС „Борча” – КЦС „Котеж” Ø300 mm – Ø500 mm;

– На десној обали Дунава, гасовод пролази поред планираног кишног колектора мин Ø800 mm у улици Дунавски кеј 1. Предметни кишни колектор је предмет Плана детаљне регулације дела подручја Аде хује (зона А), општине Стари град и Палилула „Службени лист Града Београда”, бр. 70/12);

– Постојећа фекална канализација (ФК) 250 mm у Дунавској улици;

– Гасовод пресеца изливни колектор ОБ 100/150 cm, као и колектор ФАЦ 600 mm у зони пруге код КЦС „Дорћол”;

– у зони Дунавске улице канали Ø350 mm, Ø300 mm, Ø250 mm и колектор ОБ 60/110 cm;

– Постојећи фекални колектор 60/110 cm у Дунавској улици и планирани кишни канал мин. Ø300 mm у истој улици. Кишни канал је планиран Планом детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка, и Булевара Војводе Бојовића, градска општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 9/12);

– у Булевару војводе Бојовића ОБ 60/110 cm (ниска савска зона);

– у Карађорђевој улици канал Ø250 mm, колектор ОБ 60/110 cm, колектор ОБ 90/135 cm, канал АК 300 mm, гасовод пресеца ОК 300 mm, ОБ 500 mm, ОК 250 mm, ОБ 140/0 cm, ОАЦ 600 mm (ниска савска зона);

– гасовод пресеца ОБ 350/210 cm у зони „БАС”-а (ниска савска зона) и

– Постојећи канал општег система Ø300 mm у Карађорђевој улици.

Приликом изградње гасовода водити рачуна да не дође до оштећења постојећих објеката канализације, нарочито на критичним местима приликом укрштања са постојећим објектима како уличне канализације тако и са кућним прикључцима. Таква места не смеју бити сметња код функционисања канализације током извођења радова и касније код експлоатације, функционисања и одржавања канализационе мреже и прикључака.

За предметни план прибављени су услови ЈКП БВК, Служба развоја канализације, бр. 43166, 14-2/899 од 17. октобра 2014. године.

#### Б.4.4. Водопривреда

Од почетне тачке, ГМРС „Падинска скела”, па до десне обале Дунава планирани гасовод пролази паралелно или пресеца следеће објекте водопривреде:

– Мелиорациони канал К21, где се пружа подужно између пута М24.1 и канала;

– Мелиорациони канал К20 од одвоја гасовода ка МРС”СЦ Ковилово” до споја канала К20 на канал 4-59-2 дефинисаног Планом детаљне регулације за саобраћајницу северна тангента од саобраћајнице Т6 до панчевачког пута-сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М 24.1 до Панчевачког пута М 1.9), („Службени лист Града Београда”, број 24/10). Гасовод се налази канала К20 и пута и укршта се са каналом 4-59-2;

– Канал Борчански преток. Гасовод пролази паралелно каналу у улицом Карловачке митрополије са укрштањем са каналом у продужетку Улице Растка Немањића;

– Од насеља Борча до насеља Котеж, канал се налази у земљаним некатегорисаним путевима који су сервисни путеви каналске мреже и уз постојеће водотокове-канале (Вишељ, Себеш) прелазећи предметне канале;

– У насељу Котеж пролази паралелно каналу Каловита и у зони Сувопољске улице укршта се са каналом Каловита и Партизанском улицом бр. 2 иде паралелно каналу Каловита;

– Река Дунав. Планира се да гасовод прође кроз насип и подводно пређе на другу страну Дунава;

На местима укрштања планираног гасовода са наведеним мелиорационим каналима мора се водити рачуна о следећем:

– укрштање гасовода са регулисаним профилем канала мора бити што управније на осовину канала;

– прелаз испод регулисаног профила канала мора бити са узводне или низводне стране моста (пропуста) на минимум 5,0 m од спољне ивице крилних зидова моста (пропуста);

– укрштање гасовода извести полагањем (подбушивањем) испод регулисаног дна корита канала у заштитној цеви, на минимум 1,5 m испод пројектованог дна профила, односно висина надслоја од темена заштитне цеви до пројектованог дна канала не сме бити мањи од 1,0 m. Минимална дужина заштитне цеви мора бити једнака ширини канала у нивоу терена увећана за ширину радно инспекцијски стаза. У зонама путних прелаза преко канала гасовод може прећи канал качењем на мостовску конструкцију уз одговарајуће услове и сагласности надлежних институција;

– доња ивица инсталације мора да је изнад коте ДИК-а ових објеката;

– уз постојеће водотокове-канале, гасовод постављати у заштити која ће бити адекватна механизацији за одржавање са висином надслоја најмање 1,0 m;

– прелаз гасовода на обе стране канала видно обележити каменим белегама и опоменицима тако да се омогући не сметан пролаз механизацији при одржавању канала;

– укрштање са Дунавским насипом планирати испод насипа у адекватној заштити, која би омогућила контролу и поправку цевовода без нарушавања тела насипа. Пролаз планирати тако да се сачува функционалност и стабилност насипа;

– улазни и излазни шахт деонице испод Дунава мора бити у зони заштићеној од плаљења.

За предметни План прибављени су услови ЈВП „Београдводе”, бр. 17 од 5. јануара 2015. године и допуна услова бр. 17/3 од 27. фебруара 2015. године.

#### Б.4.5. Електроенергетска мрежа и објекти

У оквиру граница Плана налазе се следећи водови:

– Надземни вод 35 kV, веза „Београд 7 – Фриком”;

– Надземни вод 35 kV, бр. 333 веза „Београд 7 – ПКБ”, вод 1;

– Надземни вод 35 kV, бр. 317 веза „Београд 7 – ПКБ”, вод 2;

– Два подземна вода 35 kV, веза ТС 110/35 kV „Београд 6” – ТС 35/6 kV „Топлана Дунав”;

– Подземни вод 35 kV, веза ТС 110/35 kV ТС 35/10 kV „Нови Београд 1” – ТС 35/10 kV „Зелени венац”;

– Подземни вод 35 kV, веза ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Зелени венац”

– Подземни водови 10 kV, 1 kV и водови јавног осветљења.

У границама Плана налазе се делови траса следећих планираних водова:

– Два подземна 35 kV вода, предвиђена ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т-6 до Панчевачког пута – Сектор 1, („Службени лист Града Београда”, број 58/09) и ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т-6 до Панчевачког пута – Сектор 2, („Службени лист Града Београда”, број 24/10);

– Два подземна вода 35 kV у истом рову, од ТС 110/35 kV „Београд 6” до разводног постројења 35 kV у новој ТС 35/6 kV „Топлана Дунав 2”, предвиђена Планом генералне регулације административног подручја града Београда („Службени лист Града Београда”, број 20/16). Ова два вода

ће заменити два постојећа вода ТС 110/35 kV „Београд 6” – ТС 35/6 kV „Топлана Дунав”, које по изградњи и уклапању нових треба ставити ван погона;

– Трасе планираних водова 10, 1 kV и јавног осветљења предвиђене су следећим Плановима:

– ДУП за довршење насеља Котеж у Крњачи, („Службени лист Града Београда”, број 10/86);

– Детаљни урбанистички план дела насеља „Крњача”, („Службени лист Града Београда”, број 4/95);

– ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т-6 до Панчевачког пута – Сектор 1, („Службени лист Града Београда”, број 58/09) и ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т-6 до Панчевачког пута – Сектор 2, („Службени лист Града Београда”, број 24/10);

– ПДР дела подручја Аде Хује (зона А), општине Стари град и Палилула, („Службени лист Града Београда”, број 70/12);

– ПДР за саобраћајнице: Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминас на Дорћолу, општина Стари град, („Службени лист Града Београда”, број 69/13);

– ПДР просторне целине Косанчићев венац, блок између улица: Краља Петра и, Косанчићев венац и Кнеза Симе Марковића, градска општина Стари град, („Службени лист Града Београда”, бр. 37/07, 52/12 и 9/14);

Уколико се траса вода нађе испод коловоза, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø160 mm за подземне водове 35 kV. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације. Приликом измештања ових водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским водовима и осталим подземним инсталацијама које се могу наћи у новој траси водова. Радове у близини водова 35 kV вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације. Потребно је да се у траси вода не налази никакав објекат који би угрожавао електроенергетски вод и онемогућавао приступ воду приликом квара.

Уколико се при извођењу радова на изградњи објеката на предметном подручју угрожавају постојећи водови 10 kV и 1 kV и уколико није могуће обезбедити прописима предвиђене сигурносне висине и растојања, водове је потребно изместити проводницима одговарајућег типа и пресека и заштитити их у складу са важећим техничким прописима и препорукама ЕДБ. За прелазак саобраћајнице постојећих водова обезбедити резерву у кабловицама и то за водове 10 kV 100% резерву, а за каблове 1 kV 50% резерву. Радове у близини водова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће водове од механичког оштећења. Електроенергетске водове положити у рову дубине 0,8 m и потребне ширине.

Приближавање и укрштање водова 35 kV, 10 kV и 1 kV са гасоводом:

– Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад гасовода (паралелно вођење у вертикалној равни);

– Најмањи размак подземног вода од гасовода при укрштању или паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи:

– 0,8 m у насељеном месту и 1,2 m изван насељеног места

Предходни размаци могу да се смање на 0,3m ако се вод провуче кроз заштитну цев дужине најмање 2 m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског вода, пројектована на хоризонталну раван, мора да буде удаљена од гасовода најмање 0,3 m, колико износе сигурносни размаци ради обављања радова.

Услови „Електродистрибуције Београд”, бр. 5902/14 од 14. октобра 2014. године

#### Б.4.6. Телекомуникациона мрежа и објекти

На предметном подручју приступна телекомуникациона мрежа изведена је водовима постављеним слободно у земљу или у телекомуникациону (тк) канализацију, а преплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

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

– постојећа тк канализација;

– постојећи подземни тк водови;

– постојећи оптички тк водови положени у тк канализацију.

Постојећи тк објекти обезбеђују и носе врло значајан тк саобраћај. На деоницама где се траса гасовода полаже паралелно или приближава постојећим телекомуникационим водовима остварити минимално прописано растојање од 1,0 m.

На деоницама где се траса гасоводних цеви укршта са постојећим телекомуникационим водовима остварити минимално вертикално растојање 0,5 m, са обавезом да планиране гасоводне инсталације полажу испод постојећих телекомуникационих водова. Полагање гасоводних инсталација кроз окна кабловске тк канализације, као и полагање испод, односно изнад окна, није дозвољено.

Планираном изградњом може доћи до оштећења или угрожавања постојеће кабловске тк канализације, потребно је предузети све потребне мере обезбеђења и заштите како не би дошло до поремећаја у тк саобраћају. Уколико се наведена сигурносна растојања не могу испунити, применити одговарајуће заштитне мере које подразумевају постављање водова у заштитне цеви.

Трасе планираних тк водова предвиђене су следећим Плановима:

– ДУП за довршење насеља Котеж I, („Службени лист Града Београда”, број 10/86);

– Детаљни урбанистички план дела насеља „Крњача”, („Службени лист Града Београда”, број 4/95);

– ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т-6 до Панчевачког пута – Сектор 1, („Службени лист Града Београда”, број 58/09) и ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т-6 до Панчевачког пута – Сектор 2, („Службени лист Града Београда”, број 24/10);

– ПДР дела подручја Аде Хује (зона А), општине Стари град и Палилула, („Службени лист Града Београда”, број 70/12);

– ПДР за саобраћајнице: Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминас на Дорћолу, општина Стари град, („Службени лист Града Београда”, број 69/13);

– ПДР просторне целине Косанчићев венац, блок између улица: Краља Петра и, Косанчићев венац и Кнеза Симе Марковића, градска општина Стари град, („Службени лист Града Београда”, бр. 37/07, 52/12 и 9/14).

Телекомуникационе водове положити у рову дубине 0,8 m и потребне ширине или проширити постојећу тк канализацију потребним бројем цеви.

Услови „Телеком Србија”, бр. 324926/2-2014 од 14. октобра 2014. године.

#### Б.4.7. Топловодна мрежа и објекти

Предметно подручје припада топлофикационим системима топлана ТО „Дунав” и ТО „Борча III”, чије мреже раде у температурном и притисном режиму 120/65°Ц и НП25, а повезивање потрошача је индиректно путем измењивача топлоте.

На грејном подручју топлане ТО „Борча III” у оквиру границе Плана изведени су следећи топоводи:

- у Улици братства и јединства (од Улице Ранка Миљића до улице Јулије Делере) – магистрални топовод пречника Ø219,1/5,9 (ДН200) mm;

- у близини раскрснице Улица братства и јединства и Преливачке – магистрални топовод пречника Ø219,1/5,9 (ДН200) mm;

- у Улици Беле Бартока – два прелаза топовода пречника Ø108/3,6 (ДН100) mm и Ø133/4 (ДН125);

- у Улици ратних војних инвалида испред комплекса ТО „Борча III” – два прелаза магистралних топовода пречника Ø219,1/5,9 (ДН200) mm;

- у Улици ратних војних инвалида иза комплекса ТО „Борча III” до раскрснице са улицом ЈНА – магистрални топовод пречника Ø219,1/315 (ДН200) mm.

На грејном подручју топлане ТО „Дунав” у оквиру границе плана изведени су следећи топоводи:

- код комплекса топлане ТО „Дунав” у Улици дунавски кеј – три прелаза магистралних топовода пречника Ø711,2/12,5 (ДН700), Ø711,2/8,8 (ДН700) и Ø457,2/630 (ДН450) mm;

- у ширем коридору Улице дунавски кеј уз железничку пругу – магистрални топовод пречника Ø457,2/630 (ДН450) mm;

- у Дунавској улици – два прелаза магистралних топовода пречника Ø457,2/630 (ДН450) mm и Ø355,6/5,6 (ДН350) mm;

- у Дунавској улици – магистрални топовод пречника Ø355,6/5,6 (ДН350);

- у Дунавској улици на раскрсници са улицама цара Уроша и Јеврејске – прелази топовода пречника Ø273/6,3 (ДН250).

У оквиру предметног плана приказани су планирани топоводи према усвојеној планској документацији и то:

- према Плану детаљне регулације дела подручја Аде Хује (зона А), општине Стари град и Палидула („Службени лист Града Београда”, број 70/12), укрштање предметног гасовода са планираним магистралним топоводом пречника Ø813/1000 mm у Улици дунавски кеј, близу комплекса топлане ТО „Дунав”;

- према Плану детаљне регулације између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град („Службени лист Града Београда”, бр. 9/12), укрштање предметног гасовода са планираним топоводом пречника Ø355,6/500 mm у улици Тадеуша Кошћушког и паралелно вођење са магистралним топоводом пречника Ø1016/1200 mm у Дунавској улици;

- према ПП Београда 2021. („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 37/07, 63/09 и 70/1), паралелно вођење предметног гасовода са магистралним топоводом пречника Ø1016/1200 (ДН1000) mm у Булевару војводе Бојовића и

- према Плану детаљне регулације просторне целине Косанчићев венац („Службени лист Града Београда”, бр. 37/07, 52/12 и 9/14), паралелно вођење и укрштање предметног гасовода са планираним топоводом пречника Ø219,1/315 mm у Булевару војводе Бојовића и Карађорђевој улици.

Приликом пројектовања и извођења топоводне и гасоводне мреже придржавати се свих одредби из Одлуке о снабдевању града топлотном енергијом („Службени лист Града Београда”, број 2/87) .

За предметни план прибављени су услови ЈКП „Београдске електране”, број предмета VII-17711 од 9. децембра 2014. године.

#### Б.4.8. Гасоводна мрежа и објекти

##### Постојеће стање

На предметном подручју изведени су и у фази експлоатације следећи гасоводи и објекти:

- Разводни (транспортни) челични гасовод РГ 04-07 притиска р=50 бар и пречника Ø508 mm;

- Челични дистрибутивни гасовод притиска р=12 (16) бар и пречника Ø219 mm за мерно-регулациону станицу (МРС) „Шећерана”;

- Челични дистрибутивни гасовод притиска р=12 (16) бар и пречника Ø168 mm за мерно-регулациону станицу (МРС) „Енерготехника”;

- Главна мерно-регулациона станица (ГМРС) „Падинска скела” (стари назив „Крњача”), капацитета  $V_h=28.000 \text{ m}^3/\text{h}$ .

##### Б.4.8.1. Комплекс главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела”

Због планиране повећане потрошње природног гаса услед нових потрошача на подручју ППППН „Београд на води”, као и планираних прикључења по целој дужини трасе подручја насеља Борча, Котеж, Крњача, ТО „Дунав” и др., планира се изградња посебног објекта ГМРС „Падинска скела 2” са објектом котларнице.

Комплекс ГМРС „Падинска скела” на грађевинској парцели ГП1 ће обухватати постојећу ГМРС „Падинска скела”(стари назив „Крњача”) и планирану ГМРС „Падинска скела 2”.

ГМРС „Падинска скела 2” је капацитета  $V_h=100.000 \text{ m}^3/\text{h}$ . Гасна станица је објекат димензија 20 x 15 m, а у њој се обавља редукција притиска гаса, одоризација и контролно мерење потрошње гаса.

##### Табеларни приказ урбанистичких параметара

|                                    | ИНДЕКС ЗАУЗЕ-ТОСТИ ПАРЦЕЛЕ „З” (%) | ИНДЕКС ИЗ-ГРАЂЕНОСТИ „И” | спратност | БРПП (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------|------------------------|
| објекат ГМРС (постојећа+планирана) | 3.87                               | 0.0387                   | П         | 430                    |

Заштитна зона за ГМРС „Падинска скела 2” је 25 m у радијусу око њене спољње ивице објекта. У овој зони забрањена је градња било какве супраструктуре.

Приликом редукције притиска гаса, неопходно је обезбедити догревање природног гаса. У ту сврху изградити котларницу димензија 9 x 8 m.

Објекат ГМРС „Падинска скела 2” прикључити на постојећи разводни (транспортни) гасовод РГ 04-07 притиска р=50 бар-а и пречника Ø508,0 mm, изградњом прикључног разводног гасовода притиска р=50 бар-а и пречника Ø273,0 mm.

На растојању од мин. 5 m од објекта ГМРС „Падинска скела 2” планирају се две надземно против-пожарне славине (ППС) кроз које морају проћи улазни прикључни разводни гасовод (р=50 бар-а) и излазни челични дистрибутивни гасовод (р=6÷16 бар-а).

Такође, на минималном растојању 5 m од објекта ГМРС „Падинска скела 2” планира се надземна прикључна славина (ПС) за пролазак планираног прикључног разводног гасовода.

Објекат ГМРС „Падинска скела 2” оградити металном транспарентном оградом висине 3 m. У оградни предвидети капију одговарајуће ширине за улазак/излазак и уношење/изношење потребне опреме.

Пристап ГМРС „Падинска скела 2” остварује се путем приступне саобраћајнице, чија траса је дефинисана у графичком прилогу „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела” листови бр. 3.1 у Р1:1.000.

Приликом пројектовања и извођења објекта са постројењима ГМРС „Падинска скела 2” придржавати се одредби из „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар („Службени гласник РС”, број 37/13), „Услови и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист Града Београда”, бр. 14/77, 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88), „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС”, број 86/15), „Правилника о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница” („Службени лист СФРЈ”, број 10/92), као и осталих важећих прописа и техничких норматива из машинске и грађевинске струке.

**Б.4.8.2. Челични дистрибутивни гасовод (p=6÷16 бар-а)**

Планира се траса планираног челичног дистрибутивног гасовода притиска p=6÷12 бар и пречника Ø406,4 mm од ГМРС „Падинска скела 2” до планираног челичног дистрибутивног гасовода притиска p=6÷12 бар и пречника Ø406,4 mm од границе Просторног Плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда-подручје реке Саве за Пројекат „Београд на води” у Карађорђевој улици.

Почетак трасе гасовода је од ГМРС „Падинска скела 2” уз приступни пут за комплекс „Имлек”, затим се гасовод води коридором улице Глогоњски рит до Државног пута IB реда-ознака 13 (M24.1 – магистрални Хоргош – Кањижа – Нови Кнежевац – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд).

Траса планираног челичног дистрибутивног гасовода се даље води коридором Државног пута IB реда-ознака 13 (M24.1 – магистрални Хоргош – Кањижа – Нови Кнежевац – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд) и Зрењанинским путем до уласка у насеље Борча улицом Карловачке митрополије.

У случајевима где су постојеће трасе комуналне инфраструктуре на ободним парцелама изграђене на удаљењима мањим од 3m до линије коловоза, планира се адекватна заштита трупа државног пута, која ће током израде пројектне документације бити прецизно дефинисана под условима којима се спречава угрожавање стабилности државног пута, не омета одржавање предметне деонице јавног пута и обезбеђују услови за несметано одвијање саобраћаја на државном путу.

Гасовод се у насељу Борча полаже улицама Миладина Зарића, Ранка Миљића, Братства и јединства, Беле Бартока, Ратних војних инвалида, ЈНА, Бранка Радичевића, Борчанских жртава 1914 и Коцељевачкој.

Од насеља Борча до насеља Котеж гасовод се води уз земљане накатегорисане путе и уз постојеће водотоке (река Себеш и канал Визеља).

У насељу Котеж и делу насеља Крњача, траса гасовода се полаже у следећим јавним саобраћајницама: Врановачкој, Велетинској, Олге Јовичић, Сувопољској, Партизански блок улица 2 и Бранка Момирова.

Затим се гасовод планира кроз насип и подводно прелази реку Дунав, да би ушао у коридор улице Дунавски кеј код топлане ТО „Дунав”.

Подводни прелазак реке Дунав се планира тако да се омогући израда прелаза методом подбушивања и улазак у коридор улице Дунавски кеј 1 код комплекса топлане ТО „Дунав”.

Да би се избегло нарушавање природног режима тока реке Дунав, природног екосистема и да би се избегли ризици од плављења у приобалној зони Дунава, за прелаз реке могуће је применити технику хоризонтално усмереног подбушивања (HDD), испод речног корита.

Од топлане ТО „Дунав” гасовод се планира у улицама Дунавски кеј 1, Дунавски кеј, уз постојећи железнички колосек, Дунавском, Булеваром војводе Бојовића и Карађорђевој улици.

С обзиром да се планирани гасовод укршта са Државним путем IB реда-ознака 13 (M24.1 – магистрални Хоргош – Кањижа – Нови Кнежевац – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд) код станице km 179+377, пролаз гасовода испод поментутог Државног пута обезбедити подбушивањем и постављањем гасовода у заштитну цев одговарајуће чврстоће и пречника. Такође, у зони укрштаја потребно је предвидети трајну и квалитетну заштиту и стабилизацију предметног државног пута, према Закону о јавним путевима („Службени гласник РС”, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13).

Гасовод се планира у свему према графичким прилозима „Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела” листови бр. 3.1÷3.14 у Р1:2.500, Р1:1.000 и Р1:500.

Планирана гасоводна мрежа је постављена тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности постојећих и планираних саобраћајница и положај осталих инфраструктурних водова.

При укрштању и паралелном вођењу са другим инсталацијама поштовати минимална дозвољена растојања из „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС”, број 86/15) табела 1 и 2:

|   | Минимално дозвољено растојање (m) |                  |
|---|-----------------------------------|------------------|
|   | Укрштање                          | Паралелно вођење |
| Гасоводи међусобно  | 0,2                               | 0,6              |
| Од гасовода до водовода и канализације  | 0,2                               | 0,4              |
| Од гасовода до вреловода и топовода   | 0,3                               | 0,5              |
| Од гасовода до проходних канала вреловода и топовода                              | 0,5                               | 1,0              |
| Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова                       | 0,3                               | 0,6              |
| Од гасовода до телекомуникационих каблова   | 0,3                               | 0,5              |
| Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида                    | 0,2                               | 0,6              |
| Од гасовода до резервоара и других извора опасности станице за снабдевање горивом | -                                 | 5,0              |
| Од гасовода и шахтова и канала  | 0,2                               | 0,3              |
| Од гасовода до високог зеленила   | -                                 | 1,5              |

Табела 1

| Називни напон U (kV) | Минимално дозвољено растојање од подземног гасовода до надземне електро мреже и стубова далеководна |                           |
|----------------------|---|---------------------------|
|                      | при укрштању (m)  | При паралелном вођењу (m) |
| 1kV≥U                | 1   | 1                         |
| 1kV<U≤20kV           | 2   | 2                         |
| 20kV<U≤35kV          | 5   | 10                        |
| 35kV<U               | 10  | 15                        |

Табела 2

Челични дистрибутивни и прикључни гасоводи се воде подземно (укопани на дубини од 0,8 m од горње ивице цеви до површине тла ) тј. испод зоне смрзавања , највећим делом трасе у јавним површинама.

Минимална дубина укопавања челичног дистрибутивног и прикључних гасовода у коридору Државног пута IB реда\_ознака 13 износи 1,0 m (паралелно вођење) од горње ивице цеви до горње коте коловозне конструкције пута”.

Укрштање предметних гасовода са државним путем се планира на начин:

- искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут у прописаној заштитној цеви;

- крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод пута морају бити удаљени минимално 1 m од линија које чине крајње тачке попречног профила пута ван насеља, мерено на спољњу страну и минимално 3 m са обе стране од ивице крајње коловозне траке;

- минимална дубина предметних гасовода и заштитних цеви од најниже горње коте коловозне конструкције пута до горње коте заштитне цеви износи 1,35 m;

- минимална дубина предметних гасовода и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,0÷1,2 m;

Надземно вођење трасе гасовода планира се у денivelисаним раскрсницама улица Дунавске и Дубровачке и Дунавске и Тадеуша Кошћушког. Надземне деонице предметног гасовода пројектовати и изводити у свему према:

- члановима 2.11.÷2.28. „Услови и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист Града Београда”, бр. 14/77, 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88) .

- члановима 6÷10 „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС”, број 86/15).

На предметној траси гасовода планирају се места за прикључења гасовода и гасоводних прикључака на предметни гасовод и то:

- за снабдевање природним гасом насеља Падинска skeла, гасовод према истоименом насељу;

- за снабдевање природним гасом комплекса СЦ Ковилово, гасоводни прикључак према мерно-регулационој станици (МРС) „СЦ Ковилово”;

- за снабдевање природним гасом дела насеља Борча, гасовод према мерно-регулационој станици (МРС) „Зрењанински пут 1”;

- за снабдевање природним гасом дела насеља Борча, гасоводни прикључак према мерно-регулационој станици (МРС) „Борча 1”;

- за снабдевање топлане природним гасом ТО „Борча III”, гасоводни прикључак према мерно-регулационој станици (МРС) „ТО Борча 3”;

- за снабдевање природним гасом насеља Рева, гасовод према истоименом насељу;

- за снабдевање природним гасом дела насеља Крњача, гасоводни прикључак према мерно-регулационој станици (МРС) „Себеш”;

- за снабдевање природним гасом насеља Котеж, гасоводни прикључак према мерно-регулационој станици (МРС) „Котеж 2”;

- за снабдевање топлане природним гасом ТО „Дунав”, гасоводни прикључак према планираној мерно-регулационој станици (МРС) „ТО Дунав 2”;

- за снабдевање топлане природним гасом потрошача на Дорћолу, гасоводни прикључак према планираној мерно-регулационој станици (МРС) „Дорћол”;

Гасовод се ради од атестираних челичних бешавних цеви са ојачаним зидом што га чини крутом – стабилном подземном инсталацијом. Гасовод ће бити заштићен споља антикорозивном изолацијом од пластичне траке. Такође, гасоводне цеви су катодно заштићене што их чини отпорним на електричну пробојност или дејство лутајућих струја.

Заштитна зона градског гасовода у којој је забрањена градња објеката супраструктуре износи по 3 m са леве и десне стране цеви. Растојање од објеката супраструктуре може бити и мање уз примену повећаних мера заштите (полагање гасовода у бетонски канал, постављање гасовода у заштитну цев, већа дебљина гасоводне цеви, квалитетнији материјал и др.). Ове мере заштите биће детаљније дефинисане на нивоу пројектне документације.

Приликом пројектовања и извођења гасоводне мреже и постројења придржавати се одредби и из:

- Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар („Службени гласник РС”, број 37/13);

- „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС”, број 86/15);

- Интерним техничким правилима за пројектовање и изградњу гасовода и гасоводних објеката на систему ЈП „Србијагас” (Нови Сад, октобар 2009. године) и

- Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката садржаних у условима ЈП „Србијагас” датим за предметни план.

За све елементе гасоводне мреже и постројења предметног Плана прибављени су услови ЈП „Србијагас”, број предмета 06-03/8874 од 30. априла 2015. године.

#### Б.4.9. Јавне зелене површине

Постојеће зеленило је присутно дуж трасе гасовода уз саобраћајнице у виду појединачних стабала и травних баштица, поред мањих зелених површина у стамбеном насељу (Борча, Котеж) и уз водене токове у ширим и ужим појасевима. У контактаној зони планираног гасовода налази се посебан зелени комплекс – Калемегдан.

Урадити геодетски снимак све вегетације која је поред трасе гасовода а која може бити угрожена планираном изградњом.

У циљу заштите и очувања постојеће квалитетне високе вегетације трасу гасовода планирати на минималном растојању од 2.5 m од стабала дрвећа.

Радове треба изводити са максималном пажњом и на начин да се не угрози коренов систем. Применити одговарајуће мере заштите потенцијално угрожене вегетације у сарадњи са ЈКП „Зеленило–Београд”.

За озелењавање површина у зони гасовода користити засаде ниске вегетације – листопадног, зимзеленог и четинарског шибља.

По завршетку радова све раскопане површине, травњаке и засторе вратити у првобитно стање уређености. Код обнове и реконструкције оштећених травних површина извршити претходно насапање плодне хумусне земље у слоју од 20 cm.

Све радове у оквиру зелених површина, као и пројектну документацију радити у сарадњи са ЈКП „Зеленило–Београд”.

За израду предметног плана прибављени су Услови ЈКП „Зеленило – Београд”, бр. 51/451 од 9. октобра 2014. године.

## Б.5. Мере заштите

### Б.5.1. Заштита културних добара

#### Заштита културног наслеђа

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94), у оквиру трасе гасовода налазе се следећа културна добра и добра која уживају претходну заштиту:

Културна добра од изузетног значаја

1. Београдска тврђава, Стари град, споменик културе

Културно добро од изузетног значаја, Одлука о утврђивању, („Службени гласник СРС”, број 14/79).

Културна добра

1. Антички Сингидунум, Стари град, Савски венац, Врачар, Палилула, Звездара

(Решење Завода бр. 176/8 од 30. јуна 1964).

2. Косанчићев венац, Стари град, просторна културно историјска целина, културно добро, (Решење Завода бр. 490/1 од 24. маја 1971).

Добра (целине) које уживају претходну заштиту

1. Прва индустријска зона Београда, Стари град, Палилула

2. Савамаала, Савски венац

Према евиденцији Завода за заштиту споменика културе града Београда, на планираној траси гасовода на левој обали Дунава у насељима Падинска скела, Борча и Котеж, у оквиру границе плана нема утврђених културних добара и добара под претходном заштитом, такође нема забележених археолошких локалитета или појединачних налаза који би били угрожени земљаним радовима.

Планирана траса гасовода на десној обали Дунава, од топлане ТО „Дунав”, иде Дунавском улицом до угла са Улицом Тадеуша Кошћушка где пролази кроз подручје Београдске тврђаве – културно добро од изузетног значаја, у оквиру којег се могу очекивати археолошки налази. Граница „Београдске тврђаве” иде од путничког пристаништа на Сави, Великим степеницама, Париском и Улицом Тадеуша Кошћушка до железничке станице „Београд–Доњи град”, затим железничком пругом до Дунава и Саве до путничког пристаништа. Са леве стране Булеvara војводе Бојовића налазе се остаци објекта Арсенала, Аустријских касарни и Магацина хране из 18. века. Приликом пробних геолошких бушотина које су рађене за потребе Пројекта за колектор интерцептор „Ушће–Велико село”, наилазило се на остатке поменутих објеката, за које је предвиђена реконструкција.

#### Мере заштите

Планом предвиђене интервенције изградње гасовода, ни на који начин не смеју угрозити приступачност и визуелни интегритет културних добара и добара под претходном заштитом у оквиру границе плана.

Обавеза инвеститора је да, у поступку спровођења плана, обезбеди стални археолошки надзор приликом извођења земљаних радова на простору Београдске тврђаве и по потреби омогући обављање заштитних археолошких ископавања у случају налаза покретног археолошког материјала или остатка објекта. Инвеститор радова је дужан да обезбеди финансијска средства за обављање предвиђеног сталног археолошког надзора на угроженим деловима археолошког локалитета, као и за археолошко истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање археолошког материјала и остатака током изградње гасовода (члан 110. Закона о културним добрима). Предвиђени стални археолошки надзор биће реализован према посебном програму са предрачуном радова који ће бити урађен у Заводу за заштиту споменика културе града Београда у сарадњи са инвеститором радова.

На делу предвиђене трасе гасовода кроз Булевар војводе Бојовића до Улице Карађорђево, трасу гасовода померити према условима за постављање колектора интерцептора „Ушће–Велико село” – траса интерцептора вођена је десном страном коловоза Булеvara војводе Бојовића.

Од почетка Пристанишне капије до иза средњевековне потковичасте куле чији се остаци налазе наспрам куле Небојша, теме цеви гасовода мора да се спусти испод коте 71,00 због тога што је на том простору предвиђена реконструкција средњевековног пристаништа. На терену се и данас на овом простору налази депресија.

Уколико се приликом извођења радова на преосталом делу простора обухваћеним планом, изван Београдске тврђаве, наиђе на археолошке налазе и остатке, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и предузме све мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (члан 109. Закона о културним добрима).

Инвеститор је дужан да по члану 110. истог закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра до предаје добра на чување овлашћеној устнови заштите.

За предметни план прибављени су услови Завода за заштиту споменика културе града Београда, број предмета Р5271/14 од 28. јануара 2015. године.

### Б.5.2. Заштита природних добара

#### Мере заштите

Заштита природе, заснована на очувању и одрживом коришћењу природних добара и природних вредности, спроводи се у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 91/10), Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 и 43/11 – Одлука УС) и Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10).

Део трасе планираног гасовода налази се у оквиру еколошког значајног подручја под називом „Ушће Саве у Дунав” (Уредба о еколошкој мрежи, „Службени гласник РС”, број 102/10) којем припада и подручје значајно за очување птица – ИВА подручје, са истим називом. Предметно подручје обухвата и део тока реке Дунав која је међународно значајан еколошки коридор (Уредба о Еколошкој мрежи). Такође, део трасе планираног гасовода у зони Калемегдана, лоциран је непосредно уз заштићено подручје геолошког карактера „Морски неогени спруд – профил испод споменика победнику на Калемегдану”. Заштићени геолошки објекат налази се у склопу простора Београдске тврђаве које је културно добро од изузетног значаја за Републику Србију, са којим чини јединствену целину. Заштићени локалитет има режим строгог природног резервата.

Увидом у Базу података о биотопима Београда констатовано је да је предметни гасовод у највећем делу трасиран у саобраћајним и пољопривредним површинама, а мањим делом кроз зелене структуре у грађевинском рејону (форланд леве обале Дунава и јавне зелене површине). Посебну вредност разматраног простора, са становишта очувања биодиверзитета и заштите природе, услуга урбаних екосистема и очувања и унапређења квалитета животне средине, чине форланд леве обале Дунава, јавне зелене површине у приобаљу Саве и Дунава, постојећи дрвореди и заштитно зеленило уз саобраћајнице и канале.

У циљу очувања претходно наведених природних вредности које се налазе на предметном подручју и непосредном окружењу, приликом реализације планираног гасовода неопходно је поштовати следеће мере заштите:

– у потпуности сачувати постојеће дрвореди, заштитно зеленило уз саобраћајнице и канале, зелене површине у



приобаљу Саве и Дунава и вегетацију у форланду леве обале Дунава, као кључне еколошке елементе „зелене инфраструктуре” града, значајне за очување биодиверзитета;

- у потпуности очувати дрвенасту вегетацију (појединачна стабла и групе стабала) у оквиру постојећих јавних зелених површина; изузетно, сеча појединих стабала може се вршити само уз одобрење надлежне организационе јединице Градске управе града Београда;

- у потпуности очувати постојећу вегетацију парка Калемегдан, односно вегетацију на подручју „Београдске тврђаве” као културног добра од изузетног значаја;

- приликом извођења радова у зони заштићеног подручја геолошког карактера „Морски неогени спруд – профил испод споменика победнику на Калемегдану”, на истом се не смеју вршити никакве промене које би измениле његов досадашњи изглед. Забрањено је вршити ма какву експлоатацију геолошких слојева (камена) било у какве сврхе, набацивање земље, одлагање шута и отпадног материјала на самом спруду или на његовом прилазу;

- осветљење надземних објеката треба да буде са ефектима минималне дисперзије – није дозвољено коришћење вештачког осветљења у ноћним сатима; и

- приликом вођења трасе гасовода забрањено је депоновање или привремено одлагање вишка материјала (каменог, земљаног и др.) у/уз водоток, као и запуњавање влажних и забараних делова терена.

Током извођења радова неопходно је предузети све неопходне мере заштите природе у акцидентним ситуацијама, уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби. Такође, неопходно је предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки грађевински и остали материјал настао предметним радовима.

Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералшко-петрографског порекла, извођач радова је дужан да одмах обустави радове и обавести надлежно Министарство или надлежну институцију за заштиту природе.

Након завршетка радова постављања гасовода обавезно је извршити санацију или рекултивацију свих деградираних површина.

За предметни План прибављени су услови Завода за заштиту природе Србије, предмет 03 бр. 020-532/4 од 15. априла 2015. године.

### *Б.5.3. Заштита животне средине*

#### Предлог мера за спречавање и ограничавање негативних утицаја

За предметни план урађен је Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, на основу Решења о приступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води”, градске општине Палилула, Стари град и Савски венац, које је донео секретар Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове под IX-03 бр. 350.14-26/14, 22. септембра 2014. године.

Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину је урађен у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10).

Основ за побољшање стања животне средине на територији обухваћеној планом јесу урбанистичке мере предвиђене дефинисањем режима коришћења земљишта и изградње и мере заштите животне средине које се морају поштовати

кроз даље спровођење и реализацију плана, а прописане Решењем о утврђивању мера и услова заштите животне средине које је донео Секретаријат за заштиту животне средине бр. 501.2-66/14-V-04 од 25. септембра 2014. године.

Кроз даље спровођење и реализацију планског документа обавезна је примена и следећих мера:

- у потпуности задржати постојеће дрвореде, ускладити трасу гасовода са њиховом позицијом; заштитно зеленило уз саобраћајнице и канале, на јавним зеленим површинама, приобаљу река Саве и Дунава сачувати тако да се њихова деградација сведе на минимум. Сечу појединих стабала може одобрити искључиво надлежна организациона јединица Градске управе града Београда;

- уколико се примени технолошки метод ХДД (хоризонтално усмерено бушење) за вођење трасе гасовода испод Дунава:

- исплаку држати у посебно изграђеним непропусним (таложним) базенима,

- забрањено је остатке исплате испуштати у земљиште. Таложне базене празнити под условима и на локацију коју одреди надлежна комунална служба,

- вишак (каменог, земљаног и др.) материјала обавезно уклонити са локације. Забрањено је депоновање или привремено одлагање уз водоток, као и запуњавање влажних и забараних делова терена.

- спровести техничке услове и прописана растојања између гасовода и осталих инфраструктурних водова при њиховом укрштању и паралелном вођењу;

- сегменте гасовода који пролазе на минималном дозвољеном растојању од стамбених, јавних и других осетљивих објеката обезбедити додатним мерама заштите: изолација гасовода помоћу цеви, армирно-бетонских плоча и сл;

- потребно је правилно димензионисање инсталације, регулационе и сигурносне арматуре уз примену важећих техничких норматива и стандарда;

- распоред регулационе и сигурносне арматуре треба правилно извршити, тако да инсталација буде осигурана од прскања услед неконтролисаног пораста притиска;

- цевна инсталација треба да буде стабилно постављена преко клизних и чврстих ослонаца, чиме је осигурана од дилатационих деформација. Инсталација треба да буде тако постављена да је онемогућено њено механичко оштећење;

- поставити системе за даљинско читавање протока гаса, односно регистровање и сигнализирање промене притиска у систему, ради брзог откривања неконтролисаног испуштања гаса из инсталације као и места испуштања;

- површински слој хумуса на коме се налази вегетација посебно скидати, депоновати и обезбедити од разношења, а дубље слојеве одлагати на другу страну како би се при затрпавању ископа прво вратили материјали дубљих ископа, а потом површински слој. Обновити вегетацију у појасу ископа и непосредно изнад рова;

- приликом изградње гасовода водити рачуна о дрвећу; постојеће квалитетно дрвеће сачувати свуда где је то могуће, потребно је ископ земље око корена дрвећа обавити ручно, како би се сачувао коренов систем;

- у току извођења радова на градилишту применити следеће мере заштите: снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима, обављати на посебно опремљеним просторима, загађења која могу настати као последица исцуривања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да уклони санацијом, односно ремедијацијом загађене површине;

- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у процесу изградње објеката ГМРС, МРС и гасовода, прописно сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање отпадом. Одредити простор за привремено складиштење наведеног материјала;

– успоставити одговарајући мониторинг којим се омогућује одржавање гасовода, спроводе мере заштите и сталне контроле функционисања свих делова гасоводне мреже са аспекта техничке исправности система, а самим тим и сигурности и безбедности свих аспеката заштите животне средине:

- вршити сталну контролу концентрације експлозивних смеша преносним гасним детекторима и
- пратити промене на околној вегетацији (некроза цветова и листова, опадање лишћа и сл.).

#### *Б.5.4. Заштита од елементарних и других већих непогода и просторно-плански услови од интереса за одбрану земље*

– Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

Ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81,49/83, 21/88 и 52/90 ) и Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

– Мере заштите од пожара

Објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

– објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09).

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

– реализовати изградњу гасоводне мреже у складу са Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, број 14/77).

– реализовати изградњу гасоводне мреже у складу са Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89).

– уколико се предвиђа фазна изградња објеката обезбедити да свака фаза представља независну техно-економску целину.

За предметни план прибављени су услови бр. 217-129/14-07/9 од МУП-Управе за ванредне ситуације у Београду.

– Просторно-плански услови од интереса за одбрану земље

Од Министарства одбране-Управе за инфраструктуру, добијен је допис под Инт.бр. 3015-6 од 2. фебруара 2015. године, без посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

#### *Б.5.5. Мере енергетске ефикасности изградње*

Изградња објеката и водова система снабдевања природним гасом сама по себи представља унапређивање ефикасности коришћења примарних облика енергије за технолошке потребе и потребе грејања и припреме топле воде.

У конкретной ситуацији, коришћење природног гаса за планиране потрошаче подручја ППППН „Београд на води” знатно утиче на смањење енергетских параметара објеката, тако да ће објекти који буду прикључени на предметни гасовод имати висок енергетски разред.

Постојећи потрошачи дуж трасе гасовода извршиће прелазак са других енергената на природни гас као основни енергент и то је корак не само ка побољшању ефикасности коришћења енергије већ и ка бољој заштити животне средине.

#### **Б.6. Инжењерско-геолошки услови**

У геоморфолошком смислу, траса гасовода пролази кроз алувијалну равну Дунава и Саве, кроз мочварне делове алувиона Саве и Дунава, кроз терене неогеног побрђа Калемегдана, као и кроз урбану – насуту зону Београда

Алувијална равна Дунава се простире на левој, банатској страни Београда, благо је заталасана. Представља најниже делове Панонске низије и уопште најниже делове терена на траси гасовода. Надморска висина алувијалне равни на левој обали Дунава – банатској страни је од 67,0–69,0 м.н.м.

Алувијална равна Саве. Поред алувијалне равни Дунава, траса гасовода простире се и на сремској десној обали реке, алувијална равна већим делом је прекривена техногеним материјалом. Алувијална равна реке Саве је на коти око 69 м.н.м.

Рељеф бара и мочвара обухвата облике који су настали комбинацијом флувијалног и барског процеса. Од облика насталих дејством поменутог процеса заступљене су баре и мочваре као и флувио–барско дно Панонског басена.

Терени неогеног побрђа у Београду заступљени су јужно од Саве и Дунава, а у њиховој грађи учествују претежно глиновито-лапоровити седименти, са учешћем везаних кластита у дубљим деловима терена. Посебно се издвајају спрудни кречњаци који су на појединим местима покривени неогеним седиментима са истакнутим рељефом у зони Калемегдана са нешто вишим апсолутним kotaма, где се траса простире од куле Небојша, испод тврђаве, дуж саобраћајнице Карађорђевог улице до „Сава мале”.

Антропогени рељеф обухвата облике везане за непосредно дејство човека на површини земље. Најкарактеристичнији облици антропогеног рељефа су урбане средине, канали и водоодрембени насипи. Урбане средине подразумевају већа градска насеља, где су делимично или потпуно заустављени природни геоморфолошки процеси. Бројни канали су изграђени за потребе наводњавања, одводњавања и саобраћаја. Водоодрембени насипи служе за одбрану од поплава. На простору ван урбане зоне заступљено је обрадиво пољопривредно земљиште, са мањим необрађеним деловима у зони бара и мртваја.

На основу наменски урађеног Елаборта за потребе Плана од стране Институт за водопривреду „Јарослав Черни” АД Београд, 2015. године, геолошку грађу терена чине седименти и квартара, у чијој су подини се налазе кенозојски (неоген и квартар) и мезозојски седименти. Мезозојски седименти представљени су доњојурским и кредним творевинама, кластичног и карбонатног састава. Неогени седименти највећим делом су прекривени квартаром и леже дискордантно преко мезозојских творевина. Дебљина ових наслага је од 250 до 1.600 m. Ови седименти су глиновито – песковитог и карбонатног састава (бадем и сармат), као и глиновито-лапоровитог и песковитог састава (понт). Квартарни седименти представљени наслагама плеистоценске и холоценске старости. Ови седименти представљени су следећим творевинама:

– На заравнима – барски, алувијални, алувијално-барски, алувијално језерски, еолски, еолско-барски и еолско-језерски седименти. Литолошки састав ових творевина је разнолик и у многоме зависи од грађе основног терена, степена активности и динамике у развојном процесу појединих долина и токова. Тако је у фазији корита формиран грубозрни нанос, док у фазији поводња и мртваја преовлађује финозрна фракција.

– На падинама – делувијални, делувијално – провијални и колувијални седименти. Према литолошком саставу издваја се неколико типова од лесоликог, прашинастог, до глиновито-песковитог, са различитим садржајем ситне дробине., зависно од грађе подлоге и околног терена. Колувијални седименти, као последица клижења терена, заступљени су на већем простору, у побрђу неогеног терена.

Хидрогеолошке одлике истражног терена представљају веома битан чинилац како у погледу деформабилности тла у алувијалној, барској и лесоидној средини, као и са аспекта и могућих појава већих количина вода при извођењу ископа и подземних радова у терену. Висок ниво подземне воде представља ограничавајући фактор при темељењу будућих објеката – за ову средину се предвђа максимални ниво подземне воде на коти 72,0 m. Стим у вези у наредним фазама пројектовања треба што боље утврдити хидрогеолошке карактеристике терена које могу утицати на изградњу и каснију експлоатацију објекта.

Посматрајући сеизмолошке карте из Правилника о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжењерских објеката у сеизмичким подручјима истражни простор представљен је седмим степеном (70) по MSK скали интензитета земљотреса за повратни период од 50 и 100 година, док се степен подиже за један степен и износи осам степени (80) за повратне периоде од 200 и 500 година. Деветим степеном (90) по MSK скали предметни терен је дефинисан само за повратни период од 1000 година.

На основу сагледаних инжењерскогеолошких карактеристика терена и планираног садржаја на простору истраживане локације издвојено је пет инжењерскогеолошких рејона.

Рејон ПВ-1 – обухвата вештачки насуте терене испод којих се налазе алувијалне равни великих река Дунава и Саве, са kotaма у распону од 71,72 до 76,49 мнв. Насип је веома хетерогеног састава, и веома неједначене дебљине у распону од 0,4 до 7,0 m. Насут материјал лежи преко седимената фазије поводња (Q-2ар), у чијој се подини налазе седименти фазије корита (Q-2ак). Ниво подземне воде налази се на дубини од 2,25 до 4,6 метара од површине терена.

Са инжењерскогеолошког аспекта својства оваквих терена условљавају одређена ограничења приликом урбанизације простора и спадају у условно повољне средине за потребе градње и радова у терену. Инжењерскогеолошка специфичност овог рејона односи се на изразито неравномерну дебљину и изразито хетероген састав насутог материјала дуж трасе гасовода. Насут материјал из ископа може се користити као подтло за потребе полагања цевовода и прекривање ископа уколико задовољава потребе стандарда СРПС У.Е1.015/1991. За све ископе треба утврдити услове стабилности косина страница ископа, а ископе дубоке преко 1,5 метара треба подградити према важећим нормама. За све ископе дубље од 1,5 метара треба очекивати прилив воде у ископ и решити проблем њеног дренарања. Према категоризацији земљишта ГН – 200 овај рејон спада у II – III категорију.

Рејон ПВ-2 – обухвата природне делове алувијалних равни великих река Дунава са минималном котом терена од 72,0 мнв, са апсолутним kotaма терена у распону од 72,00 до 74,74 мнв. На површини терена налазе се алувијални седименти поводња (Q-2ар), у чијој подини се налазе алувијални седименти корита (Q-2ак) и алувијално језерски седименти (Q-1ај). Ниво подземне воде налази се на дубини од 2,2 до 3,0 метара од површине терена.

Са инжењерскогеолошког аспекта својства оваквих терена условљавају одређена ограничења приликом урбанизације простора и спадају у условно повољне средине за потребе градње и радова у терену. Инжењерскогеолошка специфичност овог рејона односи се на хетерогеност гранулометриског састава поводња дуж истражног простора, изразито неповољних својстава појединих чланова комплекса (прашинасто – песковите глине и муљеве) и изразитој осцилацији подземних вода. Седименти поводња из ископа могу се користити као подтло за потребе полагања цевовода и прекривање ископа уколико задовољава потребе стандарда СРПС У.Е1.015/1991. За све ископе треба утврдити услове стабилности косина страница ископа, а ископе дубине преко 1,5 ме-

тара треба подградити према важећим нормама. За све ископе дубље од 1,5 метара треба очекивати прилив воде у ископ и решити проблем њеног дренарања. Према категоризацији земљишта ГН – 200 овај рејон спада у II – III категорију.

Рејон ПА-4 – обухвата зону контакта алувијалне равни Мокролушког потока и Реке Саве са делувијално-пролувијалним творевинама и долинским странама изграђених од неогених седимената, преко којих се налази контролисано насут материјал различите дебљине. Апсолутне коте терена крећу се у интервалу од 76,60 мнв до 92,36 мнв: Процена нивоа подземне воде извршена је на основу постојећих истражних бушотина преузетих из постојеће геолошке документације и крећу се у интервалу од 2,1 до 14,0 метара од површине терена.

Са инжењерскогеолошког аспекта својства оваквих терена условљавају одређена ограничења приликом урбанизације простора и спадају у условно повољне средине за потребе градње и радова у терену. Инжењерскогеолошка специфичност овог рејона односи се на хетерогеност литогенетског састава и у неравномерну дебљину насутог материјала дуж истражног простора. Како је реч о делу терена који је изразито хетероген неопходно је извршити детаљно испитивање тла за потребе полагања цевовода и прекривање ископа тако да задовољава потребе стандарда СРПС У.Е1.015/1991. За све ископе треба утврдити услове стабилности косина страница ископа, а ископе преко 1,5 метара треба подградити према важећим нормама. Приликом извођења ископа треба обратити пажњу на обезбеђење прилива воде у ископ, и решити услове њеног дренарања. Према категоризацији земљишта ГН – 200 овај рејон спада у II до VI – 2 категорију.

Рејон ПИВ-3 – обухвата алувијалне равни великих река Дунава са kotaма терена испод 72,0 мнв, са присуством забраног и мочварниг тла. На површини терена налазе се алувијални седименти поводња (Q-2ар) у оквиру којих се местимично на површини јављају мртваје и баре. У подини седимената поводња налазе се алувијални седименти корита (Q-2ак) и алувијално језерски седименти (Q-1ај). Ниво подземне воде налази се на дубини од 1,25 до 2,1 метар од површине терена.

Рејон спада у неповољне средине за потребе градње и радова у терену. Коришћење ових терена за потребе урбанизације условљава нивелационо прилагођавање природним условима, превентивне геотехничке мере заштите стабилности ископа и природних падина, као и контролисано дренарање подземних вода. Инжењерскогеолошка специфичност овог рејона односи се на хетерогеност гранулометриског састава поводња дуж истражног простора, изразито неповољних својстава појединих чланова комплекса (прашинасто-песковите глине и муљеве), изразито висок ниво подземних вода које су склоне великим осцилацијама, као и надморску висину рејона испод 72,0 мнв која се може сматрати за изузетно ниске у односу на хидролошки ниво река Дунав и Сава. Седименти поводња из ископа могу се користити као подтло за потребе полагања цевовода и прекривање ископа уколико задовољава потребе стандарда СРПС У.Е1.015/1991. За све ископе треба утврдити услове стабилности косина страница ископа, а ископе преко 1,5 метара треба подградити према важећим нормама. Посебну пажњу треба обратити и на обезбеђење прилива воде у ископ, и решавање проблема њеног дренарања. Према категоризацији земљишта ГН – 200 овај рејон спада у II категорију.

Рејон ПИВ-4 – обухвата плавлене делове алувијалних равни великих река Дунава. На површини терена налазе се алувијални седименти поводња (Q-2ар) у оквиру којих се на површини јављају забарења. У подини седимената поводња налазе се алувијални седименти корита (Q-2ак) и алувијално језерски седименти (Q-1ај). У периоду високог нивоа река Дунав и Саве редовно долази до плавења небрањених делова алувијалних равни све до одбрамбених насипа. Рејон спада у изразито неповољну средину за потребе градње и радова у терену. Уколико

је неопходно да и овакви делови терена буду укључени у урбанизацију треба рачунати на веома обимна истраживања и сложене мелиорационе мере. Инжењерско-геолошка специфичност овог рејона односи се на хетерогеност гранулометриског састава поводња дуж истражног простора, изразито неповољних својстава појединих чланова комплекса (прашинасто – песковите глине и муљеве), учестало плављење терена услед изливања река из корита и изразито висок ниво подземних вода. Седименти поводња из ископа могу се користити као подгло за потребе полагања цевовода и прекривање ископа уколико задовољава потребе стандарда СРПС УЕ1.015/1991. За све ископе треба утврдити услове стабилности косина страница ископа, а ископе преко 1,5 метара треба подградити према важећим нормама. Посебну пажњу треба посветити на обезбеђење прилива воде у ископ, и услове њеног дренарања. Према категоризацији земљишта ГН – 200 овај рејон спада у II категорију.

За планирану изградњу гасовода неопходно је у даљим фазама пројектовања урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15).

## В. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

### В.1. Однос према постојећој планској документацији

– План детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М 24.1 до Панчевачког пута М 1.9 („Службени лист Града Београда”, бр. 24/10) се мења коригованим положајем предметног гасовода у складу са распоредом постојећих комуналних инсталација, а према графичком прилогу „Синхрон план” у зони саобраћајне петље (укрштања) Северне тангенте и Државног пута IB реда – ознака 13 (М24.1 – магистрални Хоргош – Кањижа – Нови Кнежевац – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд).

– Детаљни урбанистички план спортско-рекреативног центра „Ковилово” („Службени лист Града Београда”, бр. 13/74), се овим Планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом на деоници од улице Глогоњски рит до Државног пута IB реда – ознака 13 (М24.1 – магистрални Хоргош – Кањижа – Нови Кнежевац – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд).

– Детаљни урбанистички план II М3 у насељу Борча („Службени лист Града Београда”, бр. 28/86 и 23/91), се овим Планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом на деоници од улице Карловачке митрополије до улице Братства и јединства.

– Детаљни урбанистички план центра III у Борчи („Службени лист Града Београда”, бр. 6/78, 24/79, 18/82 и 12/89), се овим планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом на деоници од улице Братства и јединства до Улице Југословенске народне армије.

– Детаљни урбанистички план за довршење насеља „Котез I” („Службени лист Града Београда”, бр. 15/68, 20/77 и 10/86), се овим планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом на деоници од Хрватске улице до Улице Бранка Миљковића.

– Детаљни урбанистички план дела насеља „Крњача” („Службени лист Града Београда”, број 4/95), се овим Планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом на деоници од Улице партизански блок – Улица 2 до улице Бранка Момирова.

– Детаљни урбанистички план лучког привредног подручја у Београду („Службени лист Града Београда”, бр. 10/76, 22/84 и 14/86) се овим планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом на деоници од реке Дунав до Улице дунавски кеј и у зони паралелног вођења са железничком пругом;

– План детаљне регулације дела подручја Аде Хује (зона А), општине Стари град и Палилула („Службени лист Града Београда”, број 70/12) се мења коригованим положајем предметног гасовода у складу са распоредом постојећих и планираних комуналних инсталација, а према графичком прилогу „Синхрон план” у улици Дунавски кеј.

– Детаљни урбанистички план топловодне мреже грејног подручја топлане ТО „Дунав” („Службени лист Града Београда”, број 15/88), се овим Планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом на деоници од улице Дунавски кеј до границе подручја ППППН „Београд на води”.

– Регулациони план за изградњу примарних објеката и водова банатског канализационог система („Службени лист Града Београда”, број 16/96), се овим Планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом у зони Фекалне црпне станице (ФЦС) „Котез” (Улица Каловита).

– План детаљне регулације за саобраћајнице: Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 69/13), се овим планом мења коригованим положајем предметног гасовода у складу са распоредом постојећих и планираних комуналних инсталација, а према графичком прилогу „Синхрон план” у улици Дунавској.

– План детаљне регулације за подручје између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 83/15) се овим Планом мења коригованим положајем предметног гасовода у складу са распоредом постојећих и планираних комуналних инсталација, а према графичком прилогу „Синхрон план” у улици Дунавској.

– План детаљне регулације између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град („Службени лист Града Београда”, број 9/12), се овим планом мења коригованим положајем предметног гасовода у складу са распоредом постојећих и планираних комуналних инсталација, а према графичком прилогу „Синхрон план” у Дунавској улици.

– План детаљне регулације просторне целине Косанчићев венац („Службени лист Града Београда”, бр. 37/07, 52/12 и 9/14), се овим планом допуњује положајем предметног гасовода у складу са распоредом постојећих и планираних комуналних инсталација, а према графичком прилогу „Синхрон план” у Булевару војводе Бојовића и Карађорђевој улици.

– Детаљни урбанистички план Калемегдана („Службени лист Града Београда”, бр. 6/69 и 15/88), се овим планом допуњује планираним челичним дистрибутивним гасоводом у Булевару војводе Бојовића.

– Уредба о утврђивању Просторног Плана подручја посебне намене (ППППН) уређења дела приобаља града Београда – подручје реке Саве за Пројекат „Београд на води” („Службени гласник РС”, број 7/15), се овим Планом мења коригованим положајем предметног гасовода у складу са распоредом постојећих и планираних комуналних инсталација, а према графичком прилогу „Синхрон план” у Карађорђевој улици у контактном делу предметног плана и наведеног ППППН.

### В.2. Спровођење

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијске услове и за формирање грађевинских парцела јавне намене у складу са Законом о плани-

рању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14 и 145/14).

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе за изградњу предметног гасовода обрати надлежном органу за заштиту животне средине, ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја објекта на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04 и 36/09):

### В.3. Етапност реализације

Дозвољава се фазност реализације гасоводне мреже и објекта ГМРС, по деоницама, у складу са технолошким могућностима и у односу на потребе предметних потрошача.

Саставни део овог плана су и:

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ:

#### Књига 1

|       |                           |          |
|-------|---------------------------|----------|
| 1.1.  | Прегледна ситуација       | P 1:5000 |
| 1.2.  | Прегледна ситуација       | P 1:5000 |
| 1.1.  | Постојећа намена површина | P 1:1000 |
| 1.2.  | Постојећа намена површина | P 1:2500 |
| 1.3.  | Постојећа намена површина | P 1:2500 |
| 1.4.  | Постојећа намена површина | P 1:1000 |
| 1.5.  | Постојећа намена површина | P 1:1000 |
| 1.6.  | Постојећа намена површина | P 1:2500 |
| 1.7.  | Постојећа намена површина | P 1:2500 |
| 1.8.  | Постојећа намена површина | P 1:1000 |
| 1.9.  | Постојећа намена површина | P 1:2500 |
| 1.10. | Постојећа намена површина | P 1:2500 |
| 1.11. | Постојећа намена површина | P 1:500  |
| 1.12. | Постојећа намена површина | P 1:500  |
| 1.13. | Постојећа намена површина | P 1:500  |
| 1.14. | Постојећа намена површина | P 1:500  |

|       |                           |          |
|-------|---------------------------|----------|
| 2.1.  | Планирана намена површина | P 1:1000 |
| 2.2.  | Планирана намена површина | P 1:2500 |
| 2.3.  | Планирана намена површина | P 1:2500 |
| 2.4.  | Планирана намена површина | P 1:1000 |
| 2.5.  | Планирана намена површина | P 1:1000 |
| 2.6.  | Планирана намена површина | P 1:2500 |
| 2.7.  | Планирана намена површина | P 1:2500 |
| 2.8.  | Планирана намена површина | P 1:1000 |
| 2.9.  | Планирана намена површина | P 1:2500 |
| 2.10. | Планирана намена површина | P 1:2500 |
| 2.11. | Планирана намена површина | P 1:500  |
| 2.12. | Планирана намена површина | P 1:500  |
| 2.13. | Планирана намена површина | P 1:500  |
| 2.14. | Планирана намена површина | P 1:500  |

|      |   |          |
|------|---|----------|
| 3.1. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:1000 |
| 3.2. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:2500 |
| 3.3. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:2500 |
| 3.4. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:1000 |
| 3.5. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:1000 |
| 3.6. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:2500 |
| 3.7. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:2500 |
| 3.8. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:1000 |

|       |   |          |
|-------|---|----------|
| 3.9.  | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:2500 |
| 3.10. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:2500 |
| 3.11. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:500  |
| 3.12. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:500  |
| 3.13. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:500  |
| 3.14. | Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и планом грађевинских парцела | P 1:500  |

#### Књига 2

|       |              |          |
|-------|--------------|----------|
| 4.1.  | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.2.  | Синхрон план | P1: 2500 |
| 4.3.  | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.4.  | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.5.  | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.6.  | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.7.  | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.8.  | Синхрон план | P1: 2500 |
| 4.9.  | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.10. | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.11. | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.12. | Синхрон план | P1: 1000 |
| 4.13. | Синхрон план | P1:500   |
| 4.14. | Синхрон план | P1:500   |
| 4.15. | Синхрон план | P1:500   |
| 4.16. | Синхрон план | P1:500   |

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| 5.1.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:1000 |
| 5.2.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:2500 |
| 5.3.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:2500 |
| 5.4.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:1000 |
| 5.5.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:1000 |
| 5.6.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:2500 |
| 5.7.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:2500 |
| 5.8.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:1000 |
| 5.9.  | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:2500 |
| 5.10. | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:2500 |
| 5.11. | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:500  |
| 5.12. | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:500  |
| 5.13. | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:500  |
| 5.14. | Инжењерско геолошка карта терена         | P 1:500  |
| 5.15. | Легенда инжењерско геолошке карте терена |          |

#### Документација плана

Текстуални део:

- Општа документација (рег. предузећа, лиценца)
- Одлука о приступању изради плана
- Извештај о извршеној стручној контроли
- Образложење Секретаријата за урбанизам и грађ. послове
- Извештај о јавном увиду
- Решење о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину
- Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину
- Извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности у јавном увиду у Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину
- Решење о давању сагласности Секретаријата за заштиту животне средине на Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину
- Услови и мишљења комуналних и других надлежних организација
- Подаци о постојећој планској документацији

12. Сепарат геолошко-геотехничке документације  
13. Усклађеност са контактним плановима

Графички део:

А.1. Извод из РПП административног подручја града Београда

А.2. Извод из ГП Београда 2021. године.

А.3. Подаци о постојећој планској документацији са границом Плана

А.4. Инжењерско-геолошки пресек терена Р 1:100

Књига 3

Документација плана

#### А.5. Копије катастра подземних инсталација

Књига 4

Документација плана

#### А.6. Копије катастарских подлога са границом плана

Књига 5

Документација плана

#### А.7. Копије катастарско-топографских подлога са границом плана

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

**Скупштина Града Београда**

Број 350-207/16-С, 28. априла 2016. године

Председник

**Никола Никодијевић, ср.**

Скупштина Града Београда, на седници одржаној 28. априла 2016. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10 и 23/13 и „Службени гласник РС”, број 7/16 – одлука УС), донела је

## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

**ЗА ИЗГРАДЊУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКОГ ВОДА 110 KV ОД ПОСТОЈЕЋЕ ТС 110/35 KV „ТОПЛАНА – НОВИ БЕОГРАД” ДО ПОДРУЧЈА ПППН „БЕОГРАД НА ВОДИ”, ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ НОВИ БЕОГРАД, САВСКИ ВЕНАЦ И ЧУКАРИЦА**

### I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

#### А) ОПШТИ ДЕО

##### А.1. Полазне основе

###### А.1.1. Повод израде плана

Непосредан повод за израду предметног плана је најавање планиране ТС 110/10 kV „Савски амфитеатар” за потребе потрошача у оквиру Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на

води”, („Службени гласник РС”, број 7/15) (у даљем тексту: ПППН „Београд на води”), као и Одлука о изради плана детаљне регулације за изградњу електроенергетског вода 110 kV од постојеће ТС 110/35 kV „Топлана – Нови Београд” до подручја ПППН „Београд на води”, градске општине Нови Београд и Савски венац („Службени лист Града Београда”, број 69/14) коју је донела Скупштина града Београда.

#### А.2. Обухват плана

##### А.2.1. Граница плана

(Граница плана је приказана у свим графичким прилозима)

Граница плана обухвата површине за изградњу електроенергетског вода 110 kV са заштитним појасем укупне ширине од 5,5 m.

На графичким прилозима граница плана је приказана и детаљно описана на следећи начин:

– Траса планираног електроенергетског вода 110 kV, од комплекса постојеће ТС 110/35 kV „Нови Београд – Топлана”, дуж улица Савски насип, Антифашистичке борбе и разделног острва Улице Јурија Гагарина, у трупцу моста „Мост на Ади”, у склопу зелених површина испод моста, затим испод железничке пруге, паркинг простора између железничке пруге и Булевара војводе Мишића, дуж Булевара војводе Мишића, до границе ПППН „Београд на води”.

Граница плана обухвата део територије КО Нови Београд, КО Чукарица и КО Савски венац у укупној површини од око 3,25 ha.

А.2.2. *Попис катастарских парцела у оквиру границе плана* (графички прилог бр. 2д „Катастарски план са радног оригинала” Р 1:500, Р 1:1.000, Р 1:2.500)

У оквиру границе плана налазе се следеће катастарске парцеле:

КО Нови Београд

Делови катастарских парцела:

6628/2, 6695/1, 6695/2, 5371, 5413, 5408/2, 5407/2, 6796, 5323/17, 5410/3, 5409/2, 5418

КО Чукарица

Делови катастарских парцела:

13864/2, 13861/3, 13863/1

КО Савски венац

Делови катастарских парцела:

10671/9, 10671/7, 22610, 10018/1, 11121/1, 11123/1, 11123/2, 11123/14, 10671/13

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 2д „Катастарски план са радног оригинала” Р 1: 500, Р 1: 1000, Р 1: 2500.

#### А.3. Правни и плански основ

(Одлука је саставни део документације плана)

(Извод из Генералног плана Београда 2021 је саставни део документације плана)

##### А.3.1. Закон и одлука на основу којих се план ради

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

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

– Закона о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14);

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

– Одлука о изради плана детаљне регулације за изградњу електроенергетског вода 110 kV од постојеће ТС 110/35 kV „Топлана – Нови Београд” до подручја ППППН „Београд на води”, градске општине Нови Београд и Савски венац („Службени лист Града Београда”, број 69/14).

#### А.3.2. Плански основ

Плански основ за израду и доношење плана представља:

– Генерални план Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14);

Према Генералном плану Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14) планирано је повезивање ТС 110/35 kV „Топлана – Нови Београд” са планираном ТС 110/10 kV „Савски амфитеатар”.



Локација ТС 110/10 kV „Савски амфитеатар” је дефинисана ППППН „Београд на води”.

#### А.4. Постојећа намена површина

(Графички прилог бр. 1 „Постојеће намена површина”  
Р 1:1.000)

Границом плана обухваћене су површине јавних намена односно саобраћајне површине и комуналне и инфраструктурне површине.

#### Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

##### Б.1. Планирана намена површина

(Графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина”  
Р 1:1.000)

Планирани вод са заштитним појасом се полаже у оквиру површина јавних намена односно постојећих саобраћајних површина и комуналних и инфраструктурних површина.

| НАМЕНА ПОВРШИНА                      | постојеће стање (ha) (оријентационо) | (%)  | планирано стање (ha) (оријентационо) | (%)  | ново (разлика) (%) |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------|--------------------------------------|------|--------------------|
| површине јавних намена               |                                      |      |                                      |      |                    |
| саобраћајне површине                 | 2,68                                 | 82,4 | 2,52                                 | 77,5 | -                  |
| комуналне и инфраструктурне површине | 0,57                                 | 17,6 | 0,57                                 | 17,6 | -                  |
| комуналне стазе                      | -                                    | -    | 0,16                                 | 4,9  | 4,9                |
| укупно                               | 3,25                                 | 100  | 3,25                                 | 100  |                    |

Табела 1 – Табела биланса површина

Овим планом, изградња вода 110 kV је предвиђена у саобраћајним површинама и то:

– Од комплекса постојеће ТС 110/35 kV „Нови Београд – Топлана”, дуж Улица савски насип, Антифашистичке борбе и раздельног острва Улице Јурија Гагарина, испод моста „Мост на Ади”, у труп моста „Мост на Ади”, испод моста „Мост на Ади”, испод железничке пруге, паркинг простора између железничке пруге и Булеvara војводе Мишића и дуж Булеvara војводе Мишића до границе ППППН „Београд на води”.

#### Б.2. Површине јавних намена

##### Б.2.1. Јавне сабраћајне површине

Изградња електроенергетског вода 110 kV од постојеће ТС 110/35 kV „Топлана – Нови Београд” до подручја ППППН „Београд на води”, планирана је кроз саобраћајнице чија је регулација на графичком прилогу дата на основу урбанистичке планске документације приказане у следећој табели:

| Р.БР. | НАЗИВ УЛИЦЕ                  | РЕГУЛАЦИЈА ДАТА НА ОСНОВУ:  |
|-------|------------------------------|---|
| 1.    | Савски насип                 | Према катастарском стању изведене саобраћајнице;  |
| 2.    | Антифашистичке борбе         | У зони раскрснице са улицом Јурија Гагарина на основу Регулационог плана дела блока 69 уз улицу Јурија Гагарина у Новом Београду („Службени лист Града Београда”, број 28/02);<br>У осталом делу трасе према катастарском стању изведене саобраћајнице; |
| 3.    | Јурија Гагарина              | Плана детаљне регулације за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од улице Тошин бунар до чвора Аутокоманда („Службени лист Града Београда”, број 30/07);  |
| 4.    | Мост на Ади и петља Радничка | Измене и допуне плана детаљне регулације за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од улице Тошин бунар до чвора Аутокоманда („Службени лист Града Београда”, број 39/11);  |
| 5.    | Булевар војводе Мишића       | Према катастарском стању изведене саобраћајнице.  |

Услови ЈП „Железнице Србије” за полагање планираних 110 kV подземних водова су:

– Укрштање вода 110 kV са магистралним железничким пругама: Београд – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце) у зони km 2+846, Топчидер – Распутница – Савски мост – (Нови Београд), Топчидер – Београд спољна – Београд Дунав – Распутница Панчевачки Мост, Београд Центар – Нови Београд km 1+070, манипулативном железничком пругом (Београд спољна) – km 2+290 одвојна скретница – Фабрика шећера, се изводи тако да се енергетски кабл полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев увучену у хоризонтално избушен отвор насипа, тако да је могућа замена вода без раскопавања и угрожавања стабилности темеља доњег строја пруге.

– Укрштај електроенергетског вода са наведеним железничким пругама извести под углом од 90°. Дубина укопавања испод железничке пруге мора износити минимум 1,80 m мерено од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви, односно на дубини минимум 1,2 m мерено од коте терена ван трупа пруге до горње ивице заштитне цеви.

– Паралелно вођење трасе електроенергетског вода са железничком пругом Београд – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце), је могуће планирати на растојању не мањем од 8 m рачунајући од осе крајњих колосека, а ван границе железничког земљишта.

– Обавеза је инвеститора да при изради техничке документације за градњу електроенергетског вода у заштитном пружном појасу као и за сваки продор кроз труп желез-

ничке пруге од „Инфраструктура железнице Србије” а.д., Сектор за развој, прибави техничке услове за пројектовање електроенергетског вода и сагласност на пројектну документацију.

### Б.2.2. Јавне комуналне стазе – грађевинске парцеле

| комунална стаза | бр. катастарске општине  | ознака грађ. парцеле |
|-----------------|--|----------------------|
| К1              | КО Савски венац<br>Делови катастарских парцела:<br>11123/1, 11123/14 | ЈК1                  |

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр.3а. „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1:1.000.

Услови:

„Дирекција за јавни превоз” IV-08 бр. 346.5-2094/14 од 8. октобра 2014. године;

„Секретаријат за саобраћај, Сектор за привремени и планирани режим саобраћаја” IV-05 бр. 344.4-36/14 од 10. септембра 2014. године;

ЈКП „Београд пут”, бр. V 29371-1/14 од 6. новембра 2014. године;

ЈП „Железнице Србије”, бр. 13/14-2071 од 27. новембра 2014. године;

ЈП „Путеви Србије”, бр. 950-17417/14-1 од 9. септембра 2014. године.

### Б.2.3. Водоводна мрежа и постројења (графички прилог бр. 4 „Синхрон план” Р 1:500)

Територија обухваћена границом предметног плана припада првој висинској зони водоснабедања града Београда.

У улицама дуж трасе планираног електроенергетског вода 110 kV налазе се магистрални и дистрибутивни цевоводи и то:

- В1Л100 и В1Л150 у Улици савски насип;
- В1Л250, Ч600 (цевовод сирове воде) у Улици пролетерске солидарности (Антифашистичке борбе);
- В1Л300, В1Ч600, В1ПЕ63 и Ч1000 (цевовод сирове воде) у улици Јурија Гагарина,
- В1ДЛ150 у саобраћајници у делу блока 69;
- Ч800 (цевовод сирове воде) код улице Бежанијски зимовник испод конструкције моста;
- В1Ч900, В1ДЛ500, В1Ч500 и В1Л300 у Булевару војводе Мишића.”

Планом детаљне регулације за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од улице Тошин бунар до чвора „Аутокоманда” („Службени лист Града Београда”, број 30/07 и 39/11), дуж предметне саобраћајнице планирана је изградња примарног цевовода Ø1.200 mm, којим се повезују конзумна подручја леве и десне обале реке Саве.

Приликом паралелног вођења и укрштања трасе планираног електроенергетског вода са водоводним инсталацијама, придржавати се међусобних дозвољених растојања у складу са прописима и препорукама из ове области, а уколико просторне могућности то не дозвољавају, извршити адекватну заштиту.

Приликом извођења радова не смеју се угрозити постојећи корисници водоводног система, као и функционисање постојеће и планиране водоводне мреже и објеката.

Услови:

ЈКП „Београдски водовод и канализација”, служба развоја водовода, бр. 40993/14-2/874 од 23. октобра 2014. године.

### Б.2.4. Канализациона мрежа и постројења (графички прилог бр. 4 „Синхрон план” Р 1:500)

Територија обухваћена границом предметног плана припада централном канализационом систему, делу који се каналише по сепарационом начину одвођења атмосферских и употребљених вода.

У улицама дуж трасе планираног електроенергетског вода 110 kV налазе се следећи објекти београдске канализације:

- ФАЦ250, ААЦ500 у улици Савски насип;
- ФБ140/160, АБ800, односно АПЕ800 у Улици Јурија Гагарина;

- ФХДПЕ250, АХДПЕ300 у саобраћајници у делу блока 69;
- АБ250, АК400, ФБ250/150-ФБ250/250, ОБ70/125-ОБ200/160 у Булевару војводе Мишића.

Планом детаљне регулације за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од улице Тошин бунар до чвора „Аутокоманда” („Службени лист Града Београда”, бр. 30/07 и 39/11), дуж предметне саобраћајнице планирана је:

- црпна станица за атмосферске воде поред моста уз Чукарички залив;
- атмосферска канализација АК300-АК800 у улици Булевар војводе Мишића; и
- атмосферска канализација АК500-АК600 на мосту са везом на планирану црпну станицу.

Регулационим планом дела Блока 69 уз Улицу Јурија Гагарина у Новом Београду

(„Службени лист Града Београда”, број 28/02) дуж улице у делу Блока 69 планирана је канализација, фекална ФК250 и атмосферска АК315.

Приликом паралелног вођења и укрштања трасе планираног електроенергетског вода са канализационим инсталацијама, придржавати се међусобних дозвољених растојања у складу са прописима и препорукама из ове области, а уколико просторне могућности то не дозвољавају, извршити адекватну заштиту.

Приликом извођења радова не смеју се угрозити постојећи корисници канализационе мреже, као и функционисање постојеће и планиране канализационе мреже и објеката.

Услови:

ЈКП „Београдски водовод и канализација”, служба техничке документације, бр. 40998/1, 14-2/874/1 од 26. септембра 2014. године.

### Б.2.5. Електроенергетска мрежа и постројења (графички прилог бр. 4 „Синхрон план” Р 1:500)

Са планираном трасом електроенергетског вода 110 kV укрштају се, паралелно су вођени или се налазе у непосредној близини трасе следећи електроенергетски објекти:

- Подземни вод 110 kV ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 110/35 kV „Београд 40”;
- Подземни вод 110 kV ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 110/10 kV „Београд 6”;
- Четири подземна вода веза ТС 110/35 kV „ТО Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Савски венац”, типа и пресека ХНЕ 49-А 3x(1x185) mm<sup>2</sup>, 35 kV;
- Два подземна вода веза ТС 110/35 kV „ТО Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Нови Београд 3”, типа и пресека IPZO 13-А 3x150 mm<sup>2</sup>, 35 kV;
- Два подземна вода веза ТС 110/35 kV „ТО Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Нови Београд 3”, типа и пресека IPZO 13 3x95 mm<sup>2</sup>, 35 kV;
- Два подземна вода веза ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 35/10 kV „ИМТ”, типа и пресека IPZO 13 3x95 mm<sup>2</sup>, 35 kV;



– Подземни вод веза ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Нови Београд 1”, типа и пресека IPZO 13 3x95 mm<sup>2</sup>, 35 kV;

– Подземни вод веза ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Зелени венац”, типа и пресека IPZO 13 3x95 mm<sup>2</sup>, 35 kV;

– Подземни вод веза ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Добро поље”, типа и пресека IPZO 13 3x95 mm<sup>2</sup>, 35 kV;

– Подземни вод веза ТС 110/35 kV „Топлана Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Добро поље”, типа и пресека IPZO 13-А 3x150 mm<sup>2</sup>, 35 kV;

– Четири подземна вода веза ТС 110/35 kV „ТО Нови Београд” – ТС 35/10 kV „Баново брдо”, типа и пресека IPZO 13 3x95 mm<sup>2</sup>, 35 kV;

– Подземни водови 10 kV;

– Подземни и надземни водови 1 kV.

Траса електроенергетског вода 110 kV (у даљем тексту: вод 110 kV) се планира од комплекса постојеће ТС 110/35 kV „Нови Београд – Топлана”, затим у склопу коловоза улица Савски насип и Антифашистичке борбе, затим у склопу разделног острва у коридору улице Јурија Гагарина, до моста „Мост на Ади”. Даље се вод 110 kV планира уз фасаду носећег стуба моста тј. у заштитним касетама од неферомагнетног материјала (у даљем тексту: заштитне касете), затим вод улази у труп моста кроз постојећи отвор моста где се полаже на кабловским регалима или у заштитним касетама и затим се, кроз постојећи отвор моста, вод 110 kV полаже у заштитним касетама низ фасаду носећег стуба, до зелених површина испод моста. Даље се вод 110 kV планира у зеленим површинама испод моста, затим испод железничке пруге, паркинг простора између железничке пруге и Булеvara Војводе Мишића, затим у коловозу у Булеvara Војводе Мишића, до границе ППППН „Београд на води”. Ова деоница је део трасе планираног 110 kV подземног вода, веза ТС 110/35 kV „ТО Нови Београд” и ТС 110/10 kV „Савски амфитеатар” лоциране у оквиру подручја ППППН „Београд на води”.

Планирани вод 110 kV треба да буде једножилни алуминијумски кабловски вод са изолацијом од умреженог полиетилена пресека проводника 3 x (1x1000/95) mm<sup>2</sup>, 110 kV. На местима где траса планираног 110 kV вода прелази преко коловоза планира се кабловска канализација 6 x PVC цеви пресека Ø160 mm и одговарајућа механичка заштита изнад цеви.

У оквиру границе плана, за спајање и настављање водова 110 kV предвиђене су кабловске спојнице, на чијем месту израде се планирају шахтови потребних димензија. Након спајања водова и завршеног напонског испитивања шахтове затрпати, а простор изнад шахта довести у првобитно стање. Препоручује се да кабловске спојнице буду удаљене најмање 10 m од крајева моста. Ако је постављање кабловских спојница на мосту изнуђено решење, кабловску спојницу треба монтирати на носећи стуб или на неко друго стабилно место.

За потребе система за мерење и праћење температуре плашта високонапонских водова (мониторинг система) дуж целокупне деонице вода 110 kV, у заједничком рову, поставља се стандардни оптички вод паралелно са планираним водом 110 kV.

Прикључак планираног вода 110 kV предвидети у ТС 110/35 kV „Топлана – Нови Београд” преко резервног далеководног поља 10, које треба опремити примарном и секундарном опремом. Услове прикључења и одобрење снаге дефинисаће ЈП „Електромрежа Србије”.

Заједно са предметним водом 110 kV планира се изградња вода 110 kV који ће заменити постојећи вод 110 kV, веза ТС 110/35 „Београд 6” – ТС 110/35 kV „Нови Београд – Топлана”. Због старости вода, који је на истеку свог експлоатационог века, предвиђена је замена 110 kV вода подземним водом 110 kV већег пресека. Нови вод 110 kV, којим ће се заменити постојећи уљни вод пресека Cu 3x(1x300) mm<sup>2</sup>, треба да буде једножилни алуминијумски кабловски вод са изолацијом од умреженог полиетилена пресека проводника 3x (1x1.000) mm<sup>2</sup>, 110 kV. Нова траса вода предвиђена је тако да се омогући останак у погону постојећег 110 kV вода у току извођења радова на полагању новог вода. За трасу подземног вода 110 kV издата је Локацијска дозвола бр. 351-03-00158/10-07 од 23. фебруара 2011. године. По завршетку радова постојећи подземни вод ТС 110/35 kV „ТО Нови Београд” – ТС 110/35 kV „Београд 6” у целини се ставља ван погона. Нови вод 110 kV једним делом пролази улицама Савски насип и Антифашистичке борбе и разделним делом улице Јурија Гагарина, заједно са планираним подземним водом 110 kV од ТС 110/35 kV „ТО Нови Београд” до подручја ППППН „Београд на води”. Због тога се у тим улицама планира траса за полагање два подземна вода 110 kV.

Трасе планираних водова 35 kV, 10 kV и 1 kV, преузете су из „ПДР за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од Улице Тошин бунар до чвора „Аутокоманда” („Службени лист Града Београда”, бр. 30/07 и 39/11).

Услови за полагање планираних 110 kV подземних водова

Планирани вод се полаже у рову ширирне 1 m, осим на местима где то месни услови не дозвољавају и може бити 0,8 m. Дубина рова је различита и у зависности од стања подземних инсталација може бити од 1,4 m, у слободним површинама, до 1,8 m у коловозу. Два подземна вода 110 kV се заједно полажу у кабловски ров дубине најмање 1,4 m и најмање ширине у дну од 1,5 m до 1,75 m. На основу Закона о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14), Члан 218, заштитини појас за подземне водове 110 kV је 2 m од ивице армирано-бетонског канала. У том смислу, укупна ширина заштитног појаса за један вод 110 kV положен у рову, износи минимално 5 m, а за два вода 110 kV положена у рову износи минимално 5,5 m. Позиција вода 110 kV унутар границе плана у даљој техничкој разради може бити коригована у односу на локалне околности полагања.

На месту укрштања са подземним инсталацијама дубина може бити и већа у зависности од коте полагања инсталација. Планирани вод се поставља у кабловској постелици потребног грануметријског састава. Изнад постелице вода поставља се армирано-бетонска плоча за механичку заштиту вода 110 kV и оптичког вода. На 20 cm изнад механичке заштите поставља се PVC трака за упозорење. За додатно механичко обезбеђење вода на 0,7 m испод нивоа коловоза уградити слој бетона марке М15. Након полагања вода 110 kV ров затрпати, а површине изнад њега довести у првобитно стање.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих водова:

– дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог вода на међусобном размаку од најмање 1 m;

– Укрштање енергетског и телекомуникационог вода врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућству што ближе 90°. Енергетски вод се по правилу поставља испод телекомуникационог вода;

– ограничења (дозвољени размаци и углови украштања) се односе само на телекомуникационе водове са жичаним проводницима. Ограничења за оптичке водове не важе, зато што исти нису осетљиви на утицаје електромагнетне природе, тако да је сигурносно растојање енергетског вода у односу на оптички вод, условљено сигурносним размаком због обављања радова и износи 0,5 m;

– уколико не могу да се постигну предвиђени размаци, на тим местима се вод 110 kV провлачи кроз заштитну цев, али ни тада размаци не смеју да буду мањи од 0,3 m.

Приближавање и укрштање водова 110 kV са цевима водоводне или канализационе мреже:

– није дозвољено паралелно вођење водова 110 kV испод или изнад водоводних или канализационих цеви (паралелно вођење у вертикалној равни);

– најмањи размак вода 110 kV од водоводне или канализационе цеви при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи 2 m за цеви пречника 200 mm и 1,5 m за цеви мањег пречника;

– код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског вода, пројектована на хоризонталну раван у нивоу водоводне или канализационе цеви, мора да буде удаљена од ових инсталација најмање 0,5 m;

– при укрштању вод 110 kV може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,5 m;

– уколико не могу да се постигну предвиђени размаци, на тим местима се вод 110 kV провлачи кроз заштитну цев, али ни тада размаци не смеју да буду мањи од 0,5 m.

Приближавање и укрштање вода 110 kV са топловодом:

– није дозвољено паралелно вођење водова 110 kV испод или изнад топловода (паралелно вођење у вертикалној равни);

– ако се изоловане цеви топловода полажу у бетонски канал, најмањи размак вода 110 kV од спољне ивице бетонског канала за топловод треба да износи 1 m при укрштању, односно при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни 2 m;

– ако се изоловане цеви топловода полажу директно у земљу најмањи размак вода 110 kV и топловода треба да износи 1,3 m при укрштању, односно при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни 2,3 m.

– при укрштању, енергетски вод се полаже изнад топловода, а изузетно и испод топловода;

– најближа тачка енергетског вода, пројектована на хоризонталну раван мора да буде удаљена за 0,5 m од ових инсталација;

– уколико не могу да се постигну предвиђени размаци, укрштање или паралелно вођење вода 110 kV и топловода се третира као случај тешких услова одвођења топлоте, па је обавезна примена адекватних мера датих у Техничким препорукама бр. 3, ЈП „ЕПС”.

Приближавање и укрштање вода 110 kV са гасоводом:

– није дозвољено паралелно вођење водова 110 kV испод или изнад гасовода (паралелно вођење у вертикалној равни);

– најмањи размак вода 110 kV од гасовода при укрштању или паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи 1,5 m при укрштању и 2 m при паралелном вођењу.

– предходни размаци могу да се смање на 1 m за вод 110 kV ако се вод провуче кроз заштитну цев дужине најмање 2 m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења. Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског вода, пројектована на хоризонталну раван, мора да буде удаљена од гасовода најмање 0,5 m, колико износи сигурносни размаци ради обављања радова.

Међусобно приближавање и укрштање водова 110 kV:

– није дозвољено паралелно вођење вода 110 kV испод или изнад нисконапонских, средњенапонских или 110 kV вода (паралелно вођење у вертикалној равни);

– најмањи размак вода 110 kV од постојећег НН, СН или вода 110 kV при укрштању или паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи 1 m при укрштању и 1,5 m при паралелном вођењу (изузетно уколико не могу да се постигну размаци од 1,5 m при паралелном вођењу, на тим местима дозвољен је размак од 1 m при паралелном вођењу).

Паралелно вођење вода 110 kV са путем и саобраћајницама:

– Ров у који се полаже вод 110 kV мора бити на растојању минимум од 3 m од крајње тачке попречног профила пута, односно на растојању максимално удаљеном од спољне ивице коловоза пута и постављен уз саму ивицу катастарске парцеле која припада путу, односно на местима где није могуће задовољити наведене услове, мора се испројектовати и извести адекватна заштита пута.

Укрштање вода 110 kV са железничком пругом се изводи тако да се енергетски кабл полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев увучену у хоризонтално избушен отвор насипа, тако да је могућа замена вода без раскопавања и угрожавања стабилности темеља доњег строја пруге. Укрштање се изводи под правим углом и тако да вод 110 kV буде најмање 1 m испод горње ивице шине. Место укрштања треба видљиво обележити ознакама од бетона, пластике итд.

Хоризонтална удаљеност вода 110 kV од дрвећа и ниског растиња:

– дрвеће: од 1,5 m до 2,5 m у зависности од попречног пресека;

– ниско растиње: 1,5 m.

У супротном, подземни вод 110 kV се полаже у заштитну цев. Код копања кабловског рова не сме да се прекида корен биљке.

Према техничким препорукама минимално дозвољено растојање приликом паралелног вођења између подземних енергетских водова, који се полажу у заједнички ров или галерију износи 1,5 m, а у случају да месни услови то не дозвољавају растојања могу бити и мања, што ће бити дефинисано техничком документацијом. Растојања на графичким прилозима се могу користити као индикативна. Такође, паралелно вођење подземних енергетских водова у вертикалној равни није дозвољено.

Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката

Не угрожавати постојеће подземне 110 kV водове, који су положени на дубини од 1,4 m испод површине тла, тако што се изнад њих може скидати слој земље само до дубине од 0,9 m, тј. до нивоа од 0,5 m изнад вода. Приликом извођења радова водити рачуна да постоји могућност да се ови водови могу налазити и на мањој дубини од наведене. Радове у близини водова 110 kV вршити ручно или механизацијом која не изазива вибрације које се могу пренети на водове 110 kV, да не би дошло до њиховог оштећења. Измештање ових водова није дозвољено.

Све електроенергетске објекте 35 kV, 10 kV и 1 kV угрожене изградњом планираног вода изместити на безбедно место. При извођењу радова водове заштитити и обезбедити од оштећења у складу са важећим техничким прописима и препорукама.

Уколико се при извођењу радова на изградњи 110 kV вода на предметном подручју угрожавају електроенергетски водови и уколико није могуће обезбедити прописима предвиђене сигурносне висине и растојања, водове 35 kV, 10 kV и 1 kV је потребно изместити проводницима одговарајућег типа и пресека и заштитити их у складу са важећим техничким прописима и препорукама ЕПС Дистрибуције.

Уколико је потребно измештање 10 kV, 1 kV мреже и кућних прикључака ради постизања прописаних сигурносних растојања, измештање извршити проводницима одговарајућег типа и пресека у складу са интерним стандардима ЕПС Дистрибуције. За прелазак саобраћајнице постојећих водова обезбедити резерву у кабловицама и то за водове 10 kV 100% резерву, а за водове 1 kV 50% резерву.

Радове у близини подземних водова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.

У траси вода не смеју да се налазе никакакви објекти који би угрожавали електроенергетски вод или онемогућавали приступ воду приликом квара.

Задржати све електричне везе између постојећих електроенергетских објеката чије је измештање потребно. При укрштању и паралелном вођењу водова са другим инсталацијама поштовати прописима предвиђена сигурносна растојања и углове укрштања.

Заштита од напона корака и додира и заштитна мера од електричног удара треба да буде усаглашена са важећим прописима и препорукама из ове области и Интерним стандардима ЕПС Дистрибуције.

Све радове извести у складу са важећим техничким прописима и препорукама и Интерним стандардима ЕПС Дистрибуције.

Извођење свих радова вршити уз присуство надлежних служби ЕПС Дистрибуције.

Све трошкове настале при извођењу наведених радова на измештању и заштити постојећих и планираних електроенергетских објеката због изградње вода сносиће инвеститор.

Услови:

ЈП „Електромержа Србије”, бр. 014-13205 од 19. септембра 2014. године.

„Електродистрибуција Београд” д.о.о. бр. 5110 НС, 5120 ИМ, 5721/14 од 25. септембра 2014. године.

#### *Б.2.6. Телекомуникациона мрежа и постројења* (графички прилог бр. 4 „Синхрон план” Р 1:500)

На предметном подручју приступна телекомуникациона мрежа изведена је водовима постављеним слободно у земљу или у телекомуникациону (тк) канализацију, а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом. За потребе постојећих телекомуникационих корисника изграђена је телекомуникациона мрежа, и у оквиру ње:

- постојећа тк канализација;
- постојећи подземни тк водови;
- постојећи оптички тк водови положени у тк канализацију.

Приликом планиране изградње потребно је предузети све потребне мере обезбеђења и заштите потенцијалних угрожених тк инсталација, како не би дошло до поремећаја у тк саобраћају. Посебно водити рачуна о позицијама постојећих тк шахтова.

Приликом паралелног вођења и укрштања трасе планираног електроенергетског вода са телекомуникационим инсталацијама, придржавати се међусобних дозвољених растојања у складу са прописима и препорукама из ове области, а уколико просторне могућности то не дозвољавају, извршити адекватну заштиту.

Трасе планираних тк водова, преузете су из „ПДР за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од улице Тошин Бунар до чвора „Аутокоманда” („Службени лист Града Београда”, бр. 30/07 и 39/11).

Услови:

„Телеком Србија” а.д. бр. 330805/2-2014 М.Миљ./317 од 14. октобра 2014. године.

#### *Б.2.7. Гасоводна мрежа и постројења* (графички прилог бр. 4 „Синхрон план” Р 1:500)

У оквиру границе плана, изведен је и у фази експлоатације је дистрибутивни гасовод од челичних цеви, пречника Ø219,1 mm, радног притиска 6÷16 bar-а, положен уз Улицу Јурија Гагарина и Владимира Поповића и прикључни гасовод пречника Ø88,9 mm за МРС „Бродоградилеште”.

За потребе реализације подручја ППППН „Београд на води”, предмет разраде посебног Плана детаљне регулације је: „План детаљне регулације за изградњу гасовода од постојећег магистралног гасовода МГ-05 до подручја ППППН „Београд на води”, градске општине Сурчин, Нови Београд и Савски венац, (Одлука о изради Плана објављена је у „Службеном листу Града Београда”, број 55/14 од 23. јуна 2014. године, а Одлука о измени и допуни Одлуке за План у „Службеном листу Града Београда”, број 69/14 од 18. септембра 2014. године), предмет разраде је дистрибутивни гасоводна мрежа од челичних цеви за радни притисак 6÷16 bar-а.

Преко моста на Ади, „Планом детаљне регулације за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од Улице Тошин бунар до чвора „Аутокоманда” („Службени лист Града Београда”, бр. 30/07 и 39/11), планиран је дистрибутивни гасовод од челичних цеви, пречника Ø323,9 mm, за радни притисак 6÷16 bar-а, како је то све приказано у графичком прилогу „Синхрон план”.

Приликом паралелног вођења и укрштања трасе планираног електроенергетског вода са гасоводним инсталацијама, придржавати се међусобних дозвољених растојања у складу са прописима и препорукама из ове области, а уколико просторне могућности то не дозвољавају, извршити адекватну заштиту.

Приликом извођења поменутих инсталација у свему се придржавати Правилника за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист Града Београда”, бр. 14/77, 19/77, 18/82, 26/83, и 6/88) и „Интерних техничких правила за пројектовање и изградњу гасоводних објеката на систему ЈП „Србијагас” (Нови Сад, октобар 2009. године).

Услови:

„Србијагас”, бр. 06-03/126 од 14. октобра 2014. године.

#### *Б.2.8. Топловодна мрежа и постројења* (графички прилог бр. 4 „Синхрон план” Р 1:500)

Унутар границе плана налазе се следећи топоводи и објекти:

– у оквиру комплекса топлане Нови Београд налазе се три магистрална топовода, М3-DN600, М4-DN700 и М6-DN700;

– у коридору Улице Јурија Гагарина положен је магистрални топовод М6-DN700, а дуж Улице савски насип топовод DN200.

За потребе реализације подручја ППППН „Београд на води”, предмет разраде посебног Плана детаљне регулације је: „План детаљне регулације за реконструкцију и доградњу топловодне мреже од топлане ТО „Нови Београд” до подручја ППППН „Београд на води”, градске општине Нови Београд и Савски венац” (Одлука о изради Плана објављена је у „Службеном листу Града Београда”, бр. 55/14 од 23. јуна 2014. године, а Одлука о измени и допуни Одлуке за План у „Службеном листу Града Београда” бр. 69/14 од 18. септембра 2014. године), предмет разраде је реконструкција, измештање и изградња делова топловодне мреже топлане Нови Београд.

Преко Моста на Ади, „Планом детаљне регулације за саобраћајни потез УМП од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од Улице Тошин бунар до чвора „Аутокоманда””, („Службени лист Града Београда”, бр. 30/07 и 39/11), планиран је топловод DN700, како је то све приказано у графичком прилогу „Синхрон план”.

Приликом паралелног вођења и укрштања трасе планираног електроенергетског вода са топловодним инсталацијама, придржавати се међусобних дозвољених растојања у складу са прописима и препорукама из ове области, а уколико просторне могућности то не дозвољавају, извршити адекватну заштиту.

Приликом извођења поменутих инсталација у свему се придржавати прописа из „Одлуке о снабдевању топлотном енергијом у граду Београду” („Службени лист Града Београда”, број 43/07), као и свих других правилника машинске, електро и грађевинске струке.

Услови:

„Београдске електране”, бр. II-12463 од 21. новембра 2014. године.

#### *Б.2.9. Јавне зелене површине*

(графички прилог бр. 4 „Синхрон план” Р 1:500)

Део трасе електроенергетског вода 110 kV планиран је кроз средњу разделну траку у регулацији Улице Јурија Гагарина, која представља зелену површину са дуплим дрворедом. Такође, део трасе електроенергетског вода 110 kV планиран је кроз постојећу зелену површину испод моста на Ади и даље Булеваром војводе Мишића дуж кога је постојећа траса дрвореда. Полагање подземног вода на овој деоници је предвиђено у водовски ров ширине 1,5 m.

Приликом полагања новог подземног вода потребно је:

- сачувати постојеће трасе дрвореда, као и појединачна стабла на јавној зеленој површини;
- електроенергетски вод 110 kV положити на одстојању минимално 2 m од осе постојећих стабала;
- трасе постојећих дрвореда потребно је унапредити допуну новим дрворедним садницама;
- нове дрворедне саднице треба да су школоване саднице лишћара, мин. висине 3,5 m, стабло чисто од грана до висине од 2,5 m и прсног пречника најмање 15 cm; одабир врста ускладити са већ присутним врстама у постојећем дрвореду;
- постојећа три млада стабла на зеленој површини испод моста на Ади, а у зони полагања планираног електроенергетског вода, потребно је пресадити у оквиру предметне зелене површине;
- пре започињања радова на полагању предметног електроенергетског вода, обезбедити вертикалну и хоризонталну заштиту постојећих стабала;
- ископ земље у непосредној близини стабала обавити ручно, како би се сачувао коренов систем и надземни делови дрвећа;

– након завршетка радова обновити вегетацију у појасу ископа и непосредно изнад рова, како би се целокупан простор довео у стање уређености; и

– за озелењавање изнад подземног вода користити различите врсте травњака, покриваче тла и друге зељасте врсте плитког кореновог система.

Током извођења радова неопходно је присуство надлежних служби ЈКП „Зеленило – Београд”. Трошкове радова пресађивања и заштите постојећих стабала, као и набавке садница и садње нових дрворедних стабала, треба да сноси инвеститор.

Услови:

ЈКП „Зеленило – Београд”, бр. 21/431 од 29. септембра 2014. године.

### **Б.3. Мере заштите**

#### *Б.3.1. Заштита културних добара*

Са аспекта заштите културних добара и Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94) простор у оквиру границе плана није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра. Такође нема забележених археолошких локалитета или појединачних археолошких налаза. Непосредно уз границу Плана налази се културно добро – споменик културе Хала 1 Београдског сајма, Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, бр. 16/09, на КП 11114 и 11127/1, КО Савски венац.

#### *Мере заштите*

У циљу заштите културног добра, објекта „Хала 1 Београдског сајма”, планиране радове за изградњу електроенергетског вода извести ван граница катастарских парцела 11114 и 11127/1, КО Савски венац, док се планираним интервенцијама у њиховој непосредној околини не сме угрозити његова стабилност, приступачност и визуелни интегритет.

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да 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 (члан 109. Закона о културним добрима).

Инвеститор је дужан да по члану 110, истог закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Услови:

„Завод за заштиту споменика културе Града Београда”, бр. Р 5011/14 од 24. децембра 2014. године.

#### *Б.3.2. Заштита природе*

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

У оквиру граница предметног плана, као и у непосредном окружењу, нема заштићених природних добара.

Увидом у Базу података о биотопима Београда, констатовано је да траса предметног електроенергетског вода ни у једном свом делу не угрожава биотопе који су оцењени као вредни. У конкретном случају, вредне биотопе представљају јавне зелене површине и дрвореди, за које је планским решењем прописано очување и унапређење, као и мере заштите током извођења радова.

Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералогско-петрографског порекла, извођач радова је дужан да одмах обустави радове и обавести надлежно Министарство или надлежну институцију за заштиту природе.

### *Б.3.3. Урбанистичке мере за заштиту животне средине*

Дефинисање мера заштите има за циљ да се утицаји на животну средину сведу у границе прихватљивости, односно допринесу спречавању, смањењу или отклањању сваког значајнијег штетног утицаја. Приликом израде техничке документације и у току извођења радова на градилишту и током експлоатације објеката, морају се поштовати сви закони, правилници, прописи и стандарди и правила струке из области заштите животне средине.

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

- пројектовање техничких решења изградње предметног електроенергетског вода прилагодити постојећим геотехничким и хидрогеолошким условима тла, у циљу обезбеђивања несметаног природног дренарања подземних вода; специфична техничка решења применити посебно у случајевима геотехнички и хидролошки осетљивих зона у терену дуж трасе водова;

- током извођења предметних радова, применити посебне мере заштите подземних вода и земљишта, у складу са одредбама Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08), односно прописаним посебним мерама заштите подземних вода и земљишта које су дефинисане важећим актом о начину одржавања и мерама заштите у ужој зони санитарне заштите изворишта, односно начину одржавања и мерама заштите у ужој и широј зони санитарне заштите изворишта, а нарочито:

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

- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у процесу изградње прописно сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање отпадом; дефинисати посебне просторе за привремено складиштење наведеног материјала;

- на деловима где траса извођења предметних радова пролази кроз зелене површине радове извести на начин којим ће се простор минимално деградирати; обновити вегетацију у појасу ископа и непосредно изнад рова;

- извршити заштиту постојећих стабала дуж трасе полагања предметног електроенергетског вода пре започињања радова на његовој изградњи; ископ земље у непосредној близини стабала обавити ручно, како би се сачувао коренов систем и надземни делови дрвећа; изузетно, сечу појединих стабала може одобрити надлежна организациона јединица Градске управе;

- испоштовати минимално дозвољена растојања између електроенергетског вода и осталих инфраструктурних инсталација и објеката, при њиховом укрштању и паралелном вођењу.

### *Б.3.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и услови од интереса за одбрану земље*

#### Мере заштите од елементарних непогода

Ради заштите од потреса електроенергетски вод 110 kV мора бити реализован и категорисан према Правилнику о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

#### Мере заштите од пожара

Електроенергетски вод 110 kV мора бити реализован према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

- Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09);

- Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Службени лист СРЈ”, број 41/93).

#### Услови од интереса за одбрану земље

У складу са условима „Министарства одбране – Сектор за материјалне ресурсе, управа за инфраструктуру”, бр. 2817-4 од 30. септембра 2014. године, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

#### Услови:

„МУП – Сектор за ванредне ситуације”, бр. 217-124/14 од 9. септембра 2014. године и

„Министарство одбране – Сектор за материјалне ресурсе, управа за инфраструктуру”, бр. 2817-4 од 30. септембра 2014. године.

### **Б.4. Инжењерско-геолошки услови**

(графички прилог бр. 5 „Инжењерско-геолошка карта терена” Р 1:500)

На основу наменски урађеног елабората „Геолошко-геотехничка документација за потребе израде Плана детаљне регулације за изградњу електроенергетског вода 110 kV од планиране ТС 110/35 kV, „Топлана Нови Београд” до подручја „Београд на води”, градске општине Нови Београд, Савски Венац и Чукарица”, („Електроисток” – Пројектни биро д.о.о., 2015), дефинисани су следећи инжењерско-геолошки услови.

Простор обухваћен Планом детаљне регулације припада приобалном делу Савског алувијона, са катама садашње површине терена у распону 74–76 мнв. Природни терен је насут континуалним слојем хетерогеног насипа у циљу регулације терена, до садашњих ката. На основу анализе резултата раније изведених истраживања може се закључити да у геолошкој грађи предметног терена, посматрајући од површине, учествују седименти савремене, квартарне, терцијерне и кредне старости.

Насип изграђује површинске делове и изведен је за потребе регулације терена. Изграђен је од глиновито праши-настог материјала са грађевинским шутом, док је песковит уграђиван контролисано.

Седименти квартарне старости припадају најмлађој холоценској епохи. У генетском смислу су издвојене алувијалне и алувијално-пролувијалне наслаге, које представљају део алувијалних седимената реке Саве и дебљине су 5–20 м.

У фазијалном погледу могу издвојити следећи типови:

– алувијално-пролувијални седименти, налазе се по ободу алувијона и представљени су песковитим шљунковима слабо заобљеним који садрже валутке рожнаца, кречњака, пешчара и кварца;

– седименти мртваје су мочварни седименти са много органског материјала, изграђени од тамно сивих глина и прашина у којима се налазе остаци мекушаца и биљака;

– седименти поводња налазе се у виду континуалног слоја и захватају средишњи део алувијалног наноса. Изграђен је од жуто-сивих прашинасто-песковитих глина са Mn и Fe превлакама, местимично са траговима иструлелих и угљенисаних фрагмената биљака и локално остацима мекушаца;

– седименти корита утврђени су у доњем делу алувијалног наноса, изграђени су од боље консолидованих песковито-шљунковитих седимената са остацима љуштура мекушаца.

У оквиру седимената терцијарне старости можемо издвојити:

– панонске глиновите лапоре: чине подину кварталним седиментима, налазе се на дубини од око 10–32 m, променљиве су дебљине а негде и изостају;

– панонске лапоре, кречњаке и лапорце, нерашчлањених у међусобном смењивању. Налазе се у већем делу ангажованог простора и леже преко кречњака;

– сарматске кречњаке, песковите са остацима фосила мекушаца.

Кредни седименти развијени су у фазији флиша, а представљени су лапорцима, глинцима, пешчарима и кречњацима.

Осцилације нивоа подземне воде условљене су како осцилацијама водостаја реке Саве са којом је у директној хидрауличкој повезаности тако и са приливном водом која гравитира са хипсометријски виших делова (Сењачка падина). Квартални алувијални седименти фазије поводња поседују суперкапиларну, интергрануларну и делом прслинску порозност. Пескови и шљункови (фазија корита) су изразите интергрануларне порозности и по својој хидрогеолошкој функцији су изразити хидрогеолошки колектори резервоари.

Узимајући у обзир податак да Ђердап ради на режиму 69,5–73,0 мнв, и да то има утицај на реку Саву (ушће у Дунав је на растојању до 1 km) могу се очекивати следећи нивои подземних вода:

– при средњем водостају, ниво подземне воде (НПВ) је на коти 70,0 мнв и траје највећи део године;

– при средње великим водама очекује се ниво воде на коти 72,0 мнв, и траје 4–5 месеци у току хидролошке године;

– у условима мах опаженог нивоа вода достиже свој максимум на коти 74 мнв.

Истражни простор је урбанизован. У склопу урбанизације извршено је регулисање терена па у природним условима и у условима садашње изграђености, терен можемо окарактерисати као стабилан.

На основу анализе резултата раније изведених истраживања, извршена је инжењерскогеолошка рејонизација простора плана детаљне регулације. Критеријуми за инжењерскогеолошку рејонизацију су били следећи: геоморфолошке одлике и геолошка грађа терена, литолошки састав и физичко-механичка својства стенских маса, стање оводњености, активност савремених геодинамичких процеса, деформације у терену и на објектима, стабилност терена на клизање и антропогени утицај. По овим критеријумима издвојено је један инжењерскогеолошки рејон који је релативно уједначених, квазихомогених свостава.

## РЕЈОН А

Инжењерско-геолошки рејон А припада приобалном делу Савског алувијона, са котам садашње површине терена у распону од око 74–76 мнв. Цео простор је прекривен хетерогеним насипом, неуједначене дебљине 3.5–6,0 m променљивих механичких својстава. Испод насипа утврђени су седименти алувијалног наноса. У горњем нивоу алувијални нанос изграђују глин са неуједначеним учешћем песка и повећаним садржајем органске материје и прашине фазије мртваја и фазије поводња, што условљава променљива и неповољна физичко-механичка својства. Доњи ниво наноса изграђују боље консолидовани песковито-шљунковити, местимично заглињени седименти (фазија корита). То је са геотехничког аспекта боља средина, мање деформабилна али променљивих својстава услед неуједначеног гранулометријског састава.

У подини алувијалног наноса, налазе се терцијарни седименти, лапори и кречњачко-лапоровити седименти и кречњаци. Базу истраживаног терена чине кредни седименти развијени у фазији флиша, а представљени су лапорцима, глинцима, пешчарима и кречњацима.

Водозасићене средине су доњи ниво насипа и седименти алувијалног наноса. У различитим периодима истраживања ниво слободне издани регистрован је у распону кота 72–74. Осцилације издани су у зависности од водостаја реке Саве.

Анализирано подручје је насупо хетерогеним насипом, делом без контролисаног збијања. Инжењерскогеолошке средине које учествују у конструкцији овог рејона могу се користити као подтло за линијске објекте уз предлог да се подтло заравни и компактира слојем песка. Затрпавање рова се може извести прерађеним материјалом из ископа (или другим глиновитим материјалом) или песковитим материјалом. Заштиту ископа изводи према важећој законској регулативи, ископе до 2 m могуће је подграђивати дрвеним подградама а дубље металним.

У случају да се земљаним радовима (ископом рова) уђе у зону испод нивоа подземне воде тј. појави вода у ископу, потребно је технологију и начин ископа прилагодити тим условима.

Рејон А са геотехничког аспекта можемо према постављеној проблематици окарактерисати као оптимално до условно повољан терен и представља погодно подручје за полагање енергетског вода, без посебних ограничења при реализацији планираног садржаја.

У даљој фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања по траси новопроектваног електроенергетског вода, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11).

## В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

### В.1. Однос према постојећој планској документацији (подаци о постојећој планској документацији су саставни део документације плана)

Ступањем на снагу у обухвату овог Плана допуњују се раније донета планска документа у границама предметног плана, дефинисањем трасе за потребе изградње вода 110 kV:

– ДУП топлификације подручја на десној обали Саве, „Службени лист Града Београда”, број 7/89;

– ДУП прикључног гасовода од ГМРС „Нови Београд” у блоку 58 до границе ДУП-а блокова 19 и 20 у Новом Београду, „Службени лист Града Београда”, број 28/IV/89;

– ДУП дела централне зоне Новог Београда – блокови 22,25,26,29 са пратећом инфраструктуром, „Службени лист Града Београда”, број 18/93;

– РП дела блока 69 уз Улицу Јурија Гагарина у Новом Београду, „Службени лист Града Београда”, број 28/02;

– РП за изградњу ТС 35/6 kV „Остружница” са двоструким водом 35 kV до ТС 110/35 kV „Топлана – Нови Београд”, „Службени лист Града Београда”, број 24/95;

– РП дела блока 69 уз Улицу Јурија Гагарина у Новом Београду, „Службени лист Града Београда”, број 28/02;

– ПДР саобраћајнице Јурија Гагарина на делу испод железничке пруге, „Службени лист Града Београда”, број 25/06;

Ступањем на снагу овог плана мења се:

– ПДР за саобраћајни потез унутрашњег магистралног полупрстена од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од Улице Тошин бунар до чвора „Аутокоманда”, „Службени лист Града Београда”, бр. 30/07 и 39/11, у делу распореда траса и међусобних односа вода 110 kV, телекомуникационих, топловодних и гасоводних инсталација у обухвату овог плана.

## В.2. Спровођење

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова као и основ за формирање грађевинске парцеле комуналне стазе ЈК1 у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14).

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња објеката, односно реконструкција или уклањање објеката, наведених у Листи I и Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08), обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија о процени утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање грађевинске дозволе.

## В.3. Етапност реализације

Дозвољена је фазна реализација делова трасе подземног вода у складу са технолошким потребама при извођењу.

### II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

|  |                  |
|--|------------------|
| 1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА   | Р 1:1000         |
| 2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА   | Р 1:1000         |
| 3. РЕГУЛАЦИОНО НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН СА АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ И ПРИКАЗОМ ТРАСЕ ВОДА | Р 1:500          |
| 3.а. ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ   | Р 1:1000         |
| 4. СИНХРОН ПЛАН  | Р 1:500, Р 1:250 |
| 5. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКА КАРТА ТЕРЕНА  | Р 1:500          |

### III. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

#### ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ:

1. Регистрација предузећа
  2. Лиценца и потврда одговорног урбанисте
  3. Одлука о приступању изради плана
  4. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
  5. Извештај о јавном увиду
  6. Извештај о извршеној стручној контроли нацрта плана
  7. Решење о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину
  8. Извештај о стратешкој процени
  9. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради плана
  10. Извод из Генералног плана Београда 2021
  11. Стечене обавезе
  12. Геолошко геотехничка документација
- ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
- 1д. Катастарско-топографски план са границом плана Р 1:1.000
  - 2д. Катастарски план са радног оригинала са границом плана Р 1:500, Р 1:1.000, Р 1:2.500
  - 3д. Катастар водова и подземних инсталација са границом плана Р 1:500, Р 1:1.000

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

### Скупштина Града Београда

Број 350-216/16-С, 28. априла 2016. године

Председник  
Никола Никодијевић, ср.

**САДРЖАЈ**

|  | Страна |
|--|--------|
| План детаљне регулације за подручје између улица Гоце Делчева, Палмира Тољатија, Зона Кенедија и Булеvara Николе Тесле – део Блока 9А, градске општине Нови Београд и Земун -----                                      | 1      |
| План детаљне регулације за изградњу гасовода од главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води” – градске општине Палилула и Стари град -----                             | 22     |
| План детаљне регулације за изградњу електроенергетског вода 110 kV од постојеће ТС 110/35 kV „Топлана – Нови Београд” до подручја ППППН „Београд на води”, градске општине Нови Београд, Савски венац и Чукарица ----- | 38     |

---

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259  
Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

---

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ  
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Служба за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1.  
Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.  
Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.  
Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15