



# СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LX Број 42

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

### СПОЉНЕ МАГИСТРАЛНЕ ТАНГЕНТЕ (СМТ) – II ФАЗА, ОД ПРИСТУПНОГ ПУТА КА КОМПЛЕКСУ ТРАФО СТАНИЦЕ „БЕОГРАД 20” ДО АУТО-ПУТА И ВЕЗЕ СА НОВОМ МОКРОЛУШКОМ УЛИЦОМ (ПЕТЉА „ЛАСТА”)

#### I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

##### A) ОПШТИ ДЕО

##### 1. Полазне основе

Улога Спољне магистралне тангенте је повезивање радијалних саобраћајних праваца који уводе саобраћај у центар града, чиме би се остварила равномернија дистрибуција саобраћаја ка зонама повећане атракције. Поред наведеног, изградња ове саобраћајнице имала би за циљ сегрегацију појединих видова саобраћаја пре свега теретног и транзитног, на обилазне саобраћајнице, што би се одразило на повећање пропусне моћи постојеће уличне мреже града.

За саобраћајницу Спољна магистрална тангента, од Панчевачког пута (са мостом преко Дунава) до Ауто-пута и везе са Новом Мокролушком улицом је урађен Програм и дефинисане су фазе за израду планова детаљне регулације по сегментима трасе. Прва фаза обухвата део од денивелсане раскрснице Панчевачки пут – СМТ до приступног пута ка комплексу трафо станице „Београд 20”. Друга фаза обухвата део саобраћајнице од приступног пута ка комплексу трафо станице „Београд 20” до краја трасе односно петље аутопут – СМТ и везе СМТ –а са Новом Мокролушком улицом (петља „Ласта”).

Скупштина града Београда, на седници одржаној 30. маја 2013. године донела је Одлуку о изради Плана детаљне регулације спољне магистралне тангенте (СМТ) – II фаза, од приступног пута ка комплексу трафо станице „Београд 20” до ауто-пута и везе са Новом мокролушком улицом (петља „Ласта”) („Службени лист Града Београда”, број 23/13).

У дефинисању трасе планиране саобраћајнице коришћен је Идејни пројекат саобраћајнице Спољна магистрална тангента – СМТ, од Панчевачког пута до прикључка

на постојећи Аутопут са пратећом инфраструктуром, чији је носилац израде Грађевински факултет Универзитета у Београду, „Институт за саобраћајнице и геотехнику – ИСИ”.

Планом детаљне регулације спољне магистралне тангенте (СМТ) – II фаза, од приступног пута ка комплексу трафо станице „Београд 20” до ауто-пута и везе са Новом мокролушком улицом (петља „Ласта”) утврђују се услови за изградњу саобраћајнице СМТ са припадајућом инфраструктуром и станица за снабдевање горивом, као пратећих садржаја предметне саобраћајнице.

#### 2. Обухват плана

##### 2.1. Граница плана

(граница плана је приказана у свим графичким прилозима)

Границом плана су обухваћени:

- регулациона ширина планиране саобраћајнице Спољна магистрална тангента од приступног пута ка комплексу трафо станице „Београд 20” до ауто-пута Е-75 и везе са Новом мокролушком улицом (петља „Ласта”);
- раскрснице СМТ са Улицом Михаила Булгакова, Булеваром краља Александра, ауто-путем Е-75 и улицом Нова 1;
- комплекси планираних станица за снабдевање горивом;
- регулациона ширина планиране улице Нова 5;
- инфраструктурни коридори 1–7;
- заштитне зелене површине које се налазе између регулационе ширине планиране саобраћајнице Спољна магистрална тангента и границе плана.

Површина обухваћена планом износи око 52,2 ха.

##### 2.2. Попис катастарских парцела у оквиру границе плана (графички прилог бр. 2д „Катастарски план са радног оригинала са границом плана” Р 1:2.500)

У оквиру границе плана налазе се следеће катастарске парцеле:

КО Миријево  
целе катастарске парцеле:  
3520/6, 3520/8, 3519/11, 3519/10, 3519/9, 3519/8, 3571/2, 3516/8, 3516/7, 3593/3, 2347/1, 2359/2, 3534/3, 2346/2, 3562/2, 2330/3, 3520/7, 3516/1, 3515/2, 1883/2, 1874/5, 3520/4, 3514/3, 3516/5, 3515/3, 3515/4, 2361, 2359/3, 2359/4, 3534/5, 2346/4, 3562/4, 3562/3, 2347/4, 2347/2, 2347/3, 1882/5, 1882/4, 1746/3, 1719/5,

делови катастарских парцела:  
3530/87, 3530/71, 3562/1, 3494/2, 3494/1, 3593/1, 1686, 1690, 1691/1, 1692, 1693/1, 2334/1, 2360, 2359/1, 2333/1, 2333/2, 2330/4, 3580/9, 3516/2, 3516/3, 3516/4, 3298, 3297, 3534/4,

3571/1, 1865/2, 1747, 1866/2, 1866/3, 1865/1, 3520/3, 2334/2, 3290, 3291, 2338, 2335, 2336, 2334/3, 3288, 3289, 2337, 3292, 1876/1, 1878/2, 1882/6, 1882/1, 1882/2, 1877/2, 3534/1, 1872/1, 1872/2, 1874/1, 1883/1, 1744, 1736/2, 1722/4, 1745/1, 1745/2, 3519/2, 3513/2, 3495/3, 3514/1, 3515/1, 3299, 3293, 3294, 3296, 2345, 2363/1, 2350, 2349, 1873, 1742/2, 1719/1, 1726, 1725, 1733, 1731, 1730/1, 1730/2, 1730/3, 1724/2, 1724/3, 1723, 3519/1, 3514/2, 3593/2, 3295, 2362, 2348, 2329/11, 2329/2, 2329/18, 2330/6, 3581/5, 2324/9, 2329/5, 3312/3, 2329/15, 2329/7, 1882/3, 1877/1, 1875, 1864, 1863/1, 1867/6, 1742/1, 1741/1, 1741/2, 1734, 1735, 1736/1, 1724/1, 1694/1, 1694/2, 1694/3, 1696, 1691/2, 3284, 2342, 2339, 2340, 2346/1, 2346/3, 3583/2

КО Мали Мокри Луг

целе катастарске парцеле:

30739/3, 30738, 30471/2, 30740/1, 30742/2, 30741/1, 30741/3, 30777/2, 1694/1, 1694/2, 1786/2, 30740/3, 30742/6, 30703/9, 1704, 30484, 1697/1, 31212/1, 31209/15, 31209/12, 31209/13, 31209/14, 30741/2, 30737/2, 30734, 30774/5, 1701, 1697/2, 556, 555/2

делови катастарских парцела:

32206/1, 1829, 1837/1, 30521, 30482, 30483, 30480, 30449/1, 30449/2, 30448/2, 30448/3, 30479/1, 30479/2, 30767/1, 1204/1, 1206/2, 1213/2, 1700, 1702/7, 1695, 1702/2, 1702/3, 1835, 548/2, 1213/3, 1206/1, 1809/2, 1825, 1833/1, 1828, 1207, 30732, 30733, 30736, 30774/1, 1780, 1836, 30434, 30406, 30766/1, 1217, 1220, 1216, 30737/1, 31212/4, 31214/1, 30471/3, 30477, 30731/3, 1714/2, 1715/1, 1571, 1573, 1580/1, 1569, 1572/1, 1580/2, 1493, 1486/1, 30405/1, 581/1, 580/4, 580/3, 580/2, 580/1, 552, 583, 30743, 30742/1, 30742/3, 1777/1, 1714/1, 1776, 1706, 1721, 1703/3, 1722, 1724/2, 1725, 1726, 1693, 30506, 30507, 30515, 30516, 30518, 30485, 30488, 30489/1, 30489/2, 30478, 1698, 1699, 1513, 1515, 1514/1, 1516/4, 30448/1, 30442, 30443, 30444, 30446, 30430, 30435, 30436, 30438/1, 30404/2, 30400/1, 30400/2, 30399/1, 30399/2, 30399/3, 30399/4, 30398/1, 30398/2, 30398/3, 30396, 30397, 30395/1, 30395/2, 30394/2, 1488, 1489, 1214/1, 1205, 558, 557, 555/1, 554/2, 554/1, 553/1, 1786/57, 31242/3, 31213/2, 31214/2, 30742/8, 30735, 1781/1, 1778, 1779, 1774, 1775, 1713/1, 1713/2, 1712, 1707, 1692, 30471/1, 1703/2, 1703/1, 30508/1, 30508/2, 30519, 1681/2, 1680, 30441/1, 30445, 30437, 30438/2, 30439/1, 30439/2, 30531/1, 30394/1, 30392/1, 30393/2, 30393/3, 30393/4, 30392/4, 1499, 1500, 1501, 1502/1, 1514/2, 1503, 1502/2, 1214/2, 1224/1, 1224/2, 1224/3, 1204/3, 1204/2, 1203/7, 581/2, 582, 31212/3, 31209/8, 31209/9, 31209/10, 31209/11, 30742/7, 1724/1, 1705, 1696, 30441/2, 30374/5, 1516/2, 1516/3, 1580/4, 1572/2, 1223/1, 1223/2, 1221, 30730/2, 1810, 1490, 1540, 1541/1, 1541/2, 1544/1, 1199, 1198, 1197, 1561/1, 1181, 1548/3, 1548/1, 1196, 1548/2, 1182, 1547/2, 1202/2, 1183, 1553/2, 1553/1, 1553/3, 1539, 1544/2, 1544/3, 1545, 1203/6, 1203/3, 31210/2, 31211/2

КО Велики Мокри Луг

целе катастарске парцеле:

255/10, 255/2, 255/13, 256/5, 592/4, 315/2, 312/11, 312/10, 312/8, 311/9, 311/8, 310/8, 310/7, 309/2, 305/8, 305/5, 304/7, 302/3, 317/2, 318/6, 762/24, 54/4, 293/10, 748/5, 54/2, 288/6, 325/2, 316/2, 314/2, 313/2, 312/3, 318/5, 376/2, 323, 324, 392/2, 307/2, 308/2, 306/2, 310/2, 296/2, 295/3, 294/2, 294/3, 294/4, 293/8, 748/3, 748/4, 257/4, 258/5, 259/5, 260/3, 261/4, 261/3, 262/4, 262/3, 296/4, 1209/1, 1209/7, 739/2, 739/1, 740/2,

делови катастарских парцела:

763/1, 311/4, 310/4, 303/3, 325/1, 325/3, 28/3, 763/2, 312/1, 311/3, 764/1, 379/1, 379/2, 378, 377/2, 391/2, 392/3, 302/1,

304/1, 305/1, 318/3, 384/1, 384/2, 322/1, 322/2, 376/3, 375/2, 375/3, 374/2, 386, 387/2, 391/1, 327/1, 308/1, 306/1, 307/1, 311/2, 310/1, 309, 305/2, 748/6, 294/10, 294/8, 295/1, 286/5, 286/6, 774/2, 1210/1, 1209/2, 1209/3, 699/2, 699/3, 699/4, 777/1, 1205, 699/1, 700/1, 700/2, 701/1, 703/3, 703/8, 288/4, 54/5, 748/2,

КО Калуђерица

делови катастарских парцела:

62/1, 73/3, 74/8, 75/2

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

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 спољне магистралне тангенте (СМТ) – II фаза, од приступног пута ка комплексу графо станице „Београд 20” до ауто-пута и везе са Новом мокролушком улицом (петља „Ласта”) („Службени лист Града Београда”, број 23/13).

Плански основ за израду и доношење Плана представљају:

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

– План генералне регулације мреже станица за снабдевање горивом („Службени лист Града Београда”, број 34/09).

Према Генералном плану Београда 2021 спољна магистрална тангента (СМТ) представља прстенасту саобраћајницу око централне градске зоне, која повезује радијалне правце. Овај саобраћајни потез има задатак да заштити централну градску зону од теретног и транзитног саобраћаја и да омогући равномернију дистрибуцију саобраћаја.

Генералним планом Београда 2021 на предметном саобраћајном потезу планирано је денивелисано укрштање са следећим саобраћајницама:

– Михаила Булгакова (улица другог реда),

– Булевар краља Александра (магистрална саобраћајница) и

– ауто-пут Београд–Ниш.

Према плану Генералном плану Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14) предметна локација се налази у површинама намењеним за:

површине јавних намена:

– саобраћајне површине,

– комуналне делатности и инфраструктурне површине,

– зелене површине.

површине осталих намена:

– становање и стамбено ткиво,

– пољопривредне површине и објекти,

– привредне делатности и привредне зоне.

Према ПГР мреже станица за снабдевање горивом дата су следећа правила за изградњу станица уз магистралу у периферној зони, какве се планирају у обухвату овог плана:

Табела 1: Посебна правила изградње ПГР мреже ССГ (Извод из Табеле)

| Правила и услови изградње у комплексу |  | ТИП СТАНИЦЕ                                      | ванградска   |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 1.                                    | површина парцеле у зони ( m <sup>2</sup> )                                       |  | до 5000  |
| 2.                                    | Мин. ширина фронта парцеле ( m)  |  | 35   |
| 3.                                    | Пратећи садржаји ССГ у зависности од зоне  |  | А,Б,В,Г *  |
| 4.                                    | Пристап комплексу  |  | Пристапна саобраћајница/уливно-изливне траке   |
| 5.                                    | Положај објекта на парцели/комплексу   |  | слободностојећи објекат  |
| 6.                                    | Прибављање посебних услова у зависности од ранга саобраћајнице                   |  | Услови ЈП Путеви Србије, Акт о прикључењу надлежног Министарства   |
| 7.                                    | Положај објекта на парцели/комплексу   |  | Слободностојећи објекти у комплексу  |
| 8.                                    | Удаљење објекта од граница парцеле/комплекса                                     | бочна  | За објекте више од 6 m, мин. 1/2 висине објекта<br>За објекте висине до 6 m, мин. 3 m                                  |
| 9.                                    |  | задња  | За објекте више од 6 m, мин. 1/2 висине објекта<br>За објекте висине до 6 m, мин. 3 m                                  |
| 10.                                   | Макс. индекс изграђености  |  | 0,4  |
| 11.                                   | Макс. степен заузетости (%)  |  | 40   |
| 12.                                   | Мак. спратност / висина објекта  |  | П+1, односно 8 m   |
| 13.                                   | Незастрте зелене површине у комплексу – без подземне изградње (%)                |  | Мин. 15%   |
| 14.                                   | Изградња више објеката на парцели  |  | Дозвољено је формирање комплекса као јединствене функционално-естетске целине састављене од више појединачних објеката |
| 15.                                   | Минимално растојање између објеката у случају изградње више објеката у комплексу | У случају да не постоје отвори на објектима      | 3 m  |
| 16.                                   |  | У случају да постоје отвори на објекту/објектима | 6 m  |

**\*Пратећи садржаји ССГ:**

А. сервисни (вулканизер, аутомеханичар, аутоелектричар, шлеп служба)

Б. аутогтовина (аутоделови, аутокозметика)

В. делатности/услуге (ауто-перионица, трговина на мало, простор за канцеларијско пословање, инфопункт, rent-a-car, турист биро, банкарске/поштанске услуге, кафе, ресторан)

Г. угоститељство/туризам (кафе, ресторан, мотел, ауто-салон, showroo m)

**4. Постојећа намена површина**

(графички прилог бр. 1 „Постојећа намена површина”  
Р 1:2.500)

Претежну намену унутар предметног простора чине пољопривредне површине и објекти.

У обухвату плана заступљене су и следеће намене: становање и стамбено ткиво, зелене површине, саобраћај и саобраћајне површине, комуналне и инфраструктурне површине, привредне делатности и привредне зоне и комерцијалне зоне и градски центри.

**Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

**1. Појмовник**

Основни појмови употребљени у правилима уређења и грађења имају следеће значење:

1) Грађевинска парцела – грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу;

2) Угаона грађевинска парцела – грађевинска парцела која се налази на углу блока и има приступ на најмање две саобраћајне површине регулационе ширине минимално 8.0 m. Угаона грађевинска парцела има две предње и две бочне границе парцеле;

3) Фронт грађевинске парцеле – ширина грађевинске парцеле према приступној саобраћајној површини;

4) Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) – бруто развијена грађевинска површина јесте збир површина свих надземних и подземних корисних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта – спољне мере ободних зидова (са облогама, парапетима и оградама); 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 подземне подстанице грејања, котларнице, станарске оставе, трансформаторнице итд., не рачунају се у површине корисних етажа.

5) Индекс изграђености – индекс изграђености парцеле јесте однос (количник) бруто развијене грађевинске површине изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле.

6) Нулта ката је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

7) Висина објекта – удаљење венца последње етаже објекта, у равни фасадног платна, од нулте коте.

8) Спратност објекта – број спратова, који се броје од првог спрата изнад приземља па навише. Као спратови бројем се не изражавају се приземље, подрум, сутерен и поткровље. Број спратова зграде чији су поједини делови различите спратности исказује се бројем спратова највишег дела зграде. Број спратова у згради на нагнутом терену исказује се према оном делу зграде који има највећи број спратова. Изражава се описом и бројем надземних етажа, при чему се подрум означава као По, сутерен као Су, приземље као П, надземне етаже бројем етажа, поткровље као Пк, а повучена етажа као Пс.

9) Подрум – ниво у згради чији се под налази испод површине терена и то на дубини већој од једног метра.

10) Сутерен – ниво у згради чији се под налази испод површине терена, али на дубини до једног метра и мање.

11) Приземље – прва етажа у згради изнад подрума и сутерена, или изнад нивоа терена (ако зграда нема подрум или сутерен) на висини до 1.2 m од нулте коте.

12) Спрат – ниво у згради који се налази изнад приземља, а испод кровне конструкције или поткровља.

13) Повучени спрат – последња етажа повучена од предње и задње фасадне равни минимално 1.5 m у нивоу пода.

14) Поткровље или мансарда – ниво у згради који је у целини или делимично изграђен унутар кровне конструкције зграде, са надзикоком висине до 1.6 m од коте пода последње етаже.

15) Ката приземља објекта – ката пода приземне етаже, дефинисана као удаљење од нулте коте.

16) Подземна етажа – део објекта испод површине терена (подрум или сутерен).

17) Надземна етажа – део објекта изнад површине терена, чија је ката пода минимално 0.2 m изнад нулте коте.

18) Еркер – надземни део објекта који излази из основног габарита објекта на одређеном растојању у односу на грађевинску линију објекта.

19) Постојећи објекат – објекат који је евидентиран на ажурној геодетској подлози.

20) Доградња објекта – извођење грађевинских и других радова којима се изграђује нови простор ван постојећег габарита објекта, као и надзиђивање објекта, и са њим чини грађевинску, функционалну или техничку целину;

21) Реконструкција објекта – извођење грађевинских радова на постојећем објекту у габариту и волумену објекта, којима се: утиче на стабилност и сигурност објекта и заштиту од пожара; мењају конструктивни елементи или технолошки процес; мења спољни изглед објекта или повећава број функционалних јединица врши замена уређаја, постројења, опреме и инсталација са повећањем капацитета;

22) Замена објекта – рушење постојећег објекта и изградња планираног објекта на грађевинској парцели.

23) Слободностојећи објекат – објекат који је удаљен од бочних и задње границе грађевинске парцеле.

24) Регулациона линија – линија која раздваја површине одређене јавне намене од површина друге јавне или остале намене.

25) Грађевинска линија – грађевинска линија јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта. Може бити подземна или надземна грађевинска линија.

26) Помоћни објекат – објекат који је у функцији главног објекта, а гради се на истој парцели на којој је саграђен главни стамбени, пословни или објекат јавне намене (гараже, оставе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду и сл.);

27) Површина јавне намене је површина намењена за уређење јавних површина и изградњу јавних објеката, која је важећим планским документом одређена за ту намену, у складу са одредбама Закона.

28) Зелена површина представља уређен или неуређен део отвореног простора града у којем су присутни природни елементи (биљке, вода и земљиште) и који заједно са грађевинским елементима, опремом и инсталацијама чине физичку, техничко-технолошку и биотехничку целину.

29) Заштитни зелени појас – озелењен простор (најчешће линијске или тракасте форме) који има улогу заштите становништва, насеља или појединих његових делова и пољопривредних површина од штетног утицаја издувних гасова, буке моторних возила и ерозије земљишта, заштиту саобраћајница од удара ветра и наноса снега, као и улогу визуелне заштите.

30) Зелени коридор – креиран или природно озелењени простор, линијске или тракасте форме, са основном функцијом повезивања зелених површина у јединствен систем, чиме се обезбеђује и лакши приступ истим. У зависности од положаја и степена уређености, зелени коридори играју значајну улогу у активној и пасивној рекреацији становништва.

31) Саобраћајна површина – посебно уређена површина за одвијање свих или одређених видова саобраћаја или микровање возила.

## 2. Планирана намена површина и подела на зоне

### 2.1. Планирана намена површина (графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина” Р 1:1.000)

Планиране површине јавних намена су:  
јавне саобраћајне површине (означене називом улице и ознаком грађевинске парцеле СА 1-СА 8);

ИНФРАСТРУКТУРНА МРЕЖА, ОБЈЕКТИ и површине (означене са ИП 1 – ИП-13);

ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ (означене са ЗП 1 – ЗП 29).

Планиране површине осталих намена су:

КОМЕРЦИЈАЛНЕ ЗОНЕ И ГРАДСКИ ЦЕНТРИ (зона „К”).

Табела 1: Табела биланса површина

| НАМЕНА ПОВРШИНА                       | постојеће (ha)<br>(оријентационо) | (%)          | ново<br>(разлика) | укупно<br>планирано (ha)<br>(оријентационо) | (%)         |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------------|---|-------------|
| <b>површине јавних намена</b>         |                                   |              |                   |   |             |
| саобраћајне површине                  | 6.12                              | 11.72        | 13.50             | 19.62                                       | 37.6        |
| инфраструктурне површине и објекти    | 0.00                              | 0.00         | 1.56              | 1.56  | 3.0         |
| комуналне површине и објекти          | 0.26                              | 0.50         | -0.26             | 0.00  | 0.0         |
| зелене површине                       | 0.00                              | 0.00         | 29.76             | 29.76                                       | 57.0        |
| <b>укупно 1</b>                       | <b>6.38</b>                       | <b>12.22</b> |                   | <b>50.94</b>                                | <b>97.6</b> |
| <b>површине осталих намена</b>        |                                   |              |                   |   |             |
| становане и стамбено ткиво            | 4.38                              | 8.39         | -4.38             | 0.00  | 0.0         |
| комерцијалне зоне и градски центри    | 0.83                              | 1.59         | 0.43              | 1.26  | 2.4         |
| пољопривредне површине                | 33.44                             | 64.06        | -33.44            | 0.00  | 0.0         |
| привредне делатности и привредне зоне | 1.03                              | 1.97         | -1.03             | 0.00  | 0.0         |
| зелене површине                       | 6.14                              | 11.76        | -6.14             | 0.00  | 0.0         |
| <b>укупно 2</b>                       | <b>45.82</b>                      | <b>87.78</b> |                   | <b>1.26</b>                                 | <b>2.4</b>  |
| <b>укупно 1+2</b>                     | <b>52.20</b>                      |              |                   | <b>52.20</b>                                | <b>100</b>  |

Табела 1 – Табела биланса површина

## 3. Општа правила уређења и грађења

### 3.1. Инжењерско-геолошки услови (графички прилог бр. 9 „Инжењерскогеолошка категоризација терена” Р 1:1.000)

На основу наменски урађене „Инжењерскогеолошке документације за потребе израде идејног пројекта спољне магистралне тангенте (СМТ) у Београду”, из 2004 године, урађен од стране Рударско-геолошког факултета у Београду, дају се следећи инжењерско геолошки услови. У морфолошком погледу истраживани терен, у ширем смислу, припада брежуљкастим теренима десне Дунавске падине. Најмаркантнији морфолошки облици су: алувијална равна

Мокролушког, Калуђеричког и Мирјевског потока и Стојчино брдо, као хипсометријски највиши делови терена са котата у распону од 180–230 мнв. У геоморфолошком смислу издвојено је пет целина:

– Прву целину представља асиметрична депресија (ст. km 6+620 до 6+780). За њу је карактеристично да је њена јужна страна маркирана стрмим нагибом терена (одсеком) висине до 10 m. Укупна дужина депресије је 300 m, а ширина 150 m. У самој депресији, изузимајући међе између обрадивих површина (висине и до 1,5 m) нису уочени природни одсеци нити значајнији прегиби у терену.

– Другу морфолошку целину представља вршни, односно вододелнички део падине (ст. km 6+780 до 8+950, дужине 2170 m). Кота површине терена дуж трасе је у рас-

пону од 220 до 245 мнв. У хипсометријском смислу значајни су мањи благо заобљени безимени гребени. За ову зону је карактеристична челенка, односно изворишни делови Миријевског потока. Овај део терена карактерише разграната, дендритична мрежа кратких и дубоко усечених јаруга чијим спајањем настаје Миријевски поток. Поред процеса линијске и планарне ерозије, значајан утицај на морфологију терена имао је и колувијални процес. Чеони део клизишта је у распону кота 205 до 215 мнв. Део тресе пролази преко условно стабилне падине са катастарском ознаком БГ 15.4.3.

– Трећу морфолошку целина представља терен јужно од Смедеревског пута (ст. km 8+950 до 10+620, дужине 1670 m). За ову зону је карактеристично да припада челенки Калуђеричког потока. Пројектована траса налази се непосредно испод гребена пружања И-3 (Стојчино брдо и безимено брдо) – Смедеревског пута. У осталом делу, пројектована траса је са источне стране гребена пружања С-Ј (Партизанска улица – кота 230 до 240 мнв). За морфолошке карактеристике терена најзначајнији је колувијални процес. На површини терена констатовани су бројни ожилци, истрбушења и забарења типична за клизишта. Овој зони припада и крак који од Партизанске улице иде до Ауто-пута Београд–Ниш. За овај простор је карактеристичан колувијални процес јер траса СМТ-а прелази преко површина које су захваћене активним клизањем.

– Четврту морфолошку целина (Ст. km 10+620 до чвора Г) представља вододелнички гребен (кота 245 мнв) са благим падинама до 6° (према клизишту и ауто-путу).

– Пету морфолошку целину чини пролувијални нанос Мокролушког потока (траса саобраћајнице од Аутопута до петље „Ласта“). И у овој зони су присутна активна и умирене клизишта.

Истражни простор је изграђен од седимената различитог састава и старости. Преко основе стенске масе коју изградјују седименти терцијарне старости исталожени су алувијални, делувијани и пролувијални седименти квартарне старости. Геолошка грађа терена је релативно сложена. То је превасходно последица сложених услова седиментације и интензивних тектонских покрета. Најстарији и чине подину су дедименти терцијарне – миоцене старости у геолошко-палеогеографском смислу су морске наслага Паратетиса, односно његове западне провинције – Панонског мора. Представљени су седиментима сарматског (М31) ката. Седименти сармата међу миоценом седиментима имају највеће распрострањење (заступљени су на дужини од око 6.600 m (82%). Старији нивои сармата представљени су ризоидно-хидробијским слојевима и изграђени су од сивих лапора и лапоровитих глина. Текстура ових седимента је слојевита до табличаста. Површине слојевитости су пресвучене финозрним прашинастим песковима, у којима се осим масовног нагомилања остатака фосилне фауне, јављају и угљенисани делови фосилне флоре.

Преко ризоидно-хидробијских наслага наталожени су ервилијски слојеви изграђени од пакета лапоровитих глина, лапора са релативно ретким прослојцима пескова и пешчара. За њих је карактеристична веома изражена, интерна слојевитост – ламинација. Услед повећаног садржаја карбонатне компоненте ламине, односно таблице, имају светлију боју (прелазе и у лапорце), а тамнију у оним деловима где је повећан садржај минерала глина. Површине слојевитости су често обложене и арагонитским прахом. Појава набраних– конволутивних ламина и таблица, указују на сингенетска подводна течења, одвијана у периоду када је будући лапор био у муљевитом – жилаво течном стању конзистенције.

Млађи нивои сармата, на простору Малог Мокрог Луга (Смедеревски пут) представљени су са два типа развитка:

– Лапоровитим глинама, песковима и ламинираним и табличастим лапорима (М31 Lg,L,P). У маси преовлађују сиви и сивожути пескови који се појављају у облику слојева и сочива дебљине и до неколико метара. У појединим пакетима, односно секвенцама лапоровите глине и лапори се смењују са песковима дебљине до 0,5 -1,0 m. Текстура седиманата је слојевита до табличаста; ретко је заступљена и брчоидна текстура када су основном матриксу уклопљени угласти комади тамносивих лапора и пешчара.

– Сивим и сивожути песковима (М31Р) регистрованим у отвореним профилима на деловима терена изнад кота 220 мнв. (Стојчино брдо). Представљају најмлађи члан сарматског ката.

Седименти квартарне старости су на површини терена најзаступљенији литостратиграфски члан и представљени су: насипом (n), пролувијалним наслагама (rg), делувијалним наслагама лесног порекла (dll), делувијалним глинама и дробином (dpg и dd), делувијално-пролувијалним седиментима (dpr).

На основу врсте материјала, у оквиру делувијалних седимената издвојене су делувијалне насlage лесног порекла и делувијалне и делувијално-пролувијалне насlage настале спирањем односно депоновањем лесних наслага и лапоровитих глина. Пролувијалне насlage присутне су дуж Мокролушког потока и мањим делом у долинама бочних притока.

У ширем коридору саобраћајнице СМТ јављају се следећи савремени геолошки процеси:

- јаружање и планарна ерозија,
- забарења,
- клижење.

Свакако да је међу њима најизраженији и најзначајнији процес клизања терена. Евидентиране су све појаве клижења које су у директној или пак индиректној зони интеракције са СМТ. Ради бољег прегледа карактеристика клизишта у даљем тексту дате су основне карактеристике за свако клизиште.

#### Клизиште БГ 15.2.1

Ово клизиште налази се у асиметричној депресији ширине 200 m. На овом клизишту нису уочене јасне морфолошке карактеристике које би указивале на активно клизање. На електричним дрвеним стубовима није учено одступање од вертикалне осе. Клизиште има површину око 4,1 ha и налази се у распону кота 205 до 240 мнв. Ширине је 150 до 250 m. Пројектована траса пролази кроз његов средишњи део на дужини од 100 m. На уграђеном инклиномтеру ИБ-20 за сада нису јасно уочена померања. Најдубља потенцијална клизна површина је на контакту масивних деградираних лапоровитих глина и деградираних лапоровитих глина са очуваном примарном танколистастом до табличастом текстуром.

#### Клизиште БГ 15.4

Ово клизиште се налази у челенци Миријевског потока. Пројектована траса налази се на вршном делу падине (гребену) док се клизиште налази ниже од коридора СМТ, тако да нема никаквог утицаја на услове њеног извођења. Ово активно клизиште је површине око 25 ha и са акутним процесом клизања. Налази се у распону кота од 145 до 190°. Морфологија терена је типична за активна клизишта. На формирање клизишта има утицаја и интензиван развој бочне ерозије дуж јаруга. Кретања стенске масе су нагла, а покренута маса преграђује корито јаруга формирајући природан загат. Дубина клизања је од 1,5 до 5,0 m.

## Клизиште БГ 15.5

Ово велико клизиште по степену активности припада активним клизиштима са акутним и делом примиреним процесом клизања. Овај део клизишта налази се у вршним деловима падине (кота 220 до 230 мнв), односно у чеоном делу потока Баре (Кауљерички поток).

Нагиб површине терена је промењив и креће се у границама од 5 до 100. Пројектована траса СМТ налази се на чеоном делу клизишта.

Основну стенску масу изграђују квартарне наслагае, лапоровите глине и пескови. Подину чине листасте лапори и подређено пескови (до коте 180 мнв). После тога, навише, повећава се учешће пескова који су дебљине и до неколико м. Дубина клизања је промењива и креће се од 4 до 8 м. У овом клизишту изведено је 13 бушотина од чега је пет са уграђеним инклинометром, а 4 са пиезометарском конструкцијом.

## Клизиште БГ 24.4

На читавој траси СМТ ово је најзначајније активно клизиште. За разлику од осталих клизишта, његово померање је учесталије и по правилу се дешава унек након обилних падавина. Морфологија терена је типична за активна клизишта. Врло јасно су изражени чеони оживљени са скоком од 1–3 м. Бројна су забарења и истрбушења на површини терена. Основу терена изграђују лапоровите глине и лапори (листасте и табличасте текстуре). Изведено је укупно 14 бушотина, од чега су две пиезометарске, а у пет бушотина је уграђена инклинометарска конструкција. На дијаграмима инклинометарских мерења јасно се уочавају положаји клизне површине. Иста је на дубини од 4 до 8 м и најчешће се јавља на контакту између потпуно деградираних лапоровитих глина и деломично деградираних лапора. Прослојци песка су слабо заступљени.

## Клизиште БГ 24.2

Клизиште је формирано у вршном делу долине чије површинске воде гравитирају ка каналсаном Мокролушком потоку (ауто-пут), односно реци Сави. Као што је на инжењерскогеолошкој карти и подужним пресецима приказано, по степену активности издвојени су делови активног клизишта са привремено умиреним процесом клизања и централни, део активног клизишта са акутним процесом клизања. У средишњем и ножичном делу клизишта формирана је јаруга са забреним деловима терена. Нагиб површине терена је релативно благ, али са јасним степеничастим рељефом. Ово клизиште је површине 26 ха. Дужине је око 620 м и ширине око 420 м.

## Клизиште БГ 24.3

И ово клизиште, као и претходно, налази се на десној падини Мокролушкој потока. За ово клизиште је карактеристично да је ножични део клизишта саниран. То је иначе познато клизиште „Ласта”. Санација некад активног дела клизишта успешно је изведена тако да је тај део терена стабилан. На инжењерскогеолошкој карти има ознаку Sn – санирано клизиште, са оценом да су мере санације довољне и обезбеђују трајну стабилност терена. Горњи део клизишта третиран је као активно клизиште са привремено умиреним процесом клизања. Површине је око 20 ха. Дужине је 750, а ширине 250 м. Потенцијална дубина клизања је од 3 до 6 м.

## Клизиште БГ 24.1

Ово клизиште се налази на левој страни Мокролушког потока и познато је под називом „Ристин поток”. Део клизишта је активан (изворишна челенка Ристиног потока) а део умирен. Дубина клизања је од 6 до 10 м.

Анализом релевантних сеизмогенних зона срачунате су вредности сеизмичког хазарда и интензитета хоризонталног убрзања осциловања тла на локацији на нивоу основне стене за три повратна периода и то 50, 100 и 200 година :

| Период           | 50 година | 100 година | 200 година |
|------------------|-----------|------------|------------|
| Интензитет (МЦС) | 6.44      | 6.83       | 7.12       |
| Убрзање          | 0.059 г   | 0.078 г    | 0.101 г    |

На хидрогеолошко понашање терена, осим хидрогеолошке функције стенских маса велики утицај имају и његова геоморфолошка својства. Свака геоморфолошка зона у том смислу испољава одређене хидрогеолошке специфичности.

На вршном, односно вододелничком делу падине изнад Миријева, појава подземне воде везана је за контактну зону квартарних наслага и деградираних лапоровитих глина. У тим зонама су акумулиране мале количине подземне воде. Појава подземне воде је на дубини 3 до 4 м. Права изданска зона је веома дубока и везана је за комплекс пескова и лапора. Пескови су дебљине и до неколико метара. У том хидрогеолошком комплексу лапоровите глине представљају релативне хидрогеолошке изолаторе док су пескови изразити хидрогеолошки колектори. Пражњење ове издани се врши путем релативно бројних извора (кота 170–180 мнв) у челенци која представља изворишни део Миријевског потока. У зони пројектоване трасе нису констатоване никакве значајније хидрогеолошке појаве и објекти.

Основна карактеристика терена јужно од Смедеревског пута па до аутопута, је да су констатована бројна клизишта. Појава подземних вода има на релативно малим растојањима што је делом условљено и литолошком хетерогеношћу (лапоровите глине, лапори и пескови) тако да се генерално може констатовати да је и горња и доња граница издани промењива. Углавном се дубина издани креће од 1 до 4 м, а местимично је и дубља. Осцилације подземне воде су и до 3 м и нарочито су изражене после падавина. Тако је, на пример, на пиезометарској бушотини ПБ-64 од 5. до 26. новембра 2004. констатован ниво воде на дубини од 7,9 до 9,7 м (осцилација 2,5 м). Од хидрогеолошких појава најзначајнија су бројна забарења, и релативно ретки извори и пиштевине. У бројним депресијама и оживљенима клизишта вода се релативно дуго задржава. Пражњење ове издани се врши спорим дифузним течењем према најнижој ерозионој бази.

Узимајући у обзир наведене инжењерскогеолошке карактеристике терена урађена је реонизација терена која је усклађена са инжењерскогеолошком реонизацијом урађеном за потребе ГП Београда до 2021. године.

На предметном простору у обухвату плана издвојени су следећи инжењерскогеолошки реони:

Рејон ПА2 – условно повољни терени – обухвата терене нагиба 5–10о, са нивоом подземне воде мањим од 5 м и који су у природним условима стабилни.

Инжењерско-геолошка конструкција терена, нагиб падина и присуство високог нивоа подземне воде, често у самом приповршинском делу терена, захтева примену мера предострожности при урбанизацији, у циљу очувања стабилности падина. Коришћење ових терена за урбанизацију условљава нивелационо прилагођавање природним условима, превентивне геотехничке мере заштите стабилности ископа и природних падина, као и контролисано дренарање подземних вода.

Средине заступљене у површинској зони су неједнако погодне за плитко фундаирање због могућности појаве великих и неравномерних слегања. Ово се може предупредити применом посебних геотехничких мера, а у циљу постизања захтеване носивости и спречавања штетних деформација. Препоручује се темељење објеката на јединственој коту, како би се услед денivelације терена избегла појава неравномерног слегања, као последица каскадног фундаирања објеката и ослањања темеља на две физичко-механички разнородне средине. Линијски објекти, темељени директно на делувијално-пролувијалним седиментима, изложени су штетном утицају бубрења. Комуналну инфраструктуру лоцирати по правцима погодним за ефикасно дренаирање терена.

Рејон IIIА – неповољни терени – инжењерскогеолошка својства ових терена условљавају ограничења при урбанизацији простора. У ову категорију спадају следећи рејони:

Рејон IIIА3 – Представља делове терена заглављене пролувијалним наносом Мокролушког потока и његових притока, изграђених од заглињених прашина и прашинастих пескова са прослојцима и сочивима муљевитих пескова.

Ниво подземне воде је променљив, у нижим падинским деловима терена подземна вода је установљена на дубини 1-5 m.

Инжењерскогеолошка конструкција терена захтева да се на површинама на којима то до сада није урађено, изведу опсежни мелиоративни захвати дренаирања забарених делова терена, засипања поточних долина и консолидације тла, у циљу побољшања носивости и отклањања појава неравномерног слегања. Сва обимна насипања терена обавити уз претходну припрему – нивелисање природног тла у подлози и на тај начин обезбедити несметано дренаирање и отицање воде. Могућа је изградња „лакших“ објеката, са плитко укопаном фундаментом који не залазе у зону повремених или трајног водозасићења, са крутом темељном конструкцијом прилагођеном за услове фундаирања у слабоносивом тлу. Изградња објеката високоградње намеће потребу примене конструктивних метода „дубоког“ фундаирања. Изградња саобраћајне инфраструктуре захтева побољшање тла у подлози израдом насипа или његову комплетну замену. Канализациону и водоводну инфраструктуру обезбедити од присутног утицаја високог нивоа подземне воде који може бити праћен појавом узгона.

Рејон IIIА4 – обухвата делове терена која се налазе на умиреним клизиштима као и падине које су у стању граничне равнотеже у природним условима. Нагиб терена је врло променљив, генерално у распону од 7–10° а локално и до 30°. Ниво подземне воде је од 0–7 m од површине терена.

Терен у оквиру овога рејона је са инжењерскогеолошког аспекта углавном неповољан за урбанизацију. Сва засецања терена могу изазвати реактивирање старих, умирених и додатно интензивирање савремено активних клизишта. У урбанизованим зонама на старим умиреним клизиштима неопходна је израда кишно-канализационе мреже и затварање свих бунара и сенгрупа. Урбанизација у оквиру овога рејона изискује сложене мелиоративно – санационе захвате, дубоке потпорне конструкције, и др. Сваки отворени ископ на овим просторима може изазвати нова клижења па је неопходна заштита падина и објеката на њој.

Рејон IVA5 – изразито неповољни терени – овим рејоном обухваћен је простор са активним клизиштима а који је испресецан дубоким јаругама. Нагиб терена је врло променљив. Површински делови терена су прекривени растреситим прашинасто-песковитим и лапоровитим глинама. Појава подземне воде је на дубини 1–3 m. Уколико и ови

делови терена морају бити укључени у урбанизацију, треба рачунати на обимне и сложене санационе мере. Применом одговарајућих мера заштите падина, насипањем терена, израдом дренажа, прихватањем земљаних притисака потпорним конструкцијама, дијафрагмама и шиповима, могуће је извести санацију клизишта и тек након тога, простор користити за урбанизацију. Уколико се преко ових простора мора прећи линијским објектима неопходно је кроз посебан процес истраживања и пројектовања ближе сагледати технокономске услове изградње таквих објеката. Могућа је изградња објеката мањег значаја уз брижљиву анализу уређења терена и планирања свих земљаних радова при изградњи. Свако планирање и изградња у овом рејону изискује изузетно детаљна и пажљива испитивања терена уз, по могућству, избегавања најкритичнијих зона за даљу урбанизацију (површина захваћених активним клижењем).

Препорука је, да се највећи делови простора у оквиру овог рејона користе као обрадиве, зелене и рекреативне површине са одржавањем заштитног – санационог зеленила.

Инжењерскогеолошки услови по траси СМТ су следећи:

I зона (ст. km 6+620 до 6+780) је активно клизиште формирано у асиметричној депресији (коте 215 и 239). Нагиб благо заталасане падине је до 8°. У подужном смислу, дуж пројектоване трасе СМТ, нагиб површине терена је до 2°.

Зона је неповољна за пројектовану трасу – преводи се преко активног клизишта. И због неповољних морфолошких карактеристика – асиметрична депресија (коте 215 и 235) пут бити на објекту – вијадукту. Исти би требало фундаментирати дубоко на шиповима. Шипови ће се поставити у некретану стенску масу, односно испод потенцијалне клизне површине која је на дубини од 4–6 m.

II зона (ст. km 6+780 до 8+950) је у приповршинским деловима терена изграђена од делувијалних и делувијално-пролувијалних наслага и деградираних лапоровитих глина. Морфолошке карактеристике терена су повољне. Нагиб површине терена дуж пројектоване трасе је од 2-4° (коте 234-245). Ободни делови ове зоне су стрмији. Јужна страна депресије је нагиба до 10° (дужине 40 m) и 30° (дужине 20 m). У широј зони Смедеревског пута нагиб површине терена је. Ниво подземне воде је дубок и везан је за дубље хоризонте лимонитисаног песка.

Ово је повољнија зона за изградњу. Траса се поставља на делувијалним и деградираним лапоровитим глинама. Због изразито повољних морфолошких карактеристика насипавања и засецања терена ће већим делом бити релативно мала.

Оцена геотехничких услова је и у овој зони зависна, пре свега, од односа нивелете трасе и површине терена. Тамо где су засецања мала, па косине усека остају у кварталним седиментима, геотехнички услови су оцењени као повољни. У случају дубљих засека, где би део косине био у квартару, а део у лапоровитим глинама, биће неопходно обезбеђење стабилности косине потпорним конструкцијама, па се ти делови зоне оцењују као условно повољни.

III зона представља терен јужно од Смедеревског пута (ст. km 8+950 до 10+620) као и крак који од Партизанске улице иде до Ауто-пута Београд–Ниш.

За ову зону су карактеристична активна клизишта. Нагиб површине терена је променљив од 6 до 10°. Пројектована траса је у распону кота од 205–225 и налази се у чеоном делу клизишта. У приповршинском делу терена, изузимајући насип као континуални покривач, јављају се делувијалне глине. Основна стенска маса су деградирани лапоровите глине са променљивим учешћем песка (у виду сочива и прослојака).

На читавој траси ово је најнеповољнија средина изумимајући мањи стабилни гребен. Унутар ове зоне, мањи део трасе оцењен је као условно повољан, а већи део као неповољан. Пројектована траса налази се у чеоном делу клизишта. Санацију клизишта најповољније је вршити шиповима у комбинацији са површинском дренажом. Шипови ће се поставити у више редова и биће повезани наглавном гредом.

IV зону у морфолошком смислу маркира локални гребен (кота 245 мнв) од стационаже 10+620 до чвора Г. Нагиб површине терена према ауто-путу и клизишту је око 5–60. Терен је изграђен од лесних наслага и делувијалних глина дебљине до 6 m. Ниво подземне воде је на дубини 4,5 m.

Овај део трасе ће највећим делом бити у зони петље која ће везивати СМТ са правцем ка Нишу на ауто-путу. Објекти се могу плитко фундирати, а геотехнички услови су оцењени као повољни.

V зону чини пролувијални нанос Мокролушког потока (траса саобраћајнице од Ауто-пута до петље „Ласта“). Терен је изграђен од пролувијалних, делувијалних и делувијално-пролувијалних седимената. И у овој зони су присутна активна и умирена клизишта.

И ово је неповољнија средина изумимајући мањи стабилни гребен дужине. Унутар ове зоне, мањи део трасе оцењен је као условно повољан, а већи део као неповољан. Пројектована траса прекази преко умирених и активних клизишта. Санацију клизишта најповољније је вршити шиповима у комбинацији са површинском дренажом. Шипови ће се поставити у више редова и биће повезани наглавном гредом.

Оцена услова санације клизишта

Дуж пројектоване трасе СМТ констатована клизишта, од којих су по свом обиму најзначајнија су клизишта између Смедеревског пута и аутопута.

По активности клизишта су третирана као активна са акутним процесом клизања и примиреним процесом клизања.

Због релативно велике дубине клижења њихова санација је тешка. Поред планирања терена са израдом површинске дренаже неопходне су потпорне конструкције. Сматрамо да класичне санације са потпорним зидовима нису примерене конкретной ситуацији. Санацију клизишта извести са армирано бетонским бушеним шиповима који би били повезани армирано бетонском гредом. Дубина, пречник шипова и њихова растојања биће дефинисана геостатичким прорачунима.

За овај ниво сазнања о диспозицији пројектоване трасе оријентационе карактеристике би биле:

- пречник шипова од 1,2 до 1,5 m,
- растојање између шипова 2,5 до 3,5 m,
- дубина шипова мин 8 до 20 m,
- шипови би се извели у више редова у смакнутом распореду.

У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11).

### 3.2. Мере заштите

#### 3.2.1. Заштита културних добара

У складу са Условима чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара која уживају претходну заштиту, Завода за заштиту споменика културе града Београда (допис арх. бр. 3223/13 од 9. октобра 2013. године), са ас-

пекта заштите културних добара, подручје које се налази у оквиру границе Плана детаљне регулације не садржи појединачне објекте, целине и локалитете који уживају статус културног добра или добра под претходном заштитом.

У циљу заштите могућих археолошких налаза, приликом отпочињања изградње саобраћајнице инвеститор и извођач радова су дужни да о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе града Београда.

Уколико се приликом извођења земљаних радова на изградњи саобраћајнице и инфраструктуре наиђе на археолошке налазе или остатке, инвеститор и извођач радова су дужни да све радове одмах обуставе и обавесте Завод за заштиту споменика културе града Београда, као и да предузму мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у полагају у коме је откривен (члан 109. Закона о културним добрима, „Службени гласник РС”, број 71/94).

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.

#### 3.2.2. Заштита природних добара

Заштита природе заснива се на очувању природних добара и природних вредности које се исказују биолошком, геолошком и предеоном разноврсношћу. Очување, заштита и одрживо коришћење природних вредности и природних добара спроводи се 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 нема заштићених и евидентираних природних добара.

Очување и унапређење природних вредности и природних процеса обезбеђено је планским решењем и то:

- очувањем биотопа процењених као високо вредни, значајни за очување биолошке разноврсности, посебно појединачних примерака дрвенасте вегетације и њихово инкорпорирање у планиране намене;

- озелењавањем разделних трака, саобраћајних острва, банкина и косина земљаног тупа пута у оквиру регулације саобраћајних површина, чијом реализацијом ће бити формиран заштитни вегетациони појас значајан за регулисање квалитета и температуре ваздуха, смањење буке и загађења пореклом од саобраћаја и др., који истовремено има функцију и зелене везе значајне за очување биодиверзитета ширег контекста предметног подручја;

- подизањем нових јавних зелених површина;
- прописивањем минимално 20% зелених површина у директном контакту са тлом на парцели комерцијалних зона, које ће знатно утицати на унапређење микроклиматских услова и одвијање природних процеса;

- применом аутохтоних врста (мин 50% врста) прилагодљивих на локалне педолошке и климатске услове, отпорне на загађења од саобраћаја и високу концентрацију соли у земљишту;

- применом, евентуално, и егзота за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине, при чему је забрањена примена инванзивних врста; и

- редовним сузбијањем и контролисањем алергених и инванзивних врста.

Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералшко-петрографског порекла, а за које се предпоставља да имају својство природног добра, сходно члану 99, Закона о заштити природе, извођач радова



је дужан да о налазу одмах обавести надлежно Министарство, привремено обустави радове, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

### 3.2.3. Заштита животне средине

Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове је донео Решење о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације спољне магистралне тангенте (СМТ) – II фаза, од приступног пута ка комплексу трафо станице „Београд 20” до ауто-пута и везе са Новом мокролушком улицом (петља „Ласта”), бр. IX-03-350.14-10/2013 од 8. октобра 2013. године. У току израде наведене процене анализирана су Планом разматрана варијантна решења и приказан њихов потенцијални утицај на животну средину. Разматрана је могућност изградње базе за одржавање путева, са евентуалном изградњом бетонске и/или асфалтне базе. У складу са Извештајем о јавном увиду у Нацрт плана детаљне регулације спољне магистралне тангенте (СМТ) – II фаза, од приступног пута ка комплексу трафо станице „Београд 20” до ауто-пута и везе са Новом мокролушком улицом (петља „Ласта”) са Извештајем о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину дефинисано је решење којим се не планира база за одржавање путева, што је са становишта заштите животне средине локално посматрано и најповољније решење.

У циљу заштите животне средине и здравља људи потребно је, приликом спровођења и реализације планског документа реализовати мере заштите које се морају поштовати у свим даљим фазама спровођења Плана, а то су:

- у циљу заштите ваздуха и смањења загађења пореклом од саобраћаја, неопходно је реализовати планом предвиђено зеленило, а избор садног материјала прилагодити његовој заштитној функцији; предност дати аутохтоним врстама и врстама које су већ присутне у простору;

- у циљу смањења нивоа буке потребно је интервенисати на самом извору буке, што подразумева побољшање акустичних својстава коловозне површине уградњом специјалних врста вишеслојног порозног асфалта који може у одређеној мери редуковати буку; према зонама становања применити садњу зеленог заштитног појаса комбинованог са звучним баријерама;

- у циљу заштите вода и земљишта од негативних последица, који су манифестују преко концентрација полутаната у атмосферским водама отеклим са коловоза, потребно је обезбедити следеће мере заштите:

- контролисано и максимално ефикасно прикупљање зауљених атмосферских вода са саобраћајних површина, њихов обавезни третман у односу на присутне штетне садржаје (издвајање масти и уља у сепараторима и др.) и њихово контролисано одвођење у реципијент;

- комунално опремити планиране пратеће објекте намењене сервисирању предметне саобраћајнице и њених корисника;

- обезбедити адекватно сакупљање, разврставање, привремено складиштење и испоруку отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, а које настају у процесу одржавања предметне саобраћајнице, као и отпада из сепаратора масти и уља, у складу са важећим прописима из ове области;

- грађевински и остали отпадни материјал који настане у току изградње предметне саобраћајнице разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно има дозволу за управљање отпадом; уколико генерисани отпад садржи мате-

рије непознатог порекла и састава, извршити његову карактеризацију и у складу са утврђеним пореклом, карактером и категоријом отпада, спровести одговарајући начин даљег поступања;

- ако при извођењу радова на изградњи саобраћајних површина дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, односно изливања уља и горива у земљиште, извођач радова је у обавези да изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;

- обезбедити одговарајући број и врсту контејнера за одлагање неопасног отпада на водонепропусним површинама (комунални отпад, рециклабилни отпад – папир, стакло, лименке, ПВЦ боце и сл);

- пројектовање и изградњу планираних станица за снабдевање горивом извести у складу са важећим техничким нормативима и стандардима прописаним за изградњу и коришћење ове врсте објеката, укључујући и Правилник о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС”, бр. 1/12, 25/12 и 48/12);

- у циљу спречавања контаминације ваздуха, земљишта и подземних вода, у току изградње и редовног рада планираних ССГ, обезбедити:

- уградњу двојних резервоара за складиштење нафтних деривата са системом за аутоматску детекцију цурења енергента, као и непропусне бетонске канале за смештај инсталација којима се доводи гориво од резервоара до аутомата за издавање горива,

- уградњу система за одсисавање бензинских и дизел пара и повратак у резервоар, односно цистерну, на свим аутоматима за издавање горива, као и на заједничком утакачком шахту,

- уградњу припадајуће мернорегулационе, сигурносне и друге опреме,

- изградњу манипулативних површина, површина за претакање и издавање горива и интерних саобраћајница, од водонепропусних материјала, отпорних на масти, уља и детерџенте, са системом канала са решеткама којима се обезбеђује потпун и контролисан прихват зауљене атмосферске воде, односно вода насталих прањем наведених површина и њихово одвођење до сепаратора масти и уља,

- обавезни третман задржаних вода (издвајање масти и уља у сепараторима и друго) до пројектованог/захтеваног квалитета и контролисано одвођење у реципијент;

- обавеза је власника/корисника станице за снабдевање горивом да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности, а који подразумева:

- праћење квалитета и количине отпадне воде пре упуштања у реципијент, у складу са одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, број 30/10), Правилника о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Службени гласник РС”, бр. 47/83 и 13/84),

- аутоматски контролни систем мониторинга система за сакупљање бензинских пара на објекту ССГ у складу са чланом 17. Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС”, бр. 1/12, 25/12 и 48/12);

- уклањање отпада, који настане у току изградње предметне саобраћајнице и припадајуће инфраструктуре извршити у складу са важећим прописима о управљању отпадом (сакупљање, разврставање и одлагање на за то предвиђену локацију или искоришћење рециклабилних

материјала); уколико генерисани отпад садржи материје непознатог порекла и састава, извршити његову карактеризацију и у складу са утврђеним пореклом, карактером и категоријом отпада, спровести одговарајући начин даљег поступања;

- у току радова на изградњи планиране саобраћајнице и станица за снабдевање горивом применити 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 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 циљу повећања еколошке сигурности потребно је, у току изградње и експлоатације саобраћајнице, успоставити мониторинг стања животне средине (квалитет ваздуха, воде и земљишта, ниво буке и вибрација).

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

Урбанистичке мере заштите 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

У оквиру планиране изградње саобраћајнице придржавати се услова у погледу мера заштите од пожара садржаних у:

- Закону о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09).

- Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

- 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).

- Закону о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89).

- Приликом израде Главних пројеката придржавати се препорука Југословенског комитета за осветљење (ЈКО) за јавну расвету дуж саобраћајница.

- Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53, 54/88 и 28/95) и Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96).

- Правилнику о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93).

- Правилником о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о усладиштењу и претакању горива („Службени лист СФРЈ”, број 27/71).

- Правилником о изградњи постројења за запаљиве течности и о ускладиштењу и претакању запаљивих течности („Службени лист СФРЈ”, бр. 20/71 и 23/71).

- Техничким препорукама СРПС ТП 21 и СРПС ТП 19.

- Правилнику о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ”, број 31/05).

- Правилником о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија („Службени лист СФРЈ”, број 24/87).

- Правилнику о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС”, број 46/13).

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

- Правилнику о техничким нормативима та пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90).

Обавеза је инвеститора да од Управе за ванредне ситуације у Београду прибави одобрење за места резервоара за паљивих течности, аутомата и сл., сходно чл. 28 и 29 Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89 и „Службени гласник РС”, бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05), као и сагласност на техничку документацију – главне пројекте свих фаза за изградњу објеката и сагласност на изведено стање станица за снабдевање горивом моторних возила.

За предметни план прибављени су услови бр. 217-128/2014-07/9 од МУП-Управе за ванредне ситуације у Београду.

Простори од интереса за одбрану земље

У обухвату плана налази се део војног комплекса „Велики Мокри луг”, Ид. Број 441. који није неопходан за функционисање Војске Србије. У Мастер плану Војске Србије дефинисан је као неперспективни комплекс за који је потребно извршити промену намене, из статуса посебне намене у цивилну намену и функцију усаглашену са потребама и захтевима Војске Србије.

Реализацији планског решења за део војног комплекса који је у границама овог плана може се приступити тек након регулисања својинских односа у складу са одредбама Закона о средствима у својини Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 53/95, 3/96, 54/96 и 32/97), а у поступку пред Републичком дирекцијом за имовину Републике Србије.

### 3.3. Мере енергетске ефикасности изградње

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградарству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије 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 (СО<sub>2</sub> и др.) што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.

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;
- планирати топлотну изолацију објекта применом термоизолационих материјала, прозора и спољашњих врата, како би се избегли губици топлотне енергије;
- уградити штедљиве потрошаче енергије.

#### 3.4. Управљање отпадом

ЈКП ГРАДСКА ЧИСТОЋА нема посебних условљености за израду предметне планске документације.

/Услови ЈКП ГРАДСКА ЧИСТОЋА број 13459, од 18. октобра 2014. године/

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

#### 4.1. Јавне саобраћајне површине

(графички прилози бр. 3 „Регулационо-нивелациони план” Р 1:1.000 и број 4 „План грађевинских парцела са планом спровођења” Р 1:1.000)

Јавне саобраћајне површине – грађевинске парцеле од СА 1 до СА 8

| саобраћајне површине                      | број катастарске парцеле  | ознака грађевинске парцеле |
|---|---|----------------------------|
| саобраћајница Спољна магистрална тангента | К.о. Миријево<br>целе к.п.: 2347/1, 2359/2, 3534/3, 2346/2, 3562/2, 1883/2, 1874/5, 2359/3, 2359/4, 3534/5, 2346/4, 3562/4, 3562/3, 2347/3, 1882/5,<br>делови к.п.: 3530/71, 3562/1, 3494/2, 3494/1, 1686, 1690, 1691/1, 1692, 1693/1, 2334/1, 2360, 2359/1, 2333/1, 2333/2, 3516/4, 3298, 3297, 3534/4, 1865/2, 1747, 1866/3, 1865/1, 2334/2, 3290, 3291, 2338, 2335, 2336, 2334/3, 3288, 3289, 2342, 2339, 2340, 2337, 3292, 1876/1, 1882/1, 1882/2, 1877/2, 3534/1, 1872/1, 1883/1, 1736/2, 1722/4, 1745/1, 1745/2, 3299, 3293, 3294, 3296, 2345, 2363/1, 2363/4, 2346/1, 2346/3, 3583/2, 2349, 1873, 1742/2, 1719/1, 1726, 1725, 1733, 1731, 1730/1, 1730/2, 1730/3, 1724/2, 1724/3, 1723, 3295, 2361, 2362, 2347/4, 2347/2, 2348, 1882/3, 1877/1, 1875, 1864, 1863/1, 1746/3, 1742/1, 1741/1, 1741/2, 1734, 1735, 1736/1, 1724/1, 1694/1, 1694/2, 1694/3, 1696, 1691/2, 1719/5, 1882/4 | СА 1-1                     |
| Улица Михаила Булгакова                   | К.о. Миријево<br>целе к.п.: 2330/3<br>делови к.п.: 2329/2, 2329/6, 2330/4, 2329/18, 2329/5, 2329/11   | СА 1-2                     |
| саобраћајница Спољна магистрална тангента | К.о. Миријево<br>целе к.п.: 3516/7, 3514/3, 3515/3,<br>делови к.п.: 3516/2, 3516/3, 3571/1, 3519/2, 3513/2, 3495/3, 3514/1, 3515/1, 3519/1, 3516/1  | СА 1-3                     |
| Улица Нова 5                              | К.о. Миријево<br>делови к.п.: 2360, 2359/1, 3534/1, 2350, 2349, 2361, 2362, 2347/4, 2347/2, 2348,   | СА 2                       |
| Ул. Ј9                                    | К.о. Миријево<br>делови к.п.: 3495/3, 3513/2, 3514/1, 3514/3, 3516/7  | СА 3                       |
| Булевар краља Александра                  | К.о. Миријево<br>целе к.п.: 3520/6, 3520/8, 3519/11, 3519/10, 3519/9, 3519/8, 3571/2, 3516/8, 3593/3, 3520/7, 3515/2, 3520/4, 3516/5,   | СА 4-1                     |
| Булевар краља Александра                  | К.о. Мали Мокри Луг<br>целе к.п.: 1786/2,   | СА 4-2                     |

| саобраћајне површине                                     | број катастарске парцеле   | ознака грађевинске парцеле |
|--|--|----------------------------|
| саобраћајница Спољна магистрална тангента                | К.о. Мали Мокри Луг<br>целе к.п.: 555/2, 1697/1, 1701<br>делови к.п.: 1829, 1833/1, 1809/2, 1204/1, 1206/2, 1213/2, 1700, 1695, 1213/3, 1206/1, 1825, 1828, 1207, 1217, 1220, 1216, 1493, 1486/1, 581/1, 580/4, 580/3, 580/2, 552, 583, 1726, 1693, 1694/1, 1694/2, 1698, 1699, 1513, 1515, 1514/1, 1488, 1214/1, 1205, 558, 557, 556, 555/1, 554/2, 554/1, 553/1, 1786/57, 1692, 1704, 1681/2, 1499, 1500, 1501, 1502/1, 1514/2, 1503, 1502/2, 1214/2, 1224/1, 1224/2, 1224/3, 1204/3, 1204/2, 1203/7, 581/2, 582, 1705, 1696, 1697/2, 1516/3, 1223/1, 1223/2, 1221 | СА 5-1                     |
| саобраћајница Спољна магистрална тангента                | К.о. Мали Мокри Луг<br>делови к.п.: 30767/1, 30483, 30480, 30449/1, 30449/2, 30448/2, 30448/3, 30479/1, 30479/2, 1702/3, 1837/1, 30434, 30766/1, 30471/2, 30471/3, 30477, 30405/1, 30506, 30507, 30515, 30516, 30485, 30488, 30489/1, 30478, 30448/1, 30442, 30443, 30444, 30435, 30436, 30438/1, 30404/2, 30400/1, 30400/2, 30399/1, 30399/2, 30399/3, 30399/4, 30398/1, 30398/2, 30398/3, 30396, 30397, 30395/1, 30394/2, 30471/1, 1703/2, 1703/1, 30508/1, 30508/2, 30484, 30441/1, 30445, 30437, 30438/2, 30394/1, 30392/1, 30393/2, 30393/3, 30393/4, 30441/2   | СА 5-2                     |
| саобраћајница Спољна магистрална тангента                | К.о. Велики Мокри Луг<br>целе к.п.: 255/10, 255/2, 255/13, 256/5, 302/3, 762/24, 324, 392/2, 294/2, 294/3, 294/4, 257/4, 258/5, 259/5, 260/3, 261/4, 261/3, 262/4, 262/3, 296/4, 296/2, 295/3,<br>делови к.п.: 305/8, 305/5, 304/7, 303/3, 325/1, 325/3, 28/3, 311/3, 764/1, 379/1, 379/2, 378, 377/2, 302/2, 302/1, 304/1, 305/1, 384/1, 384/2, 322/1, 322/2, 376/3, 375/3, 391/1, 307/2, 327/1, 308/1, 306/1, 306/2, 307/1, 311/2, 310/1, 310/2, 309, 305/2, 293/8, 325/2, 323,  | СА 5-3                     |
| саобраћајница Спољна магистрална тангента                | К.о. Мали Мокри Луг<br>делови к.п.: 1836, 1835, 30733, 1780, 1836, 30731/3, 1714/2, 1777/1, 1714/1, 1776, 1706, 1725, 1726, 30735, 1781/1, 1778, 1779, 1774, 1775, 1712, 1707, 30734, 1705   | СА 6-1                     |
| саобраћајница Спољна магистрална тангента / Аутопут Е-75 | К.о. Мали Мокри Луг<br>целе к.п.: 30739/3, 30738, 30740/1, 30742/2, 30741/1, 30741/3, 30777/2, 30740/3, 30742/6, 30703/9, 31212/1, 31209/15, 31209/12, 31209/13, 31209/14, 30741/2, 30737/2, 30774/5,<br>делови к.п.: 32206/1, 30732, 30736, 30737/1, 31212/4, 31214/1, 30743, 30742/1, 30742/3, 31242/3, 31213/2, 31214/2, 30742/8, 30735, 31212/3, 31209/8, 31209/9, 31209/10, 31209/11, 30742/7, 30734, 31211/2, 31210/2  | СА 6-2                     |
| саобраћајница Спољна магистрална тангента                | К.о. Велики Мокри Луг<br>целе к.п.: 739/1, 739/2, 740/2, 1209/1, 1209/7,<br>делови к.п.: 1210/1, 1209/2, 1209/3, 699/2, 699/3, 699/4, 777/1, 1205, 699/1, 700/1, 700/2, 701/1,   | СА 6-3                     |
| Улица Нова 3   | К.о. Велики Мокри Луг<br>делови к.п.: 310/7, 310/8, 311/8, 310/4, 311/4,   | СА 7                       |
| Улица Николе Груловића                                   | К.о. Велики Мокри Луг<br>целе к.п.: 592/4,<br>делови к.п.: 318/5, 318/6, 318/3, 763/2, 763/1,  | СА 8                       |

| саобраћајне површине  | број катастарске парцеле   | ознака саобраћајне површине |
|---|--|-----------------------------|
| део парцеле Улице Ж6 дефинисане Регулационим планом насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02)                  | К.о. Миријево<br>делови к.п.: 3530/87, 1867/6, 1866/2  | СА Ж6                       |
| део парцеле Улице Љубише Миодраговића дефинисане Регулационим планом насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02) | К.о. Миријево<br>делови к.п.: 3580/9, 2329/11, 2329/18, 2330/6, 3581/5, 2324/9, 2329/5, 3312/3, 2329/15, 2329/7, | СА ЈМ                       |
| део парцеле Улице Ј12 дефинисане Регулационим планом насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02)                 | К.о. Миријево<br>целе к.п.: 3515/4<br>делови к.п.: 3514/2, 3593/2, 3593/1,                                       | СА Ј12                      |
| део парцеле Смедеревског пута   | К.о. Миријево<br>делови к.п.: 3520/3   | СА СП                       |

| саобраћајне површине      | број катастарске парцеле   | ознака саобраћајне површине |
|---------------------------|--|-----------------------------|
| део парцеле Ауто-пута Е75 | К.о. Велики Мокри Луг<br>целе к.п.: 376/2,<br>делови к.п.: 391/2, 392/3, 374/2,<br>375/2,<br>К.о. Мали Мокри Луг<br>делови к.п.: 32206/1, 30374/5,<br>30392/4, | СА АП                       |
| део парцеле Ул. Нова 1    | К.о. Велики Мокри Луг<br>целе к.п.: 293/10, 288/6, 748/3,<br>748/4, 748/5,<br>делови к.п.: 288/4, 54/2, 54/4, 54/5,<br>748/2, 293/8                            | СА БО                       |

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела са графичким прилогом бр. 4 „План грађевинских парцела са планом спровођења” меродавни су подаци са графичког прилога.

#### 4.1.1. Услови за јавне саобраћајне површине

Спољна магистрална тангента (део Панчевачки пут–Нова мокролушка) (у даљем тексту: СМТ) представља једну од планираних тангенцијалних саобраћајница која би саобраћајне токове са североистока требало да усмери ка осталим правцима без проласка кроз централну градску зону. То је пре свега значајно за транзитни и теретни саобраћај, као и за његову равномернију дистрибуцију ка зонама највеће атракције.

Овај део саобраћајнице СМТ, такође, повезује три уводна правца у град и то: Панчевачки пут, Булевар краља Александра (Смедеревски пут) и ауто-пут.

Због тако планиране позиције у уличној мрежи града и значаја у повезивању различитих градских зона, спољна магистрална тангента планирана је као магистрална саобраћајница.

Укрштање СМТ са саобраћајницама нижег ранга вршиће се искључиво преко денивелисаних раскрсница, осим у зонама између Чвора Е и Чвора Ф и између између Чвора Е и приступног пута за трафостаницу „Београд 20”, где је допуштен приступ по принципу улив-излив за оба смера предметне саобраћајнице, а за потребе планираних комерцијалних садржаја, као пратећих садржаја за потребе корисника саобраћајнице.

За контактне зоне уз СМТ планираће се улична мрежа кроз посебна планска документа, и бити у вези са СМТ као што је то планирано, преко денивелисаних раскрсница.

Саобраћајни потез СМТ се плански разрађује кроз две фазе. Прва фаза обухвата деоницу од Панчевачког пута до трафо станице „Београд 20” и обрађена је у ПДР Спољне магистралне тангенте (СМТ) – I фаза, од Панчевачког пута (стационажа km 0+000) до приступног пута за трафостаницу (средња стационажа km 6+650), са мостом преко Дунава и локацијом трафостанице „Београд 20” („Службени лист Града Београда”, број 24/13).

Друга фаза обухвата деоницу од трафостанице „Београд 20” до аутопута и везе са Новом Мокролушком улицом и биће обрађена предметним Планом.

Тakoђе, у циљу редукције буке, у оквиру регулације Спољне магистралне тангенте се планира постављање заштитних баријера против буке. Даљом пројектном разрадом, одредиће се тачне позиције за постављање заштитних баријера, као и начин њиховог конструисања и избор материјала.

#### Опис трасе и њених физичких карактеристика

Елементи ситуационог, регулационог и нивелационог плана саобраћајних површина предметног Плана, приказани су у графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план и попречни профили”, Р 1:1.000 и графичком прилогу бр. 3.а „Подножни профили”, Р 1:250/2500.

Траса саобраћајнице СМТ-II фаза почиње од приступног пута за трафостаницу „Београд 20”.

Даље се пружа до Улице Михаила Булгакова (Душана Петровића Шанета), коју прелази мостом (мост М7). Са овом улицом има денивелисани укрштај типа „ромб” (ЧВОР Е).

Иза улице Михаила Булгакова, траса саобраћајнице СМТ-II фаза пружа се до улице Булевар краља Александра, са којом има денивелисану раскрсницу типа пола детелине (ЧВОР Ф). Траса саобраћајнице СМТ-II фаза пролази испод улице Булевар краља Александра.

Падину између саобраћајнице Булевар краља Александра и постојећег ауто-пута Е-75, карактеришу врло неповољне геотехничке карактеристике терена. Стога се, као најрационалнији начин проласка трасе преко овако неповољног терена, траса саобраћајнице СМТ-II фаза води мостовском конструкцијом (мост М8), на делу од улице Булевар краља Александра до непосредно испред аутопута Е-75, са којим има денивелисану раскрсницу типа „труба” (ЧВОР Г, мост М9).

Код улице Партизанске, од основне трасе саобраћајнице СМТ-II фаза, одваја се крак саобраћајнице који прелази мостом (мост М10) преко аутопута Е-75 и долази до улице Нова 1.

Према Уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, број 119/13 од 30. децембра 2013. године) аутопут Е-75 је Државни пут IA реда бр. А1 (Државни пут I реда бр. 1 – магистрални пут М-1 (Е75) деоница број 0007/1173 од чвора 0105 Београд (Аутокоманда) на km 582+453 до чвора 0004 Бубањ Поток на km 592+023, у складу са претходним Референтним системом путне мреже РС). На путној стационожи предметног аутопута Е-75 km 587+731 планирана траса СМТ прелази мостовском конструкцијом преко аутопута и не остварује директну везу са њим. На путној стационожи km 588+745 преко аутопута Е-75 прелази постојећа мостовска конструкција као део улице која повезује наспрамне контактне зоне аутопута. Овим планским решењем ова мостовска конструкција се задржава у постојећем стању и не планирају се измене на њој. На путној стационожи km 588+835 планирана траса СМТ се укршта са аутопутем Е-75 денивелисаном раскрсницом типа „труба”.

У складу са претходним Референтним системом путне мреже РС, саобраћајнице Булевар краља Александра и Смедеревски пут, које су у оквиру границе Плана, део су Државног пута II реда бр. 100, ИДД деоница број 0335 од чвора 0402 Мали Мокли Луг на km 6 + 951 до чвора Кружни пут (Лештане) на km 13 + 748. Према уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, бр. 119/2013 од 30. децембра 2013. године), у надлежности ЈП „Путеви Србије” је Државни пут IIА реда бр. 153 – Лештане–Гроцка–Петријево–Раља – веза са државним путем А1.

У току спровођења Плана и израде техничке документације, трасу СМТ пројектовати у складу са важећом законском регулативом, стандардима и прописима за ту врсту објеката, у погледу геометрије раскрснице, попречног профила, ситуационо-нивелационог решења.

Траса СМТ мора да задовољи све параметре у односу како на Државни пут IA реда бр. А1 тако и на остале саобраћајнице са којима се укршта, у погледу висине мостовске конструкције, потребних линија прегледности, геомет-

рије раскрснице у складу са Законом о јавним путевима („Службени гласник РС”, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12), Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС”, број 50/11) и осталим важећим стандардима и прописима.

Приликом израде техничке документације преиспитати линије преплета од краја уливне траке (траке за укључење) БС „Велики Мокри Луг 1” (десно, km 580+900) до почетка излива за крак планираног денivelисаног укрштаја и од краја улива крака денivelисаног укрштаја до почетка изливне (траке за искључење) БС „Велики Мокри Луг 2” (лево, km 580+900) и пројектно решење новопланиране петље ускладити са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС”, број 50/11).

Постављање инсталација у коридору Државног пута IА реда бр. А1 вршити према условима:

- Услови за паралелно вођење инсталација: предметне инсталације планирати на удаљености минимално 3.00 m од крајње тачке попречног профила – ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање, у зони предметног аутопута искључиво изван заштитне оградe, у односу на у потпуности изграђен предметни аутопут.

- Услови за укрштање инсталација са предметним путем:
  - да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви;

- заштитна цев мора бити постављена по целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3.00 m са сваке стране;

- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1.50–1.80 m;

- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1.00–1.20 m.

За све интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу) овог државног пута, потребно је обратити се ЈП „Путеви Србије” за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације за изградњу и постављање истих.

Дужина основне трасе саобраћајнице СМТ-II фаза је 4.3 km, од чега се 1.6 km води мостовском конструкцијом.

Дужина крака саобраћајнице који се код Партизанске улице одваја од основне трасе и пружа до Улице нова 1 је 1.6 km, од чега се 0.45 km води мостовском конструкцијом.

Улицом Михаила Булгакова, насеље Миријево повезано је са саобраћајницом СМТ, како је приказано одговарајућим графичким прилогом. Са ове саобраћајнице приступа се комплексу Ватрогасне станице.

На лицу Михаила Булгакова прикључена је планирана улица Нова 4 преко које је контактено подручје повезано са СМТ и насељем Миријево.

Саобраћајно решење Улице Љубише Миодраговића које се налази у оквиру границе плана преузето је из Регулационог плана насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02)

Саобраћајно решење Булевара краља Александра дефинисано је Регулационим планом саобраћајнице Булевар револуције од Устаничке улице до СМТ-а („Службени лист Града Београда”, број 15/96). Овим планом његово планско решење уклапа се у постојеће стање Смедеревског пута.

Саобраћајно решење улице Нова 1 дефинисано је Планом детаљне регулације за саобраћајни потез од улице Борске до петље „Ласта” („Службени лист Града Београда”, број 40/07).

Улица Нова 2 (прикључак на СМТ) дефинисана је ПДР четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац – насеље „Падина”, („Службени лист Града Београда”, број 14/05). Са саобраћајницом СМТ остварују везу по принципу улив-излив.

Овим планом планирано је да улице Нова 3 и Николе Груловића које су дефинисане ПДР четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац – насеље „Падина”, („Службени лист Града Београда”, број 14/05) буду слепог краја и да се заврше окретницом.

Улица Ј9 која се налази у зони чвора Ф и која је дефинисана Регулационим планом насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02), планирана је да буде слепог краја, те да се заврши окретницом.

Директни приступи са околних садржаја на трасу СМТ-II фаза нису дозвољени, осим планираних овим Планом и на начин приказан у одговарајућем графичком прилогу.

Планирани комерцијални садржаји (ССГ1 и ССГ2) везу са СМТ остварују преко приступних саобраћајница које се налазе: за ССГ1 између стационача km 7 + 100 и km 7 + 450, а за ССГ2 између стационача km 8 + 350 и km 8 + 600.

Због будућих радова на саобраћајници, планом је предвиђен „технички пролаз” (прекид средишњег разделног острва) на стационажи km 6 + 750. У току спровођења плана и израде техничке документације, ако се укаже потреба, дефинисаће се нове позиције „техничких пролаза”.

Овим планом планирани су Инфраструктурни коридори за потребе одржавања инсталација инфраструктуре. Инфраструктурни коридори 1-6 и 7 променљиве су ширине и дефинисани су аналитичко-геодетским елементима. Инфраструктурни коридор 5 је константне ширине 5.0 m.

Сви примењени елементи ситуационог плана саобраћајница у оквиру границе плана су у оквирима граничних елемената или су повољнији од њих за задату рачунску брзину  $V_r=80$  km/h и ранг саобраћајнице – градска магистрала.

Планом је аналитички дефинисана граница у оквиру које је дато техничко решење трасе саобраћајница. На овај начин је омогућено да се даљом разрадом решења трасе, кроз техничку документацију, унапреде поједина решења дата у плану (у оквиру дефинисане границе) у циљу побољшања саобраћајних ефеката и рационализације трошкова изградње планираних саобраћајница.

#### Подужни профили

Сви елементи у подужном профилу трасе саобраћајнице СМТ-II фаза, као и на рампама у петљама су у оквирима граничних елемената или су повољнији од истих. Подужни нагиби се крећу у границама 0.8%–7.0%.

#### Попречни профили

Попречни профил СМТ – II фаза представља континуитет у планирању у односу на попречни профил СМТ – I фаза, тако да садржи два коловоза ширине по 11.5 m, разделно острво ширине 3.0 m, банке ширине по 2.0 m и обострани ивични заштитни зелени појас.

Попречни профил крака саобраћајнице који се код Партизанске улице одваја од основне трасе и пружа ка улици Нова 1, садржи два коловоза ширине по 8.0 m, разделно острво ширине 3.0 m, банке ширине по 2.0 m и обострани ивични заштитни зелени појас (осим на делу трасе од улице Нова 2 до улице Нова 1 где се не планира заштитни зелени појас).

Траса СМТ-Ифаза планира се са следећим садржајем попречних профила:

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| – Деонице по терену        |                     |
| – Возне траке tv           | 2x (3x3,50)=21,00 m |
| – Ивичне траке ti          | 2x (2x0,50)= 2,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 3,00 m              |
| – Банкине b                | 2x2,00= 4,00 m      |
| УКУПНО:                    | 30,00 m             |

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| – Деонице на објектима     |                     |
| – Возне траке tv           | 2x(3x3,50)=21,00 m  |
| – Ивичне траке ti          | 2x (2x0,50)= 2,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 3,00 m              |
| – Ревизионе стазе и ограде | 2x2,00= 4,00 m      |
| УКУПНО:                    | 30,00 m             |

– Рампе денивелисаних укрштаја

Чвор Е, Чвор Г

На делу једносмерне рампе:

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| – Ширина коловоза tv | 6,0. m        |
| – Банкине b          | 2x1,50= 3,0 m |
| УКУПНО:              | 9,0 m         |

Чвор Ф

На делу двосмерне рампе:

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| – Ширина коловоза tv       | 2x6,0=12,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 2,00 m        |
| – Банкине b                | 2x2,0=4,00 m  |
| УКУПНО:                    | 18,00 m       |

На делу једносмерне рампе:

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| – Ширина коловоза tv | 6,0. m         |
| – Банкине b          | 2x2,00= 4,00 m |
| УКУПНО:              | 10,00 m        |

– Деонице по терену – Крак ка улици Нова 1

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| – Возне траке tv           | 2x (2x3,50)=14,00 m |
| – Ивичне траке ti          | 2x (2x0,50)= 2,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 3,00 m              |
| – Банкине b                | 2x2,00= 4,00 m      |
| УКУПНО:                    | 23,00 m             |

– Деоница на објекту– Крак ка улици Нова 1

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| – Возне траке tv           | 2x (2x3,50)=14,00 m |
| – Ивичне траке ti          | 2x (2x0,50)= 2,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 3,00 m              |
| – Ревизионе стазе и ограде | 2x2,00= 4,00 m      |
| УКУПНО:                    | 23,00 m             |

– Деонице по терену – Крак ка улици Нова 1 – од ул.

Нова 2 до ул. Нова 1

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| – Возне траке tv           | 2x (2x3,50)=14,00 m |
| – Ивичне траке ti          | 2x (2x0,50)= 2,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 3,00 m              |
| – Тротоари                 | 2x2,00= 4,00 m      |
| УКУПНО:                    | 23,00 m             |

Улица Михаила Булгакова на делу предметног Плана, планира се са следећим садржајем попречног профила:

|                  |                |
|------------------|----------------|
| – Возне траке tv | 2x3,50=7,00 m  |
| – Тротоари       | 2x2,00= 4,00 m |
| УКУПНО:          | 11,00 m        |

Улица Булевар краља Александра – зона раскрснице (са траком за лево скретање) – на делу предметног Плана, планира се са следећим садржајем попречног профила:

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| – Возне траке tv           | (3x3,0)+(2x3,50)=16,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 5,80 m                   |
| – Тротоари                 | 2x3,00= 6,00 m           |
| – Ивично зеленило          | 2x5,10= 10,20 m          |
| УКУПНО:                    | 38,00 m                  |

Улица Нова 1 на делу предметног Плана, планира се са следећим садржајем попречног профила:

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| – Возне траке tv           | 2x (2x3,50)=14,00 m |
| – Средњи разделни појас tr | 4,00 m              |
| – Тротоари                 | 2x3,00= 6,00 m      |
| УКУПНО:                    | 24,00 m             |

Улица Нова 4 на делу предметног Плана, планира се са следећим садржајем попречног профила:

|                  |                |
|------------------|----------------|
| – Возне траке tv | 2x3,00=6,00 m  |
| – Банкине        | 2x2,00= 4,00 m |
| УКУПНО:          | 10,00 m        |

Улица Нова 4 уклапа се у постојеће стање Улице Нине Кирсанове.

Простор од банкина или тротоара саобраћајница до регулационе линије саобраћајнице је намењен за обликовање косина земљаног трупа саобраћајница или изградњу потпорних зидова.

#### Коловозна конструкција

На саобраћајници СМТ-И фаза се примарно може очекивати транзитни саобраћај који ће делимично или у потпуности заобилазити Београд. У складу са тим, при анализи генералних решења коловозне конструкције водило се рачуна о прогнозираном саобраћајном оптерећењу и носивости тла у постелици и као резултат тога планирана је коловозна конструкција за тешко саобраћајно оптерећење.

#### Денивелисане раскрснице

За контактне зоне уз СМТ-И фаза планираће се улична мрежа кроз посебна планска документа, и бити у вези са СМТ-ом преко денивелисаних раскрсница са следећим саобраћајницама:

- Михаила Булгакова, типа ромб, Чвор Е
- Булевар краља Александра, типа пола детелине, (ЧВОР Ф)
- аутопут Е – 75, типа „труба”, (ЧВОР Г)

#### Инжењерске конструкције и објекти

На предметној траси СМТ – И фаза налазе се следеће инжењерске конструкције и објекти: мостови (М7, М8, М9, М10), надпутњаци (Н3,Н4) и потпорни зидови.

Положај ових конструкција приказан је у графичком прилогу бр. 3 „Регулационо – нивелациони план и попречни профили”, Р 1:1.000.

Надпутњак преко ауто-пута Е-75, на путној стационачи km 588+745, овим планом се задржава у постојећем стању.

#### Пешачка кретања

Обзиром да је саобраћајница СМТ-И фаза предвиђена првенствено за одвијање транзитног и теретног саобраћаја, пешачки токови дуж ње се не планирају. Потребне попречне везе, за превођење пешачких токова са једне стране СМТ-И фаза на другу, дефинисаће се Плановима који ће разрађивати контактну подручје ове саобраћајнице и биће обавезно денивелисане.

Пешачка кретања дуж тротоарских површина, планирана су само на делу трасе СМТ-И фаза (крак према Улици Нова 1) од стационачке km 1 + 315 па до Улице Нова 1.

Пешачка кретања дуж осталих саобраћајница предметног плана, одвијаће се тротоарским површинама која се налазе у оквиру њихових регулација.

Минимална ширина тротоара у оквиру регулација саобраћајница планирана планом је 1,5 m.

/Услови Секретаријата за саобраћај IV-05 бр. 344.4-39/2014 од 4. новембра 2014. год./

/Услови ЈКП „БЕОГРАД ПУТ” V 29366-1/2014, од 6. новембра 2014. год./

/Услови ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ број 953-1482, од 24. јануара 2014. год./

#### 4.1.2. Јавни градски превоз путника

Предметним простором кроз саобраћајнице Партизанска, Михаила Булгакова (Душана Петровића Шанета) и Булевар краља Александра, саобраћају аутобуске линије јавног превоза.

Према плановима развоја и унапређења Јавног градског превоза на подручју предметног плана, од Дирекције за јавни превоз, планирано је:

- задржавање свих траса линија Јавног градског превоза
- могућност реорганизације мреже линија ЈП-а у складу са развојем саобраћајног система, повећање превозних капацитета на постојећим линијама, успостављање нових и реорганизације мреже постојећих линија

- могућност промене трасе дела постојећих линија и њиховог преусмеравања на поједине деонице ове саобраћајнице. У циљу остварења квалитетнијег и ефикаснијег рада Саобраћајних погона ГСП-а „Космај” и „Ласте” позиционираних уз Ауто-пут Београд–Ниш, планира се коришћење појединих деоница Спољне магистралне тангенте за кретање возила са линија јавног градског превоза као излазних траса из гараже и најкраће везе новом трасом до полазних треминуса у насељима које ова повезује

/Услови ДИРЕКЦИЈЕ ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ IV-08 бр. 346.5-2211/14, од 8. јануара 2015.год./

#### 4.1.5. Услови за приступачност простора

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

#### 4.1.6. Зелене површине у оквиру регулације јавних саобраћајних површина (графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина” Р 1:1.000)

У регулацији планиране саобраћајнице предвиђено је подизање зелених површина, и то у:

- средњој разделној траци;
- острвима код кружних и других површинских и денивелисаних раскрсница и
- банкинама, бермама и косинама земљаног труп саобраћајних површина.

#### Разделне траке

За озелењавање разделних трака планира се подизање и формирање затрављених површина и садња шибља од зимзелених и листопадних врста које морају бити отпорне на негативне услове средине и једноставне за одржавање. Шибље у разделним тракама може бити највише до 0.75 m висине како би се за све учеснике у саобраћају обезбедило оптимално сагледавање пута из различитих праваца.

#### Зеленило оквиру саобраћајних петљи

У оквиру планираних саобраћајних петљи (саобраћајна острва и денивелисане раскрснице) подизати зелене површине на равној земљаној подлози као и на косинама, односно усецима и насипима садњом нижих врста зимзеленог и листопадног шибља. На предвиђеним површинама, висине шибља не могу прелазити 1 m уколико су ближе коловозу, док се у зони централног тежишта петље, на довољном удаљењу од коловоза могу садити и саднице шибља висине 1.5–2.5 m као и ниже листопадно и (или) зимзелено дрвеће до 5 m висине уколико не угрожавају прегледност и безбедност у саобраћају, што ће бити предмет пројектне разраде. Простори који нису под шибљем морају бити покривени травом од меша које су отпорне на негативне услове средине и захтевају минимално одржавање.

Засади под шибљем и травњацима имају улогу да спрече ерозију тла нарочито на насипима и усецима, односно планираним шкарпама, редукују ширење отровних честица, као и да употпуне укупан фонд постојеће и планиране вегетације у оквиру границе плана.

#### Заштитно зеленило

У зони банкина и косина земљаног пута, од спољне линије тротоара/банкине или земљишног појаса, све до границе парцеле јавне зелене површине, у променљивој ширини са обе стране пута, формирати континуиране површине под травњацима и нижим шибљем до 50cm висине чија је основна улога филтрирање честица нуспродуката издувних гасова и прашине, као и спречавање спирања тла на косинама где подземни коренови изданци жбунастих врста фиксирају и учвршћују земљиште.

Такође, зона заштитног појаса поред пута, има за циљ и да редукује ниво буке и ефикасно смањи негативне последице ове врсте загађења, постављањем заштитних баријера против буке. Даљом пројектном разрадом, одредиће се тачне позиције за постављање заштитних баријера, као и начин њиховог конструисања и избор материјала.

Изабрати претежно зимзелене и четинарске врсте шибља у односу на листопадне врсте, јер преко целе године задржавају лиснату масу која покрива тло и филтрира честице.

#### 4.2. Инфраструктурна мрежа, објекти и површине (графички прилог бр. 8 „Синхрон план” Р 1:1000 и бр. 4 „План грађевинских парцела са планом спровођења” Р 1:1000)

| инфраструктурне површине  | број катастарске парцеле   | ознака грађевинске парцеле |
|---------------------------|--|----------------------------|
| графостаница              | К.о. Миријево делови к.п.: 2334/1,   | ИП 1                       |
| Инфраструктурни коридор 4 | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1825, 1490, 1213/3, 1809/2, 1540, 1541/1, 1541/2, 1544/1, 1199, 1198, 1197, 1571, 1573, 1580/1, 1561/1, 1569, 1572/1, 1181, 1489, 1214/1, 1548/3, 1548/1, 1196, 1548/2, 1182, 1547/2, 1202/2, 1183, 1553/2, 1553/1, 1553/3, 1539, 1544/2, 1544/3, 1545, 1810, 1203/6, 1580/4, 1572/2, 1203/3, 1488, 582, 1203/7 | ИП 2                       |
| Инфраструктурни коридор 4 | К.о. Калуђерица делови к.п.: 62/1,   | ИП 3                       |
| Инфраструктурни коридор 4 | К.о. Калуђерица делови к.п.: 73/3, 74/8, 75/2,   | ИП 4                       |
| Инфраструктурни коридор 1 | К.о. Мали Мокри Луг целе к.п.: 30774/1, делови к.п.: 1703/2, 1703/3, 1837/1,   | ИП 5                       |
| Инфраструктурни коридор 2 | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1836, 30730/2,  | ИП 6                       |
| Инфраструктурни коридор 3 | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 774/2, 703/8, 703/3, 701/1, 777/1,  | ИП 7                       |
| стуб ДВ                   | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 764/1, 311/3, 312/1   | ИП 8                       |
| Инфраструктурни коридор 5 | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 311/8, 311/9, 312/8, 312/10, 312/11, 312/13, 313/2, 314/2, 315/2, 316/2, 317/2, 318/5, 318/6  | ИП 9                       |
| стуб ДВ                   | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 294/8, 294/10,  | ИП 10                      |
| Црпна станица             | К.о. Миријево делови к.п.: 2346/1  | ИП 11                      |
| Инфраструктурни коридор 6 | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1809/2, 582, 583, 1204/2  | ИП 12                      |
| Инфраструктурни коридор 7 | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 310/2, 311/2  | ИП 13                      |

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела са графичким прилогом бр.4 „План грађевинских парцела са планом спровођења” меродавни су подаци са графичког прилога.

## 4.2.1. Водоводна мрежа и објекти

(графички прилог бр. 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:1.000)

Планирана траса Спољне магистралне тангенте (СМТ-а) пролази подручјем, у коме се по конфигурацији терена, налазе дистрибутивне мреже три висинске зоне Београдског водовода: друга, трећа и четврта зона.

Постојећу водоводну мрежу на предметном простору чине цевоводи који су у непосредном контактном подручју или пресецају коридор СМТ-а:

- В4Ø110ПЕ mm у Улици Љубомира Миодраговића,
- В4Ø150Л mm, односно В4Ø110ПЕ mm у Улици Михајла Булгакова (у непосредној близини границе плана),
- В3Ø300Л mm у Улици Булевар краља Александра који повезује резервоар „Стојчино брдо 3” и насеље Калуђерица,
- В3Ø75ПЕ mm у Улици Раде Кондића,
- В3Ø150Л mm у Улици Радојке Лакић,
- В3Ø500Л mm у улицама Партизанска и Николе Груловића који повезује ЦС „Мокролушко брдо 3” и резервоар „Стојчино брдо 3”;
- В3Ø250Л mm у улицама Партизанска и Николе Груловића, и
- В3Ø100Л mm у Улици Сретена Вукосављевића.

За уредно снабдевање водом садржаја поред трасе СМТ потребно је унутар граница плана у складу са новим саобраћајним решењем планирани су следећи радови:

- планира се цевовод четврте висинске зоне димензија мин. Ø200 mm дуж предметне саобраћајнице на потезу од границе плана (крај I и почетак II фазе СМТ-а) до улице Булевар краља Александра; овај цевовод повезује планирану хидрофорску станицу (у оквиру комплекса резервоара „Стојчино брдо”) са четвртом висинском зоном насеља Миријево и из њега се врши снабдевање водом планираних садржаја уз СМТ– станица за снабдевање течним горивом и базе за одржавање путева;

- планирају се обострано дуж Улице Михајла Булгакова (Душана Петровића Шанета) са планираног цевовода В4Ø200 mm одвојвојци димензија мин. Ø150 mm ка насељу Миријево;

- цевовод В4Ø110ПЕ mm у Улици Љубомира Миодраговића укида се у регулацији пута и повезује на планирани цевовод В4Ø200 mm дуж СМТ-а. Траса и положај овог цевовода у Улици Љубомира Миодраговића дефинисани су у Регулационом плану насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02).

Приликом изградње планиране саобраћајнице не сме се угрозити стабилност и функционалност предметних постојећих цевовода, у противном треба их реконструисати. Постојећи примарни цевоводи се не смеју наћи испод површина за паркирање возила.

Трасу цевовода водоводне мреже води јавним површинама у свему према урађеном Синхрон-плану. На дистрибутивној мрежи поставити надземне противпожарне хидранте.

На местима укрштања постојећих цевовода који остају у функцији потребно је обезбедити њихову заштиту, како у току градње тако и у току експлоатације саобраћајнице. Такође, код паралелног пружања цевовода и саобраћајнице, цевоводе је неопходно заштитити на местима где је одстојање између осе цевовода и саобраћајнице мање од 3,0 m.

Решења вођења инфраструктурних водова која су дата овим планом, могуће је кроз даљу разраду, односно кроз израду техничке документације кориговати унутар грани-

це плана (димензије инсталација и распоред инсталација у профилу) а у циљу унапређења решења и рационализације трошкова.

/Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација” – услови водовода, бр. 43164/14-2/898 од 13. новембра 2014. год./

## 4.2.2. Канализациона мрежа и објекти

(графички прилог бр. 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:1.000)

Коридор планиране саобраћајнице, највећим делом припада територији „Централног” градског канализационог система, на коме је углавном заснован сепарациони систем канализације атмосферских и употребљених вода а мањим делом Болечком систему који још није заснован.

Планирана траса СМТ-а пролази кроз територију три слива:

- слив Миријевског потока и колектора,
- слив Калуђеричког потока и колектора, и
- слив Мокролушког потока и колектора.

Слив Миријевског потока простире се на потезу од границе плана (крај I и почетак II фазе СМТ-а) до улице Булевар краља Александра. Главни реципијент атмосферских вода са овог подручја је Миријевски поток а употребљених фекални колектори у долини овог потока. Миријевски поток је у узводном делу зацефљен у бетонски колектор димензија АБ300/235 cm.

На овом делу трасе СМТ-а нема изграђене канализационе мреже. Најближе изграђена атмосферска канализација је АБ1000 mm у улици Михајла Булгакова.

На овој деоници траса планиране саобраћајнице прати границу насеља Миријево и обухвата подручје које је сагледано кроз следећу планску и пројектну документацију:

- Регулациони план насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02),

- Идејни пројекат кишне и фекалне канализације насеља Миријево („Хидропланинг”, 2007. год.),

- Главни пројекат кишне и фекалне канализације у сервисној саобраћајници Ж7, саобраћајници пут за Смрдан, Мирослава Крлеже, Два бела голуба и Љубише Миодраговића („Шидпројект”, 2010. год.), па су уједно и њима дефинисани непосредни реципијенти.

Непосредни реципијенти атмосферских вода су планирани атмосферски канали у оквиру Регулационог плана насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02) дуж улица Љубише Миодраговића и Булевар краља Александра (у бочној улици у оквиру границе планирана је атмосферска канализација) и постојећи АБ1000 mm у улици Михаила Булгакова. Сви канали, планирани и постојећи, гравитирају ка Миријевском потоку који је у овом делу насеља Миријево зацефљен. С обзиром на додатне количине атмосферских вода са предметне саобраћајнице, капацитете канализационе мреже, као и трасе до реципијента – Миријевског потока, односно колектора дефинисати кроз израду техничке документације.

Атмосферске воде у чвору „Е”, на делу улице Михаила Булгакова од СМТ-а до Улице нова 4 сакупити цевном канализацијом и преко шахтне црпне станице препумпати до канализације насеља Миријево. Шаптна црпна станица је укопан објекат. За црпну станицу потребно је обезбедити напајање електричном енергијом. Карактеристике ове црпне станице (димензије, дубина, величина прихватног канала, број и врста пумпи и др.) дефинисати техничком документацијом.



Непосредни реципијенти употребљених вода дуж предметне саобраћајнице и пратећих садржаја су планирани фекални канали дуж улица Љубомира Миодраговића, Михајла Булгакова и у петљи код улице Булевар краља Александра а који су планирани у оквиру Регулационог плана насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02).

Слив Калуђеричког потока простире се на потезу од Булевара краља Александра до ауто-пута Београд–Ниш и припада Болечком канализационом систему.

На овој деоници траса планиране саобраћајнице прати границу насеља Калуђерица и обухвата подручје које је сагледано кроз следећу планску и пројектну документацију:

- ДУП стамбеног насеља Калуђерица („Службени лист Града Београда”, бр. 18/79, 35/II/86, 19/94),

- Измена и допуна детаљног урбанистичког плана – регулационог плана насеља Калуђерица („Службени лист Града Београда”, број 12/96), и

- Претходна студија оправданости са Генералним пројектом Болечког канализационог подсистема (Институт за водопривреду „Јарослав Черни”, 2009. год.), па су уједно и њима дефинисани непосредни реципијенти.

Непосредни реципијент атмосферских вода са овог дела СМТ-а је Калуђерички поток, чије је регулација дефинисана Изменама и допунама детаљног урбанистичког плана – регулационог плана насеља Калуђерица („Службени лист Града Београда”, број 12/96).

Непосредни реципијенти употребљених вода је планирани фекални канал у улици 20. октобра, који иде даље кроз насеље Калуђерица све до Болечког колектора.

Слив Мокролушког потока простире се на потезу од улице Партизанска до Мокролушке улице (петља „Ласта”).

Ова деоница планиране саобраћајнице сагледана је кроз следећу планску и пројектну документацију:

- План детаљне регулације за насеље Мали Мокри Луг – општина Звездара (фаза I) („Службени лист Града Београда”, број 46/11);

- Детаљни урбанистички план насеља Велики Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, број 20/88);

- План детаљне регулације четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац – насеље „Падина” („Службени лист Града Београда”, број 14/05);

- План детаљне регулације за саобраћајни потез од улице Борске до петље „Ласта” („Службени лист Града Београда”, број 40/07);

- Идејни пројекат кишне и фекалне канализације за подручје ПДР-а четири месне заједнице општине Звездара и Вождовац-насеље Падина („СЕТ-Шабац”, 2008. год.);

- Идејни пројекат изградње канализације у оквиру саобраћајнице Цветанова ћуприја („СЕТ-Шабац”, 2008. год.);

- Главни пројекат кишне и фекалне канализационе мреже за одвођење вода из улица које гравитирају улици Цветанова ћуприја („ЈКП БВК”, 2010. год.); и

- Идејни пројекат канализације спољне магистралне тангенте на делу од улице Борске до петље „Ласта” („Гоша-пројметал”, 2005. год.), па су уједно и њима дефинисани непосредни реципијенти.

Непосредни реципијенти атмосферских вода са овог дела СМТ-а су:

- планирана атмосферска канализација димензија Ø600 mm у улици Николе Груловића (ДУП насеља Велики Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, број 20/88)),

- Мокролушки поток (План детаљне регулације четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац – насеље „Падина” („Службени лист Града Београда”, број 14/05), и

- планирана атмосферска канализација димензија Ø700 mm са изливом у Мокролушки поток (План детаљне регулације за саобраћајни потез од улице Борске до петље „Ласта” („Службени лист Града Београда”, број 40/07).

Непосредни реципијенти употребљених вода са овог дела СМТ-а су:

- планирана фекална канализација димензија ФК400 mm поред Мокролушког (ДУП насеља Велики Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, број 20/88), и

- планирана општа канализација ОК300-ОК600 mm (План детаљне регулације четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац – насеље „Падина” („Службени лист Града Београда”, број 14/05).

Изградњу, реконструкцију, измештање постојеће канализације предвидети кроз израду техничке документације, посебно на местима укрштања и нивелационог поклапања са постојећом мрежом канализације.

Водити рачуна да будући радови везани за изградњу предметне саобраћајнице не наруше функционалност и стабилност постојећег канализационог система.

Канализацију треба решавати по сепаратном принципу одводњавања.

Димензија уличне канализације не може бити мања од Ø300 mm за атмосферске канале и Ø250 mm за фекалне канале.

Пре испуштања атмосферских вода у реципијент предвидети таложник и сепаратор за нафту и њене деривате.

При планирању и изградњи канализације у свему се придржавати одредби Одлуке о одвођењу и пречишћавању атмосферских вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 6/10).

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

/Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација” – услови канализације, бр. 43165/1, I4-2/898/1 од 4. новембра 2014. год./

#### 4.2.3. Водопривреда

(графички прилог бр. 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:1.000)

Планирана траса СМТ-а пролази кроз територију три слива: Миријевског потока, Калуђеричког потока и Мокролушког потока.

Слив Миријевског потока простире се на потезу од границе плана (крај I и почетак II фазе СМТ-а) до Улице Булевар краља Александра. Миријевски поток је на овоме делу зацељен у бетонски колектор димензија АБ300/235 cm у дужини од око 1060 m, до изворишних кракова у врху слива, односно захватне грађевине код ободне улице Матице Српске, чији труп, с обзиром да је насут, има и улогу бране.

Регулационим планом насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02) као један од реципијената атмосферских вода дефинисане је и постојећи АБ1000 mm у улици Михајла Булгакова (Душана Петровића Шанета).

Слив Калуђеричког потока простире се на потезу од Булевара краља Александра до ауто-пута Београд–Ниш и припада Болечком канализационом систему.

ДУП-ом стамбеног насеља Калуђерица („Службени лист Града Београда”, бр. 18/79, 35/II/86, 19/94) и Изменама и допунама детаљног урбанистичког плана – регулационог плана насеља Калуђерица („Службени лист Града Београда”, број 12/96) дефинисан је начин уређења овог потока.

Калуђерички поток се улива у реку Болечицу, недалеко од Смедеревског пута. У водоток се поред кишних вода из насеља, упуштају и употребљене воде. До сада на овом водотоку нису изведени никакви регулациони радови.

Слив Мокролушког потока простира се на потезу од Улице партизанске до Мокролушке улице (петља „Ласта“).

У зони саобраћајних објеката (АТП „Ласта“ и гаража ГСП „Београд“), низводно од петље „Ласта“, овај поток је регулисан у дужини од 700 m са циљем заштите од великих вода.

Хидротеничка решења на уређењу Мокролушког слива, која су била базирана на Генералном пројекту (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, 1971. год.) обухваћена су Детаљним урбанистичким планом насеља Велики Мокри Луг („Службени лист Града Београда“, бр. 20/88). По овом концепту планиране су Мокролушком потоку две ретензије: „Ласта“ и „Ласта – петља“. Убрзана урбанизација условила је израду нове пројектне документације, урађен је нови Генерални пројекат евакуације кишних и употребљених вода са слива Мокролушког потока (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, 2010. год.), али је основни концепт остао исти. Проблем одвођења вода са горњег дела слива, рашаваће се изградњом ретензије „Ласта“, што је предмет посебног планског документа који је у изради.

– Дуж предметне саобраћајнице планира се одговарајући систем за одводњавање пута и сакупљене атмосферске воде одвести најкраћим путем до реципијента-водотока или градске канализације;

– Испусте атмосферских вода у водоток уклопити у профил водотока на мин. 30 cm од дна профила;

– Уколико је излив лоциран у зони где је необложено корито, у зони испуста, у циљу заштите од ерозије, потребно је узводно и низводно обезбедити протицајни профил необложеног корита;

– Излив треба да је под углом ради бољег течења, изливни део обезбедити жабљим поклопцем;

– Планирати изградњу сепарационог канализационог система за атмосферске и употребљене воде;

– Загађене атмосферске воде са манипулативних, саобраћајних и паркинг површина, пре упуштања у реципијент, путем одговарајућег таложника и сепаратора за нафту и њене деривате пречистити до прописаног нивоа квалитета за II класу вода. Само чисте кишне воде (воде са кровова, надстрешница и сл.) могу се без претходног пречишћавања упуштати у реципијент;

– Предвидети чишћење садржаја таложника и сепаратора, са коначном диспозицијом талога коју одреди надлежни орган;

– Тип, димензије и остале катактеристике таложника и сепаратора дефинисати кроз израду техничке документације;

– Садржај материја у реципијенту, након пречишћавања треба да буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, а дефинисане су Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11 и 48/12), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 24/14), којом је дефинисано да ће се до истека преиспитаног рока примењивати максималне количине опасних материја у водама прописане Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник РС“, број 31/82), као и Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 50/12).

– За евентуалне технолошке воде предвидети одговарајући третман у складу са наведеним уредбама уз прибављање водних аката, сходно Закону о водама („Службени лист РС“, бр. 30/10 и 93/12), до могућности прикључења на градски канализациони систем;

– Изградња планираних објеката и инфраструктуре на сме да угрози нормално функционисање и одржавање постојећих водопривредних објеката.

/Услови ЈВП „Београдводе“, бр. 4965/2-13 од 19. септембра 2014. год./

#### 4.2.3. Електроенергетска мрежа и објекти (графички прилог бр. 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти“ Р 1:1000)

##### Оцена постојећег стања

##### Објекти и мрежа напонског нивоа 220 kV и 110 kV

Планирана саобраћајница се укршта са следећим надземним водовима 220 kV и 110 kV:

1. Надземни вод 220 kV (бр.276АБ) који повезује ТС 400/220 kV „Београд 8“ и ТС 220/110 kV „Београд 17“;
2. Надземни вод 2x110 kV бр. 129АБ/2 ТС „Београд 3 – Београд 20“;

##### Објекти и мрежа напонског нивоа 35 kV

У оквиру граница предметног Плана налазе се следећи надземни водови напонског нивоа 35 kV:

1. Двосистемски надземни вод 35 kV, бр. 346АБ НКВ 307АСМ 1402-Болеч (огр.);
2. Надземни вод 35 kV, бр. 357НВ 309АСМ 1464-Винча.

Објекти и мрежа напонског нивоа 10 kV, 1 kV и јавног осветљења

У границама предметног плана налази се електрична дистрибутивна мрежа напонског нивоа 10 и 1 kV, водова јавног осветљења и ТС 10/0,4 kV. Мрежа електроенергетских водова 10 и 1 kV изграђена је подземно и надземно у склопу саобраћајних и других слободних површина.

##### Планирано решење

##### Објекти и мрежа напонског нивоа 220 и 110 kV

Кроз израду Идејног пројекта заштите и реконструкције постојећих надземних водова 220 kV и 110 kV, извршено је усаглашавање трасе планираних надземних водова са предметном саобраћајницом на следећи начин:

– Укидање постојећег стуба бр. 25 надземног вода 220 kV и монтажа новог стуба бр. 25' потребне висине са двоструким носећим појачаним изолаторским ланцима, на траси постојећег надземног вода 220 kV;

– На постојећем стубу бр. 26 монтирати двоструке затезне појачане ланце;

– Монтажа новог стуба бр. 19' потребне висине, на траси постојећег надземног вода 220 kV;

– Укидање постојећег стуба бр. 40 надземног вода 110 kV и монтажа новог стуба бр. 40' потребне висине са двоструким носећим појачаним изолаторским ланцима, на траси постојећег надземног вода 110 kV;

– На постојећим стубовима бр. 36. и 37. монтирати двоструке затезне појачане ланце.

За идејно решење издата је сагласност од стране ЈП Електромрежа Србије бр. III-18-02-25/1 од 14. априла 2010. године.

Свака градња испод и у близини надземних водова 220 kV и 110 kV условљена је:

– Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” („Службени лист СФРЈ”, бр. 65/88 и 18/92) и „Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима” („Службени гласник РС”, број 104/09);

– Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских постројења називног напона изнад 1.000 V („Службени лист СФРЈ”, број 4/74);

– Правилником о техничким нормативима за уземљење електроенергетског постројења називног напона изнад 1.000 V („Службени лист СРЈ”, број 61/95),

– Законом о заштити од нејонизујућих зрачења” („Службени гласник РС”, број 36/09) са припадајућим правилницима”;

– SRPS N.C0.105 – Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења („Службени гласник РС”, број 68/86),

– SRPS N.C0.101 – Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Заштита од опасности”;

– SRPS N.C0.102 – Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Заштита од сметњи („Службени гласник РС”, број 68/86).

Препорука Електромрежа Србије је да било који објекат буде удаљен минимално 25 m од осе надземног вода 110 kV, односно минимално 30 m од осе надземног вода 220 kV. Такође, минимално растојање инфраструктурних објеката и мреже, треба да буде минимално удаљено 10 m од било ког дела стуба надземног вода, што не искључује потребу за израду елабората. Забрањена је садња високог дрвећа испод надземних водова, које се својим растом може приближити на мање од 5 m од проводника надземног вода 110 kV и на мање од 6 m од проводника надземног вода 220 kV, као и у случају пада дрвета. Испод проводника надземних водова није дозвољена изградња објеката у којима се складишти лако запаљив материјал. Приликом извођења радова испод и у близини надземних водова, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова надземних водова. Терен испод надземних водова се не сме насипати. У постојећим коридорима надземних водова и трансформаторских станица (разводних постројења) могу се изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити сагледано у овом часу.

За потребе прикључења планиране ТС 110/10 kV „Мали Мокри Луг”, у оквиру граница Плана, предвидети кабловски силаз са једног система проводника постојећег надземног вода 110 kV, који повезује ТС 220/110 kV „Београд 3” и ТС 110/10 kV „Београд 1”. Од планираног кабловског силаза дуж предметне саобраћајнице, Улице смедеревски пут, и даље ка планираној ТС 110/10 kV „Мали Мокри Луг”, планирају се два подземна вода 110 kV, у складу са графичким прилогом. Планиране подземне водове 110 kV положити у рову минималне дубине 1,4 m и ширине 1,75 m. На местима где траса планираних 110 kV водова прелази преко коловоза планиране саобраћајнице, планира се кабловска канализација 2 x (6 x PVC цеви) пресека Ø160 mm и одговарајуће механичке заштите изнад цеви. Планирана ТС 110/10 kV „Мали Мокри Луг” и део планиране трасе подземног вода 110 kV су предвиђени ПДР насеља Мали Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, број 46/11). Планирани прикључни водови 110 kV ће бити предмет посебног Плана детаљне регулације. Све радове извести у складу са важећим техничким прописима, препорукама и Интерним стандардима Електропривреде Србије.

#### Објекти и мрежа напонског нивоа 35 kV

Идејним пројектом заштите и реконструкције постојећих електроенергетских водова, извршено је усаглашавање трасе планираних надземних водова 35 kV са предметном саобраћајницом тако што је предвиђено њихово каблирање и то:

1. Надземни вод 35 kV, бр. 357НВ 309АСМ 1464-Винча, каблирати од измештеног стуба бр. 3263, кога је потребно изместити на постојећој траси у складу са графичким прилогом;

2. Двосистемски надземни вод 35 kV, бр. 346АБ НКВ 307АСМ 1402-Болеч (огр.), каблирати од планираног стубног места између постојећих стубова бр. 2900 и бр. 2901 до ТС 35/10 kV „Калуђерица”. Од планираног стубног места тј. кабловског силаза са једног система проводника, дуж источне стране Улице Сретена Вукосављевића и даље Улицом партизанском до планиране ТС 35/10 kV „Калуђерица”, предвидети трасу за два подземна вода 35 kV у складу са графичким прилогом. Два подземна вода 35 kV положити у рову минималне дубине 1,1 m и потребне ширине.

Уколико се при извођењу радова на изградњи предметне саобраћајнице угрожавају деонице надземних водова 35 kV и није могуће обезбедити прописима предвиђене сигурносне висине и растојања, водове је потребно изместити или извршити каблирање угрожених делова трасе надземних водова. Приликом измештања водова 35 kV треба водити рачуна о дозвољеним сигурносним растојањима и угловима укрштања. Измештање извести надземним или подземним 35 kV водовима потребног типа и пресека. Планирана ТС 35/10 kV „Калуђерица” је предвиђена ПДР насеља Мали Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, број 46/11);

3. Укидање постојећег стуба бр. 1401 и монтажа новог стуба бр. 1401 потребне висине, на траси постојећег надземног вода 35 kV, бр. 346АБ НКВ 307АСМ 1402-Болеч (огр.).

Дуж предметне саобраћајнице планира се траса подземних водова 35 kV. Планиране подземне електроенергетске водове 35 kV извести подземно положеним у ров на дубини 1,1 m и ширини у зависности од броја електроенергетских водова 35 kV. Уколико се при извођењу радова угрожавају електроенергетски водови 35 kV исте изместити или заштити. Задржати све електричне везе између постојећих електроенергетских објеката чије је измештање потребно. Уколико се траса подземних водова 35 kV нађе испод коловоза, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø160 mm. Предвидети 100% резерву у броју отвора кабловске канализације. Радове у близини електроенергетских водова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта.

Постојеће стубове статички проверити на нове силе затезања и углове скретања трасе и уколико не задовољавају предвидети њихову замену или постављање нових стубова. Све радове извести у складу са важећим техничким прописима, препорукама и Интерним стандардима Електродистрибуције Београд.

#### Објекти и мрежа напонског нивоа 10 kV, 1 kV и јавног осветљења

Постојеће надземне водове 10 и 1 kV каблирати у складу са Пројектом за грађевинску дозволу. Дуж планиране саобраћајнице, са обе стране и у средини, предвидети електроенергетске водове 10 kV, 1 kV и јавног осветљења (ЈО). Планиране електроенергетске водове 10 kV, 1 kV, положити подземно у рову потребних димензија у складу са графичким прилогом.

Предвидети 100% и 50% резерве у броју отвора кабловске канализације за електроенергетске водове 10 kV и 1 kV респективно. За потребе напајања станица за снабдевање горивом изградити две трафостанице ТС 10/0,4 kV, потребног капацитета. Планиране трафостанице изградити као слободно стојеће објекте. За потребе напајања планираног осветљења потребно је изградити четири ТС 10/0,4 kV, потребног капацитета. Планиране трафостанице изградити као слободно стојеће објекте у путном појасу саобраћајнице. Планиране ТС 10/0,4 kV изградити као слободностојећи објекат под следећим условима:

- обезбедити простор димензија 5x6 m;
- колски приступ планирати изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице;
- просторије за смештај ТС 10/0,4 kV, својим димензијама и распоредом треба да послужи за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;
- трансформаторска станица мора имати два одвојена одељења и то: одељење за смештај трансформатора и одељење за смештај развода високог и ниског напона.

Планиране трафостанице прикључити подземним водовима 10 kV, по принципу „улаз-излаз”, на постојеће и планиране 10 kV водове из ТС 110/10 kV „Миријево” и из планиране ТС 35/10 kV „Калуђерица”. Од планираних трафостаница, преко разводних ормара за потребе јавног осветљења, до планираних светиљки, положити подземно водове одговарајућег типа и пресека. За осветљење планиране саобраћајнице применити савремене светиљке које имају добре фотометријске карактеристике. На местима раскрсница, надвожњака, подвожњака, стајалишта итд. предвидети осветљење јачег интензитета.

Планирана ТС 10/0,4 kV на грађевинској парцели ИП-1, предвиђена је за напајање потрошача са подручја покривеног Регулационим планом насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02).

/Услови „Електродистрибуције Београд”, бр. 4869-1/13 од 24. октобра 2014. год./

/Услови ЈП „Електро mreжа Србије”, бр. 0-1-2-224 од 2. децембра 2014. год./

#### 4.2.4. Телекомуникациона мрежа и објекти

(графички прилог бр. 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:1.000)

##### Оцена постојећег стања

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

##### Планирано решење

У коридору планиране саобраћајнице у оквиру тк водова, планира се телекомуникациона канализација капацитета од 2 PVC(PEHD) цеви Ø50 mm са одговарајућим бројем прелаза капацитета од 2 PVC(PEHD) цеви Ø110 mm. Планирану телекомуникациону канализацију, извести са обе стране предметне саобраћајнице, испод саобраћајних и слободних површина. Између планираних окана предвиђено је максимално растојање од 500 m. Такође, тк окна су предвиђена на раскрсницама и на средини распона саобраћајница између две раскрснице, где је распон дужи од 500 m. Цеви за телекомуникациону канализацију полагати у рову преко слоја песка дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање телекомуникационе канализације у тротоару је 1,10 m, а у коловозу 1,30 m.

Приликом планиране изградње предузети све потребне мере обезбеђења и заштите постојећих тк водова, како не би дошло до поремећаја у тк саобраћају. У коридору планиране саобраћајнице у оквиру тк водова, планира се постављање две цеви Ø110 mm за полагање оптичких каблова, на дубини од 0,6 m. У оквиру планиране саобраћајнице предвидети аутоматске бројаче саобраћаја, као и имплементацију интелигентног транспортног система (ИТС) за управљање саобраћајем.

/Услови „Телеком Србије”, бр. 4869/13 од 15. јануара 2014. год./

#### 4.2.5. Топловодна мрежа и објекти

(графички прилог бр. 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти” Р 1:1.000)

Предметно подручје припада топлификационом систему топлане ТО „Миријево” чија топоводна мрежа ради у температурном и притисном режиму: 120/65°C и НП25.

У непосредној близини предметне саобраћајнице изведен је топовод пречника Ø 88,9/160 mm у Улици Љубише Миодраговића.

У оквиру границе плана се планирају:

- Топловоди пречника Ø219,1/315 mm (ДН200) и Ø139,7/225 mm (ДН125) од постојећег топовода Ø88,9/160 mm дуж Улица Љубише Миодраговића и Душана Петровића Шанета и
- Топловодни прикључак пречника Ø114,3/200 (ДН100) који прелази Улицу Душана Петровића Шанета.

Планирану топоводну мрежу полагати у слоју песка као предизоловане цеви, са минималним надслојем земље од 0,8 m мерено од горње ивице цеви.

Резервисати простор за планиране топоводе, у складу са одредбама из „Одлуке о снабдевању града топлотном енергијом („Службени лист Града Београда”, број 43/09).

/Услови ЈКП „Београдске електране”, бр. П-10726/3 од 6. фебруара 2014. године/

#### 4.2.6. Гасоводна мрежа и објекти

(графички прилог бр. 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти” Р 1:1.000)

Планом детаљне регулације спољне магистралне тангенте (СМТ) – I ФАЗА, од Панчевачког моста (стационажа km 0+000) до приступног пута за трафостаницу (средња станица km 6+650), са мостом преко Дунава и локацијом трафостанице „Београд 20” („Службени лист Града Београда”, број 24/13) планирана је градска гасоводна мрежа дуж целог коридора предметне саобраћајнице.

Такође, у другој фази Плана, планира се наставак трасе градског гасовода пречника £323,9 mm дуж саобраћајнице СМТ, која представља завршетак гасоводног прстена око Београда.

Планирана је и деоница градског гасовода, притиска p=6÷12 bar-a, која се води испод мостовске конструкције СМТ-е на раскрсници дуж улице 29. новембра у Великом Мокром Лугу. Иста представља део решења дефинисаног ГП Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14).

На местима укрштања планираних гасовода са планираним саобраћајницама, за исти предвидети заштиту заштитном цеви или неким другим заштитним елементом у складу са важећим прописима и нормативима. Планирана укрштања гасовода са саобраћајницама могуће је урадити и без заштитне цеви ако се статичким прорачуном цевоводна на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, с тим

да минимална дубина укопавања гасовода од горње ивице цеви гасовода до горње коте коловозне конструкције пута износи 1,35 m, а у складу са условима управљача пута.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи за градски гасовод, притиска  $p=6 \div 12$  бара, по 3 m мерено са обе стране цеви.

При планирању, пројектовању и изградњи предметне саобраћајнице, и градског гасовода, у свему поштовати одредбе из „Улова и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист Града Београда”, бр. 14/72, 18/82, 26/83), као и свих других норматива машинске и грађевинске струке.

/Услови ЈП „Србијагас”, бр. 06-03/21328 од 13. новембра 2014. године/

4.3. Јавне зелене површине  
(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина”  
P 1:1.000)

| зелене површине   | број катастарске парцеле  | ознака грађевинске парцеле |
|-------------------|---|----------------------------|
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 1736/2, 1742/2, 1742/1, 1741/1, 1741/2, 1734, 1735, 1736/1   | ЗП 1                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 3530/71, 1736/2, 1722/4, 1745/1, 1745/2, 1742/2, 1719/1, 1724/2, 1724/3, 1723, 1742/1, 1719/5, 1741/1, 1741/2, 1736/1, 1724/1  | ЗП 2                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 3530/71, 1882/2, 1877/2, 1873, 1882/3, 1877/1, 1875, 1864, 1863/1  | ЗП 3                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 1865/2, 1866/3, 1865/1, 1876/1, 1878/2, 1882/6, 1882/1, 1882/2, 1877/2, 1872/1, 1872/2, 1874/1, 1883/1, 1882/4, 1877/1   | ЗП 4                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 1833/1, 2333/1, 2333/2   | ЗП 5                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 2334/2, 2338, 2335, 2336, 2334/3, 2337   | ЗП 6                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 3534/4, 3290, 3288, 289, 3293, 3294  | ЗП 7                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 3516/4, 3298, 3297, 3296   | ЗП 8                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 3516/3, 3571/1, 3519/2, 3519/1   | ЗП 9                       |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 3516/1, 3516/2, 3516/3   | ЗП 10                      |
| заштитно зеленило | К.о. Миријево делови к.п.: 3514/1, 3515/1   | ЗП 11                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 581/1, 580/4, 580/3, 580/2, 580/1, 558, 557, 556, 581/2, 582   | ЗП 12                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 548/4, 552, 583, 555/1, 554/2, 554/1, 553/1, 582   | ЗП 13                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1825, 1206/2, 1213/2, 1213/3, 1206/1, 1207, 1214/1, 1214/2, 1224/3, 1204/3, 1204/2, 1203/7, 1223/1, 1223/2   | ЗП 14                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1835, 1833/1, 1204/1, 1700, 1206/1, 1825, 1828, 1217, 1220, 1216, 1486/1, 1698, 1699, 1513, 1514/1, 1214/1, 1205, 1500, 1501, 1502/1, 1514/2, 1503, 1502/2, 1224/1, 1224/2, 1224/3, 1204/3, 1697/2, 1221 | ЗП 15                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1829, 1695, 1833/1, 1828, 1493, 1726, 1693, 1694/1, 1694/2, 1515, 1514/1, 1516/4, 1488, 1489, 1692, 1681/2, 1680, 1498, 1499, 1500, 1501, 1696, 1516/2, 1516/3   | ЗП 16                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1703/1, 1702/2, 1702/3, 1702/7   | ЗП 17                      |

| зелене површине   | број катастарске парцеле   | ознака грађевинске парцеле |
|-------------------|--|----------------------------|
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1703/1  | ЗП 18                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1837/1, 30482, 30483, 30480, 30449/1, 30449/2, 30448/2, 30448/3, 30479/1, 30479/2, 30477, 30478, 30448/1, 30446, 30471/1, 30445   | ЗП 19                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 30477, 30471/2, 30471/3   | ЗП 20                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 30434, 30406, 30766/1, 30405/1, 30442, 30443, 30444, 30430, 30435, 30436, 30438/1, 30404/2, 30400/1, 30400/2, 30399/1, 30399/2, 30399/3, 30399/4, 30398/1, 30398/2, 30398/3, 30396, 30397, 30395/1, 30394/2, 30445, 30437, 30394/1, 30393/3, 30393/4,   | ЗП 21                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 30767/1, 30521, 30480, 30449/1, 30449/2, 30448/2, 30448/3, 30434, 30766/1, 30506, 30507, 30515, 30516, 30518, 30485, 30488, 30489/1, 30489/2, 30435, 30399/1, 30399/4, 30398/1, 30398/2, 30398/3, 30396, 30397, 30395/1, 30508/1, 30508/2, 30484, 30519, 30441/1, 30445, 30437, 30438/2, 30439/1, 30439/2, 30531/1, 30394/1, 30392/1, 30393/2, 30393/3, 30393/4, 30441/2, | ЗП 22                      |
| заштитно зеленило | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 310/1, 309/1, 325/1, 325/2, 325/3, 28/3, 764/1, 379/1, 379/2, 378, 377/2, 304/1, 305/1, 384/1, 384/2, 376/3, 375/3, 327/1, 308/1, 306/1, 307/1, 311/2, 310/2, 305/2   | ЗП 23                      |
| заштитно зеленило | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 28/3, 311/3, 764/1, 379/1, 379/2, 378, 384/1, 384/2, 323, 322/1, 322/2, 386, 387/2, 391/1, 311/2  | ЗП 24                      |
| заштитно зеленило | К.о. Велики Мокри Луг целе к.п.: 308/2, 309/2, 306/2, 307/2 делови к.п.: 303/3, 305/2, 306/1, 307/1, 308/1, 309/1, 310/1, 310/2, 310/8, 310/7, 305/8, 305/5, 304/7,  | ЗП 25                      |
| зелени коридор    | К.о. Велики Мокри Луг делови к.п.: 311/4, 311/8, 311/9, 312/8, 312/10, 312/11, 312/13, 313/2, 314/2, 315/2, 316/2, 317/2, 318/5,   | ЗП 26                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1835, 1714/2, 1715/1, 1714/1, 1776, 1721, 1722, 1724/2, 1725, 1726, 1778, 1779, 1774, 1775, 1724/1  | ЗП 27                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1714/2, 1777/1, 1714/1, 1706, 1778, 1779, 1713/1, 1713/2, 1712, 1707, 1705  | ЗП 28                      |
| заштитно зеленило | К.о. Мали Мокри Луг делови к.п.: 1779, 1780, 1781/1  | ЗП 29                      |

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела са графичким прилогом бр. 4 „План грађевинских парцела са планом спровођења” меродавни су подаци са графичког прилога.

Грађевинска парцела ЗП 1, која представља јавну зелену површину типа заштитна зелена површина, се налази између коридора Спољне магистралне тангенте, планиране ретензије „Ласта”, регулације Улице нова 3 и зоне становања дефинисане Планом детаљне регулације четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац – насеље „Падина” („Службени лист Града Београда”, број 14/05) и заузима површину од око 2060 m<sup>2</sup>. На предметној парцели формирати затрављене површине сетвом семенских мешавина или постављањем травњака у бусену. Такође, предвидети садњу листопадних и зимзелених шибља при чему је важно да подземни изданци одабраних врста ни на који начин не угрожавају подземне инфраструктурне водове. Садња дрвећа је дозвољена ободом парцеле, ка југозападној граници плана, што ће бити предмет даље разраде израдом Главног пројекта озелењавања.

Грађевинска парцела ЗП 2, која представља јавну зелену површину типа зелени коридор, се налази између Инфраструктурног коридора 4 и зоне становања дефини-

сане Планом детаљне регулације четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац–насеље „Падина” („Службени лист Града Београда”, број 14/05) и заузима површину од око 3800 m<sup>2</sup>.

С обзиром да је део грађевинске парцеле ЗП 2 обухваћен заштитном зоном надземног двосистемског вода 35 kV, бр. 346АБ НКВ 307АСМ 1402–Болеч (огр.) приликом уређења предметне грађевинске парцеле поштовати одредбе Закона о енергетици („Службени гласник РС” број 145/14).

На предметној парцели формирати затрављене површине сетвом семенских мешавина или постављањем травњака у бусену, као и површине под листопадним и зимзеленим шибљем. Стазе и платои могу заузимати до 35% површине парцеле. Осим вртно-архитектонских елемената могуће је ван заштитне зоне надземног двосистемског вода 35 kV реализовати и дечије игралиште. Распоред високе и средње вегетације, односно дрвећа и шибља, ће бити предмет даље разраде израдом Главног пројекта озелењавања.

Приликом израде Главног пројекта озелењавања обавезно је обавити сарадњу са „Електродистрибуцијом Београд”.

Подразумева се да одабрани садни материјал мора бити високих естетских и здравствених критеријума, отпоран на негативне утицаје средине (загађен ваздух, микроклиматски услови и др.), уз избегавање врста које су препознате као алергенти.

Од регулационе линије саобраћајнице Спољна магистрална тангента до границе плана, у променљивој ширини са обе стране пута, планиран је заштитни зелени појас који ће се састојати од густих засада дрвећа и шибља (грађевинске парцеле ЗП 3 – ЗП 29).

Заштитни зелени појас има за циљ да филтрира честице нуспродуката издувних гасова и прашине (нарочито на околно пољопривредно земљиште), али и да штити од ветра, одблеска и наноса снега, визуелно води трасу пута и др.

На овим површинама садити листопадне и зимзелене врсте дрвећа и шибља у континуалним групама. Све слободне површине у заштитном појасу које нису под вегетацијом, морају бити затрављене, изузев стаза за комуникацију пешака, или комуналних возила.

Ефикасан заштитни појас зеленила подразумева пажљив одабир различитих врста листопадног и зимзеленог дрвећа и шибља које су прилагођене градским условима повећане концентрације издувних гасова, имају густе хабитусе чији вегетативни делови (лисна површина) филтрирају отровне честице, једноставне су за одржавање, отпорне на биљне болести и штеточине, нису на листи познатих алергена, не сматрају се инвазивним врстама и прилагодљиве су у односу на различите типове земљишта. Висине и различите форме дрвећа и шибља, избор врста засада и њихове карактеристике, биће предмет даље пројектне разраде израдом Главног пројекта озелењавања.

Квалитетну постојећу вегетацију је потребно укључити у систем заштитног зеленила у оквиру границе плана, док је израдом пројектне документације током даље разраде, неопходно спровести анализу постојећег стања вегетације, предвидети мере за заштиту и правилно одржавање, санитарне мере прореда, крчења као и допунске садње садница у циљу што ефикасније заштите зоне становања у односу на саобраћајницу.

## 5. Правила уређења и грађења за површине осталих намена

(графички прилог бр. 3 „Регулационо-нивелациони план” Р 1:1.000 и графички прилог бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1.000)

### 5.1. Комерцијалне зоне и градски центри – ЗОНА „К” (станице за снабдевање горивом)

|   |  |
|---|--|
| намена  | – Планира се изградња ванградских станица за снабдевање горивом.<br>– Дозвољени пратећи садржаји станице су: сервисни (вулканизер, аутомеханичар, аутоелектричар, шлеп служба), ауто трговина (ауто делови, аутокозметика), делатности/услуге (аутоперационица, трговина на мало, простор за канцеларијско пословање, инфопункт, rent-a-car, турист биро, банкарске/поштанске услуге, кафе, ресторан), угоститељство/туризам (кафе, ресторан, мотел, аутосалон, showroo m).  |
| број објеката на парцели                      | – У овој зони дозвољена је изградња више објеката на јединственој грађевинској парцели.  |
| грађевинске парцеле                           | – Планом је дефинисана грађевинска парцела за станицу за снабдевање горивом – ГП 1. ГП 1 је дефинисана аналитичко-геодетским елементима и формира се од делова к.п.: 1746/3, 1744, 1745/2, 1747, 3530/71 КО Миријево, како је приказано на графичком прилогу бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”. Оријентациона површина ГП 1 је 5780 m <sup>2</sup> .<br>– Планом је дефинисана грађевинска парцела за станицу за снабдевање горивом – ГП 2. ГП 2 је дефинисана аналитичко-геодетским елементима и формира се од дела к.п. 3298 К.о.Миријево, како је приказано на графичком прилогу бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”. Оријентациона површина ГП 2 је 5490 m <sup>2</sup> .  |
| положај објеката на парцели                   | – Објекти су по положају слободостојећи.<br>– Објекте и резервоаре позиционирати у оквиру зоне грађења дефинисане грађевинском линијом, како је приказано на графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са попречним профилима”.<br>– Надстрешницу са свим њеним конструктивним елементима и точећа острава са пумпним аутоматима је могуће поставити на удаљењу мин. 3,5 m од регулационе линије.<br>– Уколико је потребно противпожарни зид је могуће поставити у зони између грађевинске и регулационе линије.   |
| међусобно растојање објеката у оквиру парцеле | Минимално растојање између објеката на парцели износи 1/2 висине објекта.  |
| максимална висина венца                       | Максимална висина венца објеката је 8 m.   |
| кота пода приземља                            | Кота приземља може бити максимално 0,2 m виша од нулте коте.   |
| индекс изграђености                           | Максимални индекс изграђености је 0,4.   |
| услови за зелене и слободне површине          | – На парцели предвидети најмање 20% зеленила на незастртој подлози на којој ће се поред формирања затрављених површина (сетвом или бусеновањем), садити дрвеће, шибље, перене и сезонско цвеће.<br>– Планирану вегетацију ускладити са наменом објекта и непосредном околином, обликовањем партерног типа зеленила са репрезентативним врстама и формама засада. Дрвеће и шибље садити на довољној удаљености од уливно-изливне саобраћајнице у оквиру станице за снабдевање горивом, како формирана вегетација не би утицала на прегледност у саобраћају.<br>– Изабрати садни материјал који је отпоран на негативне услове средине (загађен ваздух, нуспродукти издувних гасова и др.) и у складу са микроклиматским особинама непосредне околине. Обезбедити баштенске хидранте за одржавање вегетације.<br>– Током даље разраде, израдом урбанистичког пројекта, на ободу комплекса станице за снабдевање горивом, ка суседним наменама, формирати појас заштитног зеленила најмање ширине 8,5 m (од зимзелених и листопадних врста шибља и дрвећа), како би се заштитиле и додатно изоловале зоне становања у окружењу станице.<br>– Део комплекса станице за снабдевање горивом, која је позиционирана на источној страни Спољне магистралне тангенте на стационажи km 7+240, се налази у заштитној зони далековода. У оквиру ове површине се могу реализовати једино интерне саобраћајне и зелене површине са ниским растивем (затрављено тло са листопадним и зимзеленим шибљем, формираном тако да не омета прегледност у саобраћају). Приликом израде урбанистичког пројекта за предметну локацију је обавезно обавити сарадњу са ЈП „Електро mreжа Србије”. |
| услови за ограђивање парцеле                  | – Није предвиђено ограђивање комплекса станице за снабдевање горивом, осим у складу са безбедносним и сигурносним условљеностима.  |
| архитектонско обликовање                      | – Потребно је формирати комплекс као јединствену функционално-естетску целину састављену од више појединачних објеката и елемената партерног и пејзажног уређења, паркинг простора, урбаног мобилијара и визуелних комуникација.   |

|                             |   |                                       |  |
|-----------------------------|---|---------------------------------------|--|
| решење саобраћаја/паркирања | <p>– Колски приступи станицама за снабдевање горивом планирају се са сервисних саобраћајница СМТ, по принципу излив-улив. Крећање возила кроз комплекс ССГ одвија се једносмерно.</p> <p>– Интерне саобраћајне површине решити тако да омогућавају несметан рад свих функционалних делова комплекса ССГ. У оквиру интерних саобраћајних површина предвидети разделна острва за смештај аутомата за истакање горива и аутомата за ваздух и воду.</p> <p>– Ширина интерних саобраћајница као и улива-излива димензионисати према меродавном возилу – тешко теретно возило.</p> <p>– У нивелационом смислу, одводњавање саобраћајних површина решава се гравитационим отицањем површинских вода у систем затворене канализационе мреже. Атмосферске воде са манипулативних површина у зони аутомата станице за снабдевање горивом прихватити посебном сливничком решетком и одвести до сепаратора за пречишћавање, а затим испустити у реципијент.</p> <p>– Део саобраћајних површина на коме се налазе моторна возила за време пуњења горивом, пројектовати са максималним нагибом од 2%.</p> <p>– Нивелационе коте дате овим саобраћајним решењем могу се кориговати кроз израду Главног пројекта.</p> <p>– Коловозну површину интерних саобраћајних површина димензионисати за тешко саобраћајно оптерећење.</p> <p>– Обезбедити потребан број паркинг места за смештај путничких возила у оквиру парцеле ССГ, на основу норматива, минимум једно паркинг место: за запослене-на свака три запослена; за угоститељство-на два стола са по четири столице; за трговину-на 66 м<sup>2</sup> БРП</p> | инжењерскогеолошки услови             | <p>Станица за снабдевање горивом код стациоане km 8+556 – 8+620 је у клизишту Б 15.4.3 па је неопходно планирати детаљна истраживања која ће дефинисати начин и услове изградње на овом простору. Док се станица за снабдевање горивом, која се планира код стациоане km 7+200-7+300 налази у оквиру инжењерскогеолошког реона ПА2 који је условно повољан за урбанизацију. Средине заступљене у површинској зони су неједнако погодне за плитко фундаирање због могућности појаве великих и неравномерних слегања. Ово се може предупредити применом посебних геотехничких мера а у циљу постизања захтеване носивости и спречавања штетних деформација. Препоручује се темељење објеката на јединственој koti. У даљој фази пројектовања извести детаљна геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11).</p> |
|                             |   | услови и могућности фазне реализације | Дозвољава се фазна реализација комплекса станице за снабдевање горивом, на основу јединственог урбанистичког пројекта. Обавезно је да прва фаза реализације садржи објекте и постројења везане за основну делатност (станица за снабдевање горивом). Фазна изградња подразумева да се за сваку појединачну фазу морају обезбедити потребе мирујућег саобраћаја и зелених површина (пропорционално обухваћеној површини), према датим правилима и нормативима.  |

## 6. Биланси урбанистичких параметара

Табела 2 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене: предложених планом и по Плану генералне регулације мреже станица за снабдевање горивом

| ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ |  |                       |                                 | ПГР МРЕЖЕ ССГ                            |                       |                                 |
|-------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|
| ЗОНА/<br>намена         | "И"<br>индекс<br>изграђености<br>парцеле | % зелених<br>површина | макс.<br>висина<br>венца<br>(m) | "И"<br>индекс<br>изграђености<br>парцеле | % зелених<br>површина | макс.<br>висина<br>венца<br>(m) |
| К                       | 0,4                                      | 20                    | 8                               | 0,4                                      | 15                    | 8                               |

Табела 2 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене: предложених Планом и по Плану генералне регулације мреже станица за снабдевање горивом

В) Смернице за спровођење плана  
(графички прилог бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење” Р 1:1.000)

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, као и за израду пројекта препарцелације и урбанистичког пројекта, и основ за формирање грађевинских парцела јавних и осталих намена у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14 и 145/14).

Инвеститор је обавезан да се, пре почетка израде урбанистичког пројекта или 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.

Дозвољава се фазност изградње (по деоницама и функционалним целинама) саобраћајних и комуналних површина и објеката, уз обавезно поштовање услова прописаних на нивоу плана.

Могућа је парцелација и препарцелација јавних саобраћајних површина у циљу фазног спровођења.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице, дозвољена је промена нивелета, елемената попречног профила и мреже инфраструктуре (распоред и пречници).

### 1. Однос према постојећој планској докум

(подаци о постојећој планској документацији су саставни део документације плана)

Ступањем на снагу овог плана стављају се ван снаге, у границама овог плана, следећи планови:

– Регулациони план насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02) – зона преклапања обухвата овог плана и макрограђевинског блока „Ж”, осим у оквиру регулације Улице Ж6.

– Детаљни урбанистички план градског расадника („Службени лист Града Београда”, број 4/79).

– Детаљни урбанистички план зоне саобраћајних услуга и јавних складишта поред ауто-пута Београд–Ниш („Службени лист Града Београда”, број 28/79).

– План детаљне регулације четири месне заједнице општина Звездара и Вождовац – насеље „Падина” („Службени лист Града Београда”, број 14/05).

– Детаљни урбанистички план насеља Велики Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, бр. 20/88) у зони денivelисане раскрснице Спољне магистралне тангенте и аутопута Е-75.

Ступањем на снагу овог плана задржавају се уз измене и допуне следећи планови:

– Регулациони план насеља Миријево („Службени лист Града Београда”, број 20/02) – у оквиру макрограђевинског блока „Ж”, у регулацији Улице Ж6, у оквиру макрограђевинског блока „Ј”, у регулацији Улице Ј12 и у оквиру макрограђевинског блока „И”, у регулацији улице Љубише Миодраговића (измена и допуна решења инфраструктуре).

– Регулациони план саобраћајнице Булевар револуције од Устаничке улице до СМТ-е („Службени лист Града Београда”, број 15/96) (измена и допуна решења саобраћаја, инфраструктуре и парцелације).

– Детаљни урбанистички план стамбеног насеља Калуђерица („Службени лист Града Београда”, бр. 18/79, 35/П/86,А) и Измена и допуна детаљног урбанистичког плана – регулационог плана насеља Калуђерица („Службени лист Града Београда”, број 12/96) (измена и допуна планираног решења у циљу спровођења планиране атмосферске канализације мин. Ø1000 у Калуђерички поток).

– Детаљни урбанистички план насеља Велики Мокри Луг („Службени лист Града Београда”, број 20/88) (измена и допуна решења саобраћаја и инфраструктуре у зони планиране бране и ретензије „Ласта”).

– Детаљни урбанистички план за изградњу примарног довода воде IV висинске зоне за насеље Миријево („Службени лист Града Београда”, број 5/89).

– План детаљне регулације за насеље Мали Мокри Луг – општина Звездара (фаза I) („Службени лист Града Београда”, број 46/11) (измена решења саобраћаја).

– План детаљне регулације за саобраћајни потез од улице Борске до петље „Ласта” („Службени лист Града Београда”, број 40/07) (допуњује се везама инфраструктурних водова на инфраструктуру планирану Планом детаљне регулације за саобраћајни потез од улице Борске до петље „Ласта”).

## 2. Локације које се разрађују урбанистичким пројектом

Даља разрада урбанистичким пројектом за потребе урбанистичко-архитектонске и пејзажне разраде локације пре изградње прописана је за грађевинске парцеле ГП 1 и ГП 2 (станице за снабдевање горивом).

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

## 3. Локација за коју је обавезна сарадња са надлежном институцијом

Део комплекса станице за снабдевање горивом која је планирана са источне стране Спољне магистралне тангенте на стациономи km 7+240 се налази у коридору далековода 110kV. За ову локацију се прописује обавезна сарадња са ЈП Електромрежа Србије у току израде урбанистичког пројекта.

Део грађевинске парцеле ЗП 2 је обухваћен заштитном зоном надземног двосистемског вода 35 kV, бр. 346АБ НКВ 307АСМ 1402-Болеч (огр.). За ову локацију се прописује обавезна сарадња са „Електродистрибуцијом Београд” приликом израде Главног пројекта озелењавања.

Саставни део овог плана су и:

## II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

|  |              |
|--|--------------|
| 0. ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА                                   |              |
| 1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА                             | Р 1:2500     |
| 2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА                             | Р 1:1000     |
| 3. РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН И ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ       | Р 1:1000     |
| 3.а ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ                                      | Р 1:250/2500 |
| 4. ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ | Р 1:1000     |
| 5. ВОДОВОДНА И КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ             | Р 1:1000     |
| 6. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ | Р 1:1000     |
| 7. ТОПЛОВОДНА И ГАСОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ                | Р 1:1000     |
| 8. СИНХРОН-ПЛАН  | Р 1:1000     |
| 9. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКА КАТЕГОРИЗАЦИЈА ТЕРЕНА              | Р 1:1000     |

## III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Регистрација предузећа
2. Лиценца одговорног урбанисте
3. Одлука о приступању изради плана
3. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
4. Извештај о Јавном увиду
5. Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
6. Решење о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину
7. а) Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину
- б) Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности у јавном увиду у Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину
8. Решење о давању сагласности Секретаријата за заштиту животне средине на Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину
9. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради Плана
10. Извод из Генералног плана Београда 2021 (текстуални и графички прилог)
11. Извештај о извршеној стручној контроли Концепта плана
12. Концепт плана
13. Подаци о постојећој планској документацији
14. Геолошко-геотехничка документација
15. Картирање биотопа Р 1:10.000

## ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

|  |              |
|--|--------------|
| 1д. Топографски план   | Р 1:1000     |
| 2д. Катастарски план са радног оригинала са границом плана   | Р 1:2500     |
| 3д. Катастар водова и подземних инсталација са радног оригинала  | Р 1:500/1000 |
| Овај план детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу Града Београда”. |              |

Скупштина Града Београда

Број 350-215/16-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

### БЛОКА ИЗМЕЂУ ПЛАНИРАНЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ СЕВЕРНА ТАНГЕНТА, УЛИЦЕ ЦАРА ДУШАНА, ПРОДУЖЕТКА ПЛАНИРАНЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ С-8 И РЕКЕ ДУНАВ, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗЕМУН

#### 1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

##### 1.1. Правни основ

Правни основ за израду овог Плана детаљне регулације представљају:

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

– Одлука Скупштине града Београда о изради Плана детаљне регулације блока између планиране саобраћајнице Северна тангента, Улице цара Душана, продужетка планиране саобраћајнице С-8 и реке Дунав, Градска општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 09/12)

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

##### 1.2. Повод и циљ израде плана

Реализација великих саобраћајних пројеката у неопредмном окружењу плана, као што су изградња северне тангенте са мостом преко Дунава, као и планирана реконструкција саобраћајнице цара Душана у улици 1. реда јесу значајни просторни елементи који у великој мери утичу на предметни простор. Са једне стране ови јаки саобраћајни правци подижу доступност и атрактивност ове територије, док са друге самом изградњом разарају околну урбано ткиво и захтевају да се редефинише постојећа урбана матрица.

Стога је било неопходно покренути израду ПДР-а за предметну територију којим ће се простор детаљно сагледати и ревалоризовати узимајући у обзир интервенције у окружењу.

Циљ плана јесте да у новонасталим околностима кроз планирање одговарајућих садржаја дефинише нови урбани идентитет и карактер овог простора и створи услове за економски исплативу трансформацију постојећег ткива.

##### 1.3. Границе подручја плана

Подручје у обухвату плана припада територији општине Земун, а обухвата простор-блок између планиране саобраћајнице Северна тангента, Улице цара Душана, продужетка планиране саобраћајнице С-8 и реке Дунав.

Све катастарске парцеле обухваћене планом припадају КО Земун и КО Земун поље:

КО Земун

Целе парцеле:

10001, 10002/1, 10002/2, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007/2, 10012, 10013, 10014, 10015, 10016/1, 10016/2, 10016/3, 10017, 10018, 10019/1, 10019/2, 10019/3, 10019/4, 10019/5, 10019/7, 10019/8, 10020, 10021/1, 10021/2, 10021/3, 10021/4, 10022/1, 10022/2, 10023/1, 10023/2, 10024/13, 10024/14, 10024/15, 10024/16, 10024/17, 10024/2, 10024/22, 10024/23, 10024/3, 10024/4, 10024/7, 10024/8, 10024/9, 10025, 10028/1, 10028/2, 10028/3, 10028/4,

10029/11, 10029/3, 10036, 10037/1, 14231/10, 14231/11, 14231/21, 14231/22, 14231/8, 14231/9, 14236/2, 14236/2, 15381/8, 15382/4, 15385/2, 15389/2, 15389/3, 15390/2, 15392/2, 15392/3, 15516/36, 16300/2, 16300/3, 14298/2

део 2636, 14236/1

КО Земун поље

део 168/2, 168/3, 381/10, 1300/3 КО Земун поље

Површина обухвата плана износи 29,5 ха.

У случају неслагања наведених бројева парцела и граница катастарских парцела у оквиру граница плана, меродаван је графички прилог бр. 01 – Катастарска подлога са границом плана.

#### 1.4. Подлоге за израду плана

План детаљне регулације ради се на следећим подлогама:

– Топографски план 1:1000

Републички геодетски завод, Центар за катастар непокретности, Београд

– Катастарски план, 1:1000

Републички геодетски завод, Центар за катастар непокретности, Београд

– Геодетски план водова 1:1000

Републички геодетски завод, Центар за катастар непокретности, Београд

#### 1.5. Условљености из плана вишег реда

Плански основ за израду овог плана чини следећи документ:

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

##### 1.5.1. Условљености из Генералног плана Београда до 2021.

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

Према ГП Београда до 2021. године („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14), предметна територија налази се у оквиру Средње зоне града у склопу урбанистичке целине бр. 22 Горњи Земун.

#### СПРОВОЂЕЊЕ

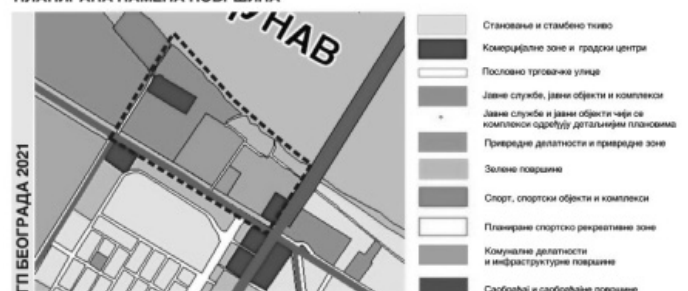
Према графичком прилогу ГП-а бр. 17.2 Урбанистички инструменти спровођења плана, територија плана спада у подручја за која је потребна израда планова детаљне регулације и обавезна примена посебних инструмената разраде и спровођења Генералног плана.

#### САОБРАЋАЈ

Према саобраћајном решењу ГП-а Београда до 2021, Северна тангента са мостом преко Дунава има функционални ранг градске магистрале. Улица цара Душана (Багајнички друм) има функционални ранг улица првог реда. Остале улице у граници плана део су секундарне уличне мреже града. Такође ГП-ом су у коридору Улице цара Душана и Северне тангенте предвиђени примарни коридори бициклических стаза.

#### ПЛАНИРАНЕ НАМЕНЕ

##### ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА



Према ГП-у сновне намене планиране на предметном простору су: јавне службе, јавни објекти и комплекси, комерцијалне зоне и градски центри, комуналне делатности и инфраструктурне површине, привредне делатности и привредне зоне и зелене површине.

Табела 1: Урбанистички показатељи

|                             | Комерцијалне зоне и градски центри (Пословни комплекси у средњој зони) | Комуналне делатности и инфраструктурне површине | Привредне делатности и привредне зоне |
|-----------------------------|--|---|---------------------------------------|
| Индекс изграђености (И) мах | 2,0 (изузетно 3,0)   | /   | 0,35 – 1,0                            |
| Индекс заузетости (З) мах   | 50%  | 35 – 65%  | 50 %                                  |

### 1.6. Урбанистичке обавезе

Планску документацију која се налази у контактним подручјима овог плана чине:

Плански документи са којима се граничи овај ПДР:

Усвојени планови:

– План детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 1 (деоница од Улице цара Душана до Зрењанинског пута – М 24.1. са мостом преко Дунава и петљом са Зрењанинским путем), („Службени лист Града Београда”, број 58/09) – са којим је извршено усклађивање границе плана.

Плански документи са којима се преклапа обухват овог ПДР-а:

Усвојени планови:

– План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 1 и 2 (Службени лист Града Београда број 34/03) – преклапање граница планова је у зони Улице цара Душана. У обухвату овог плана предметни ПДР ставља се ван снаге.

– План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 3 и 4 („Службени лист Града Београда”, број 14/05) – преклапање граница планова је у зони Саобраћајнице С-5. У обухвату овог плана предметни ПДР ставља се ван снаге.

– ПДР дела магистралне саобраћајнице Т-6 од новог новосадског пута до Улице цара Душана у Земуну („Службени лист Града Београда”, број 4/09) – преклапање граница планова је у зони Улице цара Душана. У обухвату овог плана предметни ПДР ставља се ван снаге.

– ПДР простора између улица: Цара Душана, Саобраћајнице Т6, лесног одсека Дунава, Земунског гробља и границе Регулационог плана старог језгра Земуна – Прегревица – Општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 52/14) – преклапање граница планова је у зони Улице цара Душана. Усклађеност планских решења остварена је по питању начина уређења обале и даљег спровођења, као и мера заштите и третмана зоне лесног одсека. У обухвату овог плана предметни ПДР ставља се ван снаге.

### 1.7. Постојеће стање

#### 1.7.1. Локација и карактер простора

Простор у оквиру границе плана налази се у Горњем Земуну на потезу између саме обале Дунава тј. постојећег лесног одсека на северу, Улице цара Душана (Батајничког друма) на југу, постојеће приступне улице на западу и будуће северне тангенте са новим мостом на истоку. Овакав природни

положај и орјентисаност простора ка Дунаву са једне стране, као и значајни саобраћајни правци и присуство разноликих садржаја у непосредном окружењу, нарочито у зони Батајничког друма, говоре о атрактивности ове локације.

Уопштено посматрајући, у постојећем стању, уочава се да је простор урбанистички неуболичен, само делимично плански уређен, а већином стихијски грађен, нападнут дивљом изградњом и саобраћајно тешко доступан. Простором доминирају зона привредних објеката (већина у поступку својинске трансформације) као и комплекс Рударског института који заузимају више од 1/3 територије плана. Остатак територије плана у групацијама заузимају стамбени објекти како старих пољопривредних домаћинстава тако и новијих дивље грађених објеката различите величине и бонитета.

#### 1.7.2. Постојећа намена површина

У обухвату овог плана данас се према намени и начину коришћења могу издвојити следеће просторно-функционалне целине:

##### Површине јавне намене

##### Рударски институт

У оквиру границе плана на углу Улице цара Душана и Саобраћајнице С-5 налази се постојећи комплекс Рударског института. Према информацијама које су нам од стране Института достављене комплекс обухвата површину од око 2,5 ха и највећим делом се налази на катастарској парцели бр. 10025 КО Земун. Мањи део дворишта са оградом комплекса налази се на парцели 10028/1. У оквиру комплекса налази се већи број постојећих објеката где су смештене канцеларије, лабораторије, хале, магацини итд. У институту ради око 100 запослених.

##### Обала Дунава

Као и у широј зони и у обухвату овог плана обалом Дунава доминира лесни одсек који великом висинском разликом одваја саму реку од територије плана. На доњем нивоу уз ивицу одсека данас се у низу налази неколицина викенд кућица са уским приступним путем. У северозападном делу обале на површини од 1,5 ха налази се речна шљункара која је данас у функцији.

##### Саобраћајне површине

Саобраћајне површине у границама плана чине ободне и приступне улице и детаљно су описане у поглављу 1.7.3 Постојећа саобраћајна мрежа.

##### Површине остале намене

##### Становање

Становање, пре свега индивидуалног типа, је у граници плана заступљено у знатној мери на површини од око 7,5 ха што чини укупно 1/3 површине плана. По карактеру стамбени објекти се могу поделити у четири категорије. У прву спадају куће староседеоца које су заступљене у мањем броју у северној зони уз Саобраћајницу С-3 и уз обалу у североисточном делу плана. Објекти су углавном старијег датума, мањег габарита, спратности П до П+1 и различитог су бонитета. У другу категорију спадају некадашње радничке бараке фирме „Напред” које се и данас користе за становање а које се налазе непосредно уз границу Северне тангенте. Трећу и најбројнију категорију чине објекти новијег

датума, од којих су неки још увек у изградњи. Ови објекти су смештени у централном делу плана уз Саобраћајницу С3 као и у зони уз обалу непосредно уз лесни одсек и Саобраћајницу С1. Објекти су већег габарита, доброг бонитета, спратности од П+Пк до П+2+Пк често са великим и уређеним окућницама и појединим које се користе и у пољопривредне сврхе. Поједини објекти су нелегални али су ушли у процес легализације. Четврту категорију чине бројне удерице угловном приземне, нехигијенске и у лошем стању које се јављају стихијски по целој стамбеној зони.

#### Привредне делатности и привредне зоне

Привредне делатности су у граници плана заступљене на површини од око 5 ha и то првенствено уз Улицу цара Душана у виду већих производних комплекса: фабрике намештаја Гај, фармацевтске индустрије и производње металних делова. Објекти су спратности П до П+3. Већина објеката, пословних и производних, је доброг бонитета и у функцији је.

#### Комерцијалне делатности

Комерцијалне делатности такође се налазе уз улицу цара Душана непосредно уз трасу будуће северне тангенте. Ову целину од око 0.6 ha чине два мања комплекса салона аутомобила са пратећим сервисима. Објекти су доброг бонитета, нови или реконструисани, спратности П до П+1.

#### Зелене и слободне површине

У овом плану чине их велики заштитни појас високог зеленила од око 2 ha који се јавља уз улицу цара Душана испред комплекса Рударског института и стамбених објеката. Већа зелена површина површине од око 3.4 ha која још једина до данас није нападнута дивљом градњом налази се у северозападном делу плана уз сам лесни одсек. Овај простор је делимично под шумом, а делимично су то пашњаци и обрадиво земљиште.

#### 1.7.3. Постојећа саобраћајна мрежа

План обухвата простор између Улице цара Душана (Батајнички друм), Улице уз Рударски институт (продужетак улице С-8 из суседног плана), уличног прилаза стамбеним баракама „Напреда“ (који се поклапа са трасом планиране саобраћајнице Северна тангента, односно прилазу новом мосту преко Дунава) и реке Дунав. Једини прилаз обали Дунава је улицом уз Рударски институт која води од Улице цара Душана. Сем ње, од Цара Душана води више прилаза ка унутрашњости блока и ка парцелама уз Улицу цара Душана. У оквиру блока, између и ван две велике засебне целине, комплекса Рударског института и комплекса некадашњег предузећа за производњу намештаја „Гај“, саобраћајна мрежа се развијала стихијски, формирањем улица и прилаза на исти начин како су и грађени објекти, неплански. Сви улични профили су недовољне ширине, неадекватне коловозне конструкције, без тротоара и са слепим завршетком и захтевају комплетну реконструкцију и реорганизацију.

#### 1.7.4. Мрежа комуналне инфраструктуре

##### Водовод

Територија обухваћена овим планом припада првој висинској зони водоснабдевања из београдског водоводног система.

У граници предметног простора постоји изграђена водоводна мрежа, како примарна тако и дистрибутивна која непосредно снабдева потрошаче водом.

Дуж улица Батајнички пут, цара Душана и Филипа Вишњића протеже се примарни цевовод  $\varnothing$  400 mm са везом на примарни цевовод на  $\varnothing$  1000 mm у Угриновачкој улици, а снабдева водом насеља и привреду Горњег Земун.

Од градске дистрибутивне мреже у ободним улицама постоје цевоводи:

–  $\varnothing$  400 mm у Улици цара Душана;

–  $\varnothing$  80 mm у Улици цара Душана до броја 266 и даље се наставља цевовод  $\varnothing$  150 mm до везе на цевовод  $\varnothing$  400 mm;

–  $\varnothing$  300 mm у улици Ратарски пут.

Изграђена водоводна мрежа постављена је у регулацији и коловозу постојеће саобраћајнице.

Положај постојеће водоводне мреже приказани су у катастру Градског геодетског завода и подлогама ЈКП БВК.

##### Канализација

Предметно подручје се налази на вододелници између „Централног“ и „Батајничког“ канализационог система. Граница канализационог система „Централног“ и „Батајничког“ протеже се око саобраћајнице С8.

На овом простору је заснован сепарациони систем канализације.

Реципијенти за одвођење атмосферских вода ширег сливног подручја Земуна, па и ове територије изграђени су дуж улица рубног дела овог плана и то колектор АБ 260/236 cm из правца саобраћајнице Т6 колектор ОБ 100/150 cm и ОАЦ 600 mm у планираној улици С8 (Бановачки друм) и колектор АБ 220/190 cm који пролази Банатском улицом.

Атмосферски колектор ОАЦ 600 mm пролази поред изграђеног дела саобраћајнице Бановачки друм у правцу реке Дунав уз северозападну границу плана. Овим колектором се одводе употребљене и атмосферске воде са подручја фабрике „Галеника АД“, насеља „Нова Галеника“, Рударског института и Ветеринарског института.

Сва три ова колектора се изливају у Дунав, што је ван границе овог плана.

Атмосферски колектор АБ 220/190 cm након раскрснице са делом Улице цара Душана, из правца Банатске улице пресеца је и излива се у реку Дунав ван предметне територије. Овај кишни колектор АБ 220/190 cm прихвата постојећи кишни колектор ААЦ 900 mm из дела Улице цара Душана и ширег слива.

У осталом делу предметног простора није изграђена канализација.

Положаји постојеће канализационе мреже приказани су у катастру Републичког геодетског завода и подлогама ЈКП БВК.

##### Електро мрежа

Подручје плана напада се електричном енергијом из постојеће ТС 35/10 kV „Галеника“ инсталисане снаге 2x8 МВА. У оквиру предметног плана изграђено је четири ТС 10/0,4 kV и то рег. бр. 3-190, 3-1156, 3-425, и 3-292. На територији плана изграђена је кабловска 10 kV, а постоји и извешан број надземних 1 kV водова јавног осветљења.

##### ТТ мрежа

У оквиру насеља „Галеника“ реализован је мулти сервисни приступни чвор (МСАН), „Галеника“ (АТЦ „Земун“) чијем кабловском подручју припада предметни комплекс.

##### Гасоводна мрежа и постројења

На предметном простору изведен је и у фази експлоатације градски гасовод пречника  $\varnothing$  406,4 mm и притиска  $p=6, 12$  бар-а, деоница од ГМРС „Земун“ у коридору Улице цара Душана на који су прикључени поједини потрошачи предметног простора (Рударски институт и др.)

##### Топловодна мрежа и постројења

У оквиру границе плана на систем даљинског грејања топлане ТО „Галеника“ (ван границе плана) путем постојеће топоводне мреже пречника  $\varnothing$  273/6.3 mm (ДН250) и  $\varnothing$  88.9/3.2 mm (ДН80) прикључен је само постојећи објекат (ул. Батајнички друм бр. 266) у блоку комерцијалних садржаја.

## 1.7.5. Постојећи капацитети

Табела 2: Постојећи урбанистички параметри и капацитети на нивоу зоне

| ОЗНАКА ЦЕЛИНЕ | НАМЕНА   | површина зоне  | површина под објектима | просечна спратност | БРПП укупна    | БРПП становање | БРПП комерцијалне делатности и привреде | БРПП објеката јавне намене | индекс изграђености | број станова | број становника | број радних места | густина становања |
|---------------|--|----------------|------------------------|--------------------|----------------|----------------|---|----------------------------|---------------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------------|
|               |  | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>         |                    | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>                          | m <sup>2</sup>             |                     |              |                 |                   | ст/ха             |
| С             | СТАНОВАЊЕ  | 75057          | 13784                  | П – П+2+Пк         | 19950          | 19950          | 0                                       | 0                          | 0.27                | 249          | 748             | 0                 | 100               |
| ЈС            | ЈАВНЕ СЛУЖБЕ ЈАВНИ ОБЈЕКТИ И КОМПЛЕКСИ – РУДАРСКИ ИНСТИТУТ | 25666          | 8067                   | П                  | 8067           | 0              | 0                                       | 8067                       | 0.31                | 0            | 0               | 102               | 0                 |
| П             | ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ                                       | 52459          | 17580                  | П – П+3            | 20541          | 0              | 20541                                   | 0                          | 0.39                | 0            | 0               | 205               | 0                 |
| Д             | КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ                                    | 6045           | 1611                   | П – П+1            | 2380           | 0              | 2380                                    | 0                          | 0.39                | 0            | 0               | 48                | 0                 |
| З             | ЗЕЛЕНЕ И СЛОБОДНЕ ПОВРШИНЕ                                 | 54117          | 0                      | /                  | 0              | 0              | 0                                       | 0                          | 0.00                | 0            | 0               | 0                 | 0                 |
|               | УКУПНО ПЛАН БЕЗ САОБРАЋАЈНИЦА                              | 213344         | 41042                  | П – П+2+Пк         | 50938          | 19950          | 22921                                   | 8067                       | 0.24                | 249          | 748             | 355               | 35                |

## 1.8. Извод из Концепта плана

## Образложење концепта

Предложеним урбанистичким концептом дата су следећа решења:

- трасирањем секундарне саобраћајне мреже обезбеђена је саобраћајна доступност свих делова просторне целине и његова повезаност са ширим окружењем

- постојећи комплекс Рударског института задржан је у својим границама уз могућност повећања капацитета у складу са потребама

- планирана је изградња нове топлане лоциране у централном делу територије плана

- заокруживањем већ зачете изградње, у приобалној зони предвиђено је становање ниске густине – целина С1. Ова целина претставља зону индивидуалне стамбене изградње, са породичним кућама орјентисаним ка реци.

- као прелаз између зоне индивидуалног становања и зоне веће густине изграђености планирана је изградња мањих колективних стамбених објеката – целина С2, спратности до П+2+Пк, типа урбане виле.

- у зони уз Улицу цара Душана и северну тангенту као будуће значајне саобраћајне правце планирана је већа густина изграђености. Објекти спратности до П+4+Пк, мешовите намене са доминантним комерцијалним садржајима – целина КС1, треба да формирају нови улични фронт, и дефинишу градски карактер ових улица.

- у делу територије плана непосредно уз будућу северну тангенту и Улицу цара Душана планирана је зона комерцијалних делатности – целина Д1. На овој локацији која ће добити на значају управо реализацијом ових великих пројеката и која ће преузети улогу визуелног и функционалног репера овог простора, планираи су комерцијални садржаји најширег спектра.

## 2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

## 2.1. Планиране намене површина

## ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- ЦЕЛИНА „ЈС” – РУДАРСКИ ИНСТИТУТ
- ЦЕЛИНА „УШ” – УРЕЂЕНО ШЕТАЛИШТЕ
- ЦЕЛИНА „ТО” – ТОПЛАНА
- ЦЕЛИНА „З” – ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
- ЦЕЛИНА „ЗЗ” – ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО
- ЦЕЛИНА „ЛО” – ЛЕСНИ ОДСЕК
- САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

## ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

- ЦЕЛИНА „С” – СТАНОВАЊЕ, П+2
- ЦЕЛИНА „КС” – КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ СА СТАНОВАЊЕМ, П+3
- ЦЕЛИНА „Д” – КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ, П+3

Графички приказ поделе на планиране целине и намене дат је у прилогу ПЗ План намене површина.

## 2.1.1. Планирани урбанистички параметри по наменама

Табела 3

|                        | ОЗНАКА ЦЕЛИНЕ | Намена                                | Индекс изграђености | Максимална спратност | % делатности | мин % озелењених површина |
|------------------------|---------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|---------------------------|
| ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ  | ЈС            | рударски институт                     | 0.4                 | П+1                  | /            | 30%                       |
|                        | УШ            | уређено шеталиште                     | /                   | /                    | /            | 80%                       |
|                        | ТО            | топлана                               | 0.17                | /                    | /            | 20%                       |
|                        | З             | зелене површине                       | /                   | /                    | /            | 100%                      |
|                        | ЗЗ            | заштитно зеленило                     | /                   | /                    | /            | 100%                      |
|                        | ЛО            | лесни одсек                           | /                   | /                    | /            | /                         |
| ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ | С             | становање                             | 1.2                 | П+2                  | 0-20%        | 30%                       |
|                        | КС            | комерцијалне делатности са становањем | 1.6                 | П+3                  | 20-100%      | 20%                       |
|                        | Д             | комерцијалне делатности               | 2.0                 | П+3                  | 80-100%      | 20%                       |

## Напомена:

– Индекс изграђености ( $2$ и $2$ ) је количник укупне БРПП на парцели и површине парцеле. У прорачун индекса изграђености не улазе етаже испод коте приземља намењене паркирању возила у оквиру подземних гаража, смештају неопходне инфраструктуре и смештају станарских остава. Подземне корисне етаже се рачунају као 60% површине.

## 2.2. Правила парцелације и препарцелације

Простор Плана детаљне регулације подељен је на парцеле површина јавне и остале намене.

## Парцеле површина јавне намене

Овим планом је извршена препарцелација и дефинисане су парцеле површина јавне намене. Парцеле површина јавне намене одређене су аналитичко-геодетским елементима за обележавање датим на графичком прилогу бр. 05 – План парцелације површина јавне намене са смерницама за спровођење.

Табела 4: Попис катастарских парцела у оквиру површина јавне намене

| број грађ. парцеле | намена            | површина m <sup>2</sup> | катастарске парцеле КО Земун   |
|--------------------|-------------------|-------------------------|--|
| 1                  | рударски институт | 25667                   | 10025  |
| 2                  | топлана           | 29077                   | целе 10017, 10016/3 делови 10013, 10016/1, 10014, 10020, 10019/3, 10015, 10021/4, 10019/2, 10019/4, 10016/2, 10018, 10019/7, 10019/5         |
| 3                  | зелене површине   | 20050                   | целе 10001, 10003, 10004 делови 10002/1, 10002/2, 10005, 10012   |
| 4                  | зелене површине   | 14167                   | делови 10016/1, 10019/1, 10020, 10019/3, 10021/1, 10024/13, 10024/2, 10036, 10037, 10023/1, 10024/3  |
| 5                  | лесни одсек       | 14563                   | делови 10002/1, 10003, 14236/1, 10002/2, 10012, 10016/1, 10019/1, 10020, 10019/3, 10021/1, 10024/13, 14298/2, 10024/2, 10036, 10037, 10023/1 |
| 6                  | уређено шеталиште | 43366                   | део 14298/2, део 2636  |
| 8                  | заштитно зеленило | 2239                    | делови 14298/2, 14236/1  |
| 9                  | заштитно зеленило | 1581                    | део 14236/1  |
| 10                 | заштитно зеленило | 1809                    | део 14236/1  |
| 11                 | заштитно зеленило | 6682                    | делови 10028/1, 14236/1  |
| 12                 | заштитно зеленило | 1385                    | цела 10028/2 делови 10028/1, 10019/5, 10019/4  |
| укупно             |                   | 160586                  |  |

Табела 5: Попис катастарских парцела у оквиру површина јавне намене – саобраћајнице

| број саобраћај. парцеле | намена        | површина m <sup>2</sup> | катастарске парцеле КО Земун   |
|-------------------------|---------------|-------------------------|--|
| C1                      | саобраћајница | 5358                    | делови 10005, 10006, 10012, 10013, 10016/1, 10019/1, 10014, 10020, 10019/3, 10021/1, 10019/2   |
| C2                      | саобраћајница | 2366                    | делови 10036, 10037, 10024/16, 10024/3   |
| C3                      | саобраћајница | 2386                    | делови 10021/1, 10021/3, 10021/4, 10024/13, 10021/2, 10022/1, 10024/4, 10023/1, 10024/14   |
| C4                      | саобраћајница | 512                     | делови 10028/1, 10016/2, 10018, 10019/7, 10019/5   |
| C5                      | саобраћајница | 3484                    | цела 16300/3 делови 14236/1, 14236/2   |
| C6                      | саобраћајница | 2337                    | делови 10024/13, 10024/2, 10036, 10024/3   |
| C7                      | саобраћајница | 1903                    | делови 10024/4, 10024/14, 10024/16, 10024/7  |
| C8                      | саобраћајница | 32206                   | 16300/2, 14236/2, 15381/8, 15382/4, 15385/2, 15516/36, 10028/3, 15392/3, 15389/2, 15389/3, 14231/8, 15390/2, 15392/2, 10028/4, 10029/3, 10029/11, 10019/8, 10022/2, 14231/11, 10023/2, 10024/15, 10024/8, 10024/9, 14231/10, 10024/17, 10024/22, 14231/9, 10024/18, 14231/22, 14231/21 |
| C9                      | саобраћајница | 154                     | део 1300/3, део168/2, део 381/10 све КО Земун поље   |
| C10                     | саобраћајница | 136                     | део 14236/1  |
| C11                     | саобраћајница | 239                     | део 14236/1  |
| C12                     | саобраћајница | 758                     | део 168/3 КО Земун поље  |
| C13                     | саобраћајница | 798                     | делови 14236/1, 14298/2  |
| укупно                  |               | 52633                   |  |

У случају неусаглашености пописа катастарских парцела и графичког прилога, меродаван је графички прилог 05 План парцелације површина јавне намене са смерницама за спровођење.

#### Парцеле површина остале намене

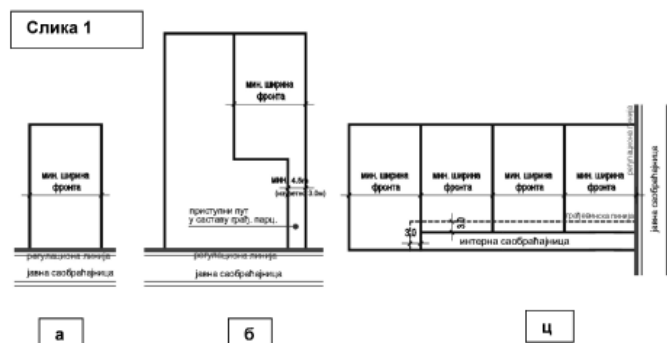
Парцеле грађевинског земљишта остале намене подразумевају све парцеле које нису намењене садржајима јавног интереса и за њих важе следећа општа правила:

– Грађевинска парцела мора имати колски приступ на јавну саобраћајницу и прикључак на техничку инфраструктуру. Приступ парцеле на јавну саобраћајницу може се остварити:

– директно фронталом парцеле који излази на регулацију (слика 1а)

– приступним путем (у саставу парцеле) минималне ширине 4.5 m, а изузетно 3.0 m само за планирану целину „С” – Становање (слика 1б) и

– преко интерне саобраћајнице која се може формирати кроз даљу разраду плана. (слика 1ц). Ширину приступног пута, у зависности од намене околних парцела и планираних садржаја, односно од очекиваног интензитета колског и пешачког саобраћаја и меродавног возила, одредити у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај.



– Минимална величина за новоформиране грађевинске парцеле је дефинисана за сваку целину. Вредности наведене у табелама важе за формирање нових грађевинских парцела.

Табела 6: Минималне величине новоформираних грађевинских парцела

| целина | типологија објекта | минимална површина грађевинске парцеле (m <sup>2</sup> ) | минимална ширина фронта парцеле (m) |
|--------|--------------------|--|-------------------------------------|
| „С”    | слободностојећи    | за формирање грађевинских парцела за постојеће објекта   | 600                                 |
|        |                    | за нове објекте  | 800                                 |
| „КС”   | слободностојећи    | за формирање грађевинских парцела за постојеће објекта   | 600                                 |
|        |                    | за нове објекте  | 1000                                |
| „Д”    | слободностојећи    | 2000   | 30                                  |

– Дозвољено је спајање или подела постојећих кат. парцела, а за потребе формирања грађевинских парцела.

– У случајевима када парцела остварује приступ на јавну саобраћајну површину преко приступног пута у саставу парцеле, минимална ширина овог приступног пута износи 4.5 m а изузетно 3.0 m само за планирану целину „С” – Становање. Оваква парцела мора да задовољава услове у погледу мин. величине грађ. парцеле а једна од страница парцеле мора имати ширину минималне ширине фронта прописане за целину којој припада. (слика 1б)

– У случајевима када парцела остварује приступ преко интерне саобраћајнице, парцела према овој саобраћајници мора имати ширину минималне ширине фронта прописане за целину којој припада. Последња парцела у низу може на интерну саобраћајницу излазити у ширини интерне саобраћајнице, при чему ширина парцела мора да одговара ширини минималне ширине фронта прописане за целину којој припада. Минимално растојање грађевинске линије од парцеле приступа је 3.0 m.

(илустровано на слици 1ц).

– Уколико се делови постојеће катастарске парцеле налазе у две суседне целине, неопходно је формирање независних грађевинских парцела у свакој од планираних целина а у складу са минималним величинама новоформираних грађевинских парцела дефинисаних за сваку од целина.

– У случају када парцела има излаз на више јавних површина-саобраћајница, минималну ширину фронта може да оствари само према једној од саобраћајница.

– Све парцеле које се, из било ког разлога формирају спајањем или дељењем катастарских парцела, морају се дефинисати Пројектом препарцелације и парцелације 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) тако да задовоље услове прописане овим Планом.

Посебна правила парцелације за планиране Целину „С” и „КС”

– за постојеће објекте који се задржавају а који немају припадајућу катастарску парцелу могуће је формирати грађевинску парцелу за постојеће објекте чије су минималне димензије дате у Табели бр. 6. Димензије грађевинских парцела за постојеће објекте су мање од планом прописаних за парцеле нових објеката. Формирање грађевинских парцела врши се кроз израду Пројекта препарцелације и парцелације 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).

– приликом формирања грађевинских парцела за постојеће објекте не морају се поштовати планом дефинисана минимална растојања објекта од граница парцеле. Минимално растојање постојећег објекта од границе парцеле је 1.0 m. Надзиђивање и доградња оваквих постојећих објеката до планом дефинисаних капацитета дозвољена је само у случају када се за објекат формира грађевинска парцела чија је величина једнака минималној величини грађ. парц. за изградњу нових објеката и при томе су поштоване све грађевинске линије и неопходна растојања објекта од границе парцеле. Надзиђивање и доградња постојећих објеката дозвољена је само уколико се у оквиру парцеле обезбеди потребан број паркинг места за нове стамбене и пословне јединице.

### 2.3. Правила регулације и нивелације

#### Регулациона линија

Регулационом линијом, на простору обухвата Плана, су површине јавне намене разграничене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.

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

Регулациона линија мале воде Дунава дефинисана је према условима ЈВП „Београдводе”.

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

#### Нивелација

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

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

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

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

#### Граница грађења

Граница грађења претставља линију до, односно у оквиру које се може поставити објекат у складу са задатим параметрима и правилима грађења и представља максималну границу грађења надземних етажа.

Границе грађења подземних етажа (подрумске просторије или гараже) нису посебно дефинисане већ су одређене урбанистичким параметрима изградње. Подземне етаже могу се простирати и изван дефинисаних граница грађења (осим у целини «Д» – комерцијалне делатности) а највише до 85% заузетости површине парцеле. У случају када се поклапају подземна грађевинска линија и граница катастарске парцеле, обавезна је израда елабората Мере техничке заштите околних објеката од обрушавања.

Границе грађења приказане су у графичком прилогу 04 – План регулације и нивелације.

#### Висинска регулација

Висинске регулације дефинисане су означеном спратношћу објекта по планираним целинама.

Нулта (апсолутна) кота је кота улазног тротоара у објекат.

Планирана спратност претставља максималну спратност за изградњу нових односно надзиђивање постојећих објеката.

### 2.4. Правила уређења и грађења за површине јавне намене

#### 2.4.1. Целина „ЈС” – Рударски институт

Планско решење за целину Рударског института дефинисано је у складу са информацијама о постојећим садржајима и плановима развоја које су нам од стране Института достављене ( допис бр. 3287 од 24. октобра 2012.).

#### Намена

У комплекса Рударског института могу се градити само објекти који су у функцији ове намене.

#### Правила парцелације

За ову намену планом је дефинисан обухват комплекса у његовим постојећим границама (кп бр. 10025 КО Земун) у површини од 2.55 ha.

| Целина | ознака новоформиране грађевинске парцеле | површина парцеле (m <sup>2</sup> ) |
|--------|--|------------------------------------|
| „ЈС”   | 1  | 25667                              |

### ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ОБЈЕКТА

#### Планирани урбанистички параметри

| Целина | Намена            | И   | Мак. спратност | Мин. % озелењених површина на парцели |
|--------|-------------------|-----|----------------|---------------------------------------|
| ЈС     | Рударски институт | 0.4 | П+1            | 30%                                   |

– У оквиру комплекса дозвољено је вршити реконструкцију, адаптацију, доградњу, надоградњу или замену постојећих објеката новим као и изградњу нових објеката у складу са планом дефинисаним параметрима.

– Планирану изградњу на парцели реализовати у складу са дефинисаним границама грађења

– Међусобна растојања објеката у комплексу предвидети у складу са техничким прописима за објекте одређених намена (складишта, лабораторије, административни објекти...)

– Максимална висина објеката у овој целини није прописана. Висину објекта треба прилагодити захтевима намене и специфичне функције која се у њима обавља.

## Ограђивање

– Обавезно је ограђивање комплекса. Ограђивање се врши транспарентном оградом до висине 1.6м. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

## Зеленило

– Слободне површине око објеката потребно је партерно уредити и озеленити.

– Очувати постојеће квалитетно високо растиње у оквиру комплекса

– Минималан % озелењених површина на парцели у оквиру ове зоне је 30%.

– Минималан % незастртих зелених површина – површина у директном контакту са тлом – у оквиру ове зоне је 15%.

## Приступ и паркирање

– Приступ комплексу као и у постојећем стању остварује се са Саобраћајнице С-5.

– Није дозвољено приступ комплексу са Улице цара Душана (Батајнички друм).

– Потребан број паркинг места за запослене обезбедити у оквиру грађевинске парцеле.

## Обавезан степен инфратроструктурне опремљености

| Водовод | Канализација<br>– фекална | Канализација<br>– кишна | Електро<br>инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|---------------------------|-------------------------|------------------------|----------|---------|
| +       | +                         | +                       | +                      | +        | +       |

## 1.4.2. Целина „УШ” – уређено шеталиште и целина „ЛО” – лесни одсек

## ЦЕЛИНА „УШ” – УРЕЂЕНО ШЕТАЛИШТЕ

За уређење обале Дунава у обухвату овог плана предвиђено је формирање уређеног шеталишта са бициклическим стазом као и формирање обалоутврде. Ова целина се просторно и функционално надовезује на концепт уређења обале и намене које су већ дефинисане суседном планском документацијом (План детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 1 (деоница од Улице цара Душана до Зрењанинског пута – М 24.1. са мостом преко Дунава и петљом са Зрењанинским путем), („Службени лист Града Београда”, број 58/09) и План детаљне регулације простора између улица: цара Душана, Саобраћајнице Т6, лесног одсека Дунава, Земунског гробља и границе Регулационог плана старог језгра Земун – Прегревица – Општина Земун („Службени лист Града Београда” број 52/14) за обални простор низводно од моста на Дунаву и Северне тангенте.

Овим планом предвиђено је да се Целина „УШ” (уређено шеталиште) заједно са Целином „ЛО” (лесни одсек) и целином „ЗЗ” (заштитно зеленило) даље разрађују кроз расписивање јединственог урбанистичко-архитектонског конкурса. На основу резултата конкурса и програмских захтева инвеститора а пре издавања грађевинске дозволе, за Целину „УШ”, Целину „ЛО” и целину „ЗЗ” планирана је израда целовитог Урбанистичког пројекта.

## Намена

Основна намена овог простора је јавни урбани простор који превасходно треба да служи за рекреацију и боравак становника на отвореном.

## ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Обухват ове целине дефинисан је са једне стране регулационом линијом мале воде Дунава, приближно износи 69,0 м.н.в., а са друге подножјем – доњом ивицом лесног одсека. Доња ивица лесног одсека није дефинисана аналитички већ је само оријентациона и претставља линију пресека падине лесног одсека и будућег уређеног приобаља, оријентационо на коти 76.50-77.50 m н.в. (кота регулационе линије за велику воду), са неопходним простором на овим kotaма који је потребан за заштиту самих ивица лесног одсека. Стога је и планом дефинисана површина парцеле уређеног шеталишта само приближна.

| Целина | ознака новоформиране грађевинске парцеле | приближна површина парцеле (m <sup>2</sup> ) |
|--------|--|--|
| „УШ”   | 6  | 43366  |

## Правила за уређење шеталишта

– Целом дужином обале планира се изградња пешачке и бициклическе стазе

– Трасе пешачке и бициклическе стазе могу се пројектовати заједно или одвојено, на истим или различитим висинским kotaма, уз услов да се и за пешачко и за бициклическо кретање обезбеди континуитет на коти одбране од поплава (76.50-77.50м н.в.).

– Дуж целог подручја неопходно је обезбедити могућност континуираног кретања комуналних и интервентних возила на коти 76.50-77.50м н.в. Ова возила се, уз услов обезбеђења адекватне конструкције и застора за кретање моторних возила, могу кретати и стазама за пешаке и/или бицикliste уколико се обезбеди мин.ширина од 5.5м.

– Целом дужином шеталишта на погодним местима предвидети пунтове за одмор пешака и бициклиста са одговарајућим мобилијаром и опремом (клубе, чесме, места за паркирање бицикала, прилазе води, и сл.).

– На местима где постоји просторна могућност остварити везу (вертикалне комуникације) са врхом лесног одсека тј. лесним платоом у оквиру планиране Целине „ЗЗ” – Зеленило. На графичким прилозима позиције ових веза су дате само шематски, а њихов тачан положај утврдити кроз даљу разраду плана.

– Материјали који ће се користити за засторе и целокупан урбани мобилијар морају бити природни. Није дозвољена примена завршних материјала од бетона и бетонских елемената.

– При дефинисању идејног решења за цео простор шеталишта поштовати затечене карактер терена, вегетације, итд. Решење треба да буде у духу и са наглашеним природним карактеристикама обале.

– Застрте површине стаза могу заузети максимум 20% од укупне површине Целине „УШ”, док остало треба да буде природан терен и зелене површине.

– Целом дужином шеталишта предвидети јавно осветљење

– Према Плану места за постављање пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда – И фаза („Службени лист Града Београда”, бр. 10/11, 52/11 и 9/13), део приобаља уз северну границу плана погодан је за постављање угоститељских објекта на води.

## Правила за уређење и изградњу обалоутврде

Изградња обалоутврде планира се као саставни део уређења обале и шеталишта а у складу са водопривредним условима.

– При дефинисању обалоутврде имати у виду да осцилација нивоа Дунава у условима рада ХЕ „Ђердап И” за режим „69,50 и више” износи око 5,7 m, као и могућност појаве леда у зимском периоду.

– Обалоутврда поред хидротехничког, мора да задовољи и естетске и функционалне захтеве, те је треба пројектовати као вишестепену, вертикалну и/или косу, уз могућност формирања више платоа и/или косина од коте 69,0 м н.в. до коте 76.50-77.50 м н.в. (у виду широких степеншта-платоа, зелених каскада и сл.)

– Обалоутврду реализовати уз минимум грађевинских радова, односно залажења у корито Дунава.

– Естетика решења треба да има што природније карактеристике које одговарају карактеристикама лесног одсека у залеђу и природном амбијенту речне обале.

– Није дозвољена примена завршних материјала од бетона и бетонских елемената

**Правила за озелењавање простора**

– Зелене површине решавати тако да буду прилагођене (естетски и функционално) карактеру речне обале

– Користити искључиво врсте приобаља (врба, топола, јова, и сл.).

– Идејна решења зелених површина треба да буду усклађене са аутохтоним врстама које се јављају као спонтанна вегетација, односно да немају урбано-парковски карактер, већ карактер природних речних обала.

**Обавезан степен инфратруктурне опремљености**

| Водовод | Канализација – фекална | Канализација – кишна | Електро инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|------------------------|----------------------|---------------------|----------|---------|
| +       | +                      | +                    | +                   | -        | -       |

**Целина „ЛО” – Лесни одсек**

Целина лесног одсека планом је издвојена као посебна и специфична природна целина која се протеже целом дужином обале у граници плана. Планом су дефинисана правила уређења за појас лесног одсека са циљем његове заштите као специфичне геоморфолошке појаве.

Лесни одсек треба у потпуности третирати као заштићено природно добро, до његовог званичног проглашења природним добром Београда. Уколико се ова целина или неки њен део прогласи заштићеним природним добром, тада је потребно све даље интервенције радити по условима и у сарадњи са Заводом за заштиту природе РС.

**Правила парцелације**

| Целина | ознака новоформиране грађевинске парцеле | приближна површина парцеле (m <sup>2</sup> ) |
|--------|--|--|
| „ЛО”   | 5  | 14563  |

За целину лесног одсека планом је дефинисана грађевинска парцела јавне намене. Обухват парцеле тј. горња граница (на лесном платоу) и доња граница (у зони приобаља) лесног одсека дефинисане су према топографском стању. Горња ивица лесног одсека је овим планом дефинисана аналитички. Доња ивица парцеле није дефинисана аналитички већ је само оријентациона и претставља линију пресека падине лесног одсека и будућег уређеног приобаља, оријентационо на коти 76.50-77.50 м.н.в. са неопходним простором на овим котима који је потребан за заштиту самих ивица лесног одсека. Стога је и планом дефинисана површина парцеле лесног одсека само приближна.

**Правила уређења и грађења**

– У циљу заштите лесног одсека и његових природних карактеристика планом је дефинисана зона заштите лесног одсека која обухвата простор у ширини од 50м од горње ивице одсека на лесном платоу (у простору Целине „3” – зе-

ленило) као и сам лесни одсек. У оквиру ове зоне није дозвољена изградња објеката нити инфраструктуре. На овом простору могу се предвидети само објекти партерне архитектуре а у свему како је дефинисано у правилима грађења за Целину „3” – зеленило.

– Очувати у највећој могућој мери природни изгледа и препознатљиву силуету стрмих страна лесног одсека,

– Обезбедити стабилност лесног одсека кроз изградњу обалоутврде (у оквиру Целине „УШ”) – чиме треба да се заштити ножица одсека од ерозије и онемогући даља деградација одсека. У том смислу могу се применити и вишенаменске потпорне конструкције рамовског типа, које би служиле за обезбеђење стабилности како ножице тако и самог лесног одсека.

– Стрме обронке леса стабилизovati само у случајевима када они представљају опасност, од обрушавања, а стабилизацију је могуће вршити и биоинжењерским мерама, уз употребу само оне вегетације која је карактеристична за лес, односно која се на њему већ спонтано јавља.

– На местима где је неопходно формирати потпорне зидове због мале ширине и знатне денивелације лесног одсека, као завршни материјал применити природни камен, опеку или сл. материјале. Забрањује се формирање потпорних зидова са завршним материјалима на бази бетона.

– Забрањено је депоновање отпада и шута у заштитној зони лесног одсека, као и у целој зони приобалног појаса.

– у даљој разради на погодним местима предвидети вертикалну везу видиковаца у Целини „3” са уређеним шеталиштем уз обалу преко ове зоне. На графичким прилозима позиције ових веза су дате само шематски. Вертикалне везе морају бити пројектоване на начин примерен карактеру зоне лесног одсека, а уз посебне услове надлежног Завода за заштиту природе РС.

**Зеленило**

– Не планира се озелењавање лесног слоја више од онога што је спонтанна вегетација, поготово на оним местима на којима се могу видети хоризонти фосилног земљишта, како би остали доступни за даља научна истраживања.

**Обавезан степен инфраструктурне опремљености**

| Водовод | Канализација – фекална | Канализација – кишна | Електро инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|------------------------|----------------------|---------------------|----------|---------|
| -       | -                      | -                    | -                   | -        | -       |

**2.4.3. Целина „ТО” – топлана**

У складу са условљеностима из планова вишег реда у обухвату плана предвиђена је изградња нове топлане – ТО „Горњи Земун”. Према условима ЈКП „Београдске електране” (Услови бр. ИИ 9346 од 23. септембра 2014. године) у оквру комплекса планира се изградња постројења за производњу топлотне енергије укупне називне снаге 130 мW. Предвиђено је да ТО „Горњи Земун” испоручује топлотну енергију за грејање и за загревање потрошне топле воде потрошачима у насељима Нова Галеника, деловима Горњег Земунa, Земун Поље, Алтина и индустријској зони према Батајници.

Комплекс нове топлане обухвата површину од 2.9 ха. Обухват комплекса дефинисан је на основу услова и у сарадњи са ЈКП „Београдске електране”.

За потребе даљег спровођења и изградње комплекса ТО „Горњи Земун” предвиђена је израда урбанистичког пројекта а за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације и дефинисања фазне изградње.



## Намена

Комплекс је намењен изградњи нове топлане ТО Горњи Земун. У комплексу се могу градити само објекти који су у функцији ове намене.

## Правила парцелације

| Целина | ознака новоформиране грађевинске парцеле | површина парцеле (m <sup>2</sup> ) |
|--------|--|------------------------------------|
| „ТО”   | 2  | 29077                              |

## Правила грађења објеката

## Планирани урбанистички параметри

| Целина | Намена         | И    | Мак. спратност | Мин. % озелењених површина на парцели |
|--------|----------------|------|----------------|---------------------------------------|
| „ТО”   | ТО Горњи Земун | 0.17 | /              | 20%                                   |

– у оквиру комплекса топлане планирана је изградња објеката и постројења: главни погонски објекат са анексом, димњаци за котлове, гасна мерно-регулациона станица, резервоари за течност гориво, претоварна станица за утовар и истовар течност гориво, експанзионе посуде, објекат за пречишћавање отпадних вода, складиште за техничке гасове и опасне и запаљиве материје, постројење за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије, колска вага, постројење за кондензацију водене паре из димних гасова и објекат за смештај радника на дистрибутивної мрежи (радионице, магацини и канцеларије).

– Планирану изградњу на парцели реализовати у складу са дефинисаним границама грађења

– Уређење комплекса предвидети у складу са техничко технолошким захтевима специфичне намене комплекса

– Изградња у оквиру комплекса може се вршити фазно.

– Обзиром да се комплекс налази у окружењу стамбених и комерцијалних садржаја неопходно је према њима формирати заштитне зелене појасеве.

– Максимална висина и спратност објеката у овој целини није прописана. Објекти могу бити приземни или имати више етажа у зависности од конкретне намене. Висину објекта треба прилагодити специфичним захтевима функције која се у њима обавља.

– Међусобна растојања објеката у комплексу предвидети у складу са техничким прописима за објекте одређених намена (производња, складишта, административни-управни објекти...)

## Ограђивање

– Обавезно је ограђивање комплекса. Ограђивање се врши транспарентном оградом до висине 1.6 m. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

## Зеленило

– Слободне површине око објеката потребно је партерно уредити и озеленити.

– Формирати појасеве заштитног зеленила у ширини појаса од регулационе линије до границе грађења.

– Минималан % озелењених површина у директном контакту са тлом на парцели у оквиру ове зоне је 20%.

## Приступ и паркирање

– Приступ комплексу планиран је из Улице цара Душана (преко Саоб. С-4) и из саобраћајнице С-1.

– Потребан број паркинга места за запослене обезбедити у оквиру грађевинске парцеле на отвореним паркинзима.

## ОБАВЕЗАН СТЕПЕН ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ

| Водовод | Канализација – фекална | Канализација – кишна | Електро инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|------------------------|----------------------|---------------------|----------|---------|
| +       | +                      | +                    | +                   | +        | +       |

## 2.4.4. Целина „3” – зелене површине

У складу са геолошким условима према којима појас од 30-40 m од ивице лесног одсека претставља потенцијалну клизну зону, као и у складу са условима Секретаријата за заштиту животне средине где је условљено да у зони од 50 m од ивице лесног одсека није дозвољена изградња објеката, овим планом су на предметној територији тј на простору између саобраћајнице С-1, С-6 и лесног одсека формиране јавне зелене површине у површини од 3,4 х ha. Ове зелене површине осим своје улоге као јавног зеленог и рекреативног простора имају и заштитну функцију према лесном одсеку.

## Намена

Основна намена простора јесте јавна зелена површина која као таква служи као простор за боравак у природи и рекреацију становника.

## Правила парцелације

Планом су за ову намену формиране две грађевинске парцеле.

| Целина | ознака новоформиране грађевинске парцеле | површина парцеле (m <sup>2</sup> ) |
|--------|--|------------------------------------|
| „3”    | 3  | 20050                              |
| „3”    | 4  | 14167                              |

## Правила уређења и грађења

– У оквиру целе површине Целине „3” забрањена је изградња објеката.

– У оквиру ове целине дозвољена је изградња отворених спортских терена (одбојка, кошарка, тенис, мали фудбал, мини голф, итд) као и трим и бицикличких стаза, теретана на отвореном, дечјих игралишта, итд. Спортски терени и остали садржаји могу заузети максимално 30% површине целине „3”.

– Урадити Идејно решење уређења зелених површина и партера у склопу ове Целине. Карактер решења треба да буде примерен приобалном положају и близини лесног одсека и да подражава њихов природан изглед и амбијент.

– Простор је потребно озеленити одговарајућим високим и ниским растињем а у складу са потребама: заштите лесног одсека, планираних рекреативних садржаја, боравак људи на отвореном, развоја система зелених површина у приобаљу, формирања визура на обалу итд. Сачувати постојеће квалитетно зеленило а избор нових садница прилагодити условима (лесном тлу) и карактеру окружења. Минимум 70% површине зоне мора бити под зеленилом у директном контакту са тлом.

– Дуж целе зоне предвидети мрежу попличаних пешачких стаза као и већи број мањих простора за окупљање људи. Места окупљања опремити урбаним мобилијаром од претежно природних материјала.

– Кроз ову зону предвидети изградњу бицикличких стаза и повезати је са планом дефинисаним бицикличким стазама. Траса бицикличке стаза приказана на графичким прилозима дата је само као илустрација.

– Предвидети видиковце, као уређене јавне просторе, на местима са најбољим визурама са врха лесног одсека ка Дунаву. Планом су позиције видиковаца графички дате само симболом а њихову тачну позицију испитати и дефинисати кроз израду Идејног решења. Ивицу лесног одсека на овим јавним просторима оградити транспарентном оградом, одговарајуће висине.

– На погодним местима предвидети вертикалну везу ове целине са уређеним шеталиштем уз обалу. На графичким прилозима позиције ових веза су дате само шематски, а њихов тачан положај утврдити кроз даљу разраду плана.

– Предвидети јавно осветљене прикладно садржајима који ће се наћи на овом простору

– Уређење овог простора могуће је вршити тек након изградње обалоутврде и стабилизације лесног одсека.

#### Обавезан степен инфратструктурне опремљености

| Водовод | Канализација – фекална | Канализација – кишна | Електро инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|------------------------|----------------------|---------------------|----------|---------|
| +       | -                      | +                    | +                   | -        | -       |

#### 2.4.5. Целина „33” – заштитно зеленило

Зону заштитног зеленила чини постојећи зелени појас високог растиња који се јавља у делу уз улицу цара Душана (Батајнички друм) и у делу уз Саобраћајницу С-5. Овим планом је као такав задржан и предвиђен и у наставку Саобраћајнице С-5, ка Дунаву, све до будућег уређеног шеталишта. Основна функција овог зеленила јесте да пружи заштиту од буке и загађења проузрокованих саобраћајем као и да визуелно унапреди простор.

#### Правила парцелације

| Целина | ознака новоформиране грађевинске парцеле | површина парцеле (m <sup>2</sup> ) |
|--------|--|------------------------------------|
| „33”   | 8  | 2239                               |
| „33”   | 9  | 1581                               |
| „33”   | 10                                       | 1809                               |
| „33”   | 11                                       | 6682                               |
| „33”   | 12                                       | 1385                               |

Планира се очување постојећег вредног растиња, а у деловима где је предвиђено проширење овог заштитног појаса неопходно га је попунити одговарајућим садницама. Садни материјал треба да буде хетероген (лишћари, зимзелено и четинарско дрвеће) и прилагођен условима средине.

#### ОБАВЕЗНИ САДРЖАЈИ СОЦИЈАЛНОГ СТАНДАРДА

##### Здравствена заштита

У складу са условима Секретаријата за здравство бр. ИИ-02 бр. 50-2983/2012 од 9. октобра 2012. године, за планирано повећање броја становника у граници плана није потребна изградња новог објекта здравствене заштите. Потребне здравствене заштите становника у обухвату Плана могу се задовољити у Централном објекту Дома здравља Земун, Улица Рада Кончара бр. 9 и здравственој амбуланти „Нова Галеника”, Улица Момчила Радивојевића бр. 34.

##### Образовање и дечја заштита

У захвату плана данас нема објеката социјалног стандарда – васпитно образовних установа.

Према условима Завода за унапређење образовања и васпитања бр. 1916/2012 од 8. октобра 2012. према планираном броју становника на територији плана следећа величина популације гравитира васпитно образовним установама:

##### Дечје установе

Према прорачунима учешћа у укупној популацији деце предшколског узраста је:

- деца до 3 год – 7 деце
- деца 3–5 год. – 20 деце
- деца 6–7 год – 27 деце

Укупно 54 деце

Они гравитирају дечјим установама у непосредном суседству плана: у насељу Галеника налазе се две постојеће дечје установе, вртић „Пачја школа” и јасле и вртић „Веверица”. Такође, Планом детаљне регулације простора између улица: цара Душана, Саобраћајнице Т6, лесног одсека Дунава, земунског гробља и границе регулационог плана старог језгра Земун – Прегревица – општина Земун, чији се обухват надовезује на овај план са друге стране моста преко Дунава, у контактної зони у блоку 5. су планирана 4 депанданса дечје установе, а нешто даље у блоку 7 и нова дечја установа.

##### Основна школа

Према прорачунима учешћа у укупној популацији деце основношколског узраста има 177, а који гравитирају школама у непосредном суседству плана – ОШ „Михаило Пупин” у насељу Галеника и ОШ „Радивој Поповић” у Призренској улици.

##### Средња школа

Деце средњешколског узраста у укупној популацији у оквиру плана има 89 а који гравитирају средњошколским установама у ужем и ширем окружењу. У непосредном суседству налазе се Медицинска школа и Саобраћајно-техничка школа.”

#### 2.4.6. Саобраћајне површине

##### Саобраћајна мрежа

Улична мрежа предметног плана заснована је на поставкама Генералног плана Београда 2021. („Службени лист Града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09 и 70/14), важећим плановима и постојећој техничкој документацији саобраћајница у реализацији у окружењу као и просторним могућностима простора у оквиру граница плана.

Предметни план тангирају улице примарне мреже, са југозапада Улица цара Душана (Батајнички пут) ранга улице првог реда а са југоистока „Северна тангента”, ранга магистрале. Ситуационо нивелациони план Улице цара Душана преузет је из ПДР привредне зоне Горњи Земун – зоне 1 и 2 („Службени лист Града Београда”, број 34/03) и пројектне документације Главни пројекат саобраћајнице Батајнички пут од саобраћајнице Т6 до фабрике „Звезда” са припадајућом инфраструктуром („Хидропројекат саобраћај”, Београд, 2006. год.). Измене у односу на наведену планску и пројектну документацију односе се на прикључке секундарне мреже на Улицу цара Душана у оквиру плана. Ситуационо нивелациони план „Северне тангенте” преузет је из ПДР дела магистралне саобраћајнице од Новосадског пута до Улице цара Душана у Земуну („Службени лист Града Београда”, број 4/09) и ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – сектор 1 (деоница Улице цара Душана до Зрењанинског пута – М 24.1. са мостом преко Дунава и петљом са Зрењанинским путем („Службени лист Града Београда”, број 58/09) и пројектне документације Главни пројекат саобраћајнице Северна тангента са мостом Земун – Борча (Саобраћајни институт ЦИП, Београд, 2011. год.).

Остале улице у оквиру плана припадају секундарној уличној мрежи. Саобраћајница С-5 (Улица говеђи брод), ситуационо нивелационо је преузета из ПДР привредне зоне Горњи Земун – зоне 3 и 4 („Службени лист Града Београда”, број 14/05) уз корекцију ширине тротоара како би се сместила бицикличка стаза ка обали Дунава. Уз Саобраћајницу С-5 задржана су два прикључка ка Рударском институту, С-10 и С-11 ка улазима у комплекс. Веза подручја плана са Улицом цара Душана планирана је на трасама постојећих прикључака. Реконструисана постојећа саобраћајница С-3 је централна веза подручја плана са окружењем а саобраћајница С-4 је веза комплекса планиране топлане и целина „КС”, са Улицом цара Душана. Новоформиране улице секундарне мреже су саобраћајнице С-1, С-6, С-2 и С-7. Како би се редуковали приступи на цара Душана, формирана је сервисна саобраћајница С-7 која заједно са саобраћајницама С-2, С-3 и С-6 опслужује планиране комерцијалне садржаје.

Саобраћајну мрежу у оквиру плана чине саобраћајнице са следећим елементима попречног профила:

Табела 7:

| Попр. профил | Назив саобраћајнице     | Рег. ширина (m) | Коловоз (m) | Тротоар (m) | Биц. стаза (m) | Зеленило (m)           | Напомена   |
|--------------|-------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|------------------------|--|
| 01-01        | Улица цара Душана       | 45,5            | 2 x 10,0    | 2 x 3,5     | 1 x 3,0        | 2 x 6,0                | разделно острво 4,5 m                                    |
| 02-02        | Улица цара Душана       | 54,95           | 2 x 10,0    | 2 x 3,5     | 1 x 3,0        | 2 x 6,0+0,95 према С-7 | сервисна саобр. С-7, коловоз 7,0 m са тротоаром 1,5 m    |
| 03-03        | С-2, С-3                | 10,0            | 7,0         | 2 x 1,5     | /              | /                      |  |
| 04-04        | С-1                     | 11,0            | 7,0         | 1,5 + 2,5   | /              | /                      |  |
| 05-05        | С-1                     | 16,0            | 7,0         | 1,5 + 2,5   | /              | /                      | паркинг управни 5,0 x 2,5 m                              |
| 06-06        | С-4                     | 11,0            | 7,0         | 2 x 2,0     | /              | /                      | приступ стамбеном делу, коловоз 6,0 m са тротоаром 2,0 m |
| 07-07        | С-5 (Улица говеђи брод) | 14,5            | 7,0         | 3,0 + 2,0   | 2,5            | /                      |  |
| 08-08        | С-5 (Улица говеђи брод) | 21,5            | 2 x 6,25    | 3,0 + 2,0   | 2,5            | /                      | разделно острво 1,5 m                                    |
| 09-09        | П-1                     | 6,0             | /           | 6,0         | 6,0            | /                      | пешачко – бицикличка стаза                               |
|              | С-7                     | 9,45            | 7,0         | 1,5         | /              | 0,95                   | Дели тротоар ширине 3,0 m са Улицом цара Душана          |

Попречни и подужни профили јавних саобраћајница планирани су тако да у ситуационо и нивелационом смислу садрже све потребне габарите и елементе димензионасане према нормативима за кретање теретних возила.

Уколико појединачне парцеле немају приступ са јавне површине, приступни пут за њих се одређује кроз пројекат парцелације/препарцелације према правилима из поглавља 2.2 Правила парцелације и препарцелације.

Код пројектовања, колске улазе/излазе поставити на безбедно растојање од раскрснице, у зависности од ранга улице, а улаз возила на парцелу са саобраћајнице и излаз возила са парцеле на саобраћајницу предвидети ходом унапред. Ширину колских улаза пројектовати тако да се на парцелу може ући и из ње изаћи у сваком тренутку без додатног маневрисања.

При изради техничке документације, места за смештање контејнера предвидети искључиво ван саобраћајних површина, како налаже члан 11. Одлуке о одржавању чистоће („Службени лист Града Београда”, бр. 27/02, 11/05, 6/10, 2/11, 42/12 и 60/12).

За потребе побољшања саобраћаја, може се извршити прерасподела простора у оквиру регулације саобраћајница без измене овог плана.

#### Паркирање

Паркирање у границама плана решавано је у функцији планираних намена.

За планиране објекте и објекте који се реконструишу или дограђују у оквиру површина остале намене услов за изградњу је обезбеђивање потребног броја паркинг места на припадајућој парцели, првенствено у подземним етажама или на слободној површини парцеле.

Потребан број паркинг места на парцели одређује се према следећем нормативу:

Табела 8

| садржај           | јединица мере                                    |
|-------------------|--|
| Становање         | 1,1 ПМ по стамбеној јединици                     |
| Пословање         | 1 ПМ на 80 m <sup>2</sup> БРГП                   |
| Трговина          | 1 ПМ на 66 m <sup>2</sup> БРГП                   |
| Мега маркети      | 1 ПМ на 25 m <sup>2</sup> НГП продајног простора |
| Угоститељство     | 1 ПМ на 2 сола са по 4 столице                   |
| Хотели            | 1 ПМ на 2-10 кревета у зависности од категорије  |
| Рударски институт | 1 ПМ на 80 m <sup>2</sup> БРГП                   |
| Топлана           | 1 ПМ на 3 запослена                              |

У зонама предвиђеним за хотеле мора се обезбедити простор за прилаз аутобуса а уколико има просторних могућности и за паркирање аутобуса. Паркинг место за путничка возила је пожељне величине 2,5 m x 5,0 m за управно паркирање са манипулативним простором од 5,5 m а најмањих димензија по важећим стандардима. Паркирање и манипулативни простор за теретни саобраћај обезбедити на сопственој парцели, димензија према важећим стандардима и у броју који задовољава потребе власника/корисника. Паркинг места и простор за маневрисање возила пројектовати са максималним нагибом од 5 %.

#### Пешачки саобраћај

Површине резервисане за кретање пешака планиране су уз све улице тротоарима обострано, на секундарној уличној мрежи минималне ширине 1,5 m а на примарној (Улица цара Душана) до 3,0 m. Од саобраћајнице С-5 (Улица говеђи брод) до обале Дунава води пешачко-бицикличка стаза П-1, ширине 6,0 m као веза рекреативних стаза у приобаљу са пешачко-бицикличким површинама на уличној мрежи Земунa. Дуж обале Дунава на уређеном шеталишту и на зеленом платоу изнад лесног одсека формиране су стазе ширине 6,0 m, у функцији пешака и бициклиста. Планиране стазе приказане су илустративно. Њихове трасе биће утврђене кроз даљу разраду целог приобаља и акваторије. Услов за стазу на уређеном шеталишту је да се мора остварити континуитет пешачког кретања од Старог језгра Земунa, преко предметног подручја и даље узводно, на висинским kotaма одбране од поплава.

#### Бициклички саобраћај

Бициклички коридори формиран су дуж Улице цара Душана, дуж саобраћајнице С-5 (Улица говеђи брод), пешачко-бицикличком стазом П-1 ка Дунаву и горњом и доњом пешачко-бицикличком стазом дуж приобаља. Обе пешачко-бицикличке стазе у приобаљу Дунава (трасе дате оријентационо) треба повезати са бицикличким трасама на новом мосту. Доња стаза са мостом повезана је лифтовима обострано. Минимална ширина двосмерне бицикличке стазе износи 2,5 m.

### Јавни превоз

Јавни градски и приградски превоз остаје у функцији дуж Улице цара Душана са аутобуским подсистемом. Планирана су нова обострана стајалишта на локацији раскрснице цара Душана и саобраћајнице С-4. Стајалишта су изведена са нишама и станичним платоом, оба најмање ширине 3,0 m. Позиције стајалишта су дате оријентационо а кроз техничку документацију одредиће се тачне локације а према условима Дирекције за јавни превоз.

#### 2.4.7. Техничка инфраструктура

##### 2.4.7.1. Водоводна мрежа

Решење за водоводну мрежу условљено је урбанистичким решењем за јавну саобраћајну мрежу, намену околног простора и изграђеном водоводном мрежом. Планираном изградњом постојећи цевоводи ће се наћи ван планираних тротоара саобраћајних површина који треба да их прате, па се планира њихово укидање, реконструкција дистрибутивне мреже која је у лошем стању или је недовољног капацитета.

Снабдевање водом планираног комплекса планира се из постојећег цевовода Ø 400 mm који је лоциран у Улици цара Душана. Планира се изградња нове водоводне мреже, поштујући функцију цевовода Ø 400 mm у постојећем стању. Планира се укидање и реконструкција постојећих цевовода у Улици цара Душана. Постојећи цевовод Ø 400 mm је дотрајао са честим кваровима, а налази се у приватним парцелама. Планира се укидање постојећег цевовода Ø 400 mm по постојећој траси дислокација и измештање у регулацији Улице цара Душана. Планирају се два паралелна дистрибутивна цевовода Ø 200 mm у тротоару Улице цара Душана по један са обе стране улице. По изградњи ових цевовода планира се укидање постојећих дистрибутивних цевовода Ø 80 mm у Улици цара Душана до броја 266 и цевовода Ø 150 mm.

Планира се цевовод водовода Ø 400 mm у зони Северна тангента до Улице цара Душана или новог Новосадског пута и Батајничког пута преузето из плана детаљне регулације за северну тангету од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – сектор 1 (деоница од Улице цара Душана до Зрењанинског пута М 24-1 са мостом преко Дунава и петљом са Зрењанинским путем) („Службени лист Града Београда”, број 9/12).

У саобраћајници Т6 планирани су цевоводи пречника Ø 500 mm и Ø 150 mm, а у саобраћајници Северна тангента Ø 500 mm. У оквиру раскрснице саобраћајнице Т6, цара Душана и Северна тангента планира се веза цевовода Ø 500 mm у оквиру саобраћајнице Северна тангента са цевоводима Ø 400 mm и 2xØ200 mm у Улици цара Душана.

Водоводна дистрибутивна мрежа се планира дуж свих планираних улица и повезује у облику прстенасте мреже на планирани цевовод Ø 400 mm у Северној тангенти и цевовод Ø 200 mm – Ø 400 mm у Улици цара Душана, како би се обезбедило уредно водоснабдевање потрошача на предметном подручју. Планирани цевоводи су минималних димензија Ø 150 mm.

Трасе цевовода планирају се јавним површинама у тротоару саобраћајница у свему према урађеном синхрон плану. На цевоводима дистрибутивне мреже планирају се надземни хидранти Ø 80 mm противпожарне заштите.

Подручје предметног ПДР-а се налази у широј сливној зони санитарне заштите изворишта БВС-а, која се користе за снабдевање водом за пиће на подручју града Београда.

На подручју плана могу се обављати искључиво оне делатности које нису у супротности са важећим Правилницима и Решењима, уз примену свих мера заштите животне средине и изворишта.

Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација” Служба развоја водовода

бр. 40231 И4-2/1368, О/2622 од 5. децембра 2012. године

ЈКП „Београдски водовод и канализација” – „Служба за развој изворишта подземне воде”, бр. 40226 И4-2 од 17. октобра 2012. године

##### 2.4.7.2. Канализациона мрежа

На овом простору вододелнице Централног и Батајничког канализационог система улична канализационе мрежа је заснована по сепарационом систему, што је опредељење и за планирано стање, стриктно раздвајајући канализацију за отпадне воде од атмосферских вода.

Да би предметно сливно подручје са аспекта канализације функционисало у организованом смислу градске канализације, дефинисаће се реципијенти.

Главни реципијент за одвођење атмосферских вода са овог дела система је постојећи колектор АБ 220/190 cm из правца Банатске улице и постојећи колектор ОАЦ 600 mm, уз претходно раздвајање атмосферских и кишних вода у овом колектору и планирани колектор Земун поље – Дунав (у изградњи). Непосредни одводници за атмосферске воде са предметне локације за део између Северне тангенте и правца саобраћајнице Т7 је постојећи колектор ААЦ 900 mm у Улици цара Душана, који се низводно улива у постојећи колектор АБ220/190 cm и остаје трасом у постојећем стању. За подручје плана непосредно уз улицу цара Душана између саобраћајница Т7 и С8 реципијент је планирани кишни колектор Ø 600 mm у Улици цара Душана у ближем коловозу.

За преостали део територије плана непосредни одводник је поменути постојећи колектор ОАЦ 600 mm у продужетку саобраћајнице С8, до излива у Дунав. За уливање атмосферских вода у овај постојећи колектор Ø 600 mm неопходно је да се исти ослободи постојећег прилива употребљених вода као и да се изврши његово растеређење превезивањем узводног дотицаја атмосферских вода из постојеће канализације на пројектовани дислоцирани колектор из саобраћајнице С8 и на планиране канале у склопу канализационог система привредне зоне „Горњи Земун” у складу са условима ЈКП београдски водовод и канализација. У ту сврху се на колектору ОАЦ 600 mm планира преливни шахт.

Планира се санација колектора ОАЦ 600 mm на низводној деоници где је оштећен. У саобраћајници Цара Душана планира се изградња фекалног канала Ø 400 mm и два кишна канала мин. Ø 600 mm лоцирани у новом коловозу саобраћајнице. Санитарне отпадне воде и кишне воде са предметне територије се прикупљају и одводе одвојеним системом цевне канализације и одводе до система градске канализације која се планира у Улици цара Душана, а у складу са одредбама ПДР привредне зоне Горњи Земун зоне 1 и 2 („Службени лист Града Београда”, број 34/03).

Примениће се гравитациони систем течења у канализационим цевоводима, колико то дозвољавају нивелациони услови терена.

За мањи део предметне локације који се гравитационо наслања на планирану саобраћајницу Т6 и Северну тангенту планирају се одводници кишне и фекалне канализације у овим саобраћајницама. Израђен је Идејни пројекат и студије оправданости одводњавања саобраћајнице Северна

тангента од саобраћајнице Т6 до Улице цара Душана (ЦИП, 2010. године) и главни пројекти (ЦИП, 2011. године). У оквиру поменуте саобраћајнице, планирана је изградња два кишна канала  $\varnothing$  500 mm и по осовини фекална канализација  $\varnothing$  250 mm који могу бити реципијенти дела гравитирајућег слива кишне и фекалне канализације, преузети из ПДР саобраћајнице Т6 од Новосадског пута до Улице цара Душана („Службени лист Града Београда”, број 04/07).

Главни реципијент за одвођење употребљених вода са овог дела система је КЦС „Земун поље 2” и будуће ППОВ „Батајница”.

Непосредни одводник за употребљене воде са предметне локације је планирани фекални канал  $\varnothing$  400 mm у Улици цара Душана који је планиран у склопу канализационог система привредне зоне „Горњи Земун”.

За прихватање фекалних и кишних вода са површина осталих намена планира се изградња фекалне кишне канализације у свим улицама до прикључка на одговарајућу планирану канализацију у Улици цара Душана. Планирана канализација кишна и фекална у Улици цара Душана преузета је из ПДР привредне зоне Горњи Земун зоне 1 и 2 („Службени лист Града Београда”, број 34/03).

Цевоводи кишне и фекалне канализације градског система планирају се у јавним површинама или са обезбеђеним колским прилазима ради одржавања мреже.

Цевоводи обе канализације се планирају у коловозу саобраћајница око осовине пута, а према урађеном синхрон плану.

Минимални дозвољени пречник за канале у склопу БКС-а су  $\varnothing$  300 mm за атмосферске воде и  $\varnothing$  250 mm за канализацију за употребљене воде.

Услови ЈКП Београдски водовод и канализација, Служба развоја канализације, бр. 40231/1, И4-2/1373 од 9. јануара 2013. године

#### 2.4.7.3. Електроенергетска мрежа

Подручје плана напаја се електричном енергијом из постојеће ТС 35/10 kV „Галеника” инсталисане снаге 2x8 МВА. У оквиру предметног плана изграђено је четири ТС 10/0,4 kV и то рег. Бр. 3-190, 3-1156, 3-425, и 3-292. На територији плана изграђена је кабловска 10 kV а постоји и изван број надземних 1 kV водава јавног осветљења.

За снабдевање електричном енергијом планираних потрошача потребно је изградити у зони комуналне делатности три ТС 10/0,4 kV капацитета 3x1000 kVA, у зони јавних објеката комплексу рударског института једну ТС 10/0,4 kV капацитета 1x1000 kVA, у зони комерцијалне делатности са становањем – П+3 три ТС 10/0,4 kV капацитета 3x1000 kVA, у зони становања – П+2 две ТС 10/0,4 kV капацитета 2x1000 kVA, у зони комерцијалне делатности са становањем – П+3 две ТС 10/0,4 kV капацитета 2x1000 kVA, у зони комерцијалне делатности – П+3 десет ТС 10/0,4 kV капацитета 10x1000 kVA.

Планиране ТС 10/0,4 kV могу се градити у склопу планираних објеката или као слободно стојећи објекти. Уколико се граде у склопу објеката могу се градити у склопу гараже или у приземљу објекта. Просторијама ТС 10/0,4 kV обезбедити приступ изградњом приступног пута ширине 3 m, носивости 5 t до најближе јавне саобраћајнице. Обезбедити сигурну звучну и топлотну изолацију просторије за смештај трансформатора. Планиране ТС 10/0,4 kV прикључиће се на постојећу ТС 35/10 kV „Галеника”, у којој ће се претходно заменити трансформатори веће снаге (2x12,5 МВА).

У коначном решењу потрошачи на овом подручју снабдеваће се електричном енергијом из планиране ТС 110/10 kV „Батајнички пут” капацитета 2x31,5МВА.

Од постојеће ТС 35/10 kV „Галеника” до планиране ТС 10/0,4 kV положиће се два кабловска вода 10 kV типа и пресека ХХЕ 49 А 3 x (1x150 mm<sup>2</sup>) 10 kV. Ниско напонска мрежа 1 kV гради се кабловима типа и пресека ХПОО-А 3 x 105 + 70 mm<sup>2</sup> 1 kV. Планирани каблови 10 и 1 kV постављају се испод тротоарског простора и слободних површина, а у рову дубине 0,8 m, ширине у зависности од броја каблова. На прелазу испод коловоза саобраћајница планиране каблове 1 и 10 kV поставити кроз кабловску канализацију или у заштитне цеви. Постојеће водове 1 и 10 kV који су угрожени изградњом објеката и саобраћајница изместити на безбедну локацију. Користити тип и пресек кабла: 3 x ХХЕ 49-А 1x150 mm<sup>2</sup>, 10 kV 3 x ХХЕ 49-А 1x240 mm<sup>2</sup>, 10 kV и ХП00 АС 3x150+70 mm<sup>2</sup>, 1 kV.

Све постојеће подземне и надземне водове 1 и 10 kV који су угрожени изградњом планираних саобраћајница и објеката изместити на безбедну локацију.

Услови ЕДБ-а бр. 5140 СР; 5110 МГ 5772/12 од 22. новембра 2012. године

#### 2.4.7.4. ТК мрежа

У оквиру насеља „Галеника” реализован је мулти сервисни приступни чвор (МСАН), „Галеника” (АТЦ „Земун”) чијем кабловском подручју припада предметни комплекс.

Да би се одредио потребан број нових телефонских прикључака у оквиру предметног плана детаљне регулације усвојен је следећи принцип:

- становање: сваки стан један тф прикључак
- комуналне делатности: на сваких 250 m<sup>2</sup> корисне површине један тф прикључак
- јавне службе, јавни објекти и комплекси, рударски институт: на сваких 30–40 m<sup>2</sup> корисне површине један тф прикључак
- комерцијалне делатности са становањем: на сваких 30–40 m<sup>2</sup> корисне површине један тф прикључак
- комерцијалне делатности: на сваких 30–40 m<sup>2</sup> корисне површине један тф прикључак

На бази усвојеног принципа и величине урбаних јединица дошло се до става за подручје предметног плана потребно је обезбедити још око 5000 тф прикључака.

Да би се обезбедило прикључење нових претплатника на МСАН потребно је дуж нових саобраћајница где је капацитет искоришћен или није изграђена изградити нову тк канализацију капацитета 2-4 ПХДЕ или ПВЦ фи-110 mm, а тк канализацију чији је капацитет испуњен повећати капацитет.

Планирану тк канализацију са постојећом преко погодних постојећих тк окна. Од постојећих и планираних тк окна до објекта изградити приводну тк канализацију капацитета две ПВЦ цеви фи 110 mm.

У ходнику код улаза на сувом и приступачном месту поставити изводни орман потребног капацитета.

Планирана тк канализација и тк окна граде се испод тротоарског простора и слободних површина. Постојећа тк канализација и подземна тк каблови који су угрожени изградњом објекта и саобраћајница изместити на безбедну локацију.

Дуж батајничког пута (Цара Душана) угрожена је постојећа претплатничка мрежа као и коаксијални кабл и оптички кабл.

Дуж планиране саобраћајнице северна тангента угрожени су каблови постојеће приступне тк мреже, постојећи изводни стубови и каблови надземне мреже.

На раскрсницама батајничког пута (цара Душана) са саобраћајницом Ц-8 и саобраћајницом Т-6 угрожена су постојећа тк окна и тк каблови.

Све угрожене тк инсталације по реализацији саобраћајница изместити на безбедну локацију.

## 2.4.7.5. Гасоводна мрежа и постројења

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

- План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 1 и 2 („Службени лист Града Београда”, број 34/03)
- План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 3 и 4 („Службени лист Града Београда”, број 14/05)
- ПДР дела магистралне саобраћајнице Т-6 од новог новосадског пута до Улице цара Душана у Земуну („Службени лист Града Београда”, број 04/09)
- План детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 1 (деоница од Улице цара Душана до Зрењанинског пута – М 24.1. са мостом преко Дунава и петљом са Зрењанинским путем), („Службени лист Града Београда”, број 58/09)

У наведеним плановима егзистирају планирана градска ( $p=6,12$  бар) и дистрибутивна ( $p=1,4$  бар) гасна мрежа (у графичком прилогу су посебно приказане) које поред транзитног карактера имају и дистрибутивни тј. преко њих се могу прикључити планирани садржаји предмета простора.

У сагласности са урбанистичким параметрима датим Планом, извршена је анализа потрошње природног гаса за све планиране површине по целинама која је приказана у сл.табеларном прегледу:

Табела 9

| Целина  | Потрошња природног гаса ( $m^3/h$ ) |
|---|-------------------------------------|
| Рударски институт                             | 185                                 |
| Становање С: П+2                              | 250                                 |
| Комерцијалне делатности са становањем КС: П+3 | 320                                 |
| Комерцијалне делатности Д: П+3                | 1700                                |
| укупно  | 2455                                |

За комплетну гасификацију је потребно изградити поред планираних градских и дистрибутивних гасовода из стечених урбанистичких обавеза још и наставак дистрибутивне гасне мреже притиска ( $p=1,4$  бар) која ће се снабдевати природним гасом из мерно-регулационе станице (МРС) „Горњи Земун 2” планиране по Плану детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 1 и 2 („Службени лист Града Београда”, број 34/03).

Такође, планирана је изградња мерно-регулационе станице (МРС) „ТО Горњи Земун” капацитета  $Bx=15200 m^3/h$ , у комплексу планиране топлане. Њена тачна диспозиција дефинисаће се изградом Урбанистичког пројекта за топлану ТО „Горњи Земун”.

Планиране деонице градских гасовода дуж Батајничког друма ( $\varnothing 323,9 mm$  и  $\varnothing 273 mm$ ) и према комплексу топлане ТО „Горњи Земун” води од постојећег прикључног шахта (ПШ) на постојећем градском гасоводу  $\varnothing 406,4 mm$ , који је лоциран непосредно уз приступну саобраћајницу ка топлани.

У јавним површинама у облику затворених хидрауличких прстенова полагати нископритисну полиетиленску гасоводну мрежу притиска  $p=1\div 4$  бар-а, која ће омогућити прикључење сваког појединачног потрошача.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи:

- за градски гасовод, притиска  $p=6\div 12$  бар-а, по 3 m мерено са обе стране цеви,
- за МРС 15 m у полуредијусу око ње,
- за полиетиленски гасовод притиска,  $p=1\div 4$  бар-а, по 1 m мерено са обе стране цеви.

Код пројектовања и изградње гасоводне мреже и објеката у свему поштовати одредбе из „Улова и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода” („Службени лист Града Београда”, бр. 14/72, 18/82 и 26/83) и из „Правилника о техничким нормативима за полагање и пројектовање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за притисак до 4 бар-а” („Службени гласник РС”, број 22/92).

## 2.4.7.6. Топловодна мрежа и постројења

За предметно подручје преузета су решења топоводне мреже и објеката (стечене урбанистичке обавезе) из усвојеног плана „ПДР-а дела магистралне саобраћајнице Т-6 од новог новосадског пута до Улице цара Душана у Земуну” („Службени лист Града Београда”, бр.04/09).

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

Табела 10

| Целина  | Топлотни конзум |
|---|-----------------|
| Рударски институт                             | 1150 KW         |
| Становање С: П+2                              | 1550 KW         |
| Комерцијалне делатности са становањем КС: П+3 | 2035 KW         |
| Комерцијалне делатности Д: П+3                | 10735 KW        |
| укупно  | 15 470 KW       |

На овом простору планира се изградња новог топлотног извора топлане ТО „Горњи Земун”, која ће топлотном енергијом снабдевати потрошаче у насељима Нова Галеника, деловима Горњег Земуна, Земун поља, Алтине и у привредној зони Горњег Земуна. Испорука топлотне енергије вршиће се за потребе грејања и за загревање потрошне топле воде. До изградње топлане, планирану топоводну мрежу повезати на постојеће топлотне изворе: КО „Галеника” и КО „Сава Ковачевић”.

У оквиру комплекса топлане ТО „Горњи Земун” у циљу стварања производних капацитета топлотне енергије од  $Q=130 MW$ , а у оквиру дефинисане грађевинске линије комплекса топлане планирају се нови објекти и постројења: главни погонски објекат са анексом, димњаци за котлове, гасна мерно-регулациона станица, резервоари за течно гориво, претоварна станица за утовар и истовар течног горива, експанзионе посуде, објекат за пречишћавање отпадних вода, складиште за техничке гасове и опасне и запаљиве материје, постројење за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије, колска вага, постројење за кондензацију водене паре из димних гасова и објекат за смештај радника на дистрибутивној мрежи (радионице, магацини и канцеларије).

Планирана изградња објеката и постројења у оквиру комплекса топлане ТО „Горњи Земун” (коју је могуће фазно реализовати) биће детаљан предмет разраде локације кроз изradу урбанистичког пројекта, за коју је у овом Плану резервисана и дефинисана посебна грађевинска парцела.

За топлификацију наведених насеља као и целина у оквиру границе Плана потребно је изградити:

- почетну деоницу магистралног топовода пречника  $\varnothing 710/900 mm$  (ДН 700) из правца комплекса планиране топлане ТО „Горњи Земун” са преласком Батајничког пута (цара Душана);
- Магистралне топоводе пречника  $\varnothing 457,2/560$  (ДН 450) и  $\varnothing 355,6/500$  (ДН350) у коридору Улице цара Душана (Батајничког пута) који ће се у првој фази прикључити на

постојећу топловодну мрежу ТО „Галеника”, а у коначној фази по изградњи топлане ТО „Горњи Земун” ће се превезати на термотехничка постројења у оквиру планиране топлане;

– топловодну мрежу пречника Ø 139,7/215 mm од топлане дуж саобраћајница предметног простора ка свим целинама.

Потребно је извршити и реконструкцију постојеће топловодне мреже Ø 88,9/3,2 mm (дуж Улице цара Душана са прелазом исте ) на већи пречник Ø 168,3/250 mm по истој траси.

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

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

## 2.5. Правила уређења и грађења за површине остале намене

### 2.5.1. Третман постојећих објеката

Посебна правила парцелације за планиране Целину „С” и „КС”

– за постојеће објекте који се задржавају а који немају припадајућу катастарску парцелу могуће је формирати грађевинску парцелу за постојеће објекте чије су минималне димензије дате у Табели 6 у оквиру поглавља 2.2 Правила парцелације и препарцелације.. Димензије грађевинских парцела за постојеће објекте су мање од планом прописаних за парцеле нових објеката. Формирање грађевинских парцела врши се кроз израду Пројекта препарцелације и парцелације 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)

– приликом формирања грађевинских парцела за постојеће објекте не морају се поштовати планом дефинисана минимална растојања објекта од граница парцеле. Минимално растојање постојећег објекта од границе парцеле је 1.0 m. Надзиђивање и доградња оваквих постојећих објеката до планом дефинисаних капацитета дозвољена је само у случају када се за објекат формира грађевинска парцела чија је величина једнака минималној величини грађ. парц. за изградњу нових објеката и при томе су поштоване све грађевинске линије и неопходна растојања објекта од границе парцеле.

За све постојеће објекте који прелазе планиране регулационе и грађевинске линије:

– дозвољено је текуће одржавање и санација оваквих објеката до њихове замене, уколико не постоји други законски основ за рушење (бесправна градња) и до привођења земљишта намени у смислу реализације саобраћаја или других објеката на површинама одређеним за јавну намену.

– није дозвољена адаптација, реконструкција нити доградња или надоградња објеката.

За постојеће објекте који не прелазе планиране регулационе и грађевинске линије важе следећа правила:

– На постојећим објектима који се налазе на катастарској парцели која не испуњава услов да буде грађевинска (грађевинска парцела за постојеће објекте) дозвољено је само текуће одржавање и санација оваквих објеката.

– На постојећим објектима који се налазе на катастарској парцели која испуњава услов да буде грађевинска надзиђивање и доградња оваквих постојећих објеката до пла-

ном дефинисаних капацитета дозвољена је само у случају када је за објекат формирана грађевинска парцела чија је величина једнака минималној величини грађ. парц. за изградњу нових објеката и при томе су поштоване све грађевинске линије и неопходна растојања објекта од границе парцеле. На овим објектима могу се вршити реконструкција, доградња и надоградња у оквиру капацитета и намене површина прописаних овим планом, уз поштовање свих планом дефинисаних параметара: намена парцеле, индекс изграђености, спратност, грађевинска линија и правила грађења за одређену намену.

– За постојеће објекте који су премашили планом дефинисане урбанистичке параметре дозвољено је само текуће одржавање и санација.

Правила за доградњу и надоградњу постојећих објеката

– Доградити и надоградити се могу сви постојећи објекти који димензијама грађевинске парцеле и својим положајем на њој, укупном бруто површином (постојећа+додата) и спратношћу излазе из оквира планом задатих урбанистичких параметара (индекс изграђености, спратност, грађевинска линија, минимална растојања).

– Висина надзиданог дела зграде не сме прећи планом предвиђену вредност.

– Надзиђивање и доградња постојећих објеката дозвољена је само уколико се у оквиру парцеле обезбеди потребан број паркинг места за нове стамбене и пословне јединице.

– Надзиђивање је могуће само уколико статичка провера објекта и геомеханичка испитивања терена то омогућавају.

– Надзидани простор једног објекта мора бити решен на јединствен начин према јединственом пројекту. У обликовању, употреби материјала и распореду отвора надограђени део треба да прати архитектуру и карактер постојећег објекта и да са њим чини јединствену целину.

### 2.5.2. Правила уређења и грађења за планиране целине

#### 2.5.2.1. Целина „С” – становање

##### Намена

Целина „С” планирана је у централном делу територије плана уз Саобраћајнице С-1 и С-3. У овој целини предвиђена је изградња мањих колективних стамбених објеката ниске спратности – макс. П+2, типа урбане виле.

Претезна намена у целини јесте становање. У објектима намењеним становању дозвољена је изградња простора намењених делатностима – компатибилним наменама, у приземљу објекта или у делу објекта. Компатибилне намене становању претстављају разне врсте делатности које се могу организовати а да не угрожавају животну средину и не ремете конфор становања као што су: мање трговине и трговински центри, пословни простори, угоститељски објекти, услужне делатности, здравствене и друге ординације, адвокатске канцеларије, забавишта и сл. а према прописима за изградњу сваке од ових делатности.

##### Правила парцелације

| целина | типологија објекта | минимална површина грађевинске парцеле (m <sup>2</sup> ) | минимална ширина фронта парцеле (m) |     |
|--------|--------------------|--|-------------------------------------|-----|
| „С”    | слободностојећи    | за формирање грађевинских парцела за постојеће објеката  | 600*                                | 12* |
|        |                    | за нове објекте  | 800*                                | 22* |

\*Вредности наведене у табели важе за формирање нових грађевинских парцела.

– За постојеће објекте који се задржавају а који немају нападајућу катастарску парцелу могуће је формирати грађевинску парцелу за постојеће објекте чије су минималне димензије дате у горњој табели. Приликом формирања грађевинских парцела за постојеће објекте не морају се поштовати планом дефинисана минимална растојања објекта од граница парцеле. Минимално растојање постојећег објекта од границе парцеле је 1.0 m. Надзиђивање и доградња оваквих постојећих објеката до планом дефинисаних капацитета дозвољена је само у случају када се за објекат формира грађевинска парцела чија је величина једнака минималној величини грађ. парц. за изградњу нових објеката и при томе су поштоване све грађевинске линије и неопходна растојања објекта од границе парцеле.

**Правила грађења објеката**

**Планирани урбанистички параметри**

| Целина | Намена    | И   | Макс. спратност | % делатности | Мин. % озелењених површина на парцели |
|--------|-----------|-----|-----------------|--------------|---------------------------------------|
| С      | становање | 1.2 | П+2             | 0-20%        | 30%                                   |

**Минимална растојања објекта од границе парцеле**

| целина | мин. растојање објекта од бочне границе парцеле – фасада без отвора или са отворима помоћних просторија (мин парапета 1.8 m) | мин. растојање објекта од бочне границе парцеле – фасада са отворима стамбених просторија |
|--------|--|---|
| С      | 3.0 m  | 5.0 m   |

**Напомена:**

- минимална растојања не важе у случајевима када су у графичком делу плана дефинисана границама грађења.
- За угаоне објекте примењују се растојања од бочних граница парцеле
- Планирану изградњу на парцели реализовати у складу са дефинисаним границама грађења и минималним растојањима од граница парцеле
- Објекте на грађевинској парцели постављати као слободностојеће
- Кота приземља не може бити нижа од нулте коте, а највише 1.2 m изнад нулте коте за стамбену намену и највише 0.2 m за делатности.
- Објекти могу имати раван кров или кос максималног нагиба 30°. Код изградње косог крова, није дозвољена изградња поткровља као независне етаже, већ само формирање таванског простора.
- Није дозвољено излажење грађевинских елемената-еркера, балкона, надстрешница и сл. изван границе грађења.
- У обликовном смислу нови објекти треба да буду репрезентативни, уклопљени у амбијент и то са квалитетним материјалима, савременим архитектонским решењима и др.
- Дозвољена изградња помоћних објеката (гаража, остава, итд.) на парцели чија БРГП и заузетост улази у укупне капацитете планиране за изградњу на некој парцели. Максимална спратност помоћних објеката је П а висина h=4 m.

**Ограђивање**

– Дозвољено је ограђивање грађевинских парцела. Ограђивање парцела ка улици врши се, транспарентном оградом до висине 1.6 m, односно пуном оградом до висине 0.9 m. Ограђивање ка суседним парцелама може се вршити и живом оградом. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

**Зеленило**

- Слободне површине око објеката потребно је партерно уредити и озеленети.
- Минималан % озелењених површина на парцели је 30%.
- Минималан % незастртих зелених површина – површина у директном контакту са тлом је 15%.

– Обавезно озеленети површинске паркинге и просторе изнад подземних гаража.

**Приступ и паркирање**

- Приступ парцелама предвиђен је са Саобраћајница С1 и С3 или посредно преко интерне саобраћајнице која се може формирати кроз даљу разраду локација.
- Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, на отвореном или у гаражи у склопу објекта.
- Подземне етаже могу се простирати и изван дефинисаних граница грађења а највише до 85% заузетости површине парцеле.

**Обавезан степен инфратруктурне опремљености**

| Водовод | Канализација – фекална | Канализација – кишна | Електро инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|------------------------|----------------------|---------------------|----------|---------|
| +       | +                      | +                    | +                   | +        | +       |

**2.5.2.2. Целина „КС” – комерцијалне делатности са становањем**

**Намена**

Целина КС као зона комерцијалних делатности са становањем предвиђена је у зони уз улицу цара Душана (Батајнички друм). Планирана је изградња објеката спратности макс. П+3, који треба да чине део уличног фронта и да допринесу атрактивности ове значајне градске саобраћајнице. Претежна намена јесу комерцијалне делатности уз одређени проценат становања. Однос становање / делатности може бити 0-80 % / 20–100 %. Комерцијални садржаји који се могу наћи су: трговински центри, пословни простори и објекти, угоститељски објекти, услужне и занатске делатности, здравствене и друге ординације, адвокатске канцеларије, забавишта, хотели и туристички садржаји, забавно-рекреативни и спортски садржаји, итд.

**Правила парцелације**

| целина | типологија објекта | минимална површина грађевинске парцеле (m <sup>2</sup> ) | минимална ширина фронта парцеле (m) |
|--------|--------------------|--|-------------------------------------|
| „КС”   | слободностојећи    | за формирање грађевинских парцела за постојеће објеката  | 600*                                |
|        |                    | за нове објекте  | 1000*                               |

\*Вредности наведене у табели важе за формирање нових грађевинских парцела.

– за постојеће објекте који се задржавају а који немају нападајућу катастарску парцелу могуће је формирати грађевинску парцелу за постојеће објекте чије су минималне димензије дате у горњој табели. Приликом формирања грађевинских парцела за постојеће објекте не морају се поштовати планом дефинисана минимална растојања објекта од граница парцеле. Минимално растојање постојећег објекта од границе парцеле је 1.0 m. Надзиђивање и доградња оваквих постојећих објеката до планом дефинисаних капацитета дозвољена је само у случају када се за објекат формира грађевинска парцела чија је величина једнака минималној величини грађ. парц. за изградњу нових објеката и при томе су поштоване све грађевинске линије и неопходна растојања објекта од границе парцеле.

**Правила грађења објеката**

**Планирани урбанистички параметри**

| Целина | Намена                                | И   | Мак. спратност | % делатности | Мин. % озелењених површина на парцели |
|--------|---------------------------------------|-----|----------------|--------------|---------------------------------------|
| КС     | комерцијалне делатности са становањем | 1.6 | П+3            | 20-100%      | 20%                                   |



## Минимална растојања објекта од границе парцеле

| целина | мин. растојање објекта од бочне или задње границе парцеле – фасада без отвора или са отворима помоћних просторија (мин парапета 1.8 m) | мин. растојање објекта од бочне или задње границе парцеле – фасада са отворима стамбених просторија |
|--------|--|---|
| КС     | 4.0 m  | 8.0 m   |

## Напомена:

- минимална растојања не важе у случајевима када су у графичком делу плана дефинисана границама грађења.
- За угаоне објекте примењују се растојања од бочних граница парцеле
- Планирану изградњу на парцели реализовати у складу са дефинисаним границама грађења и минималним растојањима од граница парцеле.
- Објекте на грађевинској парцели постављати као слободностојеће.
- Дозвољена је изградња више објеката основне намене на парцели. Међусобно растојање објеката једнако је 1 висини вишег објекта у односу на фасаду са стамбеним просторијама односно  $\frac{1}{2}$  висине вишег објекта у односу на фасаду са помоћним просторијама.
- Кота приземља не може бити нижа од нулте коте, а највише 1.2 m изнад нулте коте за стамбену намену и највише 0.2 m за делатности.
- Објекти могу имати раван кров или кос, максималног нагиба 30°. Код изградње косог крова, није дозвољена изградња поткровља као независне етаже, већ само формирање таванског простора.
- Није дозвољено излажење грађевинских елемената – еркера, балкона, надстрешница и сл. изван границе грађења.
- У обликовном смислу нови објекти треба да буду репрезентативни, уклопљени у амбијент и то са квалитетним материјалима, савременим архитектонским решењима и др.
- Није дозвољена изградња помоћних објеката (појединачних гаража, остава, итд.) на парцели.

## Ограђивање

- Грађевинске парцеле се могу ограђивати. Ограђивање парцела ка улици врши се, транспарентном оградом до висине 1.6 m, односно пуном оградом до висине 0.9 m. Ограђивање ка суседним парцелама може се вршити и живом оградом. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

## Зеленило

- Слободне површине око објеката потребно је партерно уредити и озеленити.
- Минималан % озелењених површина на парцели у оквиру ове зоне је 20%.
- Минималан % незастртих зелених површина – површина у директном контакту са тлом – у оквиру ове зоне је 15%.
- Обавезно озеленити површинске паркинге и просторе изнад подземних гаража.

## Приступ и паркирање

- Приступ парцелама предвиђен је непосредно са Саобраћајнице С-3, С-4 или посредно преко интерне саобраћајнице. Није дозвољен приступ парцелама са Улице цара Душана (Батајнички друм).
- Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, на отвореном или у гаражи у склопу објекта.
- Подземне етаже могу се простирати и изван дефинисаних граница грађења. Максимална граница градње под-

земних етажа поред бочних и задњих граница парцеле дефинисана је и регулационом линијом. Подземне етаже могу заузети највише до 85% површине парцеле.

## Обавезан степен инфраструктурне опремљености

| Водовод | Канализација – фекална | Канализација – кишна | Електро инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|------------------------|----------------------|---------------------|----------|---------|
| +       | +                      | +                    | +                   | +        | +       |

## 1.5.2.3. Целина „Д” – комерцијалне делатности

## Намена

Целина „Д” као зона комерцијалних садржаја планирана је на простору између будуће Северне тангенте, Улице цара Душана, саобраћајница С-7, С-3 и С-6. У оквиру целине „Д” планирана је изградња објеката намењених комерцијалним делатностима максималне спратности П+3.

Комерцијални садржаји који се могу наћи су: већи трговински центри и комплекси, шопинг центри, хипермаркети, продајни салони, административно-пословни центри и објекти, угоститељски објекти, све врсте услужних и занатских делатности, здравствене и образовне установе, хотелски комплекси и туристички садржаји, забавно-рекреативни и спортски садржаји.

У овој зони поред комерцијалних делатности могу се наћи и стамбени простори. Међусобан однос планираних садржаја је: комерцијалне дел. / становање = 80-100 % / 0-20% на нивоу грађевинске парцеле или грађевинског комплекса. На нивоу појединачних парцела у оквиру грађевинског комплекса становање може бити доминантна или једина намена. У том случају спровођење се врши изградњом Урбанистичког пројекта а за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације и дефинисања % односа планираних намена за цео грађевински комплекс. Изградња грађевинског комплекса је могућа фазно према унапред дефинисаним фазама. Стамбене просторе/објекте лоцирати у зони уз саобраћајницу С-6.

## Правила парцелације

| Целина | минимална површина парцеле (m <sup>2</sup> ) | минимална ширина фронталне парцеле (m <sup>2</sup> ) |
|--------|--|--|
| „Д”    | 2000   | 30   |

## Правила грађења објеката

## Планирани урбанистички параметри

| Целина | Намена                  | И   | Мак. спратност | % делатности | Мин. % озелењених површина на парцели |
|--------|-------------------------|-----|----------------|--------------|---------------------------------------|
| „Д”    | комерцијалне делатности | 2.0 | П+3            | 80-100%      | 20%                                   |

## Минимална растојања објекта од границе парцеле

| целина | мин. растојање објекта од бочне или задње границе парцеле-фасада без отвора или са отворима помоћних просторија (мин парапета 1.8 m) | мин. растојање објекта од бочне или задње границе парцеле-фасада са отворима стамбених или пословних просторија |
|--------|--|---|
| „Д”    | 4.0 m  | 8.0 m   |

- Планирану изградњу на парцели реализовати у складу са дефинисаним границама грађења и минималним растојањима од граница парцеле.
- Објекте на грађевинској парцели постављати као слободностојеће.
- Дозвољена је изградња више објеката на парцели, а који чине део једног функционалног комплекса.

– Кота приземља не може бити нижа од нулте коте, а највише 0.2 m изнад нулте коте за делатности и 1.2 m изнад нулте коте за стамбену намену.

– Објекти могу имати раван кров или кос, максималног нагиба 30°. Код изградње косог крова, није дозвољена изградња поткровља као независне етаже, већ само формирање таванског простора.

– Није дозвољено излагање грађевинских елемената-еркера, балкона, надстрешница и сл. изван границе грађења.

– У обликовном смислу нови објекти треба да буду репрезентативни, уклопљени у амбијент и то са квалитетним материјалима, савременим архитектонским решењима и др.

#### Ограђивање

– Није дозвољено ограђивање парцела ка Улици цара Душана (Батајнички друм), већ тај простор треба партерно уредити и оставити доступан пешацима. Грађевинске парцеле се могу ограђивати ка осталим саобраћајницама и суседима. Ограђивање парцела ка улици врши се, транспарентном оградом до висине 1.6 m, односно пуном оградом до висине 0.9 m. Ограђивање ка суседним парцелама може се вршити и живом оградом. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

#### Зеленило

– Слободне површине око објеката потребно је партерно уредити и озеленети у складу са функцијом објекта.

– Минималан % озелењених површина на парцели у оквиру ове зоне је 20%.

– Минималан % незастртих зелених површина – површина у директном контакту са тлом – у оквиру ове зоне је 15%.

– Обавезно озеленети површинске паркинге и просторе изнад подземних гаража.

#### Приступ и паркирање

– Приступ парцелама предвиђен је са Саобраћајнице С2, С3, С6 и С7 или посредно преко интерне саобраћајнице.

– Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, на отвореном или у гаражи у склопу објекта.

– Максимална граница градње подземних етажа дефинисана је границама грађења, задњом и бочним границама парцеле а може заузети највише до 85% површине парцеле.

#### Обавезан степен инфраструктурне опремљености

| Водовод | Канализација – фекална | Канализација – кишна | Електро инсталације | Топловод | Гасовод |
|---------|------------------------|----------------------|---------------------|----------|---------|
| +       | +                      | +                    | +                   | +        | +       |

## 2.6. Остали услови за уређење простора

### 2.6.1. Инжењерскогеолошки услови терена<sup>1</sup>

#### Морфолошке карактеристике

Терен за потребе Плана детаљне регулације чини завршни југоисточни ободни део земунске лесне заравни. Терен је благо заталасан са котама између 89 и 93 м.н.в. Ободни делови заравни према Дунаву завршавају се лесним одсеком висине 20 – 22 m.

<sup>1</sup> У предузећу „TILEX“ д.о.о. – Предузеће за геотехнику, пројектовање, инжењеринг и консалтинг, Београд урађена је „Геолошко-геотехничка документација за потребе Плана детаљне регулације блока између планиране саобраћајнице северна тангента, Улице цара Душана, продужетак планиране саобраћајнице С-8 и реке Дунав у Земуну“, која је саставни део Документације плана

Лесну зараван карактеришу брежуљци и депресије декарских дужина и ширина и метарских дубина, који показују изражена издужења у правцу северозапад – југоисток, што је природна последица доминирајућег правца ветра.

Ножица одсека ка Дунаву у односу на коту обале обухвата терен који је око 200 дана годишње изнад водостаја реке. Одсек висине од 20 – 22 m углавном је вертикално стабилан, мада на појединим деловима има појава нестабилности у виду одрона.

#### Геолошка грађа

У истраживаном подручју дефинисан је геолошки стуб терена до дубине приближно 150 m. Обимнија истраживања потврдила су заступљеност квартарних седимената до апсолутне коте 15 – 20 м.н.в., а само са две дубоке бушотине утврђени су и плиоценски седименти до коте -60 м.н.в.

#### Квартар

– Холоцен – алувијални нанос Дунава, прашинасто песковит локално шљунковит, подложен ерозији, дебљине 2–3 m.

#### Плеистоцен

– Еолске лесне насlage чине 4–5 хоризоната леса раслојених погребеном земљом, дебљине око 25–30 m.

– Барски лесоидно-глиновити и песковити седименти су у подини леса дебљине 7–16 m.

– Речно-језерски седименти у повлати глиновито песковити, у подини песковито шљунковити, дебљине променљиве око 30 m.

– Фосилни елувијум – кора распадања плиоценских седимената, хетерогеног литолошког састава, глиновити до песковито шљунковити, дебљине око 15 m.

#### Терцијар – Плиоцен

– Барско језерски седименти – литолошки хетерогени, парашинасте глине локлно угљевите, смењују се са фосилним песком у чијој подини су парашинасте или песковито шљунковите глине, дебљине преко 50 m.

Са инжењерско геолошког становишта специфично обележје локације дају еолске лесне творевине, речни нанос и барски лесоидно-глиновити и песковити седименти у ножици лесног одсека.

Просторни односи издвојених комплекса стенских маса са литолошким члановима могу се сагледати на инжењерско-геолошким пресецима терена.

#### Хидрогеолошке карактеристике

Терен подручја Плана детаљне регулације је у хидрогеолошком смислу сложених хидрогеолошких карактеристика.

Квартарни седименти изграђују површински део терена и представљени су: еолским седиментима (пет хоризоната-ле са раздвојених погребеном земљом), барским седиментима таложеним у акватичним условима и речно језерским седиментима.

Еолски седименти су колектор-спроводник (семиаквифер) у оквиру кога је могуће формирање збијане издане етажног типа.

Барски седименти таложени у акватичним условима и језерски седименти, представљени прашинастим песковима и песковитим шљунковима, су колектор резервоару хидрауличкој вези са Дунавом.

Подземна вода у лесној заравни утврђена је у подини другог или трећег лесног хоризонта на коти 74–79 м.н.в. односно, на коти 71–73 м.н.в. у близини Дунава. Водозасићена су два до три хоризонтал леса и сви глиновито песковити седимент у његовој подини. Највећи део лесне заравни прихрањује се подземном водом, тако да на већи део истраживаног простора утицај осцилација Дунава је од мањег значаја.

Фосилни елувијум (кора распадања плиоценских седимената) и плиоценски барско језерски седименти су изолатор на истраживаном терену.

#### Инжењерско-геолошка рејонизација терена

Инжењерско-геолошку реонизацију Плана детаљне регулације лесног платоа у општини Земун изграђују лесни хоризонти, раслојени међу слојем погребене земље. У погледу инжењерско геолошких својстава и геотехничке подобности и услова за изградњу урбаних садржаја издвајају се два рејона: Рејон А и Рејон Б.

РЕЈОН А – обухвата лесни одсек висине преко 20м према Дунаву и део платоа на растојању од 35-40 m као и неуређен ножични део до реке Дунав. Граница рејона А према рејону Б (35-40 m) дефинисана је потенцијалном клизном површи могућег развоја нестабилности обале у рејону А услед спрегнутог деловања узрочника нестабилности на промену напонског стања у терену и могућег активирања нестабилности.

Први и други делом и трећи лесни хоризонт представљају порозну, изразито деформбилну и колаксбилну средину у надизданској зони. НПВ је на дубини преко 10 m, а хидрауличка веза подземне издани остварује се са реком Дунав. Неуређени ножични део платоа према реци Дунав је перманентно изложен речној и унутрашњој ерозији што условљава нестабилност у виду одрона и пластичног течења колумбијалне масе. Зона утицаја геодинамичких процеса и појава нестабилности дефинише границу рејона А у погледу „одрживе стабилности” терена и његове подобности, као и геотехничких услова намене, урбаних садржаја и изградње објеката.

У рејону А треба извести објекте инфраструктуре заједно са уређењем и обезбеђењем стабилности ножице одсека (обалоутврда). У том смислу могу се применити и вишенаменске потпорне конструкције рамовског типа, које би служиле за обезбеђење стабилности како ножице тако и самог лесног одсека, смештајем инфраструктурних инсталација са пешачком стазом и сл.

Део лесне заравни у коридору ширине 35-40 m може послужити као зелена површина са објектима партерне архитектуре, спортско-рекреативним, туристичким и другим садржајима.

#### Стабилизација лесног одсека

Уколико природан терен не може да прими и поднесе терет и не може остати стабилан у природном стању, неопходно га је стабилизovati мелиорационим или санационим поступцима.

Због тога у оквиру овога реона, обавезно урадити следеће:

– Заштита одсека, пре свега заштита ножице, од ерозије, чиме ће се онемогућити даљи процес нарушавања стабилности одсека, израдом одговарајуће конструкције (кејски зид или обалоутврда). Планирани кејски зид требао да буде минимално до коте 77,00 м.н.в. која се на овом простору води као ката максималног нивоа Дунава. При дефинисању висине потпорне конструкције мора се строго водити рачуна о положају и облику дна реке, јер на основу расположиве документације показује се асиметрија корита реке Дунав. Присутна је тенденција продубљивања делова корита непосредно уз обалу, док средина корита оплићава. Премештање матице у приобалном делу несумњиво утиче на својства природне конструкције терена (леса). Продубљивањем речног дна смањује се стабилност самог лесног одсека. При планирању ножице одсека узети у обзир утицај матице и предвидети је до регулационе линије Дунава која је означена на регулационо-нивелационом решењу;

– Спречавање испирања – суфозије песка у ножици израдом дренажног слоја у самој потпорној конструкцији односно у обалоутврдној конструкцији;

– Косине лесног одсека се додатно морају заштити било торкретом и брзорастућим дрвећем, растер плочама, итд.

– Са косина се мора уклонити сав депоновани материјал као и извршити чишћење косина од обрнутог материјала;

– Потпуно контролисано упуштање и одвођење површинских вода;

– Заштита од ерозије и накнадног провлажавања постојећих јаруга и усека локалних саобраћајница које се простиру до самог одсека

– Стабилизација овог рејона, односно обалног дела може се извести и путем напера. Самим тим брзина тока непосредно уз обалу би се смањила, а њена еродибилност свела на најмању могућу меру.

Истакнути географски положај на лесној заравни дуж обале Дунава чини локацију посебном. Делове лесног одсека треба сачувати у делу као природни феномен и са аспекта геологије, орнитологије и биологије.

Забрањена је свака грађевинска делатност на одсеку.

У даљој фази пројектовања за простор обалоутврде и лесног одсека урадити додатна геолошка истраживања са елементима идејног решења мелиорације и санације овога простора, у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11).

РЕЈОН Б – обухвата лесну зараван. Имајући у виду инжењерско геолошка својства терена такође захтева превасходно у динамици градње изградњу објеката инфраструктуре која треба да буде удаљена од објеката високоградње не мање од 8 m, а прикључи са објектима буду обезбеђени флексибилним везама. Запуњавање ровова вршити лесним материјалима уз постизање збијености дефинисане Прокторовим опитом.

Изградња високих архитектонско – грађевинских објеката на колаксбилном лесном тлу, препоручује се у „панел систему”, облика „потковице”, лука и сл., што их чини додатно повољним са аспекта стабилности у погледу ротације објеката, односно целокупне „одрживе стабилности” и функционалности објеката, како у статичким тако и у условима динамичких оптерећења.

Стамбено пословни и други објекти високоградње са најмање једном до две подземне етажне могу се фундирати на монолитним армирано бетонским плочама уз претходну механичку и хидродинамичку стабилизацију директно ангажованог темељног тла применом „колапс” методе и сл. или на шиповима у садејству са „наглавном темељном плочом”. Дефинитивни избор решења за потребе главног пројекта извршити након изведених допунских геотехничких истраживања, статичке и динамичке провере и интеракције тло-објекат.

Стабилност темељних јама такође треба адекватно обезбедити потпорним конструкцијама а јама објеката у којима се врши хидродинамичка консолидација и стабилизација треба да су удаљене од постојећих изграђених објеката најмање 10-15 m како би се избегао утицај провлажавања на стабилност и функционалност тих објеката у погледу допунских неравномерних слегања, односно ротације постојећих објеката на контакту, односно зони утицаја.

Близина одсека и утицај Дунава на микросеизмичку активност а зависно од намене века трајања, капиталности и других фактора, опредељују сеизмичку активност од 80–90 МЦС односно коефицијент пројектне сеизмичности  $K_s=0,05-0,09$ . Дефинитивно димензионисање микросеизмичке активности за ниво главног пројекта дефинисати кроз геофизичко–сеизмичка испитивања и анализе од стране овлашћених институција за ту врсту посла.

Саобраћајнице могу се градити на лесном тлу, а димензионасање коловозне конструкције условљено је вредностима ЦБР-а = 4–6. Засипање канала инфраструктуре може се вршити лесним материјалом уз постизање 100% вредности дефинисане Прокторовим опитом ( $удмах = 17.0 - 17.5 \text{ kN/m}^3$ ;  $\omega_{опт} = 18.0 - 20 \%$ );

Еколошки статус рејона А и Б је условно повољан у погледу заштите и очувања животне средине урбаног простора а једна од првих урбаних еко-услова је каналасање и пречишћавање отпадних вода као и уређење обале.

Геотехничка истраживања за потребе израде главних објеката треба усмерити на дефинисање геодинамичких процеса, механички облик и механизам померања клизног тела и прорачун дефицита отпорности који треба надокнадити адекватном потпорном конструкцијом, заштитом и уређењем терена до потребног и довољног фактора сигурности.

За потребе фундарања објеката у рејону Б дефинисати пенетрациону отпорност, дубину ослањања шипова, њихову носивост и слегање, а узимајући у обзир садејство на главне плоче и шипова како у статичким тако и у динамичким условима у интеракцији тло-објекат.

### 2.6.2. Услови заштите културних добара

Према условима надлежног Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. П3336/12 од 9. новембра 2012. године простор плана није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине и не садржи појединачна културна добра.

На предметном простору евидентиран је археолошки локалитет Говеђи брод који ужива статус локалитета под претходном заштитом. Реч је о вишеслојном локалитету који није у потпуности истражен а на коме су пронађени остаци баденско-костолачке, вучедолске и салкуца културе, као и аварска некропола.

У циљу заштите могућих археолошког налаза а како не би дошло до њиховог уништења обавеза Инвестирора је да се пре предузимања било каквих земљаних и грађевинских радова благовремено обрати Заводу за заштиту споменика културе града Београда како би се сачинио План и програм археолошких истраживања (арх. ископавање или надзор).

Инверститор 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.

### 2.6.3. Услови заштите природних добара

Заштита природе на предметном простору у светлу његовог развоја и трансформације заснива се на очувању и заштити постојећих природних добара и природних вредности које он поседује као и на стварању нових.

Сходно својеној стратегији, на ужем подручју Београда планирано је издвајање нових подручја под ограниченим режимом заштите. У граници плана, и то у сегменту дужине око 700 m уз обалу Дунава, налази се Споменик природе геолошко – геоморфолошког карактера „Земунски лесни профил” за који је покренут је поступак заштите.

Земунски лесни профил представља типични сувоземни лес и у граници плана има пружање СЗ-ЈИ. Висина одсека се креће у распону 20-22 m. На профилу је регистровано четири хоризоната леса и четири хоризоната фосилног земљишта – погребене земље, ствараних за време интергласијала – топлијих интервала леденог доба. На основу тога,

могуће је континуирано пратити развој лесних творевина у последњих скоро милион година, као и датовање времена лесних и палеоземљишних секвенци. Земунски лесни профил представља један од карактеристичних профила развоја лесних наслага у Србији и има посебан научни значај. Репрезентативност издвојеног лесног одсека огледа се кроз јединственост скупа геолошких и геоморфолошких обележја који одражавају „историју” стварања терена и формирање земунско-бежанијског лесног одсека за време млађег леденог доба.

Имајући у виду карактер и природне вредности, циљеве заштите и намену Споменика природе „Земунски лесни профил”, а према члану 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10) на укупној површини која је предложена за заштиту природног добра успоставља се ИИИ степен заштите.

У складу са ИИИ (другим) степеном заштите, за који су у Закону, у општем смислу, наведене одређене забране и ограничења које у њему важе (члан 35, Закона о заштити природе, „Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10), утврђене су и друге одговарајуће правно-административне мере за спровођење режима заштите, које су прилагођене конкретном природном добру. То подразумева да су на подручју Споменика природе „Земунски лесни профил” у режиму заштите ИИИ степена, изузев забрана и ограничења која су Законом предвиђена, прописане следеће мере заштите:

Радови и активности који су забрањени:

- промена постојеће морфологије лесног профила (поткопавање, засецање и др.);
- извођење земљаних, грађевинских, шумарских, водoprивредних и других радова који могу нарушити постојеће стање профила;
- формирање депонија било ког отпада на читавом простору који се предлаже за заштиту и складиштење свих врста комуналног, индустријског и другог отпада;
- изградња насипа и раскопавање;
- изградња викендица и других објеката;
- израда индустријских, инфраструктурних, привредних и других објеката чији рад и постојање могу изазвати неповољне промене на лесном профилу;
- стварање позајмишта на профилу;
- узимање фосилног материјала са профила, осим за потребе научних истраживања;
- паљење и ложење ватре; и
- сви радови којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности.

Предвиђа се уклањање нелегалних и неадекватно лоцираних шљункара у зони лесног одсека.

### 2.6.4. Услови заштите животне средине

За потребе израде Извештаја о стратешкој процени утицаја плана на животну средину донето је Решење о приступању Стратешкој процени утицаја плана на животну средину („Службени лист Града Београда”, број 4/13).

Мере заштите животне средине

Дефинисање услова и мера заштите животне средине, које би превенирале и зауставиле загађивање, је неопходно, посебно током извођења радова, редовног рада објеката и евентуалних удесних ситуација. Унапређивање постојећег стања животне средине на простору ПДР је очекивано, уколико се реализују предвиђене мере.

Сви услови утврђени од стране институција, органа и јавних предузећа су испоштовани и уграђени у ПДР.

Аутори овог извештаја предложили су додатне мере заштите и мониторинга животне средине, како би заштита лесног одсека, археолошког локалитета, изворишта водоснабдевања, и свих сегмената животне средине и здравља грађана, на простору обухваћеном ПДР и непосредном окружењу, биле што ефикаснијом.

Решења предвиђена ПДР-ом и мере заштите у Извештају о стратешкој процени су неопходне како би се створили предуслови за безбедан и здрав живот грађана и могло гарантовати управљање ризиком и удесним ситуацијама.

Следеће мере заштите и унапређивања стања животне средине се морају поштовати у даљим фазама спровођења и реализације плана:

– Пре почетка било каквих радова прибавити податке о тачном положају постојећих инфраструктурних објеката (подземни електрични високонапонски каблови, цевоводи водовода и канализације и сл.) како не би дошло до оштећења истих.

– Сви планирани програмско-просторни садржаји морају да се ускладе са Решењем о одређивању зона и појасева санитарне заштите изворишта која се користе за снабдевање водом за пиће на подручју града Београда и Решењем о начину одржавања и мерама заштите у тако дефинисаним зонама санитарне заштите („Службени лист Града Београда”, бр. 8/96 и 29/87).

– Организацију градилишта на простору ПДР, услове и начин реконструкције и изградње, дефинисати у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08) у широј зони заштите изворишта.

– За израду техничке документације за више нивое потребна су дупунска детаљна геомеханичка истраживања на конкретним микролокацијама ради сагледавања и дефинисања услова фундирања и изградње објеката у интеракцији тло-објекат.

– У инжењерско-геолошким рејонима А и Б пре сваке градње треба извести објекте инфраструктуре.

– Уколико при извођењу радова дође до удеса на грађевинским машинама или транспортним средствима, односно изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине.

– У рејону А, мора се изградити обалоутврда ради обезбеђења стабилности лесног одсека.

– Уклонити постојећу депонију и сепарацију шљунка и песка „Говеђи брод”, пре почетка изградње обалоутврде.

– Власник депоније у обавези је да по уклањању депоније изврши санацију и уређење предметне локације.

– Канализациони систем се реализује као сепарациони и сви објекти биће прикључени на атмосферске колекторе и колекторе употребљених вода (фекалне и процесне воде).

– Све саобраћајнице, паркинзи и платои морају бити водонепропусни, отпорни на нафту и деривате, а воде са ових површина се обавезно морају прикупљати и третирати на прикључку сливних површина (сепаратори уља масти и течних горива) пре упуштања у атмосферску канализацију.

– Квалитет отпадних вода, која се упуштају у канализацију (са саобраћајница, паркиралишта, платоа и танквана), као и из објеката мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију („Службени лист Града Београда”, број 2/86.).

– Атмосферске воде са условно чистих површина (кровови, надстрешнице, пешачке и бицикличке стазе и сл.) могу се испустити без претходног пречишћавања у околне зелене површине или у атмосферску канализацију.

– Резервоари за мазут, претоварна станица за истакање мазута, електродизел агрегат и уљни трансформатори морају имати водонепропусне танкване за прихват исцурелог флуида.

– Изградити уређај за третман процесних отпадних вода топлане.

– На цевоводима дистрибутивне мреже предвидети надземне хидранте Ø 80 mm за противпожарну заштиту.

– Минимално безбедносно одстојање Мерно регулационе станице од зграда и других објеката топлане је 15m, од саобраћајнице 8m и од надземних електровода за висину стуба.

– Изградити уређаје за стабилну ППЗ резервоара са мазутом.

– Изградити мрежу пијезометара поред резервоара за мазут, претоварне станице за мазут и складишта опасних материја, ради праћења загађивања земљишта и подземних вода.

– За стамбене објекте у целинама „КС” и „С” у близини топлане треба предвидети мере звучне заштите у складу са важећим прописима.

– Прикупљање комуналног отпада вршити у класичним контејнерима запремине 1100л. Контејнери могу бити постављени на избетонираним површинама, у посебно изграђеним нишама (боксовима) у оквиру граница формираних парцела или комплекса или у смеђарама унутар самих објеката, а треба обезбедити 1 контејнер на сваких 800m<sup>2</sup> корисне површине објеката. – Обезбедити посебне контејнере за прикупљање амбалажног и рециклабилног отпада (папир, стакло, метал, пластика) у складу са наменом будућих објеката и релевантним прописима.

– Обавезно је извршити карактеризацију отпада, уколико генерисани отпад садржи материје непознатог порекла и састава, и у складу са утврђеним пореклом, карактером и категоријом отпада, спровести Законом предвиђени поступак.

– Обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање прикупљеног отпада преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање одговарајућом врстом отпада.

– Грађевински и остали отпадни материјал који настане у току уклањања постојећих саобраћајница, реконструкције или изградње нових, сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање одговарајућом врстом отпада.

– Објекат за привремено складиштење опасних и запаљивих материја изградити у складу са релевантним прописима.

– Ради спречавања ерозије и успоравања отицања воде за време јаких падавина на лесном платоу дуж ивице лесног одсека формираће се зелени појас (целина „3”) минималне ширине 50 m.

– Детаљно снимити вегетацију која се налази на јавним зеленим површинама обухваћеним границама ПДР и што је више могуће сачувати и уклопити квалитетна стабла у будуће зеленило.

– Дуж дела Улице цара Душана и саобраћајнице С-5 формирати појас заштитног зеленила од неалергених врста аутохтоног листопадног дрвећа, четинара и зимзеленог шибља отпорног на аерозагађење и прилагођеног локалним климатским факторима.

– Инвеститори су у обавези, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог документа којим се одобрава изградња, реконструкција или уклањање објеката, наведених у Листи И и Листи ИИ 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), да се обрате надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).

– На археолошком локалитету „Говеђи брод”, који је под претходном заштитом, инвеститор свих земљаних и грађевинских радова је обавезан да се пре предузимања било каквих радова обрати Заводу за заштиту споменика културе, да би се сачинио План и програм археолошких истраживања, како не би дошло до уништења могућих археолошких налаза и остатака.

– Уколико се при извођењу земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и сачува на месту и у положају у коме је откривен.

– Уколико се у току радова наиђе на геолошке или палеонтолошке артефакте (фосили, кристали, минерали и сл.) који би могли представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да о налазу обавести Министарство надлежно за заштиту животне средине, и предузме мере заштите од уништења, оштећења или крађе, до доласка овлашћеног лица.

#### ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПЛАНА

Предлог индикатора за праћење стања животне средине

Избор индикатора за праћење стања животне средине базиран је на подацима добијеним идентификацијом постојећих и будућих извора загађивања у границама ПДР и анализом стечених и створених услова животне средине.

Праћење утицаја топлане, Северне тангенте и реконструисаних саобраћајница представља обавезу надлежних органа Града.

Избор индикатора мониторинга се везује само за конкретне, доминантне изворе загађења, а будући да су на простору ПДР то топлана и саобраћај број индикатора је релативно мали.

Индикатори притиска треба да обухвате следеће:

– Емисију димних гасова из топлане „Горњи Земун” треба пратити на димњацима свих вреловодних котлова, јер је топлана доминантни стационарни извор на простору ПДР и Према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух, (‘Службени гласник РС”, број 71/10), има обавезу мерења емисије.

Контролом треба обухватити:

– сумпордиоксид  
– азотни оксиди  
– угљенмоноксид  
– угљендиоксид  
– суспендоване честице ПМ 2,5  
– Испуштање санитарних и технолошких отпадних вода и атмосферских вода на испусту у канализацију:

– рН вредност  
– електропроводљивост  
– суви остатак  
– масти и уља  
– суспендоване материје  
– ХПК  
– БПК5  
– детергенти  
– амонијум јон  
– нитрити  
– нитрати

– Индикатори за праћење загађења подземних вода у мрежи пијезометара су:

– тешки метали  
– укупни угљоводоници  
– угљоводоници нафтног порекла  
– контрола буке при техничком пријему објеката  
– граничне вредности за сваку врсту и категорију уређаја

– чврсти отпад  
– карактеризација отпада из објекта топлане и комерцијалних објеката.

– Нису одређени индикатори за праћење стања загађености земљишта јер ће се оно пратити преко садржаја загађујућих материја у подземним водама.

Праћење индикатора притиска је законска обавеза власника извора загађивања.

Индикатори експозиције обухватају податке који се добијају мерењем концентрације загађујућих материја у амбијенталном ваздуху (имисија), као и нивоа буке:

– Утицај саобраћаја са Северне тангенте и Улице цара Душана (бука и аерозагађење) треба да се контролише на граници према целинама „С” и „КС”.

Прати се меродавни ниво буке према зони намене.

– граничне вредности за дан, вече и ноћ  
– Концентрација загађујућих материја у амбијенталном ваздуху (имисија):

Прате се средње дневне концентрације:

– СО  
– СО<sub>2</sub>  
– НО<sub>x</sub>  
– Суспендоване честице ПМ 2,5  
– ВОЦ  
– Анализом положаја будућих извора нејонизујућег зрачења (трафо станице) и њихових карактеристика, констатије се да није потребно одређивати индикаторе за праћење стања животне средине, већ само поштовати безбедносна удаљења, јер се нивои нејонизујућег зрачења налазе у дозвољеним границама.

Праћење индикатора експозиције је законска обавеза Републике, Града и локалне самоуправе.

#### 2.6.5. Водопривредни услови

Простор који је предмет овог плана, у погледу границе према Реци Дунав, налази се од коридора саобраћајнице Северна тангента (Т6), на десној обали Дунава у Земуну, до продора кроз лесни одсек, Говећег брода, у дужини од 800 m, или према оријентационој стационој речног тока Дунава од km 1176+100 до km 1176+900. Кота природне обале је 70-71 м.н.в., док је кота платоа лесног одсека и преко 90 м.н.в.

Одбрамбена линија, зависно од типа обалоутврда и деонице ради се са одређеним надвишењем изнад меродавних рачунских вода. За km 1176+900 према стационој Реке Дунав, у висини саобраћајнице рачунски ниво за димензионасање одбрамбених објеката за заштиту од великих вода Дунава износи 76,30 m.

Студијом уређења Саве и Дунава на територији Београда утврђене су регулационе линије обала које су дефинисане пресеком природних речних обала и меродавних референтних водостаја. Референтни нивои, коте, представљају хидролошку категорију, а карактерисани су специфичним заступљеностима сведеним на трајање у просечној години.

На предметном сектору Дунава не постоји потреба заштите од великих вода у класичном смислу, будући да је обала целом дужином довољно висока, већ се проблем своди на дефинисање меродавних кота заштите од комплексног дело-

вања велике воде и ветра у циљу заштите високе лесне обале на коју ће се хидротехнички објекат, обалоутврда, ослонити.

За потребе ДУП-а уређења приобалног појаса и изградње обалоутврде дуж десне обале Дунава у Земуну од ресторана „Шаран” до излетишта Горњи Земун урађено је Идејно решење хидротехничког уређења десне обале Дунава (Институт „Јарослав Черни” – 1989) који је прихваћен и у Плану детаљне регулације простора између улица: цара Душана, Саобраћајнице Т6, лесног одсека Дунава, Земунског гробља и границе Регулационог плана старог језгра Земуна – Прегревица – Општина Земун (у изради), као и у плановима План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 1 и 2 (Службени лист Града Београда бр.34/03) и План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 3 и 4 („Службени лист Града Београда”, број 14/05) и осталим приобалним деловима, будући да се важећи хидротехнички услови нису променили. У циљу континуитета уређења приобалног појаса и за овај потез треба задржати исту регулацију у циљу уређења и заштите лесног одсека, као и коришћења приобаља.

При изради техничке документације обалоутврде поштовати регулационе линије које се дефинишу на следећи начин:

1. Основна регулациона линија за малу воду прати линију нижих делова постојеће обале Дунава, приближно износи 69,0 м.н.в., што одговара трајању водостаја Дунава од 290 дана у просечној години.

2. Регулациона линија првог платоа, банке, обалоутврде паралелна је основној линији регулације (због конструктивног решења), а висински је највећим делом на коти 74,0 м н.в. Регулациона линија платоа на коти 74,0 м.н.в. није строго утврђена већ се прилагођава планираним програмско-просторним садржајима, а у хидролошком смислу одговара водостају чије је трајање 20 дана у години, како би се у највећем делу године обезбедило његово коришћење и контакт са реком.

3. Регулациона линија за велику воду, тј. линија одбране од поплава, дефинише висински горњи плато обалоутврде, на коти 77,0 м.н.в. (76,50–77,50 м.н.в.) преко кога је објекат обалоутврде ослоњен на високу лесну обалу (заштита лесног одсека). Њен положај у простору такође није фиксно утврђен. Основни хидротехнички услов је обезбеђење континуитета одбране линије на условној коти одбране од поплава.

Хидротехничко решење уређења обале поред основне функције, заштите од великих вода, статичка и филтрациона стабилност, мора да испуни и услове обезбеђења континуитета регулационе и одбрамбене линије са низводном деоницом и узводном деоницом према одговарајућим урбанистичким плановима и хидротехничком решењу, као и поштовање природних услова везаних за режим Дунава и климатско-метеоролошких услова.

Нижи плато, банка, будуће обалоутврде на просечној коти 74,00 м н.в. треба да се ослања на камену ножицу са везном косином у облони од бетонских елемената са нагибом 1:1,5. Овај ниво обалоутврде треба да представља највећу и најзначајнију површину уређења обале.

На коти вишег – горњег платоа формираног на коти 77,00 м н.в. и високе лесне обале треба обезбедити бетонски подзид минималне висине од 0,5м.

#### 2.6.6. Услови за евакуацију отпада

Постојећа, али и планирана технологија евакуације отпадака, састава као кућно смеће, је путем судова – контејнера, запремине 1100 l, димензија 1.37x1.20x1.45 m. За депонување отпадака из планираних објеката планира се 1 контејнер на 800 m<sup>2</sup> корисне површине простора.

Контејнери могу бити постављени на избетонираним површинама, у посебно изграђеним нишама (боксовима) у оквиру граница формираних парцела или комплекса или у смећарама унутар самих објеката.

До локације судова за смеће треба обезбедити директан и неометан прилаз за ком. возила и раднике ЈКП „Градска чистоћа”. Ручно гурање контејнера се обавља по равной подлози са успоном до 3% и износи максимум 15м од локације до ком. возила. Уколико овај норматив не може бити испуњен, потребно је изградити приступну саобраћајницу до локације судова за смеће минималне ширине 3,5м за једносмерни и 6,0м за двосмерни саобраћај. У случају следеће улице обавезна је окретница за ком. возила димензија 8,60x2,50x3,50 m са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11,0 m.

Уколико се планира постављање контејнера у подземним етажама, инвеститор је дужан да обезбеди дежурно лице које ће контејнере, у време доласка ком. возила, износити на слободну површину испред објекта ради пражњења истих.

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

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

#### 2.6.7. Услови за кретање особа смањене покретљивости

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

#### 2.6.8. Услови и мере заштите од елементарних и других већих непогода

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

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

– Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 52/9, 31/81, 49/82, 29/83 и 21/88.).

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

У погледу заступљености мера заштите од пожара придржавати се следећих нормативних аката:

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

– објекти морају бити изведени у складу са Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник РС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89),

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

– реализовати изградњу објеката у складу са Одлукама о условима и техничким нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени лист Града Београда”, број 32/4/83),

– уколико кота пода последње етаже на којој бораве људи буде већа од 22метра у односу на коту присупне саобраћајнице са које је могућа интервенција ватрогасног возила уз коришћење аутомеханичарских лестава, применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени лист СРЈ”, број 7/84),

– предвидети хидрантску мрежу, сходно Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91),

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

– уколико се планира изградња електроенергетских објеката и постројења, исти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 74/90), Правилником о техничким нормативима за заштиту од нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 37/95),

– објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за лифтове на електрични погон за вертикални превоз лица и терета („Службени лист СФРЈ”, бр. 16/86 и 28/89),

– системе вентилације и климатизације предвидети у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93),

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

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

– реализовати објекте у складу са техничким препорукама ЈУС ТП 21,

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

#### 2.6.9. Услови за цивилну заштиту

Приликом изградње стамбених објеката са подрумима, сходно 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. Приликом изградње нових комуналних и других објеката инвеститор је дужан да прилагоди те објекте за склањање.

#### 2.6.10. Зеленило

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

У границама предметног плана данас је од зеленила заступљен дрворед у Улици цара Душана, зеленило у приобаљу, масиви дрвећа у функцији заштитног зеленила, зеленило у склопу привредних делатности и зеленило окућница.

#### Планирано стање

У обухвату плана а према намени и режиму коришћења можемо разликовати више категорија зелених површина:

Зеленило јавних површина:

1. Дрворед – зеленило у склопу саобраћајних површина
2. Заштитно зеленило – Целина „33”
3. Зелене површине – Целина „3”
4. Зеленило у склопу уређеног шеталишта (зеленило у приобаљу) – Целина „УШ”
5. Зеленило у склопу објеката јавне намене – Целина „ЈС” и Целина „ГО”

Зеленило осталих површина:

1. Зеленило уз објекте становања – окућнице
2. Зеленило уз објекте комерцијалних делатности са становањем и комерцијалних делатности – блоковско зеленило

Планом се предвиђа:

– задржавање постојећег дрвореда у Улици цара Душана, који би у реконструисаном профилу требало да се нађе у оквиру разделног острва

– максимално задржавање и оплемењивање заштитног зеленила по ободу Рударског института у појасу ка Улици цара Душана и дуж приступне саобраћајнице С-5,

– формирање већег зеленог појаса, Целине „3”, дуж ивице лесног одсека ради спречавања ерозије и успоравања отицања воде за време јаких падавина,

– очување зеленила у приобаљу у оквиру будућег уређеног шеталишта ради очувања идентитета предела приобаља и спречавања спирања обале

Блоковско зеленило или окућнице око зграда вишеспородичног становања, комерцијалних објеката са становањем и комерцијалних делатности треба да буде категорија парковског уређења, обрасла квалитетним примерцима високих лишчара и четинара. У зони блоковског зеленила посебну пажњу обратити на правилну организацију зеленила у унутрашњости блока, на подземним гаражама и у предбаштама. Зато композиција зеленила треба у максималној мери да погодује побољшању услова у пословним просторима и становима, његовој изолацији од различитих сметњи, а такође просторној и визуелној вези са околним слободним простором.

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



## 2.6.11. Мере енергетске ефикасности изградње

Унапређење енергетске ефикасности у зградарству подразумева континуиран и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Као последицу смањења потрошње необновљивих извора енергије (фосилна горива) и коришћење обновљивих извора енергије, имамо смањење емисије штетних гасова што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.

Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 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,

осунчаност...). 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 велику разуђеност објекта, јер разуђен објекат има неповољан однос површине фасаде према корисној површини основе, па су губици енергије велики;

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

- зеленилом и другим мерама заштитити делове објекта који су лети изложени јаком сунчевом зрачењу;

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

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

- користити обновљиве изворе енергије – нпр. користити сунчеву енергију помоћу стаклене баште, фотонапонских соларних ћелија, соларних колектора и сл.

## 2.7. Биланс остварених капацитета и упоредни приказ урбанистичких параметара ГП-а Београда и ПДР-а

Табела 11: Приказ планираних капацитета по целинама

| ОЗНАКА ЦЕЛИНЕ | НАМЕНА                                      | површина целине | максимална површина под објектима | максимална с пратност | укупна БРГП | БРГП комерцијалне дел. |                | БРГП становање |                | БРГП објеката јавне намене | индекс израђености | индекс заузетости | мин.озелењене површине |     | број станова | број становника | број радних места |
|---------------|---|-----------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------|--------------------|-------------------|------------------------|-----|--------------|-----------------|-------------------|
|               |   |                 |                                   |                       |             | (%)                    | м <sup>2</sup> | (%)            | м <sup>2</sup> |                            |                    |                   | м <sup>2</sup>         | (%) |              |                 |                   |
| ЈС            | РУДАРСКИ ИНСТИТУТ                           | 25666           | 8983                              | П+1                   | 10266       | 0                      | 0              | 0              | 0              | 10266                      | 0,40               | 35                | 7700                   | 30  | 0            | 0               | 102               |
| У             | УРЕЂЕНО ШЕТАЛИШТЕ                           | 43365           |                                   |                       |             |                        |                |                |                |                            |                    |                   | 34692                  | 80  |              |                 |                   |
| ТО            | ТОПЛАНА                                     | 29070           | 4361                              |                       | 4942        | 0                      | 0              | 0              | 0              | 4942                       | 0,17               | 15                | 5814                   | 20  | 0            | 0               | 49                |
| З             | ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ                             | 34215           |                                   |                       |             |                        |                |                |                |                            |                    |                   | 23951                  | 70  |              |                 |                   |
| ЗЗ            | ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО                           | 13696           |                                   |                       |             |                        |                |                |                |                            |                    |                   | 13696                  | 100 |              |                 |                   |
| ЛО            | ЛЕСНИ ОДСЕК                                 | 14563           |                                   |                       |             |                        |                |                |                |                            |                    |                   | 0                      |     |              |                 |                   |
|               | САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ                        | 52727           |                                   |                       |             |                        |                |                |                |                            |                    |                   | 0                      |     |              |                 |                   |
| С             | СТАНОВАЊЕ-П+2                               | 14123           | 7062                              | П+2                   | 16948       | 10                     | 1695           | 90             | 15253          | 0                          | 1,20               | 50                | 4237                   | 30  | 102          | 305             | 17                |
| КС            | КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ СА СТАНОВАЊЕМ – П+3 | 13942           | 6971                              | П+3                   | 22307       | 20                     | 4461           | 80             | 17846          | 0                          | 1,60               | 50                | 2788                   | 20  | 223          | 669             | 45                |
| Д             | КОМЕРЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ – П+3               | 53910           | 26955                             | П+3                   | 107820      | 80                     | 86256          | 20             | 21564          | 0                          | 2,00               | 50                | 10782                  | 20  | 270          | 809             | 863               |
|               | УКУПНО ПЛАН                                 | 295277          | 54331                             | П+2 ДО П+3            | 162283      | 57                     | 92412          | 34             | 54663          | 15208                      | 0,55               | 18                | 103660                 | 35  | 594          | 1783            | 1076              |

Табела 12: Упоредни приказ урбанистичких параметара ГП-а Београда 2021. и Плана детаљне регулације

| Целина | Намена                                     | Индекс израђености   | Максимална спратност | % делатности | мин % озелењених површина |
|--------|--|--|----------------------|--------------|---------------------------|
| ЈС     | ГП Београда                                | јавне службе, јавни објекти и комплекси – специјализовани центри             | -                    | -            | -                         |
|        | ПДР  | јавне службе, јавни објекти и комплекси – рударски институт – ЈС             | 0.4                  | П+1          | 30%                       |
| ТО     | ГП Београда                                | комуналне делатности и инфраструктурне површине – топлана                    | -                    | -            | 15%                       |
|        | ПДР  | комуналне делатности – топлана -ТО   | 0.17                 | П+1          | 20%                       |
| С      | ГП Београда                                | јавне службе, јавни објекти и комплекси – специјализовани центри             | -                    | -            | -                         |
|        | ГП Београда                                | комуналне делатности и инфраструктурне површине – топлана                    | -                    | -            | -                         |
|        | ГП Београда                                | комерцијалне зоне и градски центри-посебни пословни комплекси у средњој зони | 2.0 (3.0)            | П+4+Пк       | 15%                       |
| ПДР    | становање – С                              | 1.2  | П+2                  | 0-20%        | 30%                       |
| КС     | ГП Београда                                | комуналне делатности и инфраструктурне површине – топлана                    | -                    | -            | 15%                       |
|        | ПДР  | јавне службе, јавни објекти и комплекси – специјализовани центри             | -                    | -            | -                         |
| ПДР    | комерцијалне делатности са становањем – КС | 1.6  | П+3                  | 20-100%      | 20%                       |
| Д      | ГП Београда                                | привредне делатности и привредне зоне-производни погони                      | 0.35-1.0             | 16м          | 20-50%                    |
|        | ПДР  | комерцијалне зоне и градски центри-посебни пословни комплекси у средњој зони | 2.0 (3.0)            | П+4+Пк       | 15%                       |
| ПДР    | комерцијалне делатности – Д                | 2.0  | П+3                  | 80-100%      | 20%                       |
| З      | ГП Београда                                | зелене површине-заштитне шуме  | -                    | -            | 100%                      |
|        | ПДР  | јавне службе, јавни објекти и комплекси – специјализовани центри             | -                    | -            | -                         |
| ПДР    | зелене површине – З                        | -  | -                    | -            | 100%                      |

## 3. УСЛОВИ ЗА ДАЉУ РАЗРАДУ И СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај план детаљне регулације представља плански основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, уређење површина јавне намене, израду урбанистичког пројекта, расписивање јавних урбанистичко – архитектонских конкурса, израду пројекта парцелације и препарцелације и формирање грађевинских парцела јавне намене – сагласно 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).

Локације које се спроводе урбанистичко-архитектонским конкурсом

– За подручје зоне лесног одсека и зоне приобаља и акваторије – Целина „УШ”, Целина „ЛО” и целина „ЗЗ”, на основу услова овога Плана, обавезно је спровођење јавног архитектонско – урбанистичког, пејзажног конкурса.

Локације које се спроводе израдом урбанистичких пројеката

– УП1: На основу резултата конкурса и програмских захтева инвеститора а пре издавања грађевинске дозволе, за Целину „УШ”, Целину „ЛО” и целину „ЗЗ” – грађ. парц. бр. 5, 6, 8 и С13, планирана је израда целовитог Урбанистичког пројекта а како је означено на графичком прилогу бр. 05 План парцелације површина јавне намене са смерницама за спровођење.

– УП2: За потребе изградње комплекса ТО „Горњи Земун”, грађевинска парцела бр. 2, предвиђена је израда урбанистичког пројекта а у сврху детаљне разраде урбанистичко-архитектонског решења локације. Кроз израду урбанистичког пројекта треба дефинисати приступе и тачан положај објеката у оквиру комплекса као и фазе реализације.

– У оквиру планиране Целине „Д” – комерцијалне делатности, уколико се у оквиру грађевинског комплекса предвиди изградња стамбених објеката на независној грађевинској парцели, спровођење се врши израдом Урбанистичког пројекта а за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације и дефинисања процентуалних односа планираних намена за цео грађевински комплекс. Изградња грађевинског компелкса је могућа фазно према унапред дефинисаним фазама.

Локације које се спроводе израдом пројеката препарцелације

Потребна израда јединственог пројекта препарцелације и формирање једне или више грађевинских парцела:

– ПП1: део 10015 и део 10016/2 КО Земун

– ПП2: део 10019/7, део 10019/2, део 10019/5 КО Земун

У случају неслагања пописа катастарских парцела које су обухваћене обавезом израде пројеката препарцелације, меродаван је графички прилог 05-План парцелације површина јавне намене са смерницама за спровођење.

Однос према важећој планској документацији

Доношењем овог плана ставља се ван снаге у делу који је обухваћен границом овог плана:

– План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 1 и 2 („Службени лист Града Београда”, број 34/03)

– План детаљне регулације привредне зоне Горњи Земун – Зоне 3 и 4 („Службени лист Града Београда”, број 14/05)

– ПДР дела магистралне саобраћајнице Т-6 од новог новосадског пута до Улице цара Душана у Земуну („Службени лист Града Београда”, број 4/09)

– План детаљне регулације простора између улица: цара Душана, Саобраћајнице Т6, лесног одсека Дунава, Земунског гробља и границе Регулационог плана старог језгра Земун – Прегревица – општина Земун („Службени лист Града Београда”, број 52/14)

## ФАЗНОСТ РЕАЛИЗАЦИЈЕ

Саобраћајнице је могуће реализовати фазно, тако да се у 1. фази реализује постављање инфраструктурне мреже у постојећој регулацији улице, а у 2. фази проширење регулације и изградња саобраћајница у пуном профилу.

У циљу фазног спровођења плана, могућа је парцелација и препарцелација јавних саобраћајних површина тако да свака фаза представља функционалну целину.

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.

За потребе постојећих објеката (стамбених и комерцијалних) који су реализацијом моста преко Дунава остали без приступа својим катастарским парцелама, у I фази, веза саобраћајнице С-2 са Улицом цара Душана (Батајнички друм) остварује се преко постојећег колског прикључка. У II фази, након реализације планираног прикључка на Улицу цара Душана (Батајнички друм) преко дела саобраћајнице С-3 и саобраћајнице С-7, постојећи прикључак се укида.

За нове објекте у целини „Д” – комерцијалне делатности, приступ парцелама не може се остваривати са постојећег прикључка на Улицу цара Душана (Батајнички друм). Веза ове целине са Улицом цара Душана остварује се преко Саобраћајнице С-3.

Уређење планиране целине „З” – зелене површине, могуће је вршити тек након изградње обалоутврде и стабилизације лесног одсека.

С обзиром на то да се планирана Саобраћајница С-6 једним својим делом налази на нестабилном тлу – Рејон А, пре њене реализације неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања на микролокацији евентуалну санацију терена.

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, за објекте за које се може захтевати Процена утицаја на животну средину, обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја објеката на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04);

\*\*\*

Саставни део елабората плана су и:

|   |         |
|---|---------|
| ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА  |         |
| 01 КАТАСТАРСКА ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ ПЛАНА                              | 1:1.000 |
| 02 ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА  | 1:1.000 |
| 03 ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА   | 1:1.000 |
| 04 ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ                                       | 1:1.000 |
| 05 ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ | 1:1.000 |
| 06 УРБАН. РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА                                | 1:1.000 |
| 07 ПЛАН ВОДОВОДНЕ И КАНАЛИЗАЦИОНЕ МРЕЖЕ                               | 1:1.000 |
| 08 ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТК МРЕЖЕ                                  | 1:1.000 |
| 09 ПЛАН ТОПЛОВОДНЕ И ГАСОВОДНЕ МРЕЖЕ                                  | 1:1.000 |
| 10 СИНХРОН ПЛАН   | 1:1.000 |

ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА  
01 ОДЛУКА О ИЗРАДИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ  
РЕГУЛАЦИЈЕ  
02 ТОПОГРАФСКА ПОДЛОГА 1:1.000  
03 КАТАСТАРСКА ПОДЛОГА 1:1.000  
04 ГЕОДЕТСКИ ПЛАН ВОДОВА 1:1.000  
05 ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА  
06 ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКА ИСТРАЖИВАЊА  
07 КОНТАКТНА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА  
08 УСЛОВИ И МИШЉЕЊА НАДЛЕЖНИХ

ОРГАНИЗАЦИЈА  
09 КОНЦЕПТ ПЛАНА  
10 ИЗВЕШТАЈИ  
Овај план детаљне регулације ступа на снагу осмог дана  
од дана објављивања у „Службеном листу Града Београда”.

**Скупштина Града Београда**  
Број 350-221/16-С, 28. априла 2016. године

Председник  
**Никола Никодијевић, ср.**

**САДРЖАЈ**

|  | Страна |
|--|--------|
| План детаљне регулације спољне магистралне тангенте (СМТ) – II фаза, од приступног пута ка комплексу трафостанице „Београд 20” до ауто-пута и везе са Новом мокролушком улицом (петља „Ласта”) ----- | 1      |
| План детаљне регулације блока између планиране саобраћајнице Северна тангента, Улице цара Душана, продужетка планиране саобраћајнице С-8 и реке Дунав, градска општина Земун -----                   | 25     |

---

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259  
Преплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

---

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ  
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – 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”, Штампарииа „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15