



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LVII Број 24

31. мај 2013. године

Цена 220 динара

Скупштина града Београда на седници одржаној 30. маја 2013. 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 и 42/13 – одлука УС) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 39/08 и 6/10), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

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”

А. УВОД

А.1. Повод и циљеви израде плана

Скупштина града Београда, на седници одржаној 5. маја 2009. године, на основу члана 46. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 14/04, 30/04 и 19/05), донела је Одлуку о изради Плана детаљне регулације 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 20/09).

Улога Спољне магистралне тангенте је превезивање 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.

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 – ИСГ”.

А.2. Правни и плански основ за израду и доношење плана

А.2.1. Правни основ

Правни основ за израду и доношење Плана детаљне регулације 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” садржи се у:

– Закону о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11),

– Одлуци о изради Плана детаљне регулације 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 20/09),

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

А.2.2. Плански основ

Плански основ представља Генерални план Београда 2021. („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09).

Изградња Спољне магистралне тангенте у складу је са општим циљевима развоја саобраћајног система Београда дефинисаним у Генералном плану Београда 2021, а то су:

– повећање нивоа услуге и безбедности саобраћаја,
– смањење обима саобраћаја на путној и уличној мрежи,
– рационално коришћење материјалних и финансијских ресурса,

– смањење штетних утицаја саобраћаја на људе и животну средину и природно и културно-историјско наслеђе.

Поред осталог у поглављу 6.1.3 Генералног плана се наводи:

„Саобраћајница која има задатак да заштити старо језгро Београда од теретног саобраћаја је правац кога чини источна деоница спољне магистралне тангенте (СМТ), на делу од постојећег градског аутопута (Великог Мокрог Луга) до Роспићуприје, одакле се овај правац новом Дунавском улицом кроз подручје Аде Хује повезује са Панчевачким мостом. На овом потезу у зони Аде Хује назначен је коридор новог моста за прелазак на леву обалу Дунава одакле овај коридор пролази кроз подручје Панчевачког рита и иде на север где се повезује са новопланираним коридором северне тангенте”.

Према ГП Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) на предметном подручју планиране су намене:

- саобраћај и саобраћајне површине;
- водене површине;
- комуналне делатности и инфраструктурне површине;
- зелене површине;
- комерцијалне зоне.

Површина која је према ГП Београда 2021. намењена комерцијалним делатностима се налази у зони петље СМТ-а и Улице витезова Карађорђевог звезда. Планом детаљне регулације Спољне магистралне тангенте је на предметној локацији предвиђена зелена површина због неповољне позиције комплекса комерцијалних делатности и отежаног приступа, односно немогућности остваривања пуног програма веза.

А.2.2.1. Усклађеност плана са важећим урбанистичким плановима

– ДУП дела Аде Хује између Панчевачког моста, Вишњичке улице, спортско-рекреативног центра, предузећа „Авала” и реке Дунав („Службени лист града Београда”, број 30/1/90).

– Траса Нове Дунавске улице преузета је из наведеног ДУП-а.

– ДУП Вишњице („Службени лист града Београда”, бр. 11/78, 7/79 и 10/86)

– План детаљне регулације Спољне магистралне тангенте обухвата део подручја покривеног ДУП-ом Вишњице, те се у коридору СМТ-а пренамењује површина намењена претежно становању у саобраћајну површину, а профил Вишњичке улице (у ДУП-у Вишњице приобална саобраћајница) проширује.

– ДУП Вишњичке улице од Улице Мије Ковачевића до Сланачког пута („Службени лист града Београда”, број 25/83)

– План детаљне регулације СМТ-а је преузео решење Вишњичке улице дефинисано наведеним ДУП-ом на потезу од везе са Новом дунавском улицом до Миријевског булеvara.

– Регулациони план за изградњу примарних објеката и водова Банатског канализационог система („Службени лист града Београда”, број 16/96)

– Као стечена урбанистичка обавеза у потпуности се преузима решење из наведеног Регулационог плана.

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

– У оквиру границе Плана детаљне регулације Спољне магистралне тангенте мења се траса Улице витезова Карађорђевог звезда. У зони петље СМТ-а и Улице витезова Карађорђевог звезда се пренамењује површина намењена комерцијалним делатностима у саобраћајне и зелене површине.

Такође, у складу са Решењем о одобрењу за изградњу бр. 351-03-00147/2009-07, за радове на фазној изградњи – трансформаторске станице ТС 400/110 kV „Београд 20”, на кат. парцелама 890, 891, 892/1, 892/2, 893, 894, 895, 896, 1658, 1659, 1660, 1661/1, 1661/2, 1661/3, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668/1, 1668/2, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673 и део парцеле 3529/1 све у КО Миријево, на територији градске општине Звездара и Решењем о одобрењу за изградњу бр. 351-03-00147/2009-07/1, за радове на изградњи приступног пута до трансформаторске станице ТС 400/110 kV „Београд 20”, на деловима кат. парцела 1674, 3531/1, 1690, 1691/2, 1692, 1693, 1695, 1698, 1699, 1700, 1702/1, 1702/2, 1702/3, 1704/1, 1704/2, 1709/1, 1709/2, 1710/1, 1712/1, 1711/1, 1711/3, 1606/2, 1605/2, 1604/3, 1604/5, 1603/2, 1602/2, 1601/1 и на целој парцели 1604/4 све у КО Миријево, на територији градске општине Звездара Регулациони план насеља Миријево се мења у делу приступног пута за ТС „Београд 20”.

– План детаљне регулације за изградњу кабловских водова 110 kV ТС Београд 1 до ТС 110/10 kV „Пионир” („Службени лист града Београда”, број 15/05)

– Као стечена урбанистичка обавеза у потпуности се преузима решење из наведеног плана.

– План детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М 24.1. до Панчевачког пута – М 1.9.), („Службени лист града Београда”, број 24/10) и План детаљне регулације Спољне магистралне тангенте су усклађени у погледу саобраћајног решења и границе.

– Из Плана детаљне регулације стамбеног насеља „Вишњичко поље”, општина Палилула и општина Звездара („Службени лист града Београда”, број 26/11) се преузима решење пешачких коридора испод Спољне магистралне тангенте, а мења парцелација јавних површина за инфраструктуру у оквиру грађевинских парцела КИ5в и КИ7.

– План детаљне регулације Сланачког пута са припадајућом инфраструктуром од Роспи ћуприје до гробља „Лешће” („Службени лист града Београда”, број 38/11)

Као стечена урбанистичка обавеза у потпуности се преузима решење из наведеног плана.

Према Одлуци о одређивању урбанистичких планова који у целини или у деловим нису у супротности са Законом о планирању и изградњи („Службени лист града Београда”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11), наведени планови су остали на снази.

А.3. Обухват плана

А.3.1. Граница и површина територије обухваћене планом

Површина територије обухваћене планом је око 68,48 ха. Границом плана обухваћени су:

– регулациона ширина планиране саобраћајнице Спољна магистрална тангента од денивелисане раскрснице са Панчевачким путем до приступног пута за трафостаницу „Београд 20” са мостом преко Дунава, при чему је денивелисана раскрсница са Панчевачким путем обухваћена границом Плана детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – деоница од Зрењанинског пута – М 24.1. до Панчевачког пута – М 1.9 („Службени лист града Београда”, број 24/10);

– регулациона ширина Вишњичке улице од везе са Новом дунавском улицом до петље са СМТ-ом;

– регулациона ширина саобраћајнице која повезује Нову дунавску и Вишњичку улицу;

– денивелисане раскрснице СМТ-а са Вишњичком улицом, Сланачким путем и Улицом витезова Карађорђевог звезда;

– комплекс трафостанице „Београд 20”;

– регулациона ширина приступног пута за трафостаницу „Београд 20”;

– површина између приступног пута за трафостаницу „Београд 20” и СМТ-а;

– регулациона ширина Улице витезова Карађорђевог звезда;

– површина између Улице витезова Карађорђевог звезда и границе плана;

– комуналне површине-инфраструктурни коридори између регулационе линије СМТ-а и границе плана.

Граница је аналитички дефинисана и приказана на свим графичким прилозима.

А.3.2. Постојеће намене земљишта у оквиру границе плана

Простор обухваћен планом чине саобраћајне површине (Вишњичка улица, Сланачки пут, Пут за Аду Хују и делови спонтано настале уличне мреже на ободу насеља Карабурма), водене површине (река Дунав и канали у зони између реке и Панчевачког пута), зелене површине (у при-

обалном појасу), привредни комплекси (у зони Вишњичке улице и Сланачког пута), пољопривредне површине (на ободу насеља Миријево), површине стамбене намене (на ободу насеља Карабурма, источно од Миријевског потока, уз Вишњичку улицу и Сланачки пут) и у мањој мери пословни и спортски садржаји лоцирани дуж Вишњичке улице.

Постојећа намена површина приказана је на графичком прилогу бр. 1 „Постојећа намена површина”.

A.3.3. Попис катастарских парцела у оквиру границе плана

У оквиру границе плана издвајају се следеће катастарске парцеле:

КО Крњача
делови к.п.

1681/1, 1593/1, 1604/1, 1034/7, 1035/3, 1035/1, 1091/1, 1103/2, 1036/28, 1319, 1321, 1330, 1337, 1611, 1075/2, 1034/1, 1106/3, 1037/6, 1037/1, 1094/3, 1036/36, 1090/10, 1036/47, 1036/48, 1090/13, 1091/3, 1331, 1338, 1339, 1371, 1372, 1094/1, 1035/4, 1036/58, 1103/3, 1035/5, 1081/2, 1036/9, 1036/12, 1036/13, 1092/1, 1093/1, 1322/2, 1325/1, 1324/1, 1318, 1604/2, 1093/3, 1093/6, 1093/7, 1329, 1322/1, 1323/1, 1036/15, 1036/53, 1036/57, 1036/10, 1036/51,

целе к.п.

1090/14, 1091/2, 1037/14, 1036/59, 1103/4, 1036/54, 1036/55, 1036/56,

КО Палилула
делови к.п.

5112/7, 5112/10, 5111, 6120/1, 159/1, 166/7, 5112/4, 174, 176/4, 173, 172/2, 169/17, 170/5, 5112/3, 167/24, 167/20, 170/7, 170/6, 170/3, 167/5, 166/1, 5112/37, 170/1, 167/13, 170/4, 233/2, 167/3,

целе к.п.

175, 177/1, 169/3, 169/9, 235, 171/3, 171/6, 180, 181/2, 182/11, 169/2, 169/8, 159/10, 182/9, 179, 182/13, 169/1, 169/7, 177/7, 198/1, 198/4, 199/1, 182/10, 182/12, 170/11, 170/9, 170/8, 170/10,

КО Вишњица

делови к.п.

1007/2, 2241/2, 874/1, 2349, 2343, 2347, 2269, 2267/1, 2316, 2263, 2280/1, 2313, 2272/1, 2283/1, 2287, 2278, 2281/2, 2274, 2284/1, 2271/3, 2271/1, 2270, 2271/2, 2315, 2285/1, 2279, 2280/2, 2273/1, 2262, 2282/1, 2282/2, 1404, 1186/1, 1265/1, 1261/1, 1133, 1132, 1113, 1405/1, 1186/2, 1206, 1410, 985, 1000, 1001, 992/1, 1186/3, 1048/1, 1045, 1134/1, 1141/7, 1262/1, 1154/3, 10132, 1159/1, 1159/2, 1159/3, 1265/16, 1002, 984/4, 1161/11, 1207/1, 1207/2, 1161/3, 1007/5, 1196/1, 1196/3, 1157/2, 1156/2, 1158/15, 1158/36, 1158/18, 1158/17, 1262/2, 1114/19, 1134/5, 1134/4, 1134/2, 1114/26, 144/1, 144/2, 3551/2, 147/3, 147/1, 148/1, 148/2, 149/3, 149/2, 149/6, 150/4, 401/1, 400/2, 400/3, 399/1, 399/2, 399/3, 398/1, 395/1, 397/8, 397/4, 3550/1, 396, 395/2, 3550/3, 397/3, 397/1, 153, 152, 151, 150/2, 3551/3, 142, 143/2, 141, 175/1,

целе к.п.

2265/1, 2275, 2277, 2276, 2272/2, 2283/2, 2314/1, 2285/2, 2286/2, 2344/2, 2273/2, 2284/2, 2286/1, 2266, 2345, 2346, 1199/3, 1199/1, 1262/3, 1154/2, 1048/2, 1047/2, 1046/2, 1158/41, 1158/30, 1158/21, 1007/4, 1161/7, 1161/5, 1199/2, 1158/35, 1153/14, 1265/19, 1265/18, 1046/3, 1046/4, 1047/1, 1046/1, 1048/3, 1405/2, 1196/2, 1158/34, 1158/33, 1157/3, 1156/3, 1155/3, 1155/2, 1158/14, 1158/39, 1158/38, 1158/40, 1158/20, 1158/19, 1158/31, 1158/13, 1158/42, 1135/4, 1136/5, 1136/4, 1134/3, 2268, 144/3, 143/1, 143/3, 148/4, 149/5, 150/1, 150/3, 150/5, 401/6, 401/5, 397/3, 397/4, 398/3, 398/2, 397/7, 395/2, 397/2, 397/3, 175/2, 3550/2, 397/9, 400/4,

КО Миријево
делови к.п.

394, 393, 364, 363/2, 363/1, 3662/1, 351/3, 3662/2, 362/2, 361/2, 360/2, 355/4, 356/2, 357/1, 357/2, 337/1, 355/2, 355/1, 354/1, 353, 349, 323/1, 323/2, 336/4, 336/1, 336/3, 3554/2, 326/2, 329/1, 327/2, 328/2, 296/2, 3552/3, 295/1, 295/2, 865/2, 865/3, 864/2, 864/4, 864/6, 885/1, 885/2, 884/2, 3540/2, 929/6, 929/2, 929/1, 930/1, 931, 866, 887/1, 887/2, 888/1, 888/2, 889/1, 889/2, 889/3, 3540, 290/8, 290/10, 292, 290/3, 293, 271/1, 271/2, 268/1, 268/2, 268/5, 266, 264/1, 262, 297/2, 297/1, 318/1, 318/2, 320, 321, 899, 900, 901, 902, 905, 903, 904, 3529, 1633, 1634, 1635, 1656, 1636, 1652, 1674, 3531/4, 1689, 1690, 1691/2, 1692, 1693, 1698, 1699, 1700, 1702/1, 1702/2, 1702/3, 1704/2, 1704/1, 1709/2, 1709/1, 1606/2, 1605/2, 1604/3, 1604/4, 1604/5, 1603/2, 1602/2, 1601/1, 3530/39, 1711/1, 1711/3, 1712/1, 1710/1, 1695, 268/3, 269, 270, 271/1,

целе к.п.

890, 891, 892/1, 892/2, 893, 894, 895, 896, 1658, 1659, 1660, 1661/1, 1661/2, 1661/3, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668/1, 1668/2, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 350, 351/1, 351/2, 352/2, 353/2, 354/2, 355/2, 356/1, 337/2, 322/2, 322/1, 323/3, 324/1, 324/2, 325, 3554/3, 326/1, 327/1, 328/1, 296/1, 263, 264/2, 267/1, 267/2, 267/3, 294/1, 294/2, 294/3, 294/4, 897, 898, 1657/1, 1657/2, 1655/1, 1655/2, 1655/3, 1655/4, 1653, 1654,

Напомена: У случају неусаглашености бројева катастарских парцела у текстуалном и графичком делу елабората, меродавни су подаци са графичког прилога и са катастарске подлоге из документације плана.

Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Б.1. Намена и начин коришћења земљишта

Грађевинско земљиште у оквиру границе плана обухвата површине јавних намена, које су приказане на графичком прилогу бр. 2 „Планирана намена површина са приказом зона заштите културног наслеђа”.

Б.1.1. Попис катастарских парцела за јавне намене

У планираном стању површине јавних намена су: саобраћајне површине, зелене површине, површине за инфраструктуру и водене површине (река Дунав и канали).

У оквиру границе плана следеће катастарске парцеле се издвајају за јавне намене:

Саобраћајнице

С1

КО Миријево

делови к.п.

1690, 1691/1, 1691/2, 1692, 1693,

С2

КО Миријево

делови к.п.

3530/39, 1601/1, 1602/2, 1603/2, 1604/4, 1604/5, 1604/3, 1605/2, 1606/2, 1709/1, 1709/2, 1704/1, 1704/2, 1702/1, 1702/2, 1702/3, 1700, 1711/1, 1711/3, 1712/1, 1710/1, 1695, 1699, 1698, 3531/4, 1693, 1692, 1691/2, 1690, 1689, 1674

С3

КО Миријево

делови к.п.

1690, 1691/2, 3531/4, 1652, 1674, 1636, 1656, 3529, 903, 899, 900, 901, 902, 905, 3540, 889/3, 290/8, 1650,

целе к.п.

1653, 1654, 1655/1, 1655/2, 1655/3, 1655/4, 1657/1, 1657/2, 897, 898

С4
КО Миријево
делови к.п.
929/6, 929/2, 929/1, 930/1, 931, 3540/2, 884/2, 885/2, 864/2,
865/3, 866, 887/2, 887/1

С5
КО Миријево
делови к.п.
865/2, 865/3, 866, 887/2, 888/1, 888/2, 889/1, 889/2, 290/8,
290/10, 292, 290/3, 293, 271/1, 271/2, 268/1, 268/2, 268/4, 268/5,
266, 264/1, 262, 3552/3, 295/1, 295/2, 296/2, 328/2, 327/2, 329/1,
326/2, 3554/2, 336/3, 336/1, 320, 318/1, 318/2, 297/1, 297/2, 321,
323/2, 323/1, 336/4, 357/1, 357/2, 356/2, 355/4, 360/2, 361/2,
362/2, 3662/2, 351/3, 349, 353, 354/1, 355/1, 355/2, 337/1,

целе к.п.
3554/3, 324/1, 324/2, 325, 326/1, 327/1, 328/1, 296/1, 263,
264/2, 267/1, 262/2, 294/1, 294/2, 294/3, 294/4, 322/1, 323/3, 322/2,
337/2, 356/1, 355/3, 354/2, 353/2, 352/1, 352/2, 351/1, 351/2, 350,

С6
КО Крњача
делови к.п.
1036/36, 1036/47, 1036/48, 1093/3, 1093/6, 1093/7, 1036/15,
1036/53,

целе к.п.
1036/54, 1036/55, 1036/56,

С7
КО Вишњица
делови к.п.
1186/1, 1186/2, 1186/3, 1045, 1048/1, 1047/1, 1046/1,
3550/1, 397/4, 397/8, 395/1, 398/1, 399/1, 399/2, 399/3, 400/2,
400/3, 401/1, 150/4, 149/2, 149/6, 149/3, 148/1, 148/2, 147/1,
147/3, 3551/2, 144/2, 144/1, 141, 143/2, 142, 3551/3, 150/2, 151,
152, 153, 397/1, 175/2, 397/3, 3550/3, 175/1,

целе к.п.
175/2, 397/3, 397/2, 397/7, 395/2, 398/2, 398/3, 397/4, 397/3,
400/4, 401/5, 401/6, 150/5, 150/3, 150/1, 149/5, 148/4, 143/3,
143/1, 144/3, 397/9,

С8
КО Вишњица
делови к.п.
1186/1, 1186/2, 1186/3, 1045, 1048/1, 1047/1, 1046/1,
1405/1, 1206, 1207/1, 1199/1, 1199/3

целе к.п.
1046/3, 1046/4, 1046/2, 1047/2, 1047/3, 1048/2, 1048/3

С9
КО Вишњица
делови к.п.
2241/2, 1186/1, 1186/2, 1199/3, 1199/1, 1405/1, 1206,
1207/1, 1207/2, 1007/2, 1196/3, 1196/1

целе к.п.
1199/2, 1405/2

С10
КО Вишњица
делови к.п.
1007/2, 2241/2, 1196/3, 1007/5, 1159/3, 1159/2, 1154/3,
1154/2, 1155/3, 1155/2, 1262/1, 1156/2, 1157/2, 1158/15,
1158/36, 1158/17, 1158/18, 1159/1, 1161/11, 1161/3

целе к.п.
1196/2, 1007/4, 1161/5, 1161/7, 1158/42, 1158/41, 1158/21,
1158/20, 1158/38, 1158/39, 1158/19, 1158/40, 1158/35, 1158/30,
1158/31, 1158/13, 1158/14, 1158/33, 1158/34, 1157/3, 1156/3

С11
КО Вишњица
делови к.п.
1154/3, 874/1, 1134/1, 1134/2, 1134/4, 1134/5, 1114/26,
1114/19, 1113, 1133, 1132, 1265/16, 1265/1, 1262/2, 1261/1,
1262/1, 1155/2, 1155/3, 1154/2, 1141/7

целе к.п.
1153/14, 1262/3, 1136/4, 1136/5, 1135/4, 1265/18, 1265/19,
1134/3,

С12
КО Вишњица
делови к.п.
2262, 2263, 2274, 2273/1, 2272/1, 2271/3, 2271/2, 2271/1,
2270, 2269, 2267/1, 2316, 2315, 2887, 2885/1, 2884/1, 2883/1,
2282/1, 2282/2, 2281/2, 2280/2, 2280/1, 2279, 2278, 2313, 2343,
2347,

целе к.п.
2277, 2276, 2275, 2314/2, 2314/1, 2273/2, 2272/2, 2283/2,
2284/2, 2285/2, 2286/1, 2286/2, 2344/2, 2345, 2346, 2265/1,
2266, 2268,

С13
КО Палилула
делови к.п.
173, 174, 172/2, 176/4, 6120/1, 233/2,

целе к.п.
175, 177/1, 171/3, 171/6, 180, 181/2, 182/11, 169/2, 169/8,
159/10, 182/9, 179, 182/13, 169/1, 169/7, 177/7, 198/1, 198/4,
199/1, 182/10, 182/12,

С14
КО Палилула
делови к.п.
166/7, 5112/4, 169/17, 170/5, 5112/3, 167/24, 167/20, 170/7,
170/6, 170/3, 167/5, 166/1, 5112/37, 167/13, 167/3,

целе к.п.
170/11, 170/9, 170/8, 170/10,

С15
КО Палилула
делови к.п.
5112/7, 5112/10,

С16
КО Крњача
делови к.п.
1593/1, 1604/1, 1034/7, 1319, 1321, 1330, 1337, 1611, 1331,
1338, 1339, 1371, 1372, 1322/2, 1325/1, 1324/1, 1318, 1604/2,
1329, 1322/1, 1323/1,

С17
КО Крњача
делови к.п.
1035/1, 1035/3, 1034/1, 1106/3,

С18
КО Крњача
делови к.п.
1035/1, 1103/2, 1036/28, 1035/4, 1036/58, 1103/3, 1035/5,
1081/2,

целе к.п.
1036/59, 1103/4,

С19
КО Крњача
делови к.п.
1037/1, 1037/6,

целе к.п.
1037/14,

С20
КО Палилула
делови к.п.
159/1, 169/3, 169/9, 170/4, 170/1,

целе к.п.
235,

С21
КО Миријево
делови к.п.
268/3, 269, 270, 271/1,

Инфраструктура
 К1
 КО Миријево
 делови к.п.
 3529, 903, 904, 1634, 1635, 1656, 1633
 К2
 КО Миријево
 делови к.п.
 3550/1, 394, 351/3, 3662/1, 363/1, 363/2
 К3
 КО Вишњица
 делови к.п.
 395/1, 395/2, 396, 397/8, 397/4,
 К4
 КО Крњача
 делови к.п.
 1081/2, 1035/5,
 К5
 КО Крњача
 делови к.п.
 1036/13, 1092/1, 1036/51, 1036/10, 1036/12, 1093/6, 1093/1,
 1036/15, 1036/57, 1036/9, 1036/53
 Зеленило
 ЗЕЛ 1
 КО Миријево
 делови к.п.
 865/2, 865/3, 866, 864/6, 864/4, 864/2, 885/2, 885/1, 884/2
 ЗЕЛ 2
 КО Миријево
 делови к.п.
 1674, 3531/4,
 Трафостаница
 ТС
 КО Миријево
 делови к.п.
 3529,
 целе к.п.
 890, 891, 892/1, 892/2, 893, 894, 895, 896, 1658, 1659, 1660,
 1661/1, 1661/2, 1661/3, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667,
 1668/1, 1668/2, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673
 Дунав
 Дунав 1
 КО Вишњица
 делови к.п.
 2349,
 Дунав 2
 КО Палилула
 делови к.п.
 5111
 Дунав 3
 КО Крњача
 делови к.п.
 1681/1
 Канали
 Кан1
 КО Крњача
 делови к.п.
 1075/2,
 Кан2
 КО Крњача
 делови к.п.
 1094/1, 1094/3,
 Кан3
 КО Крњача
 делови к.п.
 1091/1, 1091/3,

целе к.п.
 1091/2,
 Кан4
 КО Крњача
 делови к.п.
 1090/10, 1090/13,
 целе к.п.
 1090/14,

како је приказано на графичком прилогу бр. 4 „План грађевинских парцела за јавне намене са планом спровођења”, Р 1:1.000.

Границе грађевинских парцела за јавне намене, дефинисане овим планом, не могу се мењати.

Напомена: У случају неусаглашености бројева катастарских парцела у текстуалном и графичком делу елабората, меродавни су подаци са графичког прилога и са катастарске подлоге са границом плана из документације.

Б.1.2. Табела биланса површина

ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА (ha)
C1	0.47
C2	0.49
C3	5.81
C4	0.67
C5	8.02
C6	0.55
C7	8.02
C8	4.49
C9	0.85
C10	2.24
C11	4.37
C12	1.61
C13	2.46
C14	0.82
C15	1.30
C16	3.81
C17	1.19
C18	1.35
C19	0.16
C20	0.19
C21	0.16
K1	0.07
K2	0.04
K3	0.04
K4	0.02
K5	0.2
ЗЕЛ1	1.59
ЗЕЛ2	0.43
ТС	10.15
ДУНАВ1	1.88
ДУНАВ2	2.46
ДУНАВ3	2.32
КАН1	0.05
КАН2	0.02
КАН3	0.08
КАН4	0.10
ПОВРШИНА ОБУХВАЋЕНА ПЛАНОМ	68.48

Б.2. Услови за јавне саобраћајне површине

Спољна магистрална тангента (део Панчевачки пут – Нова мокролушка) представља једну од планираних тангентијалних саобраћајница која би саобраћајне токове са североистока требало да усмери ка осталим правцима без проласка кроз централну градску зону. То је пре свега зна-

чајно 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-а са саобраћајницама нижег ранга вршиће се искључиво преко денивелисаних раскрсница, осим у зони између петље Душана Петровића Шанета и Бул. краља Александра где је допуштен по један приступ по принципу улив – излив за оба смера предметне саобраћајнице, а за потребе планираних комерцијалних, привредних и комуналних 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-ом као што је то планирано, преко денивелисаних раскрсница.

Б.2.1. 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 за грађење објеката и саобраћајних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1:1.000 и графичком прилогу бр. 4 „Подужни профили”, Р 1:250/2.500.

Траса саобраћајнице СМТ-I фаза почиње на укрштају са трасом Панчевачког пута у оквиру денивелисане раскрснице типа детелине (чвор А).

Према уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, број 14/2012) Панчевачки пут је Државни пут IA реда број 3 (државни пут I реда – магистрални пут М-1.9).

За све предвиђене 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 изградње и постављање истих, у складу са чланом 14. Закона о јавним путевима („Службени гласник РС”, број 101/2005) и чланом 133. став 14. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11).

Денивелисани укрштај Државног пута IA реда број 3 и СМТ, у даљем пројектовању, мора бити усклађен са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС”, број 50/2011).

Овај денивелисани укрштај се налази између чворова Панчевачког пута: чвора 0019 Београд (Крњача) на km 10+351 и чвора 1.064 Сибница на km 17+702, а на оквирној стационожи на km 12+467.

Планиран је наставак саобраћајнице СМТ на север ка будућој саобраћајници Северна тангента.

Саобраћајница Северна тангента и поменута денивелисана раскрсница саобраћајница Северна тангента и СМТ-I фаза са Панчевачким путем, типа детелине, обрађена је ПДР за саобраћајницу Северна тангента, од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута-М 24.1. до Панчевачког пута – М 1.9. („Службени лист града Београда”, број 24/10).

Од укрштаја са Панчевачким путем траса СМТ се пружа ка Дунаву и налази се на мостовској конструкцији, што је последица захтева за високом нивелетом ради прелаза

преко Панчевачког пута и Дунава, али и слабо носивог и плављеног тла који не би издржао оптерећење од високог насипа.

По доласку до обале Дунава, траса премошћује реку Дунав мостовском конструкцијом. У складу са захтевима пловности, обезбеђен је захтевани пловни пут и по ширини и по висини слободног профила пловног пута. Пловни пут захтеване ширине је 200 m и висине слободног профила од 10,0 m изнад НВПН.

Преласком на десну обалу траса премошћује Аду Хују и Вишњичку улицу са којом је повезана денивелисаном раскрсницом типа пола детелине (чвор Б).

По преласку Вишњичке улице, траса се усмерава ка Сланачком путу са којим такође има денивелисани укрштај типа пола детелине (чвор Ц).

У планско решење предметног плана уграђено је саобраћајно решење Сланачког пута које је обрађено „ПДР Сланачког пута са припадајућом инфраструктуром-од Роспи ћуприје до гробља Лешће” („Службени лист града Београда”, број 38/11).

Од Сланачког пута, траса СМТ-I фаза се пружа ка улици Витезова Карађорђевој звезди са којом формира денивелисану раскрсницу типа пола детелине (чвор Д).

По проласку чвора Д, траса пролази поред планиране локације трафостанице „Београд 20” и усмерава ка саобраћајници Душана Петровића Шанета и ауто-путу.

Директни приступи са околних садржаја на трасу СМТ-I фаза нису дозвољени осим оних планираних овим планом и на начин приказан у одговарајућем графичком прилогу.

Саобраћајно решење Вишњичке улице, на делу од Приступа за Аду Хују до Сланачког пута, приказано овим планским решењем, дефинисано је ДУП-ом Вишњичке улице од Улице Мије Ковачевића до Сланачког пута („Службени лист града Београда”, број 25/83). Поменути ДУП-ом Вишњичке улице, коридор средишњег разделног острва се чува за евентуалну изградњу трамвајске пруге.

Део Вичишшке улице од Сланачког пута до иза денивелисаног укрштаја са саобраћајницом СМТ, било је неопходно реконструисати ради обезбеђења потребних саобраћајних веза.

Овим планом предвиђа се улица Пут за Аду Хују која повезује Вишњичку улицу са Улицом нова Дунавска.

Улицом витезови Карађорђевој звезди, насеља Миријево и Трудбеник повезани су са саобраћајницом СМТ, како је приказано одговарајућим графичким прилогом.

Улицом Приступни пут за трафостаницу, трафостаница „Београд 20” повезана је са насељем Миријево. Ова веза остварује се независно у односу на Саобраћајницу СМТ.

Овим планом приказане су комуналне стазе ширине 4,0 m, планиране за потребе одржавања инсталација инфраструктуре. На делу укрштања са трасом СМТ оне пролазе кроз труп СМТ и на том делу предвиђене су за кретање пешака (пешачки пролаз). Налазе се на стационожама СМТ km 4+268 и km 4+517. Решење комуналних стаза у потпуности је преузето из ПДР стамбеног насеља „Вишњичко поље” („Службени лист града Београда”, број 26/11).

Сви примењени елементи ситуационог плана саобраћајница у оквиру границе плана су у оквирима граничних елемената или су повољнији од њих за задату рачунску брзину $V_T=80\text{km/h}$ 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-I 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%-6.0%.

Попречни профили

Траса СМТ-I фаза планира се са следећим садржајем попречних профила:

Деонице по терену

- Возне траке t_v	$2x(3x3,50)=21,00m$
- Ивичне траке t_i	$2x(2x0,50)= 2,00m$
- Средњи разделни појас t_r	3,00m
- Банкине b	$2x2,00= 4,00m$
УКУПНО:	30,00m

Деонице на објектима

- Возне траке t_v	$2x(3x3,50)=21,00m$
- Ивичне траке t_i	$2x(2x0,50)= 2,00m$
- Средњи разделни појас t_r	3,00m
- Ревизионе стазе и ограде	$2x2,00= 4,00m$
УКУПНО:	30,00m

Рампе денивелисаних укрштаја

Чвор Б, Чвор Д

На делу двосмерне рампе:

- Ширина коловоза t_v	$2x6,0=12,00m$
- Средњи разделни појас t_r	2,00m
- Банкине b	$2x2,0=4,00m$
УКУПНО:	18,00m

На делу једносмерне рампе:

- Ширина коловоза t_v	6,0m
- Банкине b	$2,0+0,75= 2,75m$
УКУПНО:	8,75m

Чвор Ц

На делу двосмерне рампе:

- Ширина коловоза t_v	$2x6,0=12,00m$
- Средњи разделни појас t_r	2,00m
- Банкине b	$2x1,5=3,00m$
УКУПНО:	17,00m

На делу једносмерне рампе:

- Ширина коловоза t_v	6,0m
- Банкине b	$2x1,5= 3,0m$
УКУПНО:	9,0m

Улица вишњичка на делу предметног плана планира се са следећим садржајем попречних профила:

Деоница Пут за Аду Хују – Миријевски булевар

- Возне траке t_v	$2x(2x3,50)=14,00m$
- Средњи разделни појас t_r	7,00m
- Тротоари	$2x3,00= 6,00m$
- Паркинг површине	5,00m
- Зелени појас између паркига и тротоара	4,00m
УКУПНО:	36,00m

Деоница Миријевски булевар – Сланачки пут

- Возне траке t_v	$9,5+7,0=16,50m$
- Средњи разделни појас t_r	променљиво (7,0m – 9,0m)
- Тротоари	$2x3,00= 6,00m$
- Ивично зеленило	променљиво (2,0m – 4,0m)
УКУПНО:	променљиво (33,00m – 33,50m)

Деоница Сланачки пут – до иза денивелисаног укрштаја са СМТ

- Возне траке t_v	$2x(2x3,50)=14,00m$
- Средњи разделни појас t_r	7,00m
- Тротоари	$2x3,00= 6,00m$
УКУПНО:	27,00m

Улица пут за Аду Хују на делу од Вишњичке до Нове дунавске, планира се са следећим садржајем попречног профила:

- Возне траке t_v	$2x(2x3,50)=14,00m$
- Средњи разделни појас t_r	2,00m
- Тротоари	$2x3,00= 6,00m$
УКУПНО:	22,00m

Улица витезови Карађорђевог звезде на делу предметног плана планира се са следећим садржајем попречних профила:

- Возне траке t_v	7,50m
- Тротоари	$2x3,00= 6,00m$
УКУПНО:	13,50m

У делу денивелисаног укрштаја са саобраћајницом СМТ:

- Возне траке t_v	$2x4,70=9,40m$
- Средњи разделни појас t_r	4,50m
- Тротоари	$2x2,00= 4,00m$
УКУПНО:	17,90m

Улица приступни пут за трафостаницу у оквиру свог попречног профила садржи коловоз ширине 6,0 m, тротоар ширине 1,5 m и банкину ширине 0,5 m.

Простор од банкина или тротоара саобраћајница до границе предметног плана је намењен за обликовање косина земљаног трупа саобраћајница или изградњу потпорних зидова.

Коловозна конструкција

На саобраћајници СМТ-I 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.

За тешко саобраћајно оптерећење предвидети и коловозне конструкције преосталих саобраћајница у оквиру границе предметног плана.

Денивелисане раскрснице

На предметној траси СМТ-а, као магистралној саобраћајници, пројектовани су само укрштаји ван нивоа. Примењене су денивелисане раскрснице типа „пола детелине” са каналисаним површинским раскрсницама на споредном правцу (раскрснице „Б”, „Ц”, „Д”).

Инжењерске конструкције и објекти

На предметној траси СМТ-а налазе се следеће инжењерске конструкције и објекти: мостови (М1, М2, М3, М4, М5, М6), надвожњак преко Сланачког пута (Н1), подземни пешачки пролази (стац СМТ km 4+268 и km 4+517) и потпорни зидови.

Положај ових конструкција приказан је у графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план за грађење објеката и саобраћајних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1:1.000.

У делу трасе саобраћајнице Приступни пут за трафостаницу, предвиђена је израда потпорног зида, како је приказано на одговарајућем графичком прилогу.

Пешачка кретања

С обзиром на то да је саобраћајница СМТ – I фаза предвиђена првенствено за одвијање транзитног и теретног саобраћаја, пешачки токови дуж ње се не воде. Потребне попречне везе, за превођење пешачких токова са једне стране СМТ на другу дефинисаће се плановима који ће разрађивати контактано подручје ове саобраћајнице и биће обавезно денивелисане.

Планрана су два пешачка пролаза (стац СМТ km 4+268 и km 4+517, чије је решење преузето из ПДР стамбеног насеља „Вишњичко поље”, („Службени лист града Београда”, број 26/11).

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

(Услови Секретаријата за саобраћај IV-05 бр. 344.4-1/2010, од 21.04.2010.год., IV-05 бр. 344.4-1-1/2010 од 24.06.2010.год.)

(Услови ЈКП „Београд пут” V 27/14/2010, Од 02.02.2010.год.)

(Услови ЈП „Путеви Србије” број 953-2657/10-1, од 20.05.2010.год.)

Б.2.2. Услови за јавни градски превоз

Предметним простором кроз саобраћајнице Вишњичка и Сланачки пут саобраћају аутобуске линије ЈГП-а. На поменути саобраћајницама се налазе и стајалишта ЈГП.

Према плановима развоја и унапређења ЈГС-а од стране Дирекције за јавни превоз, планирано је да се насеља у зони дела коридора СМТ-а и надаље опслужују линијама аутобуског подсистема ЈГС-а, уз задржавање постојећих стајалишта.

Положај стајалишта у оквиру границе Плана, приказан је на одговарајућем графичком прилогу.

(Услови Дирекције за јавни превоз IV-08 бр. 346.5-89/10, од 22.02.2010.год.)

Б.2.3. Услови за железницу

Сама траса СМТ-а се налази изван пружног појаса постојећих и планираних пруга, те у том смислу ЈП „Железнице Србије” немају посебних условности.

(Услови ЈП „Железнице Србије” број 102/10-509, од 10.03.2010. год., број 94/05-969, од 9.12.2005.год.)

Б.2.4. Услови за водни саобраћај

У делу трасе СМТ која је деоница моста преко Дунава позиција зоне пловног пута дата је на графичком прилогу бр.3 „Регулационо-нивелациони план за грађење објеката и саобраћајних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1:1.000.

Минимална ширина пловног пута износи 200 m.

Траса СМТ прелази преко корита реке Дунав у зони речног километра ~km 1164+200.

Доњу ивицу моста пловидбеног отвора (ДИК) треба предвидети на коти не мањој од коте 83.94 мнм, односно 10 m изнад високог пловног нивоа који на предметној локацији износи 73.94 мнм.

Потребно је да се у оквиру израде Техничке документације изради решење обележавања и сигнализације моста са аспекта пловидбе у складу са Правилником о пловидби на унутрашњим пловним путевима („Службени лист СФРЈ”, број 79/91) током изградње, као и након завршетка изградње моста.

(Услови Дирекције за унутрашње пловне путеве „Плов-пут” број 11/81-1, од 31.03.2010.год.)

Б.2.5. Услови за одношење кућног смећа

ЈКП „Градска чистоћа” нема посебних условности за израду предметне планске документације.

(Услови ЈКП „Градска чистоћа” бр. 503, од 21.01.2010. год.)

Б.2.6. Услови за несметано кретање инвалидних лица

У току разраде и спровођења плана применити одредбе Правилника о условима за планирање и пројектовање објеката у вези са несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица („Службени гласник РС”, број 18/97).

На пешачким прелазима поставити оборене ивичњаке. На семафорима поставити звучну сигнализацију.

Б.3. Услови за комуналну инфраструктуру

Б.3.1. Водоводна мрежа

Планирана траса Спољне магистралне тангенте (СМТ-а) пролази подручјем у коме се налазе дистрибутивне мрежа две висинске зоне Београдског водовода: прва и друга зона.

Постојећу водоводну мрежу на предметном простору чине цевоводи који пресецају коридор СМТ-а:

– цевовод друге висинске зоне Ø700 – Ø600 mm иде од резервоара „Звездара 2” ка планираној ЦС „Сланци 2”, дуж трасе предметне саобраћајнице од денивелисане раскрснице СМТ – ул. Витезова Карађорђевог звезде до денивелисане раскрснице СМТ-Сланачки пут,

– цевоводи прве висинске зоне: Ø600 mm, 2xØ250 mm у аутопуту Београд–Панчево и одвојак Ø150 mm ка Привредној зони, цевоводи Ø500 mm у улици Патриса Лумумбе, који иде од резервоара „Пионир” ка планираном резервоару „Вишњица 1” и 2xØ300 mm у улици Вишњичкој до Сланачког пута и надаље Ø500 mm и Ø200 mm.

Постојеће водоводне цеви које су у физичком смислу испод тротоара а делом заузимају простор коловоза предметних саобраћајница и објеката денивелисаних раскрсница, па се будућом изградњом планира њихова реконструкција, било усаглашавањем са трасом СМТ-а или концепцијском изградњом.

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.

У конструкцији планираног моста преко Дунава резервисати простор за два примарна цевовода димензија мин. Ø700 mm које треба повезати са једне стране на цевовод Ø600 mm у путу Београд–Панчево а са друге на цевовод Ø500 mm у Вишњичкој улици. Целом дужином планиране саобраћајнице резервисати простор за секундарну водоводну мрежу минималног пречника Ø150 mm, водећи рачунао повезивању са цевоводима одговарајуће висинске зоне.

На делу Вишњичке улице где постоје цевоводи Ø500 mm и Ø300 mm потребно је предвидети измештање постојећих цевовода и прилагођавање новом саобраћајном решењу. Дистрибутивне цевоводе димензија мин. Ø150 mm планирати обострано.

Постојећи цевовод Ø600 mm треба изместити и његов положај прилагодити саобраћајном решењу СМТ-а и Сланачког пута.

Трасу цевовода водоводне мреже водити 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 не неопходно заштитити на местима где је одстојање између осе цевовода до саобраћајнице мање од 3,0 m.

Услови прикључења за трафостаницу „Београд 20”

Предметни комплекс припада трећој зони водоснабдевања. Регулационим планом насеља Миријево у делу приступне саобраћајнице, планиран је водовод димензија мин. Ø150 mm са везом на постојећи ВЗØ200 mm на крају улице.

Предметни комплекс прикључити на планирану мрежу у насељу Миријево преко цевовода димензија мин. Ø150 mm планираног у регулацији приступног пута, а на начин како је то приказано у одговарајућем графичком прилогу. На мрежи предвидети довољан број хидраната и арматура. Прикључак санитарних чворова из комплекса трафо станице извести у складу са важећим прописима и стандардима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

(Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација” – услови водовода, бр. 73/1/П₁₋₁/3105/1 од 10.03.2010.год.)

Б.3.2. Канализациона мрежа

Коридор планиране саобраћајнице, својим већим делом припада територији „Централног” градског канализационог система, док деоница СМТ-а која је на левој обали Дунава припада „Банатском” канализационом систему. Концепција „Банатског” система, као и дела „Централног” система којим пролази траса СМТ-а, је сепарационо канализационог система и употребљених вода.

На левој обали Дунава изграђени су неки објекти „Банатског” канализационог система и то, на делу који се преклапа са планираном трасом СМТ-а:

- у аутопуту Београд–Панчево кишни колектор АБ120/150 cm и делимично фекални колектор ФБ100/150 cm,
- у зони моста и денивелисане раскрснице кишни колектор АБ 220/165– АБ220/320 cm до постојеће КЦС „Рева”, од које ка Дунаву иде потисни вод ОЧ1350 mm. С обзиром да се у овом простору предвиђа мостовска деоница саобраћајнице СМТ-а, која се спушта ка аутопуту Београд–Панчево, потребно је кроз техничку документацију осигурати безбедно постављање стубова моста у односу на потисни вод ОЧ1350 из КЦС „Рева”, као и позицију планиране денивелисане раскрснице СМТ-а и аутопута Београд–Панчево у односу на постојеће колекторе ФБ100/150 cm и АБ220/165 cm, у супротном потребно је резервисати коридоре за њихову реконструкцију.

У овом делу, атмосферске воде са саобраћајнице гравитирају ка постојећој атмосферској канализацији у аутопуту Београд–Панчево.

У подручју улице „Нова 1” испод Сланачког пута налази се атмосферски колектор АБ80/120 cm са испустом у рукавац АБ160/120 cm.

Атмосферске воде са деонице СМТ-а у зони Вишњичке улице, Памучног комбината и узводног дела Сланачког пута гравитирају ка овом кишном колектору АБ80/120–АБ160/120 cm, који се измешта целом трасом због усаглашавања са конструктивним елементима денивелисане

раскрснице и трасе пута. У граници предметног плана, делом дуж Вишњичке улице и у зони око чвора Ц, пролази траса планираног Интерцептора-главног одводника употребљених вода, који припада централном систему београдске канализације. Интерцептор је предмет посебног планског документа, који је у изради према Одлуци о изради планова генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд („Службени лист града Београда”, број 57/09).

У зони денивелисане раскрснице СМТ-а и Сланачког пута пролази траса тунелске деонице интерцептора-главног колектора употребљених вода „Централног” канализационог система. Кроз пројектну документацију потребно је са посебним нивоом детаљности обрадити овај део трасе и ускладити саобраћајна и хидротехничка решења.

Планирана инфраструктура у оквиру саобраћајнице Сланачки пут преузета је из Плана детаљне регулације Сланачког пута са припадајућом инфраструктуром од Роспићурије до гробља „Лешће”, („Службени лист града Београда”, број 38/11).

У простору Вишњичке улице налази се фекални колектор ФБ80/120 cm који се задржава у функцији.

Деоница СМТ-а од Булеvara краља Александра до раскрснице са Сланачким путем је у сливном подручју регулисаног Миријевског потока, који је уједно и реципијент за атмосферске воде са предметне саобраћајнице. У току је израда „Идејног пројекта канализације за насеље Мирјево у оквиру РП насеља Мирјево”, којим би требало сагледати и количине атмосферских вода које долазе са ове деонице СМТ-а.

Постојећа мрежа кишне канализације углавном не постоји у зони планиране саобраћајнице, осим колектора изнад Вишњичке улице АБ80/120– АБ160/120 cm и АБ220/165– АБ160/120 cm, у зони аутопута Београд–Панчево, што и опредељује концепцију одвођења кишних вода са простора СМТ-а.

Неопходно је предвидети одводњавање коловоза саобраћајница рампи на денивелисаним раскрсницама сливницама, риголама и кишним каналима који су у трупу пута.

Атмосферска вода са коловоза и тротоара саобраћајнице се сливницама уводи у шахтове планиране кишне канализације.

Реципијенти за прихват ових вода су изливи у Миријевски поток, колектор АБ80/120 cm у Вишњичкој улици и колектор АБ220/165 cm Банатског канализационог система који се изливају у Дунав. Стубови моста и приступних рампи ове колекторе у потпуности прекидају, па су предвиђени за реконструкцију.

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 СМТ 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 кишне канале и Ø250 mm за фекалне канале.

Пре испуштања кишних вода у реципијент предвидети таложник и сепаратор за нафту и њене деривате. За сепараторе нафтних деривата предвидети технолошки најповољније положаје, како са аспекта функционалности, тако и са аспекта одржавања. Број потребних сепаратора и локације на којима ће се поставити, биће утврђен кроз израду техничке документације а у складу са условима надлежне комуналне куће.

Дужином целокупне планиране саобраћајнице предвиђа се атмосферска канализација минималног пречника Ø300 mm, коју је потребно дефинисати кроз израду одговарајуће пројектне документације.

Услови прикључења за трафостаницу „Београд 20”

Предметно подручје припада централном канализационом систему, на делу где је заснован сепарациони систем канализације. Непосредни одводници за употребљене воде су планирани канали у делу приступне саобраћајнице (према плану насеља Миријево) и то фекални димензија мин. Ø250 mm, односно кишни мин. Ø300 mm.

Предметни комплекс прикључити на планирану мрежу у насељу Миријево преко канализације планиране у регулацији приступног пута а на начин како је то приказано у одговарајућем графичком прилогу. Димензија планиране канализације не може бити мања од Ø300 mm за кишне канале и Ø250 mm за фекалне канале. Прикључак комплекса и санитарних чворова из комплекса трафостанице извести на одговарајућу канализацију, која се планира дуж приступног пута у складу са важећим прописима и стандардима ЈКП „Београдска канализација”.

(Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација” – услови канализације, бр. 3105-1₁/73 од 21.04.2010.год.)

Б.3.3. Водoprивреда

У коридору планиране саобраћајнице налазе се водoprивредни објекти чије функционисање не сме бити угрожено планираном трасом СМТ-а.

Регулациона линија десне и леве обале Дунава мора се поштовати, као и хидролошке категорије меродавног водостаја Дунава у процесу дефинисања конструкције моста преко Дунава, како је дато у табели бр. 1. Табеларни приказ аналитичких елемената регулационе линије за малу воду на Дунаву.

Табеларни приказ аналитичких елемената регулационе линије за малу воду на Дунаву

Бр. тачке	Y	X	R(m)	α°
Дунав-лева обала				
217	58494,96	65630,86		
218	60806,86	65208,25		
T	62247,00	64915,00	4940	33,0126
219	63598,05	65508,87		
Дунав-десна обала				
337	61820,35	64469,66		
T	62624,90	64513,00	7000	13° 08'
338	63397,0	64737,00		
T	64397,00	65028,00	3600	32° 16'
339	65086,71	65807,25		

На местима укрштања саобраћајнице са реком Дунавом и рукавцем Дунава предвидети одговарајуће мостове довољног протицајног капацитета, распона и висине (ДИК) да пропусте велике воде без штетног дејства успора на околни терен.

Подручје Панчевачког рита заштићено је од површинских вода реке Дунав одбрамбеним насипом чија је кота око 77,60 мнм.

На левој обали Дунава налазе се канали 5-8, 5-9, 5-3-1, 5-5-1, 5-3 и одбрамбени насип од великих вода Дунава, од којих су неки засути и ван функције су. Предметно подручје леве обале Дунава се преко КЦС „Рева” и канала Каловита.

Препоручена кота насутаг терена је око 72,5 мнм. Изградња додатног система заштите од негативног утицаја

успора ХЕ „Бердап” на Дунаву у зони насеља Крњача и привредне зоне Панчевачки рит на целом сливу МЦС „Рева” није комплетно извршена. Изградњом на овом подручју и шире, многи канали секундарне мреже су оштећени, уништени вештачким затрпавањем-природним зарастањем тако да су ефекти система још слабији.

На десној обали Дунава налази се Миријевски поток са ушћем у затворени рукавац на Ади Хуји. Миријевски поток је у садашњем стању отворено корито дужине око 3.253 m, одакле је узводна деоница затворена у колектору АБ300/325 cm у дужини од око 1.060 m.

У доњем делу тока пропусна моћ корита потока је знатно смањена изградњом великог броја прелаза и објеката у профилу за велику воду. Недовољног капацитета је и пропуст испод Вишњичке улице, па га треба реконструисати. Димензије, тип и остале карактеристике пропуста биће решен кроз даљу техничку документацију.

Концепт решења, односно избор начина укрштања планиране саобраћајнице са постојећом каналском мрежом (плочаста пропуст), као и приказ одговарајућих карактеристичних пресека предмет су разраде планског решења кроз техничку документацију.

При формирању трасе и распоређивању ослонаца моста имати у виду сва ограничења у хоризонталном и вертикалном смислу-регулационе линије обала за малу воду (за реку Дунав и рукавац Аде Хује), пловни пут, каналску мрежу, одбрамбени насип, регулације водотокова.

(Услови ЈП „Београдводе”, бр. 974/2 од 19.07.2010.год.)

Б.3.4. Електроенергетска мрежа

Мрежа и објекти 400 kV

Трафостаница 400/110 kV „Београд 20”

За снабдевање потрошача електричном енергијом леве и десне обале Саве и Дунава потребно је изградити ТС 400/110 kV „Београд 20” са припадајућим водовима 400 и 110 kV. Изградњом предметне ТС омогућиће се сигурно и квалитетно снабдевање подручја Београда. Планирана ТС напајаће постојеће и планиране ТС и то: ТС 110/35 kV „Београд 1” и „Београд 6”, ТС 110/10 kV „Београд 19”, „Београд 1”, „Београд 28”, „Београд 14”, „Београд 15”, „Београд 7”, „Ада Хуја” и „Подстаница”.

Овим урбанистичким планом обухваћена је само локација ТС док водови 400 и 110 kV нису предмет овог урбанистичког плана.

Локација ТС дефинисана је Изменама и допуна генералног плана Београда 2021 – фаза 2 („Службени лист града Београда”, број 63/2009).

Министарство животне средине и просторног планирања донело је Решење о одобрењу за изградњу бр. 351-03-00147/2009-07, за радове на фазној изградњи – трансформаторске станице ТС 400/110 kV „Београд 20”.

Локација трафостанице 400/110 kV „Београд 20”

Локација трафостанице налази на локацији „Сланачки пут – деонице” са супротне од насеља Миријево у односу на спољну магистралну тангенту. Комплекс трафостанице обухвата површину од 10 хектара, 14 ари и 24 квадратна метра.

Комплекс трафостанице, величина, обим и положај дефинисани су првенствено специфичним технолошким захтевима, нагибом терена и геолошким условљеностима.

Комплекс за изградњу ТС 400/110 kV „Београд 20” садржи објекте у кругу ТС и остале објекте унутар комплекса трафостанице.

У кругу ТС предвиђени су:

- Постројење 400 kV
- Трансформатори 400/110 kV
- Постројење 110 kV
- Релејне кућице
- Командно-погонска зграда
- Објект тонфреквентне команде(МТК)
- Стазе унутар постројења
- Уљна канализација са јамом за уље

Разводна постројења 400 и 110 kV предвидети на отвореном простору са апаратима и сигурносним размацама за спољну монтажу.

Постројење 400 kV предвидети са два главна система цевних сабирница са шест поља и то: три трафо поља, два далеководна поља и једно спојно поље.

Постројење 110 kV предвидети са два главна система цевних сабирница са двадесет поља и то: три трафо поља, једанаест далеководних поља, три спојна поља и три поља за МТК.

У коначној етапи изградње ТС ће имати три енергетска ауто трансформатора 400/110 kV снаге по 300 MVA. У првој етапи уградиће се два трансформатора. Трансформаторе поставити на темељима са кадом за уље. Предвидети изградњу водонепропусне канализације од каде трансформатора до водонепропусне јаме за уље. Капацитет јаме за уље одредити према максималној количини уља једног трансформатора.

Сопствена потрошња

Напајање сопствене потрошње трансформаторске станице обезбедиће се изградњом постројења 10/0,4 kV, инсталисане снаге 2x400 kVA у командно-погонској згради. Постројење ће се, на страни високог напона 10 kV напајати подземним водовима, положеним у траси приступног пута, прикључити на електроенергетски систем „Електродистрибуције Београд”, д.о.о. У комплексу трансформаторске станице изградити потребан број водова 1 kV. Планиране водове 10 и 1 kV, у оквиру ТС, извести подземно у рову потребних димензија. На местима где се очекују већа механичка напрезања водове поставити у кабловску канализацију.

Планирану ТС 10/0,4 kV у склопу погонско-командне зграде под следећим условима

- просторије за смештај ТС треба да послуже за смештај трансформатора и одговарајуће опреме,
- просторије за смештај ТС предвидети у нивоу терена или са незнатним одступањем од претходног става,
- просторија за смештај ТС мора имати три одвојена одељења и то: два одељења за смештај трансформатора и одељење за смештај развода високог и ниског напона. Свако одељење мора имати директан приступ споља,
- просторије за смештај ТС треба да испуне услове предвиђене прописима из области дистрибуције електричне енергије као и услове непосредног испоручиоца електричне енергије.

Осветљењем планираних саобраћајних и комуникативних површина и паркинг простора постићи средњи ниво луминанције од око 0,6 cd/m². Планиране водове 10 и 1 kV као и водове управљања и сигнализације поставити подземно у рову потребних димензија.

Поред погонско-командне зграде предвидети контејнерски дизел агрегат потребног капацитета.

Релејне кућице за смештај секундарне опреме постројења 400 и 110 kV предвидети у осам приземних објеката површине од око 20 m² и објекте тон фреквентне команде предвидети у објектима потребних габарита и висина сходно намени објекта.

Унутар комплекса, на делу спољашње оградне ТС и оградне комплекса предвидети фазност изградње.

Реализација планираног садржаја може се реализовати по етапама и фазама у зависности од Плана реализације коју одређује инвеститор.

Положај објеката

Положај објеката одређен је грађевинском линијом према јавној површини и према границама суседних парцела. Грађевинска линија је линија до које је дозвољено грађење.

Грађевинска линија је дефинисана на графичком прилогу број 3. „Регулационо-нивелациони план за грађење објеката и саобраћајних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима” у Р 1:1.000.

Дозвољена је изградња више објеката на парцели.

Интерна саобраћајна мрежа

Интерну саобраћајну мрежу којом ће се одвијати двосмерни саобраћај, предвидети мин. ширине коловоза 6,0 m.

Интерну саобраћајну мрежу којом ће се одвијати једносмерни саобраћај предвидети мин. ширине коловоза 3,5 m.

На слепим крајевима интерних саобраћајница, предвидети окретнице које ће омогућити безбедно окретање против пожарних возила.

Интерну саобраћајну мрежу предвидети тако да се њоме омогући неометано кретање против пожарних и других возила (мин. радијус десних скретања 7,0 m).

Пешачка кретања предвидети на тротоарима мин. ширине 1,5 m.

Одводњавање интерних саобраћајних површина решавати гравитационо и у систему затворене кишне канализације, водећи рачуна о нивелетама саобраћајница на које се планирани комплекси наслањају.

Коловозну конструкцију саобраћајница пројектовати од примерених материјала за очекивано саобраћајно оптерећење.

Стационирање возила корисника, планирати у оквиру припадајућег комплекса трафо-станице. Број места за смештај путничких возила одредити према нормативу: једно паркинг место на сваког трећег радника запосленог унутар комплекса.

Ограђивање

На границама парцеле како према саобраћајници, тако и према суседним парцелама поставити заштитну ограду. Висину и материјализацију оградне дефинисати кроз израду пројектне документације.

Услови за уређење зелених површина

Зелене површине уредити на основу посебно урађеног пројекта.

Предвидети зимзелено и листопадно шибље, затрављене површине, као и листопадно и зимзелено дрвеће које мора бити на довољном удаљењу од постројења трафостанице и далековода.

У ободној зони, између границе комплекса и постројења, могуће је у складу са расположивим простором планирати веће групације заштитног зеленила од дрвећа и шибља у циљу заштите од буке и других негативних утицаја на животну средину.

Водити рачуна да се у коридору далековода искључи примена високе вегетације.

За одржавање зелених површина извести прописну хидрантску мрежу.

Нивелационим решењем обезбедити правилно одводњавање површинских атмосферских вода.

Мрежа и објекти 110 kV

За потребе израде предменог урбанистичког плана урађен је Идејни пројекат заштите и реконструкције постојећих надземних водова 110 и 220 kV као и градња нових надземних водова 110 kV.

За уклапање ТС 400/110 kV „Београд 20” у мрежу 110 kV, Министарство животне средине и просторног планирања донело је Решење о одобрењу за изградњу бр.351-03-00496/2009-07, за радове на изградњи далековода 110 kV који се прикључује на трафостаницу ТС 400/110 kV „Београд 20”.

Планиране саобраћајнице се укрштају са постојећим двоструким надземним водом бр. 129АБ веза „Београд 1–Београд 3” и прикључним надземним водом бр. 129Б1 односно бр. 129Б2 за трафостаницу ТС 110/10 kV „Београд 19”.

Планирана саобраћајница се укршта са следећим планираним надземним водовима 110 kV:

- планираним надземним вод 2x110 kV „Београд 19 – Београд 20” са увођењем у ТС 400/110 kV „Београд 20”, између стубних места бр. 7с и 8с,

- планирани надземни вод 2x110 kV „Београд 1 – Београд 20” са увођењем у ТС 400/110 kV „Београд 20”, траса између стубних места бр.10а-11а-12а и 4а и 5а,

- планирани надземни вод 2x110 kV „Београд 1 – Београд 20” са увођењем у ТС 400/110 kV „Београд 20”, траса између стубних места бр.106-116-126 и 46 и 56.

Кроз израду Идејног пројекта заштите и реконструкције постојећих надземних водова 110 и 220 kV, као и градњу нових надземних водова 110 kV извршено је усаглашавање трасе планираних надземних водова са предметном саобраћајницом.

Трасу постојећег надземног вода 2x110 kV бр. 129АБ, на делу од планираног стуба бр. 9а до постојећег стуба бр. 41, по изградњи ТС 400/110 kV „Београд 20”, укинути.

Измештање стуба бц као и заштита, реконструкција и изградња планираних надземних водова, биће изведено на основу Главног пројекта.

Пројектовање надземних водова 110 kV урадити у складу са „Правилником о техничким нормативима за изградњу електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88)”

Дуж Вишњичке улице, планирана саобраћајница се укршта са два кабловска 110 kV од ТС „Београд 1” до ТС „Београд 28”. Постојеће подземне електроенергетске водове 110 kV не угрожавати. Водови су положени на дубини 1,4 m испод површине тла, тако што се изнад њих може скидати слој земље сомо до дубине од 0,9 m, тј. до нивоа од 0,5 m изнад кабла. Приликом извођења радова водити рачуна да постоји могућност да се ови водови могу налазити и на мањој дубини од наведене. Радове у близини подземних водова 110 kV вршити ручно или механизацијом каја не изазива вибрације које се могу пренети на каблове 110 kV, да не би дошло до оштећења кабла. Уколико се предвиђена траса подземног вода 110 kV нађе испод коловоза, вод заштитити постављањем у кабловску канализацију одговарајућег пресека за полагање кабла типа и пресека ХНЕ 49-А 3x(1x1000) mm², 110 kV. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације. Дуж саобраћајнице Нова Дунавска и њених путних веза са Панчевачким мостом, а самим тим и на месту укрштања саобраћајнице која повезује Нову Дунавску и Вишњичку улицу и Нову Дунавску улицу, резервисати трасе будућег кабловског 110 kV вода, везе ТС 110/35/10 kV „Београд 1” и ТС 110/35 kV „Београд 7”. За планирани вод предвидети трасу у тротоару или слободним површинама, а изузетно где то није могуће, у коло-

возу. Вод се полаже у рову ширине 1,5 m, осим на местима где то месни услови не дозвољавају и може бити 1,0 m. Дубина рова је различита и у зависности од стања подземних инсталација може бити од 1,4 m, у слободним површинама, до 1,8 m у коловозу.

У коридору предметне саобраћајнице планирати коридор за смештај кабловских водова 110 kV у ком ће се положити водови 110 kV од планиране ТС 400/110 kV „Београд 20” до постојећих и планираних ТС 110/10 kV. За коридор предвидети простор од око 7 m до петље на Вишњичкој ул. и дуж Вишњичке ул. коридор од 6 m, а од Вишњичке улице, преко моста на Дунаву Панчевачког пута планирати коридор од 1 m у складу са условима.

Укрштање саобраћајнице са надземним водовима 110 kV као и коридор подземних водова 110 kV дат је у графичком прилогу бр. 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 и 6.5 Електроенергетска и тк мрежа.

Мрежа и објекти 35kV

У коридору планиране саобраћајнице изграђени су електроенергетски водови напонског нивоа 35 kV.

Планирана саобраћајница се укршта са следећим надземним водовима 35 kV:

- 35 kV, N^o 337 веза „Београд 1 –ТС Винча институт”

- 35 kV, N^o 357 веза „ТС Винча – ДВ (Београд1 – ТС Смедеревски пут)”

На основу урађеног Елабората укрштања надземног вода 35kV, N^o 337 и предметне саобраћајнице, потребно је извршити каблирање предметног вода од стациоане km 6+ 500 до стациоане km 4+900 у складу са графичким прилогом. Надземни вод 35kV, N^o 357 каблирати од стациоане km 6+700 до стациоане km 6+550 у складу са графичким прилогом бр. 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 и 6.5 Електроенергетска и тк мрежа.

Дуж планиране саобраћајнице СМТ од Панчевачког пута (стациоане km 0+000), до приступног пута за трафостаницу (средња стациоане km 6+650), са мостом преко Дунава и локацијом трафостанице „Београд 20” предвидети трасе за два кабловска вода 35 kV, одговарајућег типа и пресека, који треба да буду са појачаном механичком изолацијом преко моста на Дунаву, а у складу са важећим прописима за ову врсту објекта. Уколико се трасе планираних кабловских водова нађу испод коловоза, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника АЕ160 mm. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за водове 35 kV.

Мрежа и објекти 10, 1kV и ЈО

Постојећи електроенергетски водови 1 kV и 10 kV су изграђени надземно и подземно.

Постојеће електроенергетске водове угрожене планираном изградњом саобраћајнице, механички заштитити постављањем у кабловску канализацију или изместити на безбедну локацију.

Са обе стране дуж планиране саобраћајнице предвидети електроенергетске водове 10 kV и 1 kV. Планиране електроенергетске водове 10 kV и 1 kV, одговарајућег типа и пресека, 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.

Предвидети осветљење предметне саобраћајнице. За осветљење планиране саобраћајнице применити савремене светилке са сијалицама на принципу натријума високог

притиска које имају добре фотометријске карактеристике. Приликом осветљења предметне саобраћајнице постићи следеће фотометријске величине:

- средњи ниво луминанције од $L_{sr}=2,0 \text{ cd/m}^2$,
- минимална општа равномерност $U_o=0,4$ (40%)
- минимална подужна равномерност $U_l=0,7$ (70%)

Стубове са светиљкама поставити у разделно острво – централни распоред стубова. На денивелисаним раскрсницама применити једностранни распоред стубова.

За потребе напајања планираног осветљења потребно је изградити четири ТС 10/0,4 kV, потребног капацитета. Планиране трафостанице изградити као слободностојеће објекте у путном појасу саобраћајнице.

Планиране слободностојеће ТС 10/0,4 kV (у графичком прилогу обележене ТС 1 – ТС 4 оријентационо су приказане) изградити под следећим условима:

- предвидети их у оквиру површине јавне намене тј. у коридору планиране саобраћајнице и обезбедити простор димензија 5x6 m;

- колски прилаз 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.

Електроенергетску мрежу јавног осветљења извести подземно, са обе стране планиране саобраћајнице или у разделном острву, испод саобраћајних и слободних површина, у рову потребних димензија. При изради пројекта осветљења саобраћајнице, ускладити положај и висину стубова ЈО са надземним водовима 110 kV. На погодним местима поставити одговарајуће РОЈО. Изградити одговарајућу мрежу 1 kV од планираних ТС 10/0,4 kV до планираних РОЈО.

Напајање планираних ТС 10/0,4 kV предвидети из ТС 110/10 kV „Београд 19”. Планирани вод 10 kV изградити од ТС 110/10 kV „Београд 19 (Миријево)” до планиране ТС-4, а затим до ТС-1, ТС-2 и ТС-3. Планиране водове поставити подземно у рову потребних димензија. Траса вода изван предметног плана биће предмет посебног планског документа.

Напајање ТС 10/0,4 kV за сопствену потрошњу ТС 400/110 kV „Београд 20” биће изведено на постојећу мрежу 10 kV. Прикључак планиране ТС 10/0,4 kV на страни напона 10 kV, извести на принципу „улаз-излаз”, на постојећи 10 kV кабловски вод веза ТС 10/0,4 kV „Миријево, Вјекослава Афрића 11” (рег. бр. Б-1497) ка ТС 10/0,4 kV „Миријево, Косте Нађа 30” (рег. бр. Б-1499) на погодном месту. Планиране водове 10 kV изградити у коридору приступне саобраћајнице подземно у рову потребних димензија. На местима где се очекују већа механичка напрезања водове положити у кабловску канализацију. Траса вода изван предметног плана биће предмет посебног планског документа.

Постојеће ТС 10/0,4 kV (рег.бр. Б-571 и Б-1818) које су у колизији изместити на нову локацију а како је дато у графичком прилогу. Планирану ТС 10/0,4 kV (у графичком прилогу обележене као ТС– 5) , инсталисане снаге 2x1.000 KVA изградити на следећи начин:

- предвидети је у оквиру површине јавне намене тј. у коридору планиране саобраћајнице и обезбедити простор димензија 5x7m;

- колски прилаз 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 три одвојена одељења и то: два одељења за смештај трансформатора и одељење за смештај развода високог и ниског напона. Колски приступ планирати изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице.

(Услови „Електродистрибуције Београд” број 257-1/10, од 15.10.2012.год. и број 257/10, од 17.05.2010.год.)

(Услови ЕМС број III-18-03-46/1, од 20.05.2010. год., 12887/07-1, од 17.01.08.год., број III-18-02-25/1, од 14.04.2010.год.)

Б.3.5. Телекомуникациона мрежа

Коридор предметне саобраћајнице прелази преко просктора који припада кабловским подручјима АТЦ Карабура и АТЦ Миријево.

У коридору планиране саобраћајнице дуж Вишњичке улице и део саобраћајнице од Вишњичке улице до Сланачког пута изграђена је тк канализација са оптичким и мрежним симетричним кабловимаза потребе постојећих тк корисника. Постојећа телекомуникациона мрежа је изведена испод постојећих саобраћајних и слободних површина, подземно, у рову потребних димензија и у колизији је са предметном саобраћајницом па је потребно извршити измештање истих на нову локацију. На овом делу предвидети нову тк канализацију капацитета од осам цеви са тк водовима који се измештају.

У коридору предметне саобраћајнице предвидети простор за смештај телекомуникационих водова у транзиту као и телекомуникационих водова за потребе управљања и сигнализације.

У коридору планиране саобраћајнице предвидети могућност изградње телекомуникационе канализације – телекомуникационе водове. Планирану телекомуникациону канализацију, капацитета од минимум 4 PVC цеви, као и телекомуникационе водове, извести са обе стране планиране саобраћајнице, испод саобраћајних и слободних површина. 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. Планиране телекомуникационе водове положити слободно у земљу, у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја каблова у рову.

Предвидети пролазак водова кабловског дистрибуционих система (КДС) у тротоарском простору са обе стране планиране саобраћајнице. Водови кабловског дистрибуционих система (КДС) се могу полагати са тк водовима у тк канализацији.

За потребе ТС 400/110 kV „Београд 20” обезбедити прикључење на тк мрежу. Ово подручје припада подручној АТЦ „ Миријево” и кабловском подручју №13. Планирану тк канализацију са тк водом изградити од постојеће тк канализације у Улици Косте Нађа, дуж улица Косте Нађа, Рудја Чајавца и приступне саобраћајнице.

Телекомуникациону канализацију поставити подземно у рову потребних димензија. У планираном објекту комплекса ТС 400/110 kV „Београд 20” изградити унутрашњи кућни извод потребног капацитета.

(Услови Телеком Србија 0739/0760/03/01-25095/3, од 27.04.2010.год.)

Б.3.6. Гасоводна мрежа

„Планом детаљне регулације за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т-6 до пута Београд – Панчево

– Сектор 2” (деоница од Зрењанинског пута М24.1 до Панчевачког пута М1.9) („Службени лист града Београда”, број 24/10), планирана је градска гасоводна мрежа до границе предметног плана.

Планиране трасе градског гасовода пречника $\text{Æ}323,9$ mm дуж саобраћајнице СМТ-а представљају наставак гасоводног прстена око Београда који се прикључују на постојећи градски гасовод у Вишњичкој улици.

Такође, према „ГП Београда 2021.год. („Службени лист града Београда”, бр. 27/03,25/05,34/07 и 63/09) дуж Вишњичког пута је планирано полагање градске гасоводне мреже, пречника $\text{Æ}323,9$ и $\text{Æ}219,1$ mm и притиска ($p=6\div 12$ бара).

Планирана је и деоница градског гасовода, пречника $\text{Ø}323,9$ mm и притиска $p=6\div 12$ бара, према „ПДР Сланачког пута са припадајућом инфраструктуром од Роспи Ђуприје до гробља Лешће” („Службени лист града Београда”, број 38/11).

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.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи за градски гасовод, притиска $p=6\div 12$ бара, по 3m 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 и 26/83) као и свих других норматива машинске и грађевинске струке.

Б.3.7. Топловодна мрежа

У оквиру границе предметног плана планирани су сл.топловоди :

– Магистрални топловод пречника $\text{Æ}508/630$ mm, који сече планирану саобраћајницу на раскрсници са Сланачким путем и дефинисан је према „ПДР Сланачког пута са припадајућом инфраструктуром од Роспи Ђуприје до гробља Лешће” („Службени лист града Београда”, број 38/11);

– Магистрални топловод пречника $\text{Æ}406,8/5,6$ mm, у ул. Вишњички пут и Вишњичкој са прикључним топловодима пречника $\text{Æ}168,3/4$ за насеље Карабурму који су планирани према „ПГР дела насеља Карабурма: I и III зона, на територију општине Палилула („Службени лист града Београда”, број 20/07) и

– Магистрални топловод пречника $\text{Æ}355,6/5,6$ mm дуж ул. Пут за Аду Хују.

Наведене трасе магистралних топловода имају функцију повезивања грејних подручја ТО „Миријево” и ТО „Вишњичка бања” и стварања предуслова за снабдевање топлотном енергијом шире подручје Аде Хује.

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

(Услови ЈКП „Београдске електране” бр. II-742/3, од 22.02.2010. год.)

Б.4. Услови за јавне зелене површине

У односу на положај и просторни обухват планиране трасе, потребно је предвидети зоне дуж магистрале и петљи које ће садржати различите типове зелених површина, чија је основна улога заштитног карактера у циљу редуко-

вања и елиминисања негативних утицаја саобраћајнице на животну средину.

То се пре свега односи на негативне утицаје буке, отровних честица издувних гасова и загађен ваздух, спречавање ерозије тла на усецима и насипима, као и потребе за планирањем ветрозаштитних и снегозаштитних појасева.

У зони заштитног појаса, од спољне линије тротоара/банкине или земљишног појаса, све до границе плана, формирати континуиране појасеве заштитног зеленила са обе стране саобраћајнице, са превасходном улогом филтрирања, локализовања и спречавања распрострања отровних нуспродуката издувних гасова према зонама становања, комерцијалних делатности, привредних делатности, јавних објеката и пољопривредних површина.

Заштитно зеленило у континуитету има поред осталог и ветрозаштитну улогу, нарочито у зонама где преовлађује становање, као и снегозаштитну улогу, односно спречавање стварање снежних наноса на коловозу, што је од кључне важности за безбедно одвијање саобраћаја у зимским условима.

Такође, заштитно зеленило у зони заштитног појаса поред пута, има за циљ да редукује ниво буке, а уз планирање и постављање заштитних баријера против буке, да додатно смањи негативне ефекте ове врсте загађења.

Ширина заштитног појаса зеленила не сме бити мања од 20 метара са обе стране магистрале, а у зонама становања и пољопривредних површина и шира, у зависности од конфигурације терена и осталих постојећих и планираних садржаја.

Сачувати квалитетну постојећу вегетацију на простору испред насеља Вишњичка бања, у делу који је у контактаној зони са саобраћајницом и укључити је систем заштитног зеленила у оквиру границе плана. Израдом пројектне документације током даље разраде, неопходно је 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.

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 и прилагодљиве су на различите типове земљишта на ширем простору у оквиру ранице плана.

Примена заштитних баријера за заштиту од буке чији су извор возила са унутрашњим сагоревањем примењиваће се пре свега на локацијама где су присутни различити типови становања и на осталим локацијама на којима то буде било неопходно (јавни објекти, комерцијалне делатности, мост преко Дунава и др.).

Најефикаснији систем заштите простора, нарочито у зонама становања, како од буке тако и од нуспродуката издувних гасова, представља истовремено постављање заштитних баријера од буке и заштитних појасева зеленила сачињених од различитих врста листопадног и зимзеленог дрвећа и шибља.

Димензије, конструкције, избор материјала, као и зоне у оквиру којих ће се постављати заштитне баријере, биће предмет пројектне документације током даље разраде.

Зеленило у регулацији саобраћајница предвидети на слободним површинама планираних петљи на Вишњичкој улици, Сланачком путу и петљи до улице Витезова Карађорђевог звезде.

У оквиру планираних саобраћајних петљи, потребно је подизати зелене површине на равnoj земљаној подлози као и косинама, односно усецима и насипима садњом нижих врста зимзеленог и листопадног шибља. На предвиђеним површинама, висине шибља не могу прелазити 1 метар уколико су ближе коловозу, док се у зони централног тежишта петље, на довољном удаљењу од коловоза могу садити и саднице шибља висине 1,5-2,0 метра. Простори који нису под шибљем морају бити покривени травом од смеша 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, односно планираним шарпама, редукују ширење отровних честица, као и да употпуне укупан фонд планиране вегетације у оквиру границе плана.

Такође, овој категорији озелењавања припадају и разделне траке које је неопходно озеленити на свим расположивим површинама дуж планиране трасе, изузев на мосту, надвожњацима и раскрсницама. Шибље у разделним тракама може бити највише до 0,8 метара висине, од врста шибља која су примерене високој концентрацији загађеног ваздуха, не захтевају посебне мере неге и нису пробирљиве према квалитету земљишта.

Озелењавање у регулацији саобраћајнице подразумева као услов, добру видљивост и сагледавање пута из свих праваца и ракурса за све учеснике у саобраћају.

Неопходно је изабрати врсте које су отпорне на штетне емисије издувних гасова, нису на листи познатих алергена и не захтевају посебно одржавање. Могуће је формирати групе шибља од истородних и различитих врста као и композиције од нпр. лишћарских и зимзелених врста жбуња нарочито на већим отвореним, равним површинама. Наведене параметре потребно је уградити у главни пројекат озелењавања током даље разраде.

У оквиру површина које су предвиђене за трафо станице и далеководе, планирати заштитно зеленило које ће бити предмет посебног пројекта озелењавања, односно пројектне документације у фази даље разраде.

Предвидети зимзелено и листопадно шибље, затрављене површине, као и листопадно и зимзелено дрвеће које мора бити на довољном удаљењу од трафо станице и далековода. Испод предвиђеног коридора далековода, могу се планирати искључиво травњаци.

У ободној зони, ближе граници парцеле, могуће је у складу са расположивим простором планирати веће гру-

пације заштитног зеленила од дрвећа и шибља како би се простор естетски и функционално изоловао од околних садржаја, нарочито оних који су намењени локалном станoвништву.

(Услови ЈКП „Зеленило Београд” бр. VII/351/61, од 22.4.2010.год.)

Б.5. Оријентациони трошкови реализације

Имовинско-правни статус земљишта и објеката није узет у обзир, те би процењени трошкови изузимања земљишта и рушења постојећих објеката приликом реализације могли бити мањи.

Процена трошкова изградње водовода, канализације, топловода и гасовода су обрачунати на основу предмера потребних радова урађеног у Урбанистичком заводу Београда, а на основу јединичних цена из базе података Урбанистичког завода Београда.

Трошкови изградње и реконструкције електроенергетске мреже и објеката и телекомуникационе мреже и објеката су преузети из Идејног пројекта саобраћајнице Спољна магистрална тангента (СМТ) са пратећом инфраструктуром (ПД Косовопроект плус д.о.о.).

Трошкови изградње саобраћајних површина и објеката (основна траса, мостови, денивелисане раскрснице, потпорни зидови) су преузети из Идејног пројекта спољне магистралне тангенте – СМТ, од Панчевачког пута до прикључка на постојећи аутопут са припадајућом инфраструктуром (Грађевински факултет Универзитета у Београду, Институт за саобраћајнице и геотехнику – ИСГ).

Предмер за изградњу потпорних зидова је додатно урађен у Урбанистичког завода Београда, с обзиром да се планирано решење разликује од решења из Идејног пројекта (већа дужина потпорних зидова у односу на решење предвиђено Идејним пројектом).

Трошкови изградње ТС Бгд 20 су преузети из Главног пројекта изградње ТС Бгд 20 (носилац израде пројекта је ЕМС).

Трошкови за остале потребне радове који се односе на изградњу ТС Бгд 20 (приступни пут, потпорни зид, водовод и канализација у оквиру приступног пута) су процењени на основу предмера урађеног у Урбанистичком заводу Београда, а на основу јединичних цена из базе података Урбанистичког завода Београда.

Табела 1: Предмер и предрачун радова

Радови на уређивању земљишта јавне намене у границама плана		Мере	Јед. мере	Реконструкција	ново	Укупна количина	Дин. 30.06.2010.	
регулација саобраћајнице	Земљиште за изузимање*	површине	m ²		488,735	488,735	762,425,881	
	Објекти за рушење*	површине	m ²			28,530	2,290,028,000	
	стамбени објекти	површине	m ²		15,820	15,820	1,563,016,000	
	производни објекти, хале и помоћни објекти	површине	m ²		12,710	12,710	727,012,000	
	Водовод (укупно)						436,540,000	
		B1 Ø 150	дужина	m		80	80	1,081,600
		B1 Ø 200	дужина	m		433	433	7,205,120
		B1 Ø 300	дужина	m		3,862	3,862	90,370,800
		B1 Ø 500	дужина	m		736	736	24,494,080
		B1 Ø 600	дужина	m		49	49	2,293,200
		B2 Ø 600	дужина	m		1,808	1,808	84,614,400
		мин Ø 700	дужина	m		4,270	4,270	226,480,800
	Канализација (укупно)							716,709,240
	Кишна канализација							542,116,640
		Ø 300	дужина	m		5,760	5,760	104,832,000
		Ø 400	дужина	m		1,834	1,834	42,915,600
	Ø 500	дужина	m		1,875	1,875	48,750,000	
	Ø 600	дужина	m		1,147	1,147	35,786,400	

Радови на уређивању земљишта јавне намене у границама плана		Мере	Јед. мере	Рекон-струкција	ново	Укупна количина	Дин. 30.06.2010.
	Ø 700	дужина	m		1,615	1,615	67,184,000
	Ø 800	дужина	m		905	905	47,060,000
	Ø 1000	дужина	m		212	212	12,787,840
	Ø 1200	дужина	m		518	518	35,016,800
	АБ Ø 1400	дужина	m		406	406	67,558,400
	АБ Ø 1600	дужина	m		247	247	46,238,400
	АБ 120/150	дужина	m		344	344	33,987,200
Фекална канализација							174,592,600
	мин Ø 250	дужина	m		300	300	4,680,000
	Ø 300	дужина	m		215	215	3,913,000
	Ø 500	дужина	m		237	237	6,162,000
	АБ 100/150cm	дужина	m		41	41	3,837,600
	Интерцептор 380/380cm	дужина	m		750	750	156,000,000
Електроенергетска мрежа и објекти (укупно)							342,077,056
ново							168,456,892
Трансформаторске станице 100,4kV							17,256,991
Кабловска мрежа 10 kV							49,079,452
Стубна места осветлења							63,549,414
Разводни ормани							3,584,153
Напојна мрежа осветлења							33,700,416
Припремно-завршни радови							1,286,466
измештање и реконструкција							173,620,164
Измештање и реконструкција постојећих водова 35kV							25,739,288
Измештање и реконструкција постојећих водова 10kV							27,974,575
Измештање постојећих ТС/0,4 kV 10 kV							56,986,301
Припремно-завршни радови							62,920,000
Телекомуникациона мрежа и објекти (укупно)							26,355,126
измештање и реконструкција постојећих телекомуникационих објеката							26,355,126
Топловод (укупно)							81,463,200
	Ø355.6/5.6	m			290	290	19,905,600
	Ø406,8/5.6	m			650	650	45,292,000
	Ø508/630	m			230	230	16,265,600
Гасовод (укупно)							177,131,760
	градски гасовод p=6+12bara	Ø323.9mm	m		4,930	4,930	163,557,680
	градски гасовод p=6+12bara	Ø219,1mm	m		195	195	4,380,480
	градски гасовод p=6+12bara	Ø406,4mm	m	221		221	9,193,600
Саобраћајне површине и објекти (укупно)							14,972,160,476
Основна граса							402,215,284
Мостови (укупно)							13,853,053,919
	M1	дужина	m		750	750	1,592,832,176
	M2	дужина	m		844	844	1,989,996,320
	M3	дужина	m		1,216	1,216	7,857,946,200
	M4	дужина	m		517	517	1,138,844,304
	M5	дужина	m		360	360	904,789,912
	M6	дужина	m		23	23	235,681,527
	H1	дужина	m		69	69	132,963,480
Денивелисане раскрснице (укупно)							269,158,682
	денивелисана раскрсница Б						110,283,186
	денивелисана раскрсница Ц						105,140,523
	денивелисана раскрсница Д						53,734,974
Потпорни зид							447,732,591
Земљиште за изузимање*							158,278,692
Саобраћајне површине и објекти (укупно)							
Приступни пут							4,987,466
Потпорни зид							15,204,800
Водовод (укупно)							6,354,400
	мин В3 Ø 150	дужина	m		470	470	6,354,400
Канализација (укупно)							16,055,000
Кишна канализација							8,645,000
	мин Ø 300	дужина	m		475	475	8,645,000
Фекална канализација							7,410,000
	мин Ø 250	дужина	m		475	475	7,410,000
Комплетна изградња ТС 400/110kV Бгд20 са прикључима на комуналну инфраструктуру (водовод, канализација, ел. мрежа, ТК мрежа)							2,080,000,000
Трошкови (регулација саобраћајнице)							19,804,890,740
Трошкови (ТС Бгд20)							2,260,688,092
ТРОШКОВИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ (УКУПНО)							22,065,578,832

Финансирање планираних радова у оквиру регулације саобраћајнице врши се из буџетских средстава Скупштине града Београда.

Финансирање планираних радова у оквиру изградње ТС Бгд 20 са приступним путем, врши се из средстава ЕМС.

Предрачун планираних радова и садржаја урађен је 30. јуна 2010.

Б.6. Услови заштите културно-историјског наслеђа

На простору који је обухваћен границом плана нема евидентираних културних добара нити добара која уживају претходну заштиту. У непосредној близини планиране трасе налази се неколико евидентираних археолошких локалитета под претходном заштитом (у Документацији плана – Карта археолошких локалитета са зоном потенцијалних археолошких локалитета):

Археолошки локалитет Ада Хуја;

Археолошки локалитет Вишњичка улица;

Археолошки локалитет Роспи Ђуприја;

Археолошки локалитет Прва циглана код Роспи ђуприје (циглана „Козара“) и

Археолошки локалитет Циглана „Полет“

Имајући у виду богате археолошке ресурсе предметног подручја, у циљу заштите потенцијалних археолошких налазишта неопходно је да се земљани радови обављају искључиво уз археолошки надзор. Уколико се током радова наиђе на нове археолошке налазе и остатке, радови се морају зауставити и обавити заштитна археолошка истраживања.

Обавеза инвеститора је да о почетку радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда како би се извршио увид у стање на терену и обезбедио археолошки надзор.

Инвеститор је дужан да по члану 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, број 71/94), обезбеди потребна финансијска средства за обављање археолошког надзора и заштитних археолошких истраживања.

На осталом делу трасе новог пута уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке налазе или остатке, све радове треба обуставити без одлагања и обавестити Завод за заштиту споменика културе града Београда, како би се предузеле мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (члан 109. Закона о културним добрима „Службени гласник РС“, број 71/94).

Наведени услови и мере морају бити наведени у Информацији о локацији и Локацијској дозволи (Услови Завода за заштиту споменика културе града Београда П655/10 од 06.04.2010. године).

Археолошки локалитети и зона потенцијалних археолошких локалитета су приказани на графичком прилогу бр. 2 – „Намена површина са приказом зона заштите културног наслеђа“.

Б.7. Мере за заштиту животне средине

Дефинисање мера заштите има за циљ да се поједини утицаји на животну средину сведу у границе прихватљивости (дефинисане законском регулативом), односно допринесу спречавању, смањењу или отклањању сваког значајнијег штетног утицаја на здравље људи и животну средину.

Уважавајући податке који су добијени анализом пројектантске документације, затим просторне услове трасе саобраћајнице који битно одређују могуће акције, као и резултате урађених истраживања, мере заштите животне средине могу се груписати у опште и посебне мере.

Опште мере заштите животне средине

Секретаријат за заштиту животне средине је, узимајући у обзир ранг и значај планиране саобраћајнице, намену површина на предметном и контактном подручју, стање на терену, као и квалитет чинилаца животне средине, утврдио Услове за потребе разраде планских садржаја у План детаљне регулације Спољне магистралне тангенте (СМТ) – I фаза, од Панчевачког пута (стационажа км0+000) до приступног пута за трафостаницу (средња стационажа Км6+650), са мостом преко Дунава и локацијом трафостанице „Београд 20“. Секретаријат је, у складу са Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09), дописом број 501.2-7/10-V-04 од 10.02.2010. године, издао Услове заштите животне средине којима се утврђују мере и услови заштите, који су приликом стратешке процене утицаја разматрани и уграђени у План детаљне регулације.

Мере предвиђене законским и подзаконским актима

Приликом израде планске, пројектне и техничке документације морају се примењивати одређене законске одредбе којима се регулише област заштите животне средине. Као и приликом израде ове документације, у току извођења радова, као и у фази експлоатације саобраћајнице морају се поштовати закони, правилници, прописи и стандарди.

Административне мере (одлуке, решења), дефинисане као стриктне забране и обавезујуће препоруке су веома важне у превенцији загађења и заштите животне средине. Прописи, њихова примена и контрола спровођења утицали би на смањење загађења и негативних последица: техничка исправност возила, прилагођавања брзина, употреба мотора са катализаторима, коришћење безоловног горива, контрола буке коју производе.

Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину предлажу се израде одговарајућих Студија процене утицаја на животну средину (поглавље: Смернице за израду процена утицаја на животну средину), имајући у виду чињеницу да је за одређене пратеће садржаје и путне објекте ове саобраћајнице обавезна израда наведене студије.

Посебне мере заштите животне средине

Група посебних мера заштите животне средине обухвата све оне услове и мере које су неопходне за предузимање одређених активности у циљу спречавања и ограничавања негативних утицаја на животну средину. Мере заштите предложене извештајем о стратешкој процени утицаја треба првенствено да се односе на потребне урбанистичке мере заштите животне средине. Ове мере се морају обезбедити у процесу планирања и свим фазама спровођења плана. Остале мере заштите које имају карактер техничких мера треба дефинисати Студијом о процени утицаја и обезбедити да се уграде у техничку документацију и спроводе током реализације пројекта – изградње и експлоатације саобраћајнице.

Заштита ваздуха

У веома значајне мере заштите које дају резултат у циљу смањења загађивања ваздуха азотним оксидима и угљен моноксидом су биолошке мере. Формирање заштитних зелених површина, чија је улога редукација прашине и других полутаната у ваздуху, заштита земљишта од ерозије, смањење буке и сл. подразумева следеће:

- задржавање постојећих формираних шумских површина, као и формирање нових где је то могуће;
- за озелењавање разделне и ивичних трака, разделних острва, раскрсница и саобраћајних петљи, поред травњака,

користити покриваче тла, трајнице и групације ниског шибља, отпорних на издувне гасове и повећану концентрацију соли (висина засада треба да обезбеди неопходну видљивост за возаче и омогући безбедно одвијање саобраћаја);

– у оквиру дефинисаног заштитног путног појаса пројектовање заштитног појаса зеленила који има за циљ да умањи дисперговање честица загађења на околно пољопривредно земљиште; ширина заштитног појаса зеленила (у оквиру планом дефинисаних 20м путног појаса) у директној је пропорцији са висином и врстом дрвећа и шибља, што ће се дефинисати у фази израде пројекта озелењавања;

– ширина и висина заштитног појаса, избор биљних врста, треба да обави ветрозаштитну и снегозаштитну улогу и обезбеди саобраћајницу;

– организационе мере заштите дефинишу режим и услови одвијања саобраћаја, у циљу повећања проточности или забране кретања у одређено доба дана возила са већим специфичним емисијама полутаната.

Заштита од буке

У смислу благовременог предузимања потребних мера заштите од саобраћајне буке неопходно је дефинисати будућу изградњу дуж планираног пута, прописати посебне услове за уређење појаса уз саобраћајницу, пратити стање буке са порастом саобраћајног оптерећења и благовремено предузимати потребне интервенције.

У циљу смањења нивоа буке предлажу се следеће мере:

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

– као допунску меру применити садњу зеленог заштитног појаса, дрвореда или изградња вертикалних баријера на одређеним деоницама (изглед и карактеристике ових баријера, које треба прилагодити амбијенту, детаљно ће бити дати у току израде техничке документације и Студије о процени утицаја на животну средину, а у сарадњи са надлежним институцијама за заштиту природе и заштиту споменика културе);

– ниво буке, по зонама зависно од њихове намене, мора бити у скалду са Законом о заштити од буке у животnoj средини („Службени гласник РС”, број 36/09), Правилником о дозвољеном нивоу буке у животnoj средини (ЈУС У.Ј6-205).

Заштита воде и земљишта

Како би се у потпуности задовољило основно начело заштите вода и тла од негативних последица, који су квантификовани преко концентрација полутаната у атмосферским водама отеклим са коловоза, потребно је предузети одређене мере заштите:

– Обавеза спровођења свих мера заштите које су прописане Уредбом о зонама санитарне заштите београдског водоизворишта, а односе се на ширу зону санитарне заштите;

– одводњавање саобраћајнице и пратећих садржаја обавезно решавати затвореним – цевним системом са сливницима у ивичњаку предметне саобраћајнице, контролисано, по принципу сепарационог одвођења употребљене и атмосферске воде. Загађене атмосферске воде са саобраћајнице, оперативних површина, морају се пре упуштања у канализациони систем пречистити путем таложника или сепаратора масти и уља до нивоа квалитета прописане друге класе вода у водотоку;

– Резервоари за течено гориво морају бити са двоструким плаштом, а разводне инсталације морају бити положене у пропусне бетонске канале;

– градњом заштитних ограда уз саобраћајницу физички спречити скретање и паркирање возила ван саобраћајних површина;

– Додатне мере заштите подземних вода и тла од загађења остварити хортикултурним уређењем појаса саобраћајнице, што подразумева:

– пошумљавање и затрављивање површина дуж коридора саобраћајнице са избором врста које апсорбују тешке метале (ова мера има позитивне ефекте и са становишта комфорности вожње, имајући у виду доминантне ветрове);

– на пољопривредним површинама уз коридор саобраћајнице препоручује се формирање расадника цвећа, садња украсног шибља и дрвећа, или узгајање култура које би се користиле за производњу био-горива и сл, (у зони заштитног путног појаса искључује се могућност узгајања пољопривредних култура које се користе за људску исхрану).

Заштита тла

У циљу заштите тла од клижења потребно је спровести одговарајуће мере заштите појединих делова терена, дефинисати начин фондирања и уређења терена, уз одговарајуће изучавање и анализу инжењерскогеолошких услова. Уређење терена подразумева прихватање површинских и подземних вода, обезбеђење радних и сталних косина засека и ископа, и евентуално потребну стабилизацију падине.

Заштита природних добара

Уколико се током извођења радова открије природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минералшко-петрографског порекла (за које се претпоставља да има својство природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

У току процеса спровођења плана, основни принцип озелењавања простора треба да се базира на квалитативном и квантитативном очувању постојећег квалитетног фонда зеленила, ревитализацији постојећих шума и њиховом превођењу у виши облик, као и тежњи за формирањем нових зелених простора, нарочито поред објеката који би могли имати неповољан утицај на животну средину.

Заштита од удеса

Превоз опасних материја се мора вршити у сарадњи са надлежним институцијама, а као мере заштите од удеса приликом превоза истих могу се дефинисати:

– превозници опасних материја дужни су да спроведу превентивне и друге мере управљања ризиком од удеса у зависности од количине, врсте и карактеристика опасних материја у превозу (Уредба о превозу опасних материја у друмском и железничком саобраћају, „Службени гласник РС”, број 53/2002),

– превоз опасних материја мора се вршити на начин да се не доведе у опасност живот и здравље људи, не загади животна средина, обезбеде и предузму мере заштите од удеса и друге мере утврђене Законом.

– у случају акцидентног проливања опасних и токсичних материја из цистерни надлежни органи поступају прецизно прописаном поступку деконтаминације и санације земљишта и одлагања контаминираниог земљишта на за то предвиђену локацију.

Имајући у виду подручје кроз које пролази траса будуће саобраћајнице потребно је да се, још у фази планирања и пројектовања објекта, предвиде мере евакуације и неутрализације токсичних супстанци. У случају хаварије возила са

опасним теретом (у прашкастом, грануларном или течном стању), саобраћај обавезно зауставити, пребацити на алтернативну саобраћајницу и послати захтев специјализованој служби у граду која треба да обави операцију уклањања опасног терета као и санацију коловоза. У питању су следеће мере заштите:

- ограничити истицање опасне материје;
- ограничити изливену течност на простор на који се излила;
- захватити течност која истиче у интервенцијске посуде или цистерне;
- поставити преграде у потоцима и каналима;
- спречити истицање у цеви водовода и канализације;
- употребити специјалне сорбенте и друга средства за деконтаминацију терена и санирање последица на месту изливања опасних материја.

Закон о водама и пратећи правилници, строго лимитирају количине материја које могу угрозити квалитет тла и подземних вода. Да би се испоштовали ови критеријуми, Проценама утицаја објеката и радова на животну средину, дефинишу се и прописују мере заштите од евентуалних загађења у току изградње, а потом експлоатације. Ово се посебно односи на делове саобраћајнице чија се изградња предвиђа на водопропустљивој геолошкој подлози. С обзиром на претходно наведену чињеницу неопходно је испоштовати све прописане услове у погледу коришћења простора и са њима ускладити планиране намене.

Последице од хемијских акцидената на тло и подземне воде зависе од положаја коловозне конструкције. Изливање опасних материја на насипу, посебно високом, је доста опасније од изливања у усеку. У првом случају се врло лако

може десити да се загађење прошири и неколико десетина метара од ивице пута, поред свих предузетих мера заштите, па с тим у вези се мора разматрати нека од метода ремедијације (ex situ или in situ сити), било земљишта било подземне воде, уколико је дошло до контакта.

Препоручљиво би било да планирана база за одржавање путева, поседује механизацију са којом би специјализоване екипе за уклањање опасних терета могле благовремено да уклоне слој земљишта у случају акцидента и инфилтрације загађења у тло.

Мере заштите од нејонизујућег зрачења

Према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 36/09), привредно друштво, предузеће, друго правно лице и предузетник могу користити изворе нејонизујућих зрачења од посебног интереса ако испуњавају следеће услове:

1) да за те изворе нејонизујућих зрачења имају процену утицаја на животну средину, у складу са законом;

2) да ниво излагања становништва не прелази прописане границе.

Референтни гранични нивои јесу нивои излагања становништва електричним, магнетским и електромагнетским пољима који служе за практичну процену изложености, како би се одредило да ли постоји вероватноћа да базична ограничења буду прекорачена.

Референтни гранични нивои исказују се зависно од висине фреквенције поља према следећим параметрима: јачина електричног поља E (V/m), јачина магнетског поља H (A/m), густина магнетског флукса B (μT), густина снаге (еквивалентног равноталаса) – S_{ekv} (W/m^2)

Базична ограничења изложености становништва електричним, магнетским и електромагнетским пољима (0 Hz до 300 GHz)

Фреквентни опсег	Густина магнетског флукса B (mT)	Густина струје J (mA/m ²)	SAR упросечен за цело тело (W/kg)	SAR локализован на главу и труп (W/kg)	SAR локализован на екстремитете (W/kg)	Густина снаге S (W/m ²)
0 Hz	40					
>0-1 Hz		8				
1 – 4 Hz		8/ f				
4-1000 Hz		2				
1000 Hz – 100 kHz		f/500				
100 kHz – 10 MHz		f/500	0,08	2	4	
10 MHz – 10 GHz			0,08	2	4	
10– 300 GHz						10

Референтни гранични нивои

Фреквенција f	Јачина електричног поља E (V/m)	Јачина магнетског поља H (A/m)	Густина магнетског флукса B (μT)	Густина снаге (еквивалентног равноталаса) S_{ekv} (W/ m ²)	Време упросечења t (минута)
< 1 Hz	5 600	12 800	16 000		*
1–8 Hz	4 000	12 800/f ²	16 000/f ²		*
8–25 Hz	4 000	1 600/f	2 000/f		*
0,025–0,8 kHz	100/f	1,6/f	2/f		*
0,8–3 kHz	100/f	2	2,5		*
3–100 kHz	34,8	2	2,5		*
100–150 kHz	34,8	2	2,5		6
0,15–1 MHz	34,8	0,292/f	0,368/f		6
1–10 MHz	34,8/ f ^{1/2}	0, 292/f	0,368/f		6
10–400 MHz	11,2	0,0292	0,0368	0,326	6
400–2000 MHz	0,55 f ^{1/2}	0,00148 f ^{1/2}	0,00184 f ^{1/2}	f/1250	6
2–10 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	6
10–300 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	68/f ^{1,05}

У поступку припреме и доношења новог урбанистичког плана који предвиђа изградњу зона, односно објеката повећане осетљивости у смислу Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС”, број 36/09), узимају се у обзир постојећи стационарни извори који већ оптерећују животну средину у тој зони.

Корисник затеченог извора нејонизујућег зрачења мора да изврши прво испитивање зрачења у року од три године од дана ступања на снагу Закона о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС”, број 36/09), а по налогу надлежног инспектора за заштиту животне средине и пре истека тог рока.

Извештај о првом испитивању доставља се надлежном органу уз захтев за издавање решења за коришћење извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса.

Корисник извора нејонизујућег зрачења за чију је употребу надлежни орган издао одобрење, обезбеђује периодична испитивања након пуштања у рад извора и континуирано пратити ниво нејонизујућег зрачења, посебно у близини специјализованих објеката које поседују већи број уређаја који емитују исто и то једанпут сваке друге календарске године за високофреквентне изворе.

Ако се периодичним испитивањем, систематским испитивањем или мерењем извршеним по налогу инспектора за заштиту животне средине, утврди да је у околини једног или више извора измерен ниво електромагнетног поља изнад прописаних граничних вредности, надлежни орган може кориснику наложити ограничење у погледу употребе, реконструкцију или затварање објекта до задовољавања прописаних граничних вредности.

Остале мере заштите животне средине

Остале мере заштите које имају карактер техничких мера нису предмет плана већ су саставни део техничке документације и дефинисаће се на основу закључака и мера Студије о процени утицаја и спроводе се током реализације пројекта – изградње и експлоатације саобраћајнице.

(Услови Секретаријата за заштиту животне средине број 501.2-7/10-V-04, од 10.02.2010.год., број 501.2-7/10-V-04, од 12.02.2010.год.)

Услови Завода за заштиту природе Србије број 03-130/2, од 10.02.2009.год.

Услови Републичког хидрометеоролошког завода број 92-III-1-18/2010, од 19.03.2010.год.)

Б.8. Мере за заштиту од пожара

Планирана изградња мора бити реализована према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима:

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

- 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);

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

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

- електроенергетски објекти и постројења морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 13/78), и Правилником о изменама и допунама техничких нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СРЈ”, број 37/95);

- Планирану изградњу реализовати у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник СРС”, бр. 37/88 и 48/94);

- Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 74/90), Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Службени лист СРЈ”, број 41/93);

- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1.000V („Службени лист СФРЈ”, број 4/74), Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1.000 В („Службени лист СРЈ”, број 61/95);

- Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист града Београда”, број 14/77).

За предметни план су прибављени услови бр. 217-3/2010-07/7, од 28.01.2010. од МУП – Управе за ванредне ситуације у Београду.

Б.9. Мере од интереса за одбрану

Према условима Министарства одбране Србије, инт. бр. 363-5 од 11.03.2010., за предметни план нема посебних захтева и услова у погледу прилагођавања потребама одбране земље.

Б.10. Инжењерскогеолошки услови

Спољна магистрална тангента у Београду је планирана да буде путна веза аутопута Београд–Ниш са Банатом, односно Панчевом, Зрењанином, Вршцем и даље Румунијом.

Коридор Спољне магистралне тангенте обухваћен овим планским документом је на потезу од Панчевачког пута преко Дунава код Роспи Ђуприје до Мирјева. Генерално посматрано, цело подручје представља благо заталасан терен, са благим нагибима и релативно широким гребенима. Нагиби падина су од 4 до 6°, а локално и до 10°. Од леве обале преко реке Дунав, десне обале до Сланачког пута траса је пројектована на алувијалној заравни. Од Сланачког пута до насеља Миријево траса је пројектована уз падину која је нагнута према западу. Исту пресеца неколико јаруга. Узвишење ове падине, односно гребен, је брдо Лешће. На делу трасе код насеља Миријево коридор је у значајној мери пројектован у вршном делу падине дуж гребена.

Ради лакшег приказа и праћења трасе извршена је рејонизација терена. За овај ниво пројектовања извршено је ограничавање појединих подручја унутар којих би геотехнички услови извођења били слични.

І зона – Траса саобраћајнице у виду надвожњака са петљом почиње од укрштања са путем Београд–Панчево. Надвожњак и цела траса саобраћајнице (са мостовима преко Дунава и његовог рукавца) граде се као бетонска конструкција са дубоко фундираним темељима за носеће стубове, на које ће бити ослоњена коловозна конструкција. Геолош-

ку грађу терена чине од површине терена на доле: насути материјали, затим моћан алувијални нанос Дунава (фација поводња глине песковито прашинасте $al_p r$, фација корита ситнозрни и средњозрни песак $al_p r$, средњозрни пескови локално шљунковити $al_p \dot{s}$ и шљунак песковит $al\dot{s}$, док су у подини на дубини преко 30 m неогене глине. Због карактеристика заступљених литолошких чланова до дубине 12 m, које се могу означити као слабо носиво тло, темељи носећих стубова бетонске конструкције саобраћајнице и темељи мостовских стубова ће бити фундирани на стојећим шиповима. Шипови би били завршени у шљунковитим песковима $al_p \dot{s}$ и песковитим шљунковима $al\dot{s}$.

II зона (Ст. km 3+050 до 3+250, дужине 150 m) представља део алувијалне равни Дунава која је прекривена отпадним материјалом, тако да у садашњим условима представља неуређену депонију. И даље се врши одлагање грађевинског материјала у виду киповања без његове даљње стабилизације. Дебљина депоније је око 4 m тако да површина терена има коту 75,5 мнв. Дебљина алувијалних наслага је 4 до 8 m. Лапори и кречњаци јављају се на дубини од 12 до 16 m) представља релативно повољан простор за градњу у сваком случају, простор на коме су геотехнички услови изградње, јасно дефинисани. Мостовска конструкција фундирала би се преко стојећих шипова у сивим лапорима који се налазе на дубини од 25 до 28 m. Траса ће се поставити на вијадукту и насипу. Насип треба поставити на стабилизано подтло. При томе се сматра да у потпуности треба уклонити стари насип који у техничком смислу представља нестабилизovanу депонију.

III зона (Ст. km 3+250 до 3+650, дужине 400 m). Пројектована траса је постављена дуж земљаног пута на дужини од 260 m. Подужни нагиб површине терена је од 5 до 60 (у распону кота 76 до 112 мнв.). У морфолошком смислу најзначајнија је источна страна трасе која представља стрму падину нагиба од 20-250 (дужине 200 m). Део пута заштићен је потпорним зидом. Изузимајући мали насип, површину терена изграђују лесне наслага и делувијалне наслага лесног порекла, укупне дебљине до 4 m. Основу терена чине лапоровите глине које трансресивно леже преко спрудних кречњака (на дубини 14-16 m). Појава подземне воде је приближно на контакту квартерних и лесних наслага.

Услови су повољна за постављање трасе. Због релативно стрмог нагиба терена вршиће се мање усецање и насипање. Засеци ће се извести у лесним наслагама и делувијалним наслагама лесног порекла. Стабилност засека обезбедиће се нагибом косина. У близини постојећих објеката заштита косина вршиће се потпорним зидовима. Ниво подземне воде је релативно дубок и неће имати битног утицаја на услове изградње усека и насипа.

IV зона (Ст. km 3+650 до 4+300, дужине 640 m) представља експлоатацио поље. Пројектована траса СМТ прати земљану саобраћајницу (коте 105 – 110 мнв). Због ископа, за ову зону је карактеристично неправилно појављивање насипа, лесних наслага и делувијалних глина. На почетку зоне површину терена изграђују насип и деградирани лапоровите глине (Ст. km 3+700 до 4+100), а у осталом делу насип, и лесне наслага. Траса је постављена у ножичном делу падине. Нагиб падине је променењив од 5 до 80. Представља условно повољну до повољну средину. Пројектована траса СМТ прати земљану саобраћајницу. Иста се поставља на лесним наслагама и деградираним лапоровитим глинама. Насип као подтло се у потпуности треба уклонити. Посебан проблем представља и нехигијенско насеље које је девастирало земљиште пошто се објекти налазе у коридору трасе.

Сложеност геотехничких услова изградње пута у оквиру ове зоне зависиће, пре свега, од висинског положаја трасе у односу на терен. Терен наимае, у подужном правцу има

врло мали нагиб, док су попречни нагиби од 10 до 12°. За случај врло плитких засецања и ниских насипа, услови изградње се могу сматрати повољним, а за случај дубљих засека (више од 4 m) и високих насипа (више од 5-6 m) услове изградње оцењујемо као условно повољне. У овом другом случају ће наимае, са обезбеђење стабилности косина усека и насипа бити нужно извођење одговарјућих потпорних конструкција, односно мера стабилизације терена.

V зона (Ст. km 4+300 до 5+600, дужине 1.300 m) у морфолошком смислу представља благо нагнути гребен којег пројектована пројектована СМТ обилази дуж постојећег земљаног пута. Подужни нагиб површине терена је око 4-50. Падина је релативно континуалног нагиба. Благо је заталасана и креће се у распону од 5-100. Терен је релативно монотоне геолошке грађе. Изузимајући насип, приповршински део изграђују лесне наслага дебљине од 2,5 до 4 m. На делу од Ст. km 4+300 до 5+060, дужине 760 m испод лесних наслага су заступљене делувијалне наслага, а у осталом делу (Ст. km 5+060 до 5+600, дужине 640 m) деградирани лапоровите глине. Подземна вода јавља се на дубини од 3 до 4 m. У овом делу терена пројектована траса прати земљани пут и обилази гребен. Са низбрдне стране треба у потпуности уклонити стари насип. Засецање са узбрдне стране извело би се у лесним наслагама и делувијалним глинама лесног порекла. Трајна стабилност засеченог дела падине обезбедила би се са косинама нагиба 1 : 1,3 до 1 : 1,5 висине до 4 m. За косине веће од 4 m извела би се берма и/или потпорна конструкција. На косинама би се извела против ерозиона заштита у виду затрављења и брзорастућег ниског растиња. У две мање депресије треба извести цевасте пропусте.

У погледу оцене повољности геотехничких услова у овој зони, важе исти критеријуми као и у претходној зони IV.

VI зона (Ст. km 5+600 до 5+890, дужине 290 m) представља клизиште ознаке БГ 4.2. и површине 12 ha. Површина терена је заталасана. Нагиб површине терена дуж пројектоване трасе је до 50 док је нагиб површине терена од 5-120 изузимајући одсеке висине до 3 m. Квартарне наслага које представљају тело клизишта су дебљине 4 m. Клизањем су захваћене и потпуно деградирани лапоровите глине до дубине 5 до 6 m.

Ова зона је неповољна са геотехничког гледишта. Траса се поставља преко активног и привремено умиреног клизишта. Овај проблем се може превазићи тако што би се претходно извршила санација клизишта – стабилизација терена, па потом на стабилном терену градио пут на насипу или вијадукту. Било би међутим, рационалније да се ова два проблема решавају јединствено – тако што би конструкција објекта (вијадукт у дужини од око 130m) истовремено обезбеђивала стабилност трасе и доприносила стабилизацији терена око трасе.

VII зона (Ст. km 5+890 до 6+630, дужине 740 m). Падина је уједначеног, благог нагиба до 50. Дуж пројектоване трасе нагиб површине терена је до 20. Траса се поставља на лесним наслагама дебљине и до неколико метара. Ова зона је неповољна за пројектовану трасу – преводи се преко умиреног клизишта. И због неповољних морфолошких карактеристика – асиметрична депресија (коте 215 и 235) пут бити на објекту – вијадукту дужине 125 m. Исти би требало фундирати дубоко на шиповима. Шипови ће се поставити у некретану стенску масу, односно испод потенцијалне клизне површине која је на дубини од 4 до 6 m.

VIII зона (Ст. km 6+630 до 6+800, дужине 170 m) је умирено клизиште формирано у асиметричној депресији (коте 215 и 239). Нагиб благо заталасане падине је до 80. У подужном смислу, дуж пројектоване трасе СМТ, нагиб површине терена је до 20.

В. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Планом је аналитички дефинисана граница у оквиру које је дато техничко решење трасе. 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 планиране саобраћајнице. Даљом разрадом, кроз техничку документацију, а у оквиру дефинисане границе, могуће је унапредити и решења инфраструктуре. Унапређење решења инфраструктуре односи се и на измену пречника инсталација и распоред инсталација у профилу.

Овај план представља основ за формирање грађевинских парцела за јавне намене, издавање информације о локацији и локацијске дозволе, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11).

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

В.1. Списак планова који се стављају ван снаге доношењем плана

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

- ДУП Вишњице („Службени лист града Београда”, бр. 11/78, 7/79, 10/86);
- ДУП дела Аде Хује између Панчевачког моста, Вишњичке улице, Спортско-рекреативног центра, предузећа „Авала” и реке Дунав („Службени лист града Београда”, број 30/1/90);
- ДУП Вишњичке улице од улице Мије Ковачевића до Сланачког пута („Службени лист града Београда”, број 25/83);
- Регулациони план насеља Миријево („Службени лист града Београда”, број 20/02).

В.2. Стечене урбанистичке обавезе

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања донело је:

- дана 04.03.2009.године Решење о одобрењу за изградњу бр. 351-03-00147/2009-07, за радове на фазној изградњи – трансформаторске станице ТС 400/110 кV „Београд 20”, на кат. парцелама 890, 891, 892/1, 892/2, 893, 894, 895, 896, 1658, 1659, 1660, 1661/1, 1661/2, 1661/3, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668/1, 1668/2, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673 и део парцеле 3529/1 све у КО Миријево, на територији градске општине Звездара;
- дана 11.05.2011.године Решење о одобрењу за изградњу бр.351-03-00147/2009-07/1, за радове на изградњи приступног пута до трансформаторске станице ТС 400/110 кV „Београд 20”, на деловима кат.парцела 1674, 3531/1, 1690, 1691/2, 1692, 1693, 1695, 1698, 1699, 1700, 1702/1, 1702/2, 1702/3, 1704/1, 1704/2, 1709/1, 1709/2, 1710/1, 1712/1, 1711/1, 1711/3, 1606/2, 1605/2, 1604/3, 1604/5, 1603/2, 1602/2, 1601/1 и на целој парцели 1604/4 све у КО Миријево, на територији градске општине Звездара;
- дана 04.12.2009.године Решење о одобрењу за изградњу бр.351-03-00496/2009-07, за радове на изградњи далековода 110 кV који се прикључује на трафостаницу ТС 400/110 кV „Београд 20”, који прелази преко КО Палилула, КО Вишњица и КО Миријево.

В.3. Смернице за израду процена утицаја на животну средину

У поступку даље разраде планског документа, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09) и 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), у поступку даљег спровођења плана носиоц пројекта за који се може захтевати процена утицаја дужан је да поднесе захтев надлежном органу који ће даље одлучити о потреби израде, и одредити обим и садржај студије о процени утицаја.

Студија о процени утицаја и сагласност на студију о процени утицаја, односно одлука да није потребна процена утицаја на животну средину саставни су део документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе или уз пријаву почетка извођења пројекта (изградња, извођење радова, промена технологије, промена делатности и друге активности).

Генералне смернице за израду будућих студија о процени утицаја на животну средину су следеће:

- извршити процену утицаја планираног решења на загађење ваздуха вода и тла,
- извршити квантификацију, процену нивоа буке и вибрација у изграђеној зони и ближе одредити места постављања заштитног зеленила и звучних баријера,
- проценити утицаје предвиђених деоница и пратећих садржаја на: пејзаж, екосистеме (флору, фауну),
- проценити социјалне и здравствене утицаје,
- проценити могуће удесне ситуације и прописати потребне мере
- прописати мере заштите животне средине и
- дефинисати мониторинг животне средине.

Саставни део овог плана су и:

- Књига 1
- Лист бр. 0 – Прегледна ситуација
- Лист бр. 1 – Постојећа намена површина, Р 1:2.500
- Лист бр. 2 – Планирана намена површина са приказом зона заштите културног наслеђа, Р 1:1.000
- Лист бр. 3 – Регулационо-нивелациони план за грађење објеката и саобраћајних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима, Р 1:1.000
- Лист бр. 3А – Подужни профил, Р 1:250/2.500
- Лист бр. 4 – План грађевинских парцела за јавне намене са планом спровођења, Р 1:1.000
- Књига 2
- Лист бр. 5 – Водоводна и канализациона мрежа, Р 1:1.000
- Лист бр. 6 – Електроенергетска и ТК мрежа, Р 1:1.000
- Лист бр. 7 – Гасоводна мрежа и постројења, Р 1:1.000
- Лист бр. 8 – План мреже и објеката инфраструктуре (синхрон-план), Р 1:1.000
- Лист бр. 9 – Инжењерско-геолошка категоризација терена, Р 1:1.000
- Књига 3
- Документација плана детаљне регулације:
 - Одлука о приступању изради плана
 - Извештај о обављеној стручној контроли Концепта плана
 - Извештај о обављеној стручној контроли Нацрта плана
 - Извештај о обављеном јавном увиду у Нацрт плана
 - Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
 - Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину

– Решење о приступању стратешкој процени утицаја на животну средину

– Извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности у јавном увиду у извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину

– Решење Секретаријата за заштиту животне средине којим се даје сагласност на Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину

– Извод из ГИС-а биотопа Београда

– Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради плана

– Геолошко-геотехничка документација

– Стечене урбанистичке обавезе за подручје обухваћено планом са графичким прилогом

– Извод из Генералног плана Београда 2021.

– Топографски план

Књига 4

– Катастарски план са границом плана

– Катастарски план подземних инсталација

– Полазне основе – Концепт плана

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

Скупштина града Београда

Број 350-392/13-С, 30. маја 2013. године

Председник

Александар Антић, с. р.

Скупштина града Београда на седници одржаној 30. маја 2013. 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 и 42/13 – одлука УС) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 39/08 и 6/10) донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

НАСЕЉА „ПЛАВИ ХОРИЗОНТИ”, ОПШТИНА ЗЕМУН

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1.0. ОПШТИ ДЕО

1.1. Повод и циљ за израду плана

Изради плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”, општина Земун, приступа се на основу Одлуке о изради плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти” („Службени лист града Београда”, број 30/07).

Циљ израде овог плана детаљне регулације, за насеља „Плави хоризонти” и „Школско добро” је дефинисање развојних приоритета предметне територије, одређивање јавног интереса, допуна постојећих и стварање нових урбаних вредности, којима би се стекао правни основ за легализацију бесправно изграђених објеката, решавање стамбеног питања социјално угрожених група и планско омогућавање изградње и опремања оба поменута насеља неопходним јавним и пратећим комерцијалним садржајима и комуналном инфраструктуром.

1.2. Територија плана

Границом плана детаљне регулације на територији општине Земун, обухваћено је насеље „Школско добро” између коридора железничке пруге Београд – Шид – граница Хрватске на североистоку и погона комплекса „Института

за кукуруз” на истоку, тангенцијално дуж Курирске улице, од изласка из насеља „Школско добро”, поред ТС „Београд 9” (не укључујући њену катастарску парцелу), до уласка у стари део насеља „Плави хоризонти”, обухватајући и стари и нови део насеља (између коридора железничке пруге Београд – Шид – граница Хрватске на североистоку и пољопривредног земљишта на југозападу), као и везу са планираном саобраћајницом – улица 23, непосредно уз комплекс Техничко-ранжирне станице „Земун поље”. Границом плана су обухваћени и делови насеља Камендин и то део коридора пруге, појас непосредно уз коридор до средине катастарске парцеле 140/112 КО Земун поље и део Улице Слободана Бајића (катастарске парцеле 141/1 и 141/2), како би се остварила веза са планираном инфраструктуром (планирана фекална и кишна канализација и планирани водовод, дефинисани Изменама и допунама ДУП стамбеног комплекса Камендин („Службени лист града Београда”, број 6/89) и део насеља Алтина који обухвата део коридора пруге, појас између пруге и стамбених парцела између улица Константина Кавафија и Акире Куросаве, потом коридор уз улицу Константина Кавафија ширине 13,0m, односно коридор уз улицу Акире Куросаве ширине 14,0m и рескрснице ових улица са улицом Павла Вујисића, на територији КО Земун поље.

Површина територије унутар граница износи око 152,0ha и обухвата следеће катастарске парцеле и делове катастарских парцела:

– целе катастарске парцеле: 140/92, 208/14, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 228, 231, 233, 290/2, 290/3, 290/4, 290/5, 290/6, 290/7, 290/8, 290/9, 290/10, 290/11, 290/12, 290/13, 290/14, 290/15, 291, 293/1, 293/2, 293/3, 293/4, 293/4, 293/5, 293/6, 293/7, 293/8, 293/9, 293/10, 293/11, 293/12, 293/13, 293/14, 293/15, 293/16, 293/17, 293/18, 293/19, 293/20, 293/21, 294, 540, 550/1, 550/2, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 559, 560, 561, 562, 563, 564/1, 564/2, 564/3, 564/4, 564/5, 564/6, 564/7, 564/8, 564/9, 564/10, 564/11, 564/12, 564/13, 564/14, 564/15, 564/16, 564/17, 564/18, 564/19, 564/20, 564/21, 564/22, 564/24, 564/25, 564/32, 568, 569, 571, 572, 1308, 1337, 1345, 1351, 1353, 1354, 1355 КО Земун Поље,

– делови катастарских парцела: 140/3, 140/4, 140/65, 140/58, 140/91, 140/112, 141/1, 141/2, 208/2, 208/3, 217, 218, 221, 223, 224, 226, 227, 229, 230, 233, 234, 288, 289/1, 290/1, 292, 573/2, 573/3, 573/4, 573/5, 573/6, 573/7, 573/8, 573/9, 573/10, 573/11, 573/12, 925/4, 930/42, 930/45, 930/48, 930/50, 930/51, 930/52, 930/53, 930/54, 930/55, 930/56, 930/57, 930/58, 930/59, 930/60, 930/61, 930/62, 930/63, 931/2, 931/3, 931/4, 931/5, 931/6, 931/7, 931/8, 931/41, 931/63, 931/64, 931/66, 1325, 1326, 1334/1, 1339, 1345 и 1351 КО Земун поље.

У случају неусаглашености пописа катастарских парцела обухваћених Планом у текстуалном прилогу и бројева катастарских парцела у графичком прилогу, меродавни су подаци са графичког прилога на катастарско топографској подлози.

1.3. Правни и плански основ

Правни основ за израду плана детаљне регулације се налази у одредбама:

– Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11),

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

– Одлуке о изради плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”, Општина Земун („Службени лист града Београда”, број 30/07).

Плански основ је:

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

1.4. Однос према важећим плановима – стечене урбанистичке обавезе

– План детаљне регулације за привредну зону „Аутопут” у Новом Београду, Земуну и Сурчину („Службени лист града Београда”, број 61/09).

План важи. На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима граница, намена и инфраструктурни објекти из поменутог плана и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– Генерални план са елементима регулационог плана за изградњу мреже електродистрибутивних постројења ТС 35/10 kV „Угриновци”, проширење ТС 35/10 kV „Добановци” и изградњу водова 35 kV од ТС 110/35 kV „Београд 9” до ТС 35/10 kV „Угриновци” и ТС 35/10 kV „Добановци” („Службени лист града Београда”, број 19/01).

План важи. На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима намена и инфраструктурни објекти из поменутог плана и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– ДУП за изградњу главног цевовода са пратећим објектима система за наводњавање „Земун” у Земуну („Службени лист града Београда”, број 17/94),

План важи. На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима намена и инфраструктурни објекти из поменутог плана и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– Измене и допуне ДУП стамбеног комплекса Камендин („Службени лист града Београда”, број 6/89), План важи. На делу где се планови преклапају овим планом се преузима намена из поменутог плана и урбанистичко решење комуналне инфраструктуре (веза на планирану водоводну мрежу – тачка К3, веза за планирану канализацију за отпадне воде – тачка К1, веза на планирану канализацију за атмосферске воде – тачка К2) и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– ДУП железничке техничко-путничке станице у Земуну („Службени лист града Београда”, 13/76),

План важи. Ставља се ван снаге на делу где се планови преклапају.

Границе важећих урбанистичких планова који су стечене обавезе приказани су у графичком прилогу број 2: „Постојећа намена површина и стечене урбанистичке обавезе”.

1.5. Извод из ГП Београда 2021

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

Према Генералном плану Београда 2021. године („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09); на предметном простору планиране су следеће намене: становање и стамбено ткиво, комерцијални и пословни садржаји, зелене површине и јавне службе и објекти, чији се комплекси одређују детаљнијим плановима. Основни типови изградње стамбеног ткива су „индивидуално становање и нови комплекси организоване стамбене изградње”. Основни тип уређења зелених површина је „зеленило дуж путне мреже”.

1.5.1. Становање и стамбено ткиво

1.5.1.1. Индивидуално становање

Блок са индивидуалним становањем је скуп појединачно изграђених зграда на парцелама величине претежно од 300m² до 600m², а изузетно и преко 2.000m², оивичен је улицама или другим јавним просторима. Објекти су стамбене намене, са једним или више станова, претежне спратности По(Су)+П+1+Пк (подрум/сутерен + приземље + спрат + поткровље), изграђени као слободностојећи, ретко као двојни или зграде у низу.

Код објеката постављених на регулационој линији изражена је изграђеност у предњем делу парцеле. У дубини парцеле простор је уређен као дворишни врт. На овим деловима парцеле понекад се јављају мањи помоћни, а у последње време и мањи пословни објекти. Израђена је тенденција трансформације нарочито приземних и сутеренских делова објеката у пословни простор.

Планирано је да један део блокова и зона са индивидуалним становањем настане у планском периоду кроз трансформацију данашњих мање комфорних форми становања – стихијско становање и партаје, у право индивидуално становање. У неким деловима града нужно је рационалније коришћење земљишта и трансформација стамбеног у пословни простор, планирање објеката јавних делатности у функцији подизања нивоа квалитета живота, као и побољшање инфраструктурне опремљености појединачних или групе блокова и читавих насеља. За изградњу нових стамбених или пословних објеката, реконструкцију и доградњу постојећих објеката, када се формира нови стамбени или пословни простор, паркирање решити искључиво на парцели за изградњу новог објекта. Изузетно је дозвољено паркирање на стамбеним улицама и улицама другог реда

Табела 1: Урбанистички показатељи за парцеле и објекте у блоковима индивидуалног становања

Максимална дозвољена спратност	Слободностојећи и у низу	П+1+Пк
	Полуатријумски	П+Пк
У Централној зони, на магистралама и улицама првог реда*	П+2+ПК	
Индекс изграђености на парцели	до 600 m ²	До 1.2
	преко 600 m ²	до 0.9
У Централној зони, на магистралама и улицама првог реда*	До 1,6	
Индекс изграђености угаоних објеката		и x 1,15
Степен заузетости парцеле	до 600 m ²	50%
	преко 600 m ²	40%
	полуатријумски и низ	65%
Степен заузетости у централној зони, на магистралама и улицама првог реда*		50%
Степен заузетости угаоних објеката		з x 1,15
Процент уређених зелених површина на парцели, у директном контакту са глом:	до 600 m ²	30%
	преко 600 m ²	40%
	у Централној зони, на магистралама и улицама првог реда	30%

Максимална висина објекта у Централној зони, на магистралама и улицама првог реда*	мах 11.5 m (до коте венца) 15.0 m (од коте слемена)
Висина помоћних објеката	мах 5.0 m (до коте венца)
Број паркинг места за становање	1 ПМ/ 1 стан
Број паркинг места за пословање	1 ПМ/ 80 m ²

* Правила важе за индивидуално становање у Централној зони. Ван Централне зоне ови параметри примењују се за грађевинске парцеле које се налазе на магистралним саобраћајницама и саобраћајницама првог реда.

Табела 2: Растојања објекта од регулационе линије, граница парцела и суседних објеката

Растојања грађевинске линије објекта од регулационе линије (препоруча за нове објекте)	У зависности од регулације улице и типа објеката	
Растојање објекта од бочних граница парцеле	слободностојећи објекти	Мин. 1.5 m саједне и 2.5 m са друге стране
	у прекинутом низу први и последњи	Мин 3.5 m
	полуатријумски (у оквиру групе-према другој групи)	0.0-3.5 m
Растојање објекта од бочног суседног објекта	слободностојећи	Мин 4.0 m
	у прекинутом низу први и последњи	Мин 4.0 m без прозора на бочној фасади
Растојање објекта од задње границе парцеле **	предбашта 5 m	Мин. 1 h, али не мање од 8 m*
	предбашта већа од 5 m	Мин. ½ h, али не мање од 4 m*
	полуатријумски (у оквиру групе -према другој групи)	0.0-3.5 m
Растојање објекта од наспрамног објекта ***	Мин. 1.5 h, али не мање од 8 m*	

* Као минимално растојање примењује се вредност која зависи од висине објекта. Само у случајевима када је вредност која зависи од висине објекта мања од наведеног минимално дозвољеног растојања у метрима мора се применити дато растојање у метрима.

** За угаоне објекте примењују се растојања од бочних граница парцеле и растојања од бочних суседних објеката.

*** Наспрамни објекат је зграда у истом блоку, иза задње границе парцеле и постојећи, засебан дворишни објекат на истој парцели.

Табела 3: Величина парцела за нове објекте

	Мин. ширина парцеле	Мин. површина парцеле
За слободностојећи објекат	12 m	300 ГП2
За двојне објекте (Седна половина)	10 m	200 ГП2
За објекте у низу и полуатријумске куће *	6 m	150 m ² *

* Објекти у низу имају две слободне и две припољене стране (осим у прекинутом низу, први и последњи) и мора их бити најмање три у оквиру једног низа. Полуатријумска кућа додирује три линије грађевинске парцеле.

Табела 4: Степен инфраструктурне опремљености парцеле (објекта) у индивидуалном становању

	водовод	фекална канализација	кишна канализација	електро	топловод	телефон	кабловска телевизија	гасовод	остало
Нови блокови	+	+	+	+	препоруча	+			
Постојећи блокови у централној зони	+	+	+	+	препоруча	+			
Постојећи блокови ван централне зоне	+	сенгруп	+	+		+		препор.	

1.5.1.2. Нове локације за стамбену изградњу и нова комплексна стамбена изградња

Генералним планом Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) су за нову стамбену изградњу планирани и нови комплекси за које је потребна израда планова детаљне регулације или урбанистичких пројеката, на основу којих ће се ови пројекти реализовати.

Ове локације, без обзира што им је основна намена становање, треба да буду изграђена као комплетна урбана целина, као својеврстан „градић” са наглашеном стамбеном улогом. Део становања треба да буде анфгажован за социјалне потребе.

За нове локације за стамбену изградњу примењују се нормативи и услови из општих правила за поједине примењене типове стамбеног ткива, а ново становање може да припада свим планираним типовима и њиховим урбанистичким параметрима.

1.5.2. Нови центри насеља

Локални центри обхватају концентрације садржаја који омогућавају локално снабдевање и услуге у центрима месних заједница и главним улицама у новоизграђеним стамбеним зонама, али и садржаје који задовољавају потребе

основног образовања, дечије заштите, основне здравствене потребе и потребе културе и забаве гравитирајућег становништва.

Ови центри имају типичан садржај центара месних заједница који обухвата комерцијални део и део који задовољава јавне потребе локалног нивоа. Комерцијалне намене су само у приземљу, док су на спрату могуће јавне намене (библиотека, вишенаменска сала), али и становање. Пожељан је континуитет трговачких радњи и занатских локала у приземљу. Сервиси који су бучни нису дозвољени.

Потребно је постојеће центре обликовно завршити и садржајно допунити савременим услугама које задовољавају потребе градског становништва у функцији слободног времена, забаве, спорта и рекреације. Обликовање ових центара ускладити са већ формираним елементима архитектонског приступа.

Табела 5: Урбанистички параметри за парцеле и објекте у новим центрима насеља

Индекс изграђености (И)	1 – 2 зависно од стамбеног ткива
Индекс заузетости (З)	50%
Висина слемена (спратност)	12m (П+1+Пк)
Начин паркирања	паркинзи
Зеленило	мин. 20%, озелењени паркинг и јавно зеленило

Број паркинг места за пословање према правилима за паркирање.

1.5.3. Услови за јавне службе, јавне објекте и комплексе

Дечје установе

- 6,5-7,5m² П објекта /по детету
- 15-18m² П комплекса / по детету
- капацитет највише 270 деце
- паркирање ван парцеле 1ПМ/100^А објекта

Основно образовање

- 1,8m² П учионице / по ученику,
- 6,5-7,5m² П објекта /по ученику,
- капацитет 24-40 одељења,
- 20-25m² П комплекса / по ученику у једној смени (основа за обрачун је настава у две смене)

2.0. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

2.1. Постојеће стање и развојне могућности грађевинског земљишта

Предметно подручје се налази у спољној зони града, са јужне стране насеља „Алтина” између коридора железничке пруге Београд – Загреб који се пружа у правцу северозапад – југоисток и пољопривредних површина и комплекса пољопривредних објеката према Срему. Предметно подручје чине два стамбена насеља која су настала и развијала се у различитим периодима и на различит начин.

Насеље „Школско добро” формирано је раних 1950-их година као део тадашњих „економија”. У њему су првенствено становали радници Института за кукуруз и Института за сточарство, у објектима старе економије, а касније су неплански изграђени нови и адаптирани стари објекти. На овом простору доминирају стамбени објекти павиљонског типа са 4-10 стамбених јединица, спратности углавном П+Пк, и местимично индивидуални стамбени објекти.

Према допису достављеном уз иницијативу Скупштине станара овог насеља подржане од стране СО Земун, у насељу од 1950-их година живи око 500–600 становника, без неопходних пратећих садржаја, без потпуно решене уличне мреже и пратеће комуналне инфраструктуре. Систем за одвођење отпадних вода није изграђен, већ се фекалне воде одводе у септичке јаме. Водоводну мрежу су становници насеља сами временом изградили. Системи топловода и гасовода нису изграђени. Површина овог насеља је око 22,0ha.

Насеље „Плави хоризонти” налази се на северозападном делу Београда, на територији општине Земун, пружа се у правцу северозапад – југоисток уз железничку пругу Бе-

оград – Шид – граница Хрватске, у непосредном суседству ранжирно-техничке станице „Земун поље”. Најстарији део насеља се почео развијати током 1950-их, у зони путничке железничке станице Земун поље, у закошеној матрици узаних улица и издужених блокова. Грађени су стамбени породични објекти ниске спратности. Новији део насеља настао је бесправном изградњом током 1990-их година. Већи део насеља чине објекти на парцелама које су формиране од стране општине Земун и ПИК „Земун”, деобом пољопривредног земљишта, али без претходне израде планске документације. Ове парцеле су правилног облика, са формираним приступним површинама ширине око 10,0m. Парцеле нису преизграђене и на њима се налази просечно по један стамбени објекат.

У средишњем делу насеља, на површини око 5,0ha се налази спонтано настала групација мањих, тесно збијених објеката, на узаним и издуженим парцелама, лошег бонитета. Градња на овом простору је усмерена према коридору пруге, местимично улазећи у заштитни појас пруге. Приступи појединим објектима су спонтано формиран и изузетно узани. На површинама између групација стамбених објеката уочавају се мање депоније расутог материјала.

Ова два насеља су повезана трансверзално, саобраћајницом променљиве регулационе ширине и квалитета коловозног застора. Део предметног подручја између старог и новог дела насеља „Плави хоризонти”, од трансверзалне саобраћајнице према пољопривредном земљишту, присутно је неизграђено земљиште које представља важан ресурс за развој нестамбених и пратећих садржаја. На предметном простору доминирају стамбени објекти, различитог капацитета и густине изграђености. Садржаји комплементарни становању нису развијени – за потребе снабдевања, услуга, пословања и образовања, становници су усмерени на део Земуна на супротној страни железничке пруге.

Постојећа улична мрежа је задовољавајућег квалитета, са асфалтним коловозним застором и стандардним попречним профилима у већем делу насеља. Насеље је опслужено системом јавног градског превоза и линијама градско-приградске железнице. Везе са осталим деловима града се остварују саобраћајницом која се са железничком пругом укршта у нивоу и која повезује предметно подручје са насељем Земун поље. Веза са централним градским зонама остварује преко саобраћајнице Т6, која се пружа у близини предметног подручја. Од мрежа комуналне и техничке инфраструктуре постоје само спонтано настале мреже електроенергетике и водовода, док канализациона мрежа не постоји

2.2. Структура површина на територији плана

Табела 6: Биланс површина по – урбанистичким зонама/целинама – постојеће стање

Намена површина (ha)	ЗОНА 1: насеље Школско – Камендин	ЗОНА 2: насеље Плави хоризонти стари део	ЗОНА 3: насеље Плави хоризонти нови део – Алтина
Становање	5,87	20,19	21,90
Саобраћајне површине	3,19	2,42	4,76
Спортско – рекреативни комплекси	2,28	/	/
Производне делатности	/	1,48	0,52
Неизграђене површине	13,94	22,60	54,55
УКУПНО	23,03	46,69	82,28

Табела 7: Биланс површина на нивоу целог комплекса – постојеће стање

Намена површина	заузета површина (ha)	процентуална заступљеност
Становање	47,96	32,63%
Саобраћајне површине	9,23	6,07%
Спортско – рекреативни комплекси	2,28	1,55%
Производне делатности	2,00	1,36%
Неизграђене површине	90,53	59,55%
УКУПНО	152,0	100%

2.3. Постојеће стање и развојне могућности саобраћајних површина

Улична мрежа

Предметни простор се налази на територији општине Земун и ослања се североисточном страном на железничку пругу. У функционалном смислу, део уличне мреже овог простора, припада примарној уличној мрежи Града, као саобраћајнице другог реда, док су остале улице део секундарне уличне мреже, преко којих се приступа појединим садржајима. Према условима из ГП-а Београда 2021. („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09), улична мрежа задржава постојеће функционалне рангове.

ЈГС и железница

Предметни простор је опслужен јавним градским превозом. Дуж североисточне границе овог комплекса функционише градско – приградска железница. Према условима из ГП-а развој линија ЈГС треба да прати развој града, а у складу са тим и ово подручје.

2.4. Постојеће стање и развојне могућности комуналне инфраструктуре

2.4.1. Кишна и фекална канализација

Предметна локација припада Батајничком канализационом систему београдске канализације, где је предвиђен сепарациони систем канализације. Градска канализација не постоји у непосредној близини предметне локације, тако да за сада на постојећи услови директног прикључења отпадних и кишних вода на градски канализациони систем. Локално решавање одвођења отпадних вода није у надлежности ЈКП БВК, а оно је својим условима одредило генералну концепцију канализације.

Будући главни реципијент отпадних вода са предметне локације је постојећа КЦС „Земун поље 2”, која одпадне воде Банатског слива транспортује према локацији будућег постројења за пречишћавање и даље ка испусту у Дунав. За кишне воде су пројектовани кишни колектор „Земун поље – Дунав” (Главни пројекат колектора – Институт за водопривреду „Јарослав Черни”, 2003. године), као и планирани кишни колектор „Т-8” („Идејно решење одвођења кишних вода у зони саобраћајнице Т-8”, ЈП БВК 1983. године).

2.4.2. Водовод

Предметна територија припада првој висинској зони водоснабдевања града Београда. На терену постоји изграђена водоводна мрежа којом се снабдева постојеће насеље. Ова мрежа представља привремено решење због тога што је недовољно капацитета, знатно је амортизована и што је њен највећи део изведен од азбестних цеви пречника 0100 mm, које више нису у употреби, као и од неадекватних, поцинкованих цеви мањих пречника.

Генерални пројекат снабдевања водом насеља „Плави хоризонти” (из 1999. године) обухвата део разматраног подручја и потребно га је препројектовати у смислу прилагођавања новопланираном решењу саобраћајница уз које се постављају цевоводи. При томе треба, по условима ЈП БВК, задржати постојећи концепт повезивања дистрибутивне мреже насеља са магистралним цевоводима на два места:

- са Ø400mm у Земун пољу и
- са Ø700mm у саобраћајници „Т6”.

2.4.3. Електроенергетска мрежа

На територији плана, за потребе постојећих потрошача електричне енергије изграђено је тринаест (13) ТС 10/0,4kV са мрежом водова 10 и 1kV. Постојеће ТС 10/0,4kV изграђене су као слободностојеће и стубне и налазе се на саобраћајним и слободним површинама. Мрежа 10 и 1kV изведена је надземно и једним мањим делом подземно. Постојеће саобраћајне површине су делимично опремљене инсталацијама јавног осветљења. Напајање постојећих потрошача врши се из постојећих ТС 35/10 kV „Нови град”, „Икарус” и „Електронска индустрија”.

2.4.4. Гасоводна мрежа

На предметном простору је изграђен и у експлоатацији градски гасовод ГМ 05-01, деоница ФХИ Галеника – Икарбус, пречника 0273mm, на радном притиску 6-12бар. Снабдева природним гасом целу индустријску зону „Аутопут” и део широке потрошње у Горњем Земуну.

Нелегална изградња у насељу „Плави хоризонти” узурпирала је радни појас гасовода и поједини стамбени објекти су изграђени изнад гасовода, супротно свим позитивним прописима из гасне технике и представља латентну опасност по безбедност људи, стамбене и пословне објекте. Предвиђено је измештање деонице градског гасовода, тако да се нове траса постави у коридору јавног појаса саобраћајнице и да се у потпуности заобиђу зоне становања и пословних објеката.

2.4.5. Топловодна мрежа и постројења

Не планира се изградња топоводне мреже, као централизованог система. дозвољене су појединачне инсталације централног грејања у објектима планираних намена.

2.5. Постојеће стање и развојне могућности слободних и зелених површина

На подручју плана су изражене бројне негативне просторне последице у области организације слободних и зелених површина, настале услед масовне нелегалне изградње, односно спонтано насталог насеља „Плави хоризонти” и насеља „Школско добро” које је формирано педесетих година прошлог века.

На територији плана, заступљене су следеће категорије слободних зелених површина:

- пољопривредно земљиште (оранице и делови девастираног пољопривредног земљишта) лоцирано углавном по ободима и између делимично организованих насеља;

- зелене површине индивидуалног становања (баште, предбаште, окућнице) које се налазе у оквиру стамбених објеката изграђених на пољопривредном земљишту. Јављају се као дворишни врт, или су у функцији пољопривреде са баштом, воћњаком и слично. Ова категорија је више изражена у насељу „Школско добро” док у новом делу насеља „Плави хоризонти” више имају карактер уређених дворишта.

- зеленило око објекта посебне намене, групација квалитетних стабала на зеленој површини код објекта „Института за кукуруз”;

- заштитни појас – границом овог плана, обухваћен је и део заштитног појаса између пруге и насеља „Школско добро”. Око самог објекта „Института за кукуруз”, је појас

квалитетне вегетације (црних борова, који се наставља групацијом храстова, јавора и липа и који, између осталог, чини и ветрозаштитни појас у овоме делу насеља);

– линијско зеленило – дрворед као категорија постоји само на кратком делу, од објекта бившег Института за сточарство ка уласку у насеље „Школско добро”, у ствари је део уређења испред објекта и треба га наставити према насељу – „Школско добро”.

3.0. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

3.1. Планирана намена и начин коришћења земљишта

Земљиште у обухвату плана одређено је као: уређено грађевинско земљиште у границама градског грађевинског земљишта (изграђено и неизграђено).

Претежну намену грађевинског земљишта у обухвату плана чини индивидуално становање. У обухвату плана планиране су и површине и објекти јавне намене. Планиране намене земљишта приказане су на графичком прилогу 3: – „Планирана намена површина”.

Грађевинско земљиште на предметном простору предвиђено за уређење или изградњу, подељено је на три зоне у оквиру којих су формирани урбанистички блокови и различите типичне целине.

Зона 1 – заузима северозападни део територије – постојећи павиљонски објекти изграђени 50-тих година прошлог века за потребе запослених у „Институту за кукуруз” – насеље „Школско добро” и део насеља Камендин, непосредно уз коридор пруге и део пружног земљишта.

Зона 2 – заузима централни део територије, настало је током 50-тих година прошлог века уз путничку железничку станицу „Земун поље” – стари део насеља „Плави хоризонти”.

Зона 3 – заузима југоисточни део територије плана и обухвата комплекс на коме се налазе неплански изграђени индивидуални стамбени објекти – ново насеље „Плави хоризонти”, део пружног појаса и део насеља Алтина између, који заузима простор између пружног појаса и парцела индивидуалног становања и земљиште на траси постојећих улица Акире Куросаве и Константина Кавафија, до раскрсница ових улица са улицом Павла Вујисића.

Основни принципи израде плана засновани су на:

– усклађивању планиране изградње и реконструкције са урбанистичким параметрима и показатељима из Генералног плана Београд 2021. („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09);

– очувању постојеће регулације на свим деловима комплекса где се не захтева велики обим рушења;

– максималном очувању постојеће парцелације и дефинисање услова за нову парцелацију на неизграђеним деловима комплекса;

– задржавању свих објеката који се кроз реконструкцију могу уклопити у нова решења и услове ЈКП;

– могућност етапне реализације делова комплекса;

– усклађивање планираних намена и површина, са реалним потребама корисника простора;

– планирање површина и објеката јавних служби;

– изградња пратећих централних и комерцијалних садржаја – трговина, услуге итд,

– обезбеђивање потребних паркинг места за планиране објекте и јавне садржаје;

– изградња и уређење спортских, рекреативних и јавних слободних зелених површина;

– реконструкција постојећих и изградња нових саобраћајница;

– реконструкција постојеће, изградња нове комуналне инфраструктуре и њено прикључење на примарну мрежу;

– обезбеђење бољих саобраћајних веза увођењем нових линија ЈГС у насеље;

– обезбеђење услова заштите животне средине и

– стварање услова за несметано кретање инвалидних лица.

Овим планом на територији насеља „Плави хоризонти” предвиђају следеће намене: становање, јавне службе, производни погони, комерцијалне делатности, комуналне и саобраћајне и зелене површине, рекреативни и спортски објекти и пољопривредно земљиште.

3.1.1. Површине и објекти јавне намене

Површина јавне намене јесте простор одређен за уређење или изградњу јавних површина или објеката за које се утврђује општи интерес у складу са посебним законом.

У обухвату плана утврђене су следеће површине и објекти јавне намене:

– објекти јавних служби од општег интереса: предшколске установе, основна школа и здравствена станица,

– саобраћајне површине,

– зелене површине,

– комуналне површине и објекти и инфраструктурни коридори,

– социјално и приступачно становање.

Регулациона линија јесте линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене. Регулационе линије су дефинисане аналитичко-геодетским елементима и приказане на графичком листу 6: План саобраћаја, нивелације и регулације.

3.1.2. Површине остале намене подела простора на посебне целине

Урбанистички блокови (блокови 1 до 61) су дефинисани трасама саобраћајница, у оквиру којих су, поред површина јавне намене планиране и различите типичне целине на земљишту за остале намене. Типичне целине (ТЦ) су одређене на основу намене, типа становања, урбанистичких параметара и начина изградње.

У оквиру површина остале намене планом су предвиђене следеће типичне целине:

– индивидуално становање – ТЦ-1, ТЦ-2 и ТЦ-3;

– становање у отвореном градском блоку – ТЦ-4;

– комерцијалне зоне и центри у новим насељима (ТЦ-5);

– мали производни погони (ТЦ-6);

– рекреативни спортски објекти (ТЦ-7);

– зелене површине – заштитне шуме (ТЦ-8);

– пољопривредне површине и објекти – (ТЦ-9) и

– верски објекти и њихови центри (ТЦ-10).

Границе урбанистичких блокова су одређене регулационом линијом према јавној површини, а границе типичних целина границама према суседним типичним целинама (на грађевинском земљишту јавне или остале намене) и аналитичко-геодетским елементима, односно постојећим и планираним тачкама грађевинских парцела приказаним на Плану парцелације, са јасно разграниченим и регулисаним имовинско-правним односима на обухваћеном простору. Измена граница катастарских парцела у оквиру земљишта остале намене је условљена израдом пројекта парцелације и препарцелације.

3.1.3. Биланс урбанистичких показатеља

Табела 8: Укупни биланс површина земљишта (површине су дате оријентационо)

НАМЕНА	Површине и објекти јавне намене		Површине остале намене		УКУПНО (ha)
	(ha)	%	(ha)	%	
Јавне саобраћајне површине					
Површина уличне мреже	31,50	20,70	-	-	
Паркинг „Park and Ride“	0,88	0,57	-	-	
Коридор железничке пруге	2,53	1,66	-	-	
Јавне зелене површине					
Парковске површине	1,45	0,95	-	-	
Заштитно зеленило у регулацији саобраћајница	2,21	1,45	-	-	
Јавне комуналне површине и објекти					
Мерно регулациона станица (МРС)	0,14	0,09	-	-	
Црна станица (КЦС)	0,02	0,01			
Траса продуктовода	2,20	1,45	-	-	
Траса колектора	0,36	0,23	-	-	
Траса градског гасовода	0,20	0,13	-	-	
ТС 10/0,4	0,11	0,08	-	-	
ТС за јавно осветљење	0,02	0,01	-	-	
Површине комплекса за јавне службе и објекте					
Предшколске установе (КДУ)	1,57	1,03	-	-	
Основна школа	2,53	1,66	-	-	
Здравствена станица	0,27	0,18	-	-	
Остале јавне површине					
Социјално и приступачно становање	0,35	0,23			
Спорт и рекреација	0,52	0,34	-	-	
УКУПНО	46,86	30,80			
Површине и објекти јавне намене					
Површине остале намене					
Индивидуално становање (ТЦ 1-3)	-	-	91,66	60,24	
Колективно становање (ТЦ 4)	-	-	2,35	1,54	
Комерцијалне делатности (ТЦ 5)	-	-	2,98	1,96	
Мали производни погони (ТЦ 6)	-	-	1,94	1,27	
Спорт и рекреација (ТЦ 7)	-	-	3,38	2,22	
Заштитне шуме (ТЦ 8)	-	-	1,87	1,23	
Пољопривредне површине и објекти (ТЦ 9)	-	-	1,02	0,67	
Верски објекти и њихови центри (ТЦ10)			0,23	0,15	
УКУПНО			105,30	69,20	
Остале намене					
УКУПНА ПОВРШИНА	46,86	-	105,30	-	152,16

Табела 9: Урбанистички показатељи

Оријентациони параметри	ГП Београда 2021.	План
Оријентациони број становника	15.200	10.750
Нето густина становања	100-300 (индив. стан.)	115 становника/ha
Бруто густина становања	250-450 (кол.стан.)	69,0 становника/ha
Оријентациона укупна БРПП (нова изградња)	-	500.000,0 m ²
Оријентациони број станова (нова изградња)	-	3.150
Просечан индекс изграђености „И“	0,6-1,0	0,65
Просечан индекс заузетости „С“	30-50%	42%
Јавне пешачке и зелене површине по становнику	-	3,33 гл ² /становнику
Грађевинске парцеле јавне намене по становнику	-	4,38 m ² / становнику
Просечна површина стана по становнику	63,8m ²	40 m ² / становнику
Просечна величина стана	80,0m ²	165,0m ²
Спратност објеката (претежна)	П+1+Пк	П+1+Пк

3.2. Урбанистички услови за површине и објекте јавне намене

3.2.1. Јавни комплекси и објекти

3.2.1.1. Дечије установе – грађевинске парцеле јавне намене J-11, J-25, J-32

На подручју плана предвиђене су три грађевинске парцеле за предшколске установе:

1. J-11 – у насељу Школско добро (зона 1 – блок 11), на грађевинској парцели површине 4.800,0m², капацитет 200 деце, у десет васпитних група, објекат мин. БРГП=1.440,0m², паркинг изван парцеле 12ПМ;

2. J-25 – у централном делу насеља (зона 2 – блок 42), грађевинска парцела површине 5.000,0m², капацитет 250 деце у 12 васпитних група, објекат мин. БРГП=1.630,0m², паркинг изван парцеле 15ПМ;

3. J-32 – у новом делу насеља „Плави хоризонти” (зона 3 – блок 31) на грађевинској парцели површине 5.900,0m², капацитет 270 деце у 13 васпитних група, објекат мин. БРГП=1.770,0гп², паркинг изван парцеле 12ПМ.

Укупна површина предвиђена за дечије установе на територији плана, утврђена је на основу прогноза потребних капацитета и заснована је на демографским показатељима, планираном проценту обухвата и усвојеним стандардима за димензионисање предшколских услова:

- оријентациони број деце – 1100 (1,5% за свако годиште);
- обухват предшколске деце – 660;
- узраст до 3 године око 25% и
- узраст од 4 до 7 године од 70 – 85%;
- укупан број васпитних група 34;
- укупна површина грађевинских парцела 15.700,0m² (1,57ha);
- укупна оријентациона бруто изграђена површина објеката: БРГП = 4.840,0m².

Параметри за димензионисање:

- површина грађевинске парцеле – мин.18,0гп²/детету;
- површина објекта – минимум 6,5m² / детету;
- индекс изграђености – највише 0,3;
- индекс заузетости грађевинске парцеле – највише 30%;
- спратност објекта – највише П+1;
- капацитет – највише 270 деце у једном објекту;
- паркирање изван парцеле (1ПМ/100гп² објекта) у регулацији улице уз комплекс КДУ;
- зелене и незастрте површине на грађевинској парцели – мин. 40%;
- комплекс изоловати транспарентном оградом висине до – 1,4m;
- паркирање изван парцеле на земљишту јавне намене.

Простор предшколских услова се може организовати са низом различитих садржаја намењених деци овог узраста, организованих у слободом времену као што су: различити програми физичке културе, „школигрице” и слично. Такође је дозвољено предвидети ову врсту делатности у приватној организацији у оквиру стамбених објеката и целина. Код уређења комплекса сваке дечије установе обавезна је израда Пројекта озелењавања слободних и незастртих површина на грађевинској парцели. Планом није дозвољена парцелација и препарцелација предметних грађевинских парцела.

За новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

3.2.1.2. Основна школа – грађевинска парцела јавне намене J-22

На подручју плана се може очекивати око 1075 ученика за гравитационо подручје које износи највише 1.600m². У конкретном случају се планира једна основна школа капацитета 1.100 ученика за рад у једној смени. Грађевинска парцела основне школе је предвиђена на неизграђеном простору у средишњем делу територије плана, у блоку 38. Према Правилнику о ближим условима у погледу простора, опреме и наставних средстава за основну школу („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 4/90), капацитети за основну школу су следећи:

- површина грађевинске парцеле – П = 25.200m² (2,52ha)
- оријентациона површина школског објекта – БРГП = 9.000m²
- број ученика – 1.100 (за рад у једној смени)
- парцелу оградити транспарентном оградом висине – до 1,4m,
- паркирање у оквиру припадајуће парцеле (за 10% запослених) паркинг 40ПМ.

Планирани капацитети су димензионисани у складу са следећим параметрима:

- површина грађевинске парцеле – 21,0m²/ученику (основа за обрачун је настава у једној смени);
- површина школског објекта – 7,5m² / по ученику;
- индекс изграђености – 0,35;
- индекс заузетости грађевинске парцеле – 20%;
- спратност објекта – највише П+2;
- капацитет око 38 одељења (30 ученика у одељењу);
- површина учионице – 1,8m² / по ученику;
- зелене и незастрте површине на грађевинској парцели – 30%;
- слободне површине за спортске активности на грађевинској парцели – 15%.

При уређењу грађевинске парцеле основне школе обавезна је израда пројекта озелењавања слободних и незастртих површина на парцели. Планом није дозвољена парцелација и препарцелација предметне грађевинске парцеле.

За новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

3.2.1.3. Здравствена станица – грађевинска парцела јавне намене J-31

За потребе примарне здравствене заштите становника насеља предвиђена изградња здравствене станице на простору у централном делу насеља у блоку 31, који је димензионисан на основу критеријума 0,12m²/становнику гравитационог подручја. Укупне потребе здравствене заштите који овај план обезбеђује су:

- површина грађевинске парцеле – П=2.770,0m² (0,37 m²/становнику);
- оријентациона грађевинска површина објекта – БРГП = 950,0m² (0,09m²/становнику);
- спратност објекта – П+1;
- највећи индекс изграђености – 0,7;
- највећи индекс заузетости грађевинске парцеле – 70%;
- паркирање (1ПМ / 20% запослених) на припадајућој парцели / 20ПМ;
- зелене и незастрте површине на парцели – 15%;
- грађевинску парцелу оградити живом оградом висине – до 1,0m.

При уређењу комплекса здравствене станице обавезна је израда пројекта озелењавања слободних и незастртих површина на парцели. Планом није дозвољена парцелација и препарцелација предметне грађевинске парцеле.

За новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

3.2.1.4. Социјално и приступачно становање – грађевинска парцела јавне намене J-57

Социјално становање је предвиђено у Зони 3 – нови део насеља „Плави хоризонти”, у блоку 36, на простору између улица Николаја Салтикова, Владимира Јовановића и нове саобраћајнице – Улица 20. Планирану изградњу предвидети као становање у отвореном градском блоку и ускладити са следећим параметрима:

- површина грађевинске парцеле – $P=3.520,0m^2$
- укупна оријентациона грађевинска површина објеката – $BPGP=7.040,0m^2$
- највећа спратност објекта: $P+3+Pk$ (Пс),
- највећи индекс изграђености – 2,0
- највећи индекс заузетости грађевинске парцеле – 35%,
- слободне зелене површине на парцели – најмање 30%
- типологија изградње – слободностојећи у отвореном блоку,
- висина објеката – 14,5m до коте венца, 18,0m до коте слемена, 17,5m до коте венца повученог спрата,
- удаљеност објекта од суседног објекта износи мин. 1h (висина вишег објекта) у односу на фасаду са стамбеним просторијама, односно $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта у односу на фасаду са помоћним просторијама,
- паркирање обезбедити на припадајућој парцели у складу са нормативом 1стан/1паркинг место.

Слободне блоковске површине, поред паркинг простора, организовати као заједничке зелене површине (предбаште и задња дворишта) са уређеним простором за игру деце. Није дозвољено ограда живих ограда висине највише 0,9m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора.

3.2.2. Саобраћајне површине

Правилима уређења предметног урбанистичког плана ближе се одређују капацитети и потребно земљиште за саобраћајну, енергетску, водопривредну, комуналну и другу инфраструктуру, као и попис и опис локација за јавне садржаје и објекте.

Предметни простор се налази на територији општине Земун, ослањајући се североисточном страном на железничку пругу. У функционалном смислу, део уличне мреже овог простора, припада примарној уличној мрежи града, као саобраћајнице другог реда, док су остале улице део секундарне уличне мреже, преко којих се приступа појединим садржајима. Према условима из ГП-а Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07, 63/09), улична мрежа задржава постојеће функционалне рангове.

Саобраћајнице које заузимају примарно место у саобраћајном систему насеља планирају се према следећем:

- Курирска улица је улица II реда и пружа се дуж целог насеља. Планирана регулација ове саобраћајнице је променљива и износи 13,5m у старом делу насеља, док је у новом делу насеља 16,5 до 20,0m. Попречни профил обавезно садржи коловоз ширине 7,0m, обостране тротоаре ширине од 2,0m до 3,0m, бицикличке стазе, а на појединим секцијама (у новом делу насеља) и појас јавних саобраћајних површина посебне намене ширине 2,5m (паркинг, зелене површине, аутобуска стајалишта и сл.). Овом улицом се планира трасирање аутобуских линија ЈГС-а.

- Улица Николаја Салтикова (34. нова) се надовезује на Курирску улицу и ширина њене регулације је 20,0m. Попречни профил садржи коловоз ширине 7,0m, обострани појас јавних саобраћајних површина посебних намена од по 2,5 m, обостране једносмерне бицикличке стазе ширине 1,3m и обостране пешачке стазе од 2,7 до 3,2m.

- Улица Исидора Стојановића (25. нова) пружа се паралелно са улицама Курирском и Николаја Салтикова и њена регулација је 20,0m. Попречни профил садржи коловоз ширине 7,0 m, обострани појас јавних саобраћајних површина посебних намена од по 2,5m, обостране једносмерне бицикличке стазе ширине 1,3 m и обостране пешачке стазе од по 2,7m. Овом улицом се планира трасирање аутобуских линија ЈГС-а.

- Интегрисана саобраћајница Константина Јовановића (24. нова), као и улица Јована Бошковића (26. нова) пружају се паралелно са Курирском улицом са обе стране. Планирана регулација ових саобраћајница је 15,0m. Попречни профил је несиметричан и садржи коловоз ширине 6,0m, појас јавне саобраћајне површине посебне намене од 2,0m са једне стране, које се могу искористити за организацију површина за паркирање и пешачке стазе од по 3,5m са обе стране. Саобраћајни приступ грађевинској парцели је потребно обезбедити укидањем паркинг места. Сви елементи улице ће бити дефинисани израдом техничке документације.

- Планирана саобраћајница S -10 представља везу са насељем „Алтина 2” и усаглашена је са Програмом за израду урбанистичког плана насеља „Алтина 2”. Планирана је као саобраћајница II реда, са регулацијом од 20,0m. Попречни профил се састоји од коловоза ширине 14,0m са по две саобраћајне траке по смеру, обостраних пешачких стаза од по 1,75m и двосмерне бицикличке стазе од 2,5m. Овом улицом се планира трасирање аутобуских линија ЈГС-а.

- Улице: Косте Цукића (29. нова), Косте Алковића (28. нова), Косте Бранковића (27. нова) и Милана Недељковића пружају се управно на Курирску улицу и са осталим улицама формирају ортогоналну мрежу саобраћајница у новом делу насеља. Попречни профил ширине 12,0m чини коловоз ширине 7,0 m и обостране пешачке стазе од по 2,5m.

Саобраћајнице секундарне мреже су планиране са коловозом ширине 6,0m (минимум 5,5m) и са обостраним пешачким стазама од 2,0m (минимум 1,5m). Саобраћајнице кроз које је планиран пролаз линије ЈГС-а планиране су са ширином коловоза од 7,0m. Ширину коловоза саобраћајница секундарне мреже са једносмерном регулацијом пројектовати минимално 3,0m са обореним обостраним пешачким стазама од по 1,5m (укупно 4,5m), са проширењима коловоза за мимоилажење на минималној удаљености од 100,0m.

Трасе новопроектваних саобраћајница ситуационо и нивелационо прилагодити терену и kotaма постојећих саобраћајница, са одговарајућим подужним и попречним падовима. Одводњавање је планирано гравитационим отицањем површинских вода у систему затворене кишне канализације. Конструкцију коловозних површина планираних саобраћајница утврдити на основу ранга саобраћајнице, оптерећењу као и структури возила која ће се њоме кретати. Коловозни застор мора бити у функцији саобраћајнице, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања застора.

3.2.2.1. Пешачки саобраћај

Просторни размештај већине јавних функција у насељу „Плави хоризонти” је у изохрони пешачења до 30 минута. Овај вид саобраћаја је потребно подстрекивати из многобројних разлога (мањи интензитет колских токова, нема проблема паркирања, нема емисије штетних гасова, повољан утицај на организам и сл.), али му треба омогућити

и несметан развој. Због тога је потребно извршити побољшање и унапређење услова за кретање пешака ослобађањем јавног простора од паркираних аутомобила и планским размештајем уличних садржаја дуж примарних насељских саобраћајница (киоска, летњих башти, уличних тезги и др.). Планом је такође је предвиђено да јавне површине пре свега буду безбедне и прилагођене особама са специфичним потребама.

Саобраћајнице у склопу основне уличне мреже обавезно морају имати тротоаре минималне ширине 1,5m. Пешачке стазе је потребно трасирати у централним насељским зонама, тако да повезују јавне садржаје којима гравитира највећи број грађана. Положај тротоара (пешачких стаза), њихова димензија и урбана опрема која се дуж њих поставља треба да обезбеди пуну физичку заштиту пешака од осталих учесника у саобраћају.

Због повећања безбедности одвијања пешачког саобраћаја потребно је применити разноврсне мере, од којих су неке већ поменуте, а које обухватају и следеће:

- јасно, физичко раздвајање површина за пешачки саобраћај од колског саобраћаја;
- обезбеђивање континуираних тротоара одговарајућих ширина;
- изградња семафоризованих пешачких прелаза у зонама са интензивним пешачким токовима (школа, обданишта, здравствена станица) на сваких 150-200m;

– постављање заштитних ограда на тротоарима у зонама интензивног прелажења преко улице (школа, дечије установе, здравствена станица, аутобуска стајалишта итд.);

– изградња денивелисаног пешачког прелаза (пасареле) преко железничке пруге у зони планираног железничког стајалишта „Камендин“, на локацији укинутог колског путно-пружног прелаза у насељу „Школско добро“ и подходника у зони планираног железничког стајалишта „Алтина“.

Денивелисани пешачки прелаз, у зони железничког стајалишта „Камендин“, се планира са висином од минимум 7,0m изнад ГИШ-а (горње ивице шине). Ширина пешачког прелаза је 4,0m, док је његова дужина око 40,0m, што обухвата прелаз преко два нова колосека. Подходник се планира у km: 12+668 железничке пруге укупне дужине 61,0m, који пролази испод свих планираних колосека техничко-путничке станице „Земун“. Подходник се планира као пешачка комуникација са градском расветом.

3.2.2.2. Бициклички саобраћај

Мрежа бицикличких стаза у насељу Плави Хоризонти формирана је дуж коридора саобраћајница II реда, које својим просторним размештајем омогућавају функционално повезивање одређених делова насеља овим видом саобраћаја. Систем бицикличких стаза чине једносмерне и двосмерне бицикличке стазе минималне ширине 1,25m за једносмерну и 2,5m за двосмерну бицикличку стазу.

Укупна дужина бицикличких стаза је око 14,0 km, од чега је 10.774m једносмерних, док је 3.226 m двосмерних бицикличких стаза. Површина која је у оквиру саобраћајних јавних површина заузета бицикличким стазама износи 22.051m². Преко саобраћајнице С-10 мрежа бицикличких стаза насеља „Плави хоризонти“ се надовезује на систем бицикличких стаза у насељу „Алтина“, који је предвиђен Планом детаљне регулације стамбеног насеља „Алтина“ у Земуну („Службени лист града Београда“, број 4/05).

3.2.2.3. Стационарни саобраћај

На подручју обухваћеним планом све потребе за паркирањем, се морају обезбедити на припадајућој парцели, осим за потребе КДУ које се морају обезбедити у регулацији ули-

це, уз комплекс КДУ. Паркирање решавати у функцији планираних намена и на основу следећих норматива:

- за све стамбене објекте: 1 стан /1 паркинг место;
- за школску установу: 1 ПМ за сваку учионицу и кабинет;
- за дечије установе: 1ПМ за сваку групу деце;
- за објекте намењене здравству: 1ПМ на једну ординацију;
- за објекте угоститељства: 1 ПМ за два стола са по четири столице;
- за спортске терене и садржаје: 1ПМ за путничка возила на сваких 10 седишта на трибинама, 1ПМ за аутобусе на сваких 100 седишта на трибинама.

У оквиру регулације Курирске улице, Николаја Салтикова (34. нова), Исидора Стојановића (25. нове), као и интегрисаних саобраћајница Константина Јовановића (24. нова) и Јована Бошковића (26. нова) планирана је изградња појаса јавних саобраћајних површина посебних намена, које се могу користити и за паркирање намењено комерцијалним садржајима у оквиру стамбених блокова.

Паркинг у близини постојеће железничке станице „Земун поље“, капацитета 73 ПМ, је предвиђен је у првој фази, за потребе станице. Након реализације планираних железничких стајалишта „Камендин“ и „Алтина 2“, паркинг ће остати у функцији терминала планиране аутобуске линије и планираних комерцијалних садржаја у близини.

Развојним плановима ЈП „Железнице Србије“ планира се успостављање два нова железничка стајалишта градско-приградске железнице „Камендин“ и „Алтина“. Имајући у виду да је планирана реконструкција и повећање броја возних гарнитура и успостављање петнаестоминутног такта возова, чиме би градско-приградска железница постала атрактивнија за кориснике, очекује се повећање процента корисника овог вида превоза. У зони железничког стајалишта „Камендин“ (блок 1) планира се паркинг са 100 ПМ, који ће са паркингом капацитета од 101 ПМ са стране насеља Камендин бити у функцији „PARK AND RIDE“ система. Код железничког стајалишта „Алтина“ планира се подужно улично паркирање, чиме се обезбеђује 95 ПМ, док се одређени број паркинг места обезбеђује на подручју насеља Алтина.

3.2.2.4. Јавни градски саобраћај

Предметни простор у постојећем стању опслужен је једном аутобуском линијом јавног градског превоза, 708 (Земун /Бачка/ – Земун поље /Железничка станица/). Укупна дневна фреквенција дуж саобраћајнице Курирска, на аутобуској линији ЈГС-а, износи три возила на час, са интервалом слеђења возила на 20 минута.

Семафоризацијом раскрснице саобраћајнице Т6 и пута за „Плаве хоризонте“ стекли су се услови за успостављање нове линије ЈГС-а, број 709, на траси од насеља „Плави хоризонти“ до терминала „Земун – Нови град“, уз задржавање постојеће линије. Траса линије 709 је Земун (Нови град) – Купрешка – Солунска – саобраћајница Т6 – пут за „Плаве хоризонте“ – Милана Решетара – Исидора тојановића – Николаја Салтикова – железничка станица Земун поље. Терминирање возила на новопланираној линији могуће је обезбедити на постојећем терминалу „ЖС Земун поље“ на коме терминирају возила са линије 708.

Да би се омогућило увођење додатне линије јавног градског превоза у зону насеља „Плави хоризонти“, неопходно је планом обезбедити следеће основне просторно -техничке и саобраћајне услове за регуларно одвијање и функционисање сегмента мреже ЈГС-а:

- постојећа линија ЈГС-а се задржава са могућношћу промене трасе након укидања постојећег путно-пружног прелаза у нивоу и реализације саобраћајнице С-10 која би денивелисано прелазила железничку пругу;

– дуж планиране трасе нове аутобуске линије ЈГС-а предвиђена су нова стајалишта чије су оријентационе микролокације означене на графичком прилогу;

– саобраћајнице којима је планиран пролазак аутобуске линије ЈГС-а предвиђене су са коловозом ширине 7,0m;

– минимални радијус за десна скретања је 12,0m;

– ширина тротоара за успостављање пролазних аутобуских стајалишта је минимум 2,0m, док је њихова дужина 30,0m;

– дуж трасе нове линије ЈГС-а обезбедити: одводњавање површинских вода са коловоза и стајалишта, постављање одговарајуће саобраћајне опреме и постављање јавне расвете.

Стајалишта ЈГС-а је потребно организовати у нишама ван коловоза, имајући у виду предност овог решења по питању безбедности корисника и проточност саобраћаја. Тачне позиције стајалишта биће дефинисане у тренутку успостављања линије јавног превоза, у зависности од прихватљивог међустаничног растојања, намене површина и потреба корисника јавног превоза.

3.2.2.5. Остале саобраћајне површине – коридор железничке пруге

Дуж североисточне границе овог комплекса функцио-нише градско-приградска железница. На територији плана се предвиђа следеће:

– задржавање постојеће двоколосечне електрифициране железничке пруге Београд -Шид – граница са Хрватском, на којој је организован јавни путнички и теретни саобраћај;

– изградња још два колосека између станица Стара Пазова и Нови Београд, на поменутој прузи, тако што ће бити формирана четири колосека између поменутих станица, на основу развојних планова ЈП „Железнице Србије”, што је дефинисано и ГП-ом Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09);

– изградња нове двоколосечне пруге од Земун до аеродрома „Београд” у Сурчину, што је уграђено у ГП Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09), па је планом предвиђен денивелисани укрштај (подвожњак) пута који води према насељу „Плави хоризонти” са планираном пругом Земун – Аеродром „Никола Тесла”;

– паралелни пут са јужне стране пруге ширине 7,0 m, са обостраним тротоарима ширине 2,0 m, целом дужином између насеља и пруге. Најближа ивица тротоара новог пута треба да буде на удаљености од 10,75m, мерено од осе најближег постојећег колосека (4,75 m за нови колосек и 6,0 m за пружни појас). Објекте у насељу Плави хоризонти планирати тако да задовоље основне естетске критеријуме, што значи да главне фасаде објеката у првом низу, треба оријентисати према прузи;

– приступни пут са пешачким тротоаром до унутрашњег дела комплекса техничко-путничке станице „Земун”, намењен тешком друмском саобраћају и превозу контејнера до манипулативног места уз железничке колосеке ТПС „Земун”;

– денивелисани пешачки прелаз преко пруге у зони станице „Камендин” са циљем безбедног повезивања становника насеља Камендин са железничким стајалиштем

– изградња два нова железничка стајалишта „Алтина” и „Камендин” између службених места „Земун” и „Батајница”.

Железничко стајалиште „Алтина” се планира у km: 12+668 пруге Београд – Стара Пазова – Шид – државна граница, између станица „Земун” и „Земун поље”. Почетак перона уз десни колосек је у km: 12+622, а крај истог у km: 12+732 наведене железничке пруге. Почетак перона уз леви колосек је у km: 12+867, а крај у km: 12+977 железничке пруге. На стајалишту су предвиђени перони (ширине 4 m, висине 55 cm), перонске надстрешнице, перонски мобилијар, подходник, осветљење и ограда око простора стајалишта.

Пролаз испод колосека је предвиђен изградњом подходника у km: 12+668 наведене железничке пруге укупне дужине 61m, који пролази испод свих планираних колосека техничко – путничке станице „Земун”. Подходник се планира као градска пешачка комуникација са градском расветом.

Железничко стајалиште „Камендин” се планира у km: 15+420 пруге Београд – Стара Пазова – Шид – државна граница, између станица „Земун поље” и „Батајница”. Почетак перона уз десни и леви колосек је у km: 15+365, на 9,5 m ближе ивице коловоза на постојећем путном прелазу. У зони овог стајалишта се планира денивелисани пешачки прелаз на минималној висини од 7,0 m изнад пруге.

Потребно је постављање ограде између колосека у дужини од постојећег путног прелаза до перона и целом дужином перона као заштита од нежељеног прелажења преко железничке пруге.

3.2.2.6. Услови за пројектовање саобраћајних површина

– Трасе новопроектваних саобраћајница у ситуационом и нивелационом плану прилагодити терену и котам изведених саобраћајница са одговарајућим падовима.

– Димензионисање коловозних површина извести у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем по важећим прописима.

– Димензионисање коловозних површина споредних и интерних саобраћајница извести са минималним осовинским оптерећењем возила за одвожење смећа и других интервентних возила.

– Нивелацију нових колских и пешачких површина ускладити са околним простором и садржајима као и са потребом задовољавања ефикасног одводњавања атмосферских вода.

– Одводњавање атмосферских вода извршити путем сливника и цевовода до канализације.

– Коловозне засторе свих планираних и постојећих – држаних саобраћајница радити са асфалтним материјалима.

– Коловозну конструкцију за саобраћајница на којима је предвиђено кретање возила ЈГС-а предвидети за оптерећење тешког саобраћаја;

– Површине за мирујући саобраћај на отвореним паркиралиштима радити са зазором од асфалт-бетона или од префабрикованих бетонских или бетон-трава елемената у зависности од концепције партерне обраде.

– Окретнице предвидети у складу са противпожарним условима (минималне димензије: дужина 25,0m, ширина 4,0m, радијус кривине 7,0m), у складу са „Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара” („Службени лист СРЈ”, број 8/95).

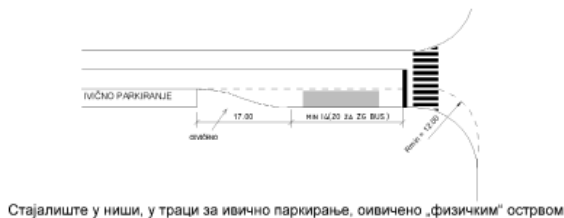
– Површинску обраду тротоара извести са завршном обрадом од асфалтног бетона или поплочањем префабрикованим бетонским елементима.

– Оивичење коловоза, пешачких површина и паркиралишта извести уградњом бетонских префабрикованих ивичњака.

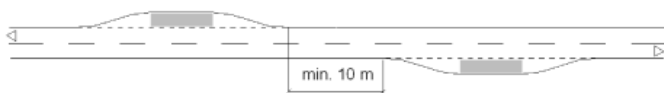
– На сваком пешачком прелазу обавезно уградити упуштене ивичњаке или друге одговарајуће префабриковане елементе како би се омогућило неометано кретање инвалидских колица и бициклиста.

– Предвиђена аутобуска стајалишта планирати према следећим правилима:

а. Стајалишта у ниши:



б. Међусобни положај аутобуских стајалишта



в. Обликовање аутобуских ниша (тип Ц)



3.2.3. Хидротехничка мрежа

3.2.3.1. Канализација

Територија плана припада Батајничком канализационом систему. На овом делу Београда канализација се врши по сепарационом систему, па се тако планира и у овом насељу. Површина Плана износи 152,0ha. Становање је предвиђено на око 92,0ha, а остало су јавне површине и садржаји, као и друге претеће намене. Насеље се налази са јужне стране уз железничку пругу Београд – Нови Сад и пружа се подужно уз пругу. Дужина насеља је нешто већа и износи око 3,0km, док је његова ширина око 450m. Терен у насељу има мањи пад од истока према западу. На источној страни коте терена су око 86-85, а на крајњој западној страни око коте 80, што значи да просечни нагиб терена у правцу исток – запад износи око 1,5 %.

На територији плана постоји знатан степен изграђености, углавном стамбених објеката, око једне трећине – дефинитивно планираног становништва. Хидротехничка инфраструктура није коначно решена, али на терену постоји привремено изграђена мрежа, за коју постоји катастар. У складу са наведеним, овим планом се одређују делови постојеће мреже који се могу задржати до коначног решења, тако да ће хидротехничка мрежа градити у две фазе.

У првој фази се задржавају функционални делови постојеће мреже пречника Ø100, који нису у колизији са планским решењима, а тек у другој се мреже завршавају у складу са условима и стандардима ЈП „Београдски водовод и канализација”.

ЈП „Београдски водовод и канализација” издало је услове према којима би, на општем плану требало решавати канализацију насеља „Плави хоризонти” (Услови број 141/06 од 22.09.2006 год). У погледу канализације у овим условима је прецизирано следеће:

а) с обзиром на стање канализационе мреже, сада не постоје услови да се ово насеље прикључи на канализациони систем.

б) ЈП „Београдски водовод и канализација” у погледу привремених решења нема надлежност,

в) у погледу генералног концепта, како би предметна територија требало да буде интерполована у систем Београдске канализације у условима је дато следеће:

в-1) канализацију за употребљене воде овог насеља усмерити ка постојећој црпној станици „Земун поље 2”;

в-2) атмосферске воде усмерити према будућем главном одводнику атмосферских вода из Батајничког система „Земун поље – Дунав”. Неопходно је напоменути да постоји изграђен главни пројекат овог одводника (Институт за водопривреду „Јарослав Черни” – 2003. год),

в-3) планирано решење канализације на предметном комплексу је усаглашено са одговарајућим решењем из Плана детаљне регулације за Привредну зону „Аутопут”. Траса поменутог колектора заузима један део изграђеног простора (стамбених парцела) и предвиђена је као јавна зелена површина.

На основу ових услова, поред изградње канализационе мреже у оквиру предметне територије, претходно треба рачунати на изградњу кључних примарних објеката канализације. Међу најзначајнијим објектима је главни одводник „Земун поље – Дунав”, који највећим делом треба изградити као тунел.

За потребе канализације кишних вода са подручја ПДР привредне зоне „Аутопут”, израђен је Идејни пројекат кишног колектора од привредне зоне Аутопут до Дунава (Институт „Јарослав Черни” у Београду и на који је ЈКП БВК дао позитивно мишљење број МК62/11 од 09.04.2012. године). Овим пројектом је тунелска деоница планирана од северне границе ПДР привредне зоне Аутопут до Дунава и пролази кроз подручје предметног плана на позицији која је дефинисана планом. Овај кишни колектор пречника Ø3200 је само транзитни кроз подручје плана и није предвиђен за прикупљање кишних вода са предметне територије. Изводће се тунелски са минималном дужином чистог надслоја око 7,0m од површине терена, без предвиђених излазних шахтова.

Канализација за употребљене воде је планирана на основу урбанистичког решења насеља и нагиба терена, решена је у складу са условима ЈП „Београдски водовод и канализација” и предвиђена тако да се отпадне воде одводе правцем исток – запад, односно према примарном систему који треба да преузме ове воде. Решење је урађено у складу са пројектом фекалне канализације који је израдио Грађевински факултет у сарадњи са ЈП БВК. Њиме је предвиђена изградња нове црпне станице КЦС „Школско добро” у делу насеља који се граничи са парцелом пруге, на основу Главног пројекта канализационог потиса Ø250 и транзитног гравитационог колектора Ø400, од КЦС „Школско добро” до насеља Камендин („ИК Консалтинг и пројектовање д.о.о.” Београд). Од црпне станице ће се одпадна вода потискивати према постојећем насељу Земун поље, односно према КЦС „Земун поље 2”. Деоница канализације од планиране црпне станице „Школско добро” до црпне станице „Земун поље 2”, на територији Измена и допуна ДУП стамбеног насеља Камендин („Службени лист града Београда”, број 6/89) је планирана кроз земљиште јавне намене, са

везом на ДУП-ом планирану канализацију Ø250mm у тачки К1, на раскрсници улица новопланиране и Душана Мађарчића Корчагина у насељу Камендин. Количина употребљене воде приближно износи око 80 l/s.

Имајући у виду коте терена канализација за атмосферске воде целокупне територије плана је орјентисана према примарном систему „Земун поље – Дунав” планом је веза канализације за атмосферске воде је предвиђена везом на канализациону цев Ø300mm планирану Изменама и допунама ДУП стамбеног насеља Камендин („Службени лист града Београда”, број 6/89), у тачки К3 на раскрсници улица новопланиране и Душана Мађарчића Корчагина у насељу Камендин. Планом је дато решење канализационе мреже и потребне димензије канала су усвојене за двогодишњу кишу, у складу се критеријумом који важи у ЈП „Београдска канализација”. Главни канал, који је предвиђен у улицама Курирска и Николаја Салтикова (34. нова), се завршава код постојећег пружног прелаза и везује се на систем канализације у насељу Земун поље, односно на секундарни канал број 2, како је предвиђено најновијим решењем канализације на овом подручју (ЈКП БВК-2005. године). Њиме се пала вода транспортује ка будућем колектору „Земун поље – Дунав” и испуству у Дунав.

Канализација за употребљене воде предвиђена је од цеви тврдог ПВЦ (изуев колектора) док су цеви код кишне канализације предвиђене од пластичних цеви ојачаних ребрима или од бетонских цеви, што ће се одлучити код израде пројекта. Минимални пречници канализационе мреже су следећи:

- канализација за употребљене воде – Ø250mm,
- канализација за атмосферске воде – Ø300mm.

3.2.3.2. Снабдевање водом

Територија плана, као и сва насеља у Сремском делу Београда, припада првој висинској зони водоснабдевања града Београда. У постојећем насељу живи око 5.000 становника, а према овом плану насеље ће бити изграђено за око 10.750 становника. Постојећа водоводна мрежа представља привремено решење, које ће функционисати до изградње планом предвиђене водоводне мреже за целокупно насеље. Након анализе ове мреже констатовано је да је у потпуности планом треба укинути у коначној фази због тога што има недовољан капацитет, што је највећи део мреже је од цеви пречника Ø100 (мање од најмањег стандардног пречника), што је знатно амортизована и што је изграђен од азбестних цеви, које се више не примењују, а у првој фази реализације ће се задржати делови мреже који су за сада функционални и нису у колизији са решењима физичке структуре датим овим планом. У овој фази се планира измештање водоводне цеви Ø100mm, на делу где се траса преклапа са новопроектваном КЦС „Школско добро”, према решењу из Главног пројекта КЦС „Школско добро” и канализационог потиса Ø250mm, од КЦС на насеља Камендин („ИК Консалтинг и пројектовање д.о.о.” Београд), у складу са условима ЈП БВК, број Д/2391, од 04. 08. 2010. године.

Кроз предметну територију, у правцу исток – запад, у профилу саобраћајнице Николаја Салтикова (34. нова), која се наставља у Курирску улицу, је предвиђен главни цевовод пречника Ø400mm, дужине око 3,2km. Остала развдана мрежа је планирана у складу са предвиђеним капацитетима и постављена је у постојећим и планираним саобраћајницама. Положај разводне водоводне мреже је у тротоару, а минимални пречник Ø150. Изградња везних цевовода и водоводне мреже предвиђена је од цеви од модуларног лива.

Планом су дати услови за коначно решење водоводне мреже, које је израђено у потпуности у складу са условима које је издало ЈКП „Београдски водовод” бр. 140/06 од 22.09.2006 године. Поменути условима је предвиђено да се предметна територија повеже на примарни систем на два места:

- веза са Ø400mm у Земун пољу и
- веза са Ø700mm у саобраћајници Т6.

С обзиром на то да је израда плана Земун поља у току, везни цевоводи ће се обрадити у наведеном плану.

Прикључак на примарни систем је предвиђен као Ø400 на Ø700 у саобраћајници Т-6. Дужина овог везног цевовода износи 1.800m. Веза на примарни систем на Ø400 у Земун пољу је предвиђена прикључком на водоводну мрежу предвиђену Изменама и допунама ДУП стамбеног насеља Камендин („Службени лист града Београда”, број 6/89), у тачки К3, дужине око 370,0m у профилу планиране саобраћајнице у зони пруге и улице Душана Мађарчића Корчагина.

Притисак у водоводној мрежи је задовољавајући. С обзиром на то да је планом предвиђено повезивање предметне територије на примарни водоводни систем, снабдевање предметне територије водом ће бити у потпуности регуларно.

3.2.4. Електроенергетска мрежа и постројења

На територији плана је, за потребе постојећих потрошача електричне енергије, изграђено тринаест (13) стубних ТС 10/0,4kV са мрежом водова 10 и 1kV (једна од њих Z-126 је изграђена као слободностојећа тип „кула”). Постојеће ТС 10/0,4kV изведене су на саобраћајним и слободним површинама, а мрежа 10 и 1kV је изведена углавном надземно и једним мањим делом подземно. Постојеће саобраћајне површине су делимично опремљене инсталацијама јавног осветљења. Напајање постојећих потрошача у зони 3 се обавља из постојеће ТС 35/10 kV „Икарус” (хелија број 10) док се потрошачи у зони 1 и 2 напајају из постојећих ТС 35/10 kV „Нови град” и „Електронска индустрија”.

На основу урбанистичких показатеља за потребе планираних потрошача потребно је изградити укупно 18 ТС 10/0,4 kV капацитета 630kVA до 1000kVA, укупне инсталисане снаге око 80 MVA. За потребе изградње јавног осветљења потребно је изградити укупно пет (5) ТС 10/0,4 kV. Планом је предвиђено задржавање свих изграђених ТС 10/0,4kV, које нису у супротности са планираним садржајима (једна ТС се укида, једна се измешта, а задржава се 11 постојећих ТС).

Табела 10: Приказ планираних и постојећих ТС по зонама и блоковима

Зона	Блок (или адреса)	Постојећа ТС	Планирана ТС (10/0,4kV)	Планирана ТС (за јавно осветљење)
ЗОНА 1 – Насеље "Школско добро"	3	-	ТС 1 ТС 2	-
	4	Z-440 Сланкаменска 25 „Институт за сточарство”	-	-
	9	-	-	ТС 1 – ЈО
	10	Z-126 Курирска 4 „Институт за сточарство”	-	-
	12	-	ТС 3	-

Зона	Блок (или адреса)	Постојећа ТС	Планирана ТС (10/0,4kV)	Планирана ТС (за јавно осветљење)
ЗОНА 2 – стари део насеља „Плави хоризонти”	Куирска	-	ТС 4	-
	Пружни пут 10	Z-1324	-	-
	Куирска 17	Z-84 – укида се	-	-
	18	-	ТС 5	-
	24	-	-	ТС 2 – ЈО
	28	-	ТС 6	-
	Железничка станица	Z-1324	-	-
	Рајка Лешјанина (35. нова)	-	ТС 7	-
	Куирска 33	Z-1523	-	-
	Мире Папић 2	Z-1170	-	-
ЗОНА 3 – нови део насеља „Плави хоризонти”	38	-	ТС 8 ТС 9	-
	36	-	-	ТС 3 – ЈО
	40	-	ТС 10	-
	42	Z-1451 – измешта се Косте Бранковића	-	-
	43	-	ТС 11	-
	47	Z-1452 Косте Алковића (28. нова)	ТС 12	-
	Рајка Лешјанина (35. нова)	-	ТС 13	-
	48	-	ТС 14	-
	49	Z-1453 Милана Недељковића	ТС 15	ТС 4 – ЈО
	56	Z-1449 (25. нова 83) Z-1450 (28. нова 1)	-	-
	57	Z-1448 (25. нова 31)	-	-
	58	-	ТС 15	-
	59	-	ТС 16 ТС 17	ТС 5 – ЈО
	60	-	ТС 18	-
	УКУПНО	13 (укида се -1) (измешта се -1)	18	5

Извор напајања планираних ТС 10/0,4kV извести из ТС 35/10KV „Икарус” уз изградњу и уклапање трансформатора Т1 снаге 8 MVA (према условима ЕДБ доо Београд, број 8888-1/07 од 11.03.2008). Од 10 kV хелије број 4 уклопљеног трансформатора Т1 у ТС 35/10KV „Икарус” планиран је надземни вод типа 10kV АЛС 3x95mm² до планиране ТС16. Од ТС18 10 kV вод је планиран као кабловски типа 3xХНЕ 49-А, 1x150mm² до планиране ТС5 одакле се повољном трасом враћа кроз насеље назад до ТС18 и даље као надземни до у 10kV хелије број 24 трансформатора Т4 ТС 35/10KV „Икарус”.

Такође за напајање потрошача планиран је надземни вод 10kV између постојећих ТС 10/0,4 kV, рег. број Z-1523 и рег. број Z-1451. На 10 kV воду потребно је уградити линијски растављач код ТС 10/0,4 kV, „Куирска 33” рег. број Z-1523.

Нове ТС 10/0,4 kV прикључити на планиране 10 kV водове или на постојећи надземни 10kV вод (који се задржава) који је веза ТС 35/10K/ „Икарус” (хелија број 10) и крајње ТС 10/0,4 kV, рег. број Z-1451 у новом делу насеља „Плави хоризонти”.

У профилу Улице Косте Цукића је предвиђена траса далековода 110kV (и коридор ширине 2,5m), којим ће на постојећи ДНВ 110kV, веза ТС 220/110 kV „Београд 5” и ТС 110/35 kV „Београд 9”, бити прикључена планирана ТС 110/10kV „Алтина”.

У овину Блокова 19 и 19а предметног подручја налази се простор заштитне зоне далековода 110kV – из трафостанице 110/35kV „Београд 9” (Земун поље), а то су:

- ДВ 110kV бр. 104/3 Београд 5 – Београд 9
- ДВ 110kV бр.104А/4 „Београд 9” – „Нова Пазова”, делимично заједнички са 104Б/4 чвор „Београд 9” – „Стара Пазова” и
- ДВ 2x110 kV бр.1178АБ „Београд 5” – „Београд 9”.

На овом простору важе посебни услови за намену и изградњу објеката. Заштитна зона далековода приказана је на

свим графичким листовима. За потребе изградње и реконструкције објеката у овој зони израђен је „Елаборат о условима изградње у близини делоковода 110kV у зони Плана детаљне регулације насеља ’Плави хоризонти, Земун’, број 02-381/01, од јула 2010. године („Енергомонтажа АД” Предузеће за пројектовање и изградњу енергетских и телекомуникационих објеката, Београд), који је саставни део Документације плана. Елаборат је израђен у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/1988 и „Службени лист СРЈ”, број 18/1992 чл. 103, 104, 105, 106, 107, 108).

За потребе напајања електричном енергијом насеља Камендин, у оквиру граница плана, испод постојећег кабла 35kV у Куирској улици, планирана је траса нових каблова 2x35kV од ТС „Београд 9” до ТС „Камендин”. Део трасе ових каблова изван граница овог плана, ће бити предмет ПДР насеља Камендин.

Све јавне саобраћајнице опремити инсталацијама јавног осветљења. За потребе јавног осветљења планирана је мрежа у саобраћајницама, јачина средњег осветљаја 15 – 20 lx, средњи ниво луминације 0,6 cd/m². Главне саобраћајнице осветлети са 2cd/m², насељске са 1,5cd/m², а приступне са 0,5cd/m².

Услови за пројектовање и изградњу електроенергетске мреже:

- Кабловска мрежа 10,0 kV – за напајање трафостаница 10/0,4kV у комплексу су предвиђени каблови типа ХХЕ, А1, 150 или 240mm² који ће бити постављени у рову потребних димензија.

- Кабловска мрежа 0,4 kV – за напајање објеката од трафостанице до главних разводних ормана у објекту предвиђају се каблови ХРОО/ПРОО, А1, пресека 150mm по фази.

- Трансформаторске станице 10/0,4 kV – за напајање потрошача у комплексу предвиђене су монтажне бетон-

ске трафостанице. За прилаз трафостаницама обезбеђен је приступни пут према прописима. Димензије трафостанице су 7,5 x 7,5m капацитета 1.000 kV[^]. Јединична снага трансформатора може бити 630 и 1.000 што зависи од динамике пораста оптерећења.

– Јавно осветљење – извести са натријумовим сијалицама високог притиска снаге 70 ÷ 400W. Осветљај саобраћајница је у распону 15 ÷ 20Lx. Паљење и гашење осветлења извести помоћу фоторелеја.

3.2.5. Телекомуникациона мрежа и објекти

Територија плана припада подручној АТЦ „Земун” и кабловском подручју N°36. За потребе постојећих и планираних ТК корисника потребно је изградити истурени степен (ИС) за све три зоне и то у свакој по један. Планиране ИС градити у склопу објеката под следећим условима:

– планирани простор треба да послужи за смештај потребне телекомуникационе опреме уређаја за капацитет око 10.000 бројева;

– димензије грађевинске парцеле 10x10,0m, а објекта 20,0m²;

– планиране ИС везати на подручну АТЦ „Земун” спојним оптичким каблом потребног капацитета;

– планиране спојне водове изградити у постојећу и планирану ТТ канализацију;

– од планираног ИС изградити ТТ канализацију до постојеће ТТ канализације на територији плана;

– планирану ТТ канализацију изградити подземно а у рову потребних димензија;

– димензије окна 1,5 x 2,0 x 1,9m (дужина x ширина x висина).

Услови за пројектовање и изградњу телекомуникационе мреже

За потребе планираних корисника изградити нову ТК канализацију са одговарајућим ТК водовима. Планирану ТК канализацију, односно ТК водове поставити дуж постојећих и планираних саобраћајних површина. Планирану ТК канализацију и водове поставити подземно, у рову потребних димензија. У зони 1, дуж улице Нова планирати 4 PVC цеви пречника Ø110mm, а у зонама 2 и 3, дуж улица Курирске и Нова 4, такође 4 PVC цеви пречника Ø110mm. У осталом улицама планирати две PVC цеви пречника Ø110mm. У свим објектима изградити унутрашњи кућни извод потребног капацитета у свему према условима „Телеком Србија”.

Планом су предвиђене три просторије за смештај телекомуникационе опреме -ИС (по једна у свакој зони) у делу објекта комерцијалне делатности односно колективног и социјалног становања (зона 1 у блоку 9, зона 2 у блоку 28 и зона 3 у блоку 36). Просторија треба да је лако приступачна са уличне стране, површине 15 – 20m², висине 260 – 280cm, са обезбеђеним засебним електричним бројилом и прикључком за телекомуникациону опрему.

3.2.6. КДС мрежа

Основна улога кабловског дистрибуционог система – КДС је да врши пренос, дистрибуцију и емитовање радио и ТВ програма и да својим корисницима обезбеди следеће услуге: интернет, видео надзор, телеметрију, видео на захтев, говорне сервисе итд. Генералним планом Београд 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) је предвиђена изградња технолошки јединствене дигиталне инфраструктуре којом ће бити решени проблеми

као што су неконтролисана изградња, неусаглашеност оператора са капацитетима приступне и транспортне мреже националног оператора и слично. Планиране објекте и водове КДС мреже изградити у коридору постојећих и планираних ТК водова, односно ТК канализације, подземно у рову потребних димензија.

3.2.7. Гасоводна мрежа и постројења

На територији плана у насељу „Плави хоризонти” предвиђена је тотална гасификација свих постојећих и планираних намена. Гасификација подразумева коришћење природног гаса за грејање, кување, припрему топле воде и за мање технолошке потребе. Објекти гасификације састоје се од:

1. мерно-регулационе станице (МРС) „Плави хоризонти”, процењеног капацитета око 4.000m³/час,

2. прикључног градског гасовода од постојећег градског гасовода до МРС „Плави хоризонти”, за радни притисак од 6 – 12 бара (ширина заштитног појаса 6,0m – по 3,0m од осовине)

3. дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленских (PE) цеви за радни притисак до 4бар (ширина заштитног појаса 2,0m – по 1,0m од осовине).

За планирану локацију МРС „Плави хоризонти” предвиђена је грађевинска парцела (J47) димензија 35,0 x 40,0m у блоку 46. Грађевинска парцела планиране МРС обухвата, поред објекта и ограде станице и заштитну зону најмање ширине 15,0m од габарита објекта МРС. У овој парцели је и надземни противпожарни шахт у коме су постављени секцијски запорни ормани, противпожарне славине (улазна на челичном гасоводу и излазна на полиетиленском гасоводу).

Објекат станице је од зиданог материјала, спратности П (приземље), димензија бруто 4,5 x 8,5m и има уграђену опрему за редукцију и регулацију притиска, мерење потрошње и одоризацију природног гаса и потребне уређаје за секционисање и контролу рада станице. До станице предвиђен је приступни пут минималне ширине 3,0m и веза на јавну саобраћајницу и прикључак на 1kV електропровод. Станица је аутоматска и ради без људске посаде и има повремен приступ стручног особља око одржавања и читавања потрошње гаса. На минималном растојању од 3,0m поставити транспарентну ограду висине 2,5m, да би се спречио неконтролисани приступ људи.

Сви гасоводи се полажу подземно, са минималним надслојем од 0,8m од коте терена, односно од коте тротоара и најмање 1,3m од коте коловоза. Прикључни градски гасовод је од челичних цеви Č1212, за PN-16, пречника 0168,3mm, прикључује се на постојећи градски гасовод, пречника 0 273mm и завршава се противпожарном славинам Dn 150, PN 16.

Од противпожарне славине, која је надземна и у огради станице, проводи се дистрибутивна гасоводна мрежа од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бара, кроз све постојеће и планиране саобраћајнице, тако да је могућ приступ и прикључење свих стамбених, јавних и пословних објеката. На постојећим и планираним саобраћајницама код којих је коловоз шири од 6,0m и регулациони простор веће ширине, дистрибутивни гасоводи се полажу са обе стране саобраћајница, а на мањим ширинама планира се само један гасовод. Све гасоводе међусобно повезати по принципу затворених прстенова, како би се обезбедило двосмерно напајање и боља хидрауличка слика радних притисака. На предметној територији је условљено да се код хидрауличног прорачуна, на најнеповољнијем чвору деонице гасовода, оствари већи радни притисак од 1,5 бар, ако је почетни у станици максимално 3,5 бара. Гасоводи се могу градити и фазно, како

би се могла формирати и фазна употребна дозвола, чак и из више пута до коначног завршетка радова. Заштитни појас у односу на гасовод је минимум 2,0m, обострано од његове трасе, односно изведене позиције цевовода.

Правила за изградњу обухватају прикључни градски гасовод од челичних цеви, МРС „Плави хоризонти” и основну дистрибутивну гасну мрежу од ПЕ цеви. Кућни гасни прикључци се не учртавају у графичком делу елабората гасификације, али се у техничкој документацији регулишу типским прикључком и спомињу у техничком опису и предмеру и предрачуна. Посебном техничком документацијом се израђује нова деоница градског гасовода, а стара измешта, односно укида и представља потпуно издвојене пројекте (машински, грађевински и електро). Графички део плана је саставни део ових правила.

Приликом израде планске и пројектне документације у потпуности поштовати одредбе Улова и техничких норматива за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист града Београда”, број 14 од 15.07.1977.), измене и допуне поменутих услова (број 19 од 15.10.1977. број 18 од 15.07.1982. год, број 26 од 25.11.1983. год. и број 6 од 29.03.1988.године) и Интерне стандарде „НИС Енергогас”. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода и мерно-регулационих станица и опреме („Југас Београд”, 2000. године) су дефинисани у:

- Правилнику о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90 и измене и допуне бр. 52/90);

- Правилнику о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара („Службени лист СРЈ”, број 20/92 и измене и допуне број 33/92);

- Правилнику о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бара („Службени лист СРЈ”, број 20/92 и измене и допуне број 33/92);

- пројекте радити сагласно законским прописима, пројектним и урбанистичким условима, као и правилима струке.

3.2.8. Продуктовод – грађевинска парцела јавне намене J-13

На делу територије у обухвату предметног плана планиран је и део трасе продуктовода, дефинисане Генералним планом Београда 2021. („Службени лист града Београда”, број 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09). Заштитни коридор дела продуктовода који је планиран да прође кроз предметну територију износи 66,0m. У коридору од 30,0m обострано у односу на ров ширине 6,0m није дозвољена изградња објеката осим саобраћајних површина.

3.2.9. МРС – мернорегулациона станица, грађевинска парцела јавне намене J-40

Локација мернорегулационе станице је одређена уз планирану саобраћајницу која се пружа непосредно уз границу плана према железничкој прузи. За планирану МРС „Плави хоризонти, предвиђена је грађевинска парцела површине око 1.400m² у блоку 46, димензија 35,0 x 40,0m. Поред објекта и оградне станице, у оквиру грађевинске парцеле предвидети и заштитну зону од најмање ширине 15,0m, од габарита објекта МРС. Спратност објекта станице је П(приземље), а до станице предвидети приступни пут минималне ширине 3,0m и веза на јавну саобраћајницу. Парцелу оградити транспарентном оградом висине до 2,5m.

За новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

3.2.10. Јавне зелене површине

У оквиру граница плана предвиђене су зелене површине – зеленило у регулацији саобраћајница и паркови и мање зелене површине. Такође планом је предвиђено задржавање постојећих засада квалитетне вегетације.

У оквиру јавних зелених површина није дозвољена изградња ни постављање трајних или привремених објеката, нити било каква интервенција у простору која није у складу са функцијом јавног зеленила, односно којом се нарушавају еколошке, естетске и амбијенталне вредности.

Уређене зелене површине у оквиру комплекса планираних јавних садржаја: дечијих установа, основне школе и здравствене станице, предвидети да буду у функцији њихове намене. Зеленило на парцелама основне школе и дечијих установа, организовати примену максималних норматива у складу са правилима из ГП Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) за слободне површине. За озелењавање применити врсте високе биоестетске и хигијенске вредности и у потпуности искључити алергогене врсте биљака. У оквиру дворишта основне школе предвидети простор за одмор виших и нижих разреда, простор са чврстом и травном подлогом за слободне активности, као и терене за физичку културу и спорт. На зеленим површинама дечијих установа организовати безбедне и осунчане отворене просторе за боравак и игру деце.

За грађевинске парцеле јавне намене: основне школе, дечијих установа и здравствене станице, предвиђена је обавеза израде пројекта озелењавања слободних и незастртих површина комплекса.

3.2.10.1. Зеленило у регулацији јавних саобраћајница

Планом је предвиђено подизање континуалног линеарног ивичног зеленила дуж примарних насељских саобраћајница. Планирано линеарно зеленило састављено је од ивичних травњака уз могућност обостраних дрвореда високих лишћара водећи рачуна да није у коализији са положајем подземних и надземних инсталација. Линеарно ивично зеленило и дрвореди се планирају и дуж свих паркинг простора.

Планира се озелењавање раскрсница, разделних острва, зона надвожњака и насипа засадама ниске вегетације листопадног, зимзеленог и четинарског шибља.

Зеленило у регулацији јавних саобраћајница уз железнички пругу планирати као изолационо заштитно зеленило (двоструки дрвореди и слободнорастуће шибље) ради визуелне и безбедносне заштите од неповољних утицаја саобраћаја. На деловима где је због положаја нове саобраћајнице који је условљен постојећом изградњом, појас зеленила мале ширине, предвидети комбинацију зеленила са звучним баријерама, како би се обезбедила боља заштита стамбене зоне од неповољних утицаја железничке пруге.

3.2.10.2. Паркови и мање зелене површине

Зелене површине јавног карактера формирати као паркове и скверове на већим раскрсницама у насељу и испред свих планираних јавних или комерцијалних објеката. Обликовати их геометријским, или слободним пејсажним стилем, уз одговарајуће композиционо решење вегетације уз примену различитих цветних и декоративних форми и варијетета биљних врста. Положај, величина и намена ових грађевинских парцела дефинисаних Планом не могу се мењати. На овим површинама је дозвољена и изградња

појединих садржаја у функцији ове намене и то: зелене површине, шетне стазе, простори за окупљање и одмор становника и игру деце, као и одговарајући вртно-архитектонски елементи и парковски мобилијар (фонтане, чесме, мање водене површине, споменици, скулптуре, опрема и сл). Зеленило треба да чини најмање 75% од укупне парковске површине или сквера.

3.3. Попис грађевинских парцела и делова парцела за површине јавне намене

Саставни део правила уређења је и попис катастарских парцела и делова катастарских парцела које су планиране за површине јавне намене.

Табела 11: Парцеле саобраћајница и саобраћајних површина

Ознака грађевинске парцеле	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
	целе катастарске парцеле	делови катастарских парцела	
C 1	-	140/3, 140/4, 140/65,	Земун поље
C 2	-	140/4, 140/65, 140/92, 141/2 и 1345	Земун поље
C 3	-	140/4, 140/92, 141/2 и 1345	Земун поље
C 4	-	141/1, 141/2, 208/2 и 208/3	Земун поље
C 5	-	208/2 и 208/3	Земун поље
C 6 (пруга)	-	1345, 227, 220, 233	Земун поље
C 7	-	220, 227, 226, 230 и 1345	Земун поље
C 8	-	228и230	Земун поље
C 9	-	228	Земун поље
C 10	-	228, 230, 229, 217, 226, 225, 224, 222, 221, 211, 209, 218, 1326, 292, 1337, 289/1	Земун поље
C 11	-	233, 1339 и 228	Земун поље
C 12	-	228, 1339, 233	Земун поље
C 13	-	233	Земун поље
C 14	-	233, 231, 1339, 228, 230, 211, 215, 210	Земун поље
C 15	-	1325, 1339, 288, 228, 211, 215	Земун поље
C 16	-	288, 216, 210, 218	Земун поље
C 17	-	228, 229, 230	Земун поље
C 18	-	228	Земун поље
C 19	-	230, 228, 211	Земун поље
C 20	-	230, 228, 211, 217, 229	Земун поље
C 21	-	211	Земун поље
C 22	-	211	Земун поље
C 23	-	215, 214, 213, 209	Земун поље
C 24	-	213, 209, 218	Земун поље
C 25	-	215, 210, 218	Земун поље
C 26	-	292, 1337, 289/1, 289/2, 293/1, 293/2, 293/21, 293/3, 293/4, 293/5, 293/6, 293/9, 293/10, 293/7, 293/8, 294, 552, 553, 557, 554, 556, 562, 564/1, 564/2, 564/3, 564/4, 564/5, 564/6, 564/23, 290/1, 290/2, 290/3, 290/4, 290/5, 290/9, 290/7, 290/8, 572, 571, 563, 564/11, 564/12, 564/13, 564/14, 564/15, 564/16	Земун поље
C 27	-	564/16, 564/17, 564/18, 564/19, 564/20, 564/21, 564/22, 564/23, 564/24, 564/6, 564/7, 564/8, 564/9, 564/10	Земун поље
C 28	-	572, 571, 563, 564/11, 564/12, 564/13, 564/14, 564/15, 564/16, 564/17, 564/18, 564/19, 564/20, 564/21	Земун поље
C 29	-	564/21, 564/22, 564/23	Земун поље
C 30	-	572, 571, 563, 564/11, 564/12, 564/13, 564/14, 564/15, 564/16, 564/17, 564/18, 564/19, 564/20, 564/21, 564/22, 564/23, 568, 569	Земун поље
C 31	-	572, 571, 563, 564/11, 564/12, 564/13, 564/14, 564/15, 564/16, 564/17, 564/18, 564/19, 564/20, 564/21, 564/22, 564/23, 568, 569	Земун поље
C 32	-	564/24	Земун поље
C 33	-	564/24, 564/29, 564/30	Земун поље
C 34	-	292, 293/1, 293/2, 293/21, 293/3, 293/5, 293/17, 293/18, 293/7, 293/8, 294, 553, 1351, 1353, 1354, 560, 561, 562, 564/1, 564/2, 564/3, 564/4, 564/5, 564/6, 564/7, 564/8, 564/9, 1345	Земун поље
C 35	-	293/1	Земун поље
C 36	-	293/2, 293/21	Земун поље
C 37	-	293/3, 293/4	Земун поље
C 38	-	293/4 и 293/5	Земун поље
C 39	-	293/5, 293/6, 293/7, 293/9, 293/10, 293/11, 293/12, 293/13, 293/14, 293/15, 293/16, 293/19	Земун поље
C 40	-	553, 552, 294, 293/8	Земун поље
C 41	-	553	Земун поље
C 42	-	553	Земун поље
C 43	-	553, 560 и 559	Земун поље
C 44	-	559, 560, 554, 555, 562, 557, 556	Земун поље
C 45	-	553, 554 и 560	Земун поље
C 46	-	1351 и 1354	Земун поље
C 47	-	561	Земун поље
C 48	-	562	Земун поље

Ознака грађевинске парцеле	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
	целе катастарске парцеле	делови катастарских парцела	
C 49	-	562	Земун поље
C 50	-	554, 556	Земун поље
C 51	-	562	Земун поље
C 52	-	564/2 и 564/3	Земун поље
C 53	-	564/3, 564/4, 564/5 и 564/6	Земун поље
C 54	-	564/6	Земун поље
C 55	-	564/8 и 564/9	Земун поље
C 56	-	564/24	Земун поље
C 57	-	290/3, 290/4, 1336	Земун поље
C 58	-	573/3, 573/4, 573/5, 573/6	Земун поље
C 59	-	573/6, 573/7, 573/8, 573/9, 573/10 и 573/11	Земун поље
C 60	-	573/11 и 573/12	Земун поље
C 61	-	573/2, 573/3, 573/4, 573/5, 573/6, 573/7, 573/8, 573/9, 573/10, 573/11, 573/12, 1336	Земун поље
C 62	-	290/7, 1336, 573/8, 573/9	Земун поље
C 63	-	573/11, 573/12, 1336, 572	Земун поље
C 64	-	290/4, 290/5, 290/14, 290/7, 290/8, 572	Земун поље
C 65	-	290/14, 290/7, 290/9	Земун поље
C 66	-	571	Земун поље
C 67	-	571	Земун поље
C 68	-	571	Земун поље
C 69	-	564/19, 564/20	Земун поље
C 70	-	564/16, 564/17, 564/18, 564/19, 564/20 и 564/21	Земун поље
C 71	-	564/24	Земун поље
C 72	-	564/24	Земун поље
C 73	-	564/24	Земун поље
C 74	-	564/24	Земун поље
C 75	-	564/24	Земун поље
C 76	-	564/24	Земун поље
C 77	-	564/24	Земун поље
C 78	-	564/24	Земун поље
C 79	-	564/24	Земун поље
C 80	-	564/24	Земун поље
C 81	-	564/24	Земун поље
C 82	-	564/24	Земун поље
C 83	-	564/24 и 564/32	Земун поље
C 84 (пруга)	-	564/25	Земун поље
C 85 (пруга)	-	1355, 564/25	Земун поље
C 86	-	550/2	Земун поље
C 87	-	550/2	Земун поље
C 88	-	550/1	Земун поље
C 89	-	550/1	Земун поље
C 90	-	564/24	Земун поље
C 91	-	564/24, 1334/1, 1336, 931/8, 931/63, 930/48, 930/45, 930/42	Земун поље
C 92	-	564/24	Земун поље
C 93	-	931/8, 931/7, 931/6, 931/5, 931/4, 931/41, 931/3, 931/2, 931/64, 931/66, 931/63, 931/62, 931/60, 931/59, 931/58, 931/57, 931/56, 931/55, 931/54, 931/53, 931/52, 931/51, 931/50, 925/4	Земун поље
C 94	-	931/7, 931/6, 931/5, 931/4, 931/41, 931/3, 931/2, 931/64, 931/66, 931/63, 930/48, 930/45	Земун поље
C 95	-	931/5, 931/4, 931/41, 931/3, 931/2, 931/63	Земун поље
C 96	-	564/24	Земун поље

Табела 12: Парцеле јавних намена

Ознака грађ. парцеле	Намена	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		целе катастарске парцеле	делови катастарских парцела	
J1	Коридор комуналне инфраструктуре	-	140/65, 140/112	Земун поље
J2	Коридор комуналне инфраструктуре	-	227, 226, 228, 230, 1345	Земун поље
J3	Коридор комуналне инфраструктуре	-	226, 227, 230, 1345	Земун поље
J4	КЦС	-	230, 228	Земун поље
J5	Трафо станица	-	228	Земун поље

Ознака грађ. парцеле	Намена	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		целе катастарске парцеле	делови катастарских парцела	
J6	Трафо станица	-	228	Земун поље
J7	Трафо станица	-	211	Земун поље
J8	ТК – ИС	-	209	Земун поље
J9	Трафо станица	-	209	Земун поље
J10	Трафо станица	-	215	Земун поље
J11	КДУ	-	209, 213, 214 и 215	Земун поље
J12	Спорт и рекреација	-	215	Земун поље
J13	Траса продуктовода	-	210, 216 и 218	Земун поље
J14	Трафо станица	-	290/1	Земун поље
J15	Парковска површина	-	290/1	Земун поље
J16	Трафо станица	-	290/7, 290/8	Земун поље
J17	Трафо станица	-	293/7	Земун поље
J18	Трафо станица	-	572	Земун поље
J19	Парковска површина	-	572	Земун поље
J21	Трафо станица	-	571, 563	Земун поље
J22	Основна школа	-	571, 563, 564/11, 564/12, 564/13, 564/14, 564/15, 564/16, 564/17, 564/18, 564/19	Земун поље
J23	Парковска површина	-	564/17, 564/18, 564/19, 564/20, 564/21	Земун поље
J24	Трафостаница	-	564/16, 564/17, 564/18, 564/19	Земун поље
J25	КДУ	-	564/16,17,18,19	Земун поље
J26	Трафостаница	-	564/20, 564/21	Земун поље
J27	Трафостаница	-	557	Земун поље
J28	Заштитно зеленило	-	1345, 1351, 553	Земун поље
J29	Заштитно зеленило	-	560, 1351, 561, 562, 564/1, 564/2, 564/3, 564/4, 564/5 и 564/6	Земун поље
J30	Трафо станица	-	560и 1351	Земун поље
J31	Здравствена станица	-	555и562	Земун поље
J32	КДУ	-	562	Земун поље
J33	Трафостаница	-	564/10	Земун поље
J34	ТК ИС	-	564/10 и 564/24	Земун поље
J35	Трафостаница	-	564/24	Земун поље
J36	Заштитно зеленило	-	564/27, 564/28, 564/29, 564/30 и 564/32,	Земун поље
J37	Трафостаница	-	564/24	Земун поље
J38	Заштитно зеленило	-	564/24	Земун поље
J39	Заштитно зеленило	-	564/24, 1334/1	Земун поље
J40	МРС	-	564/24	Земун поље
J41	Парковска површина	-	564/24	Земун поље
J42	Трафостаница	-	564/24	Земун поље
J43	Трафостаница	-	564/24	Земун поље
J44	Трафостаница	-	564/24	Земун поље
J45	Трафостаница	-	569	Земун поље
J46	Коридор комуналне инфраструктуре	-	564/24	Земун поље
J47	Коридор комуналне инфраструктуре	-	564/24	Земун поље
J48	Коридор комуналне инфраструктуре	-	564/24, 568	Земун поље
J49	Трафостаница	-	931/8	Земун поље
J50	Трафостаница	-	931/8	Земун поље
J51	Трафостаница	-	930/48	Земун поље
J52	Парковска површина	-	931/6 и 931/7	Земун поље
J53	ТК ИС	-	931/6 и 931/7	Земун поље
J54	Парковска површина	-	931/6	Земун поље
J55	Трафостаница	-	931/2	Земун поље
J56	Заштитно зеленило	-	930/51, 930/50, 925/4	Земун поље
J57	Социјално и приступачно становање	-	564/9, 564/10, 564/24	Земун поље
J58	Заштитно зеленило	-	925/4, 930/50, 930/51, 930/52, 930/53, 930/54, 930/55, 930/56, 930/57, 930/58, 30/59, 930/60, 930/61, 930/62, 930/63, 931/64, 931/66	Земун поље

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела и катастарских парцела датих у графичком прилогу, важи парцелација за јавне намене дата у графичком прилогу број 4: „План парцелације јавних намена са смерницама за спровођење” у Р 1: 1.000.

3.4. Економска анализа

Трошкови реализације планираних садржаја обухватају:

- 1) трошкове припремања земљишта – обухватају трошкове експропријације земљишта, трошкове рушења објеката (општи интерес за површине јавне намене)
- 2) трошкове опремања земљишта – обухватају трошкове изградње саобраћајница и комуналне инфраструктуре.

Табела 13: Предмер радова на уређивању земљишта јавне намене (оријентациони трошкови)

Радови на уређењу земљишта јавне намене	Врста радова	Јед. мере	Интервенција		Укупна кол.	Цена у динарима март 2008.
			Реконструкција	Нова изградња		
Изузимање земљишта	Саобраћајне површине	m ²	24.744,0	299.086,0	323.830,0	609.691.000,0
	Школа	m ²	-	25.200,0	25.200,0	47.385.000,0
	КДУ	m ²	-	15.700,0	15.700,0	29.735.000,0
	Здравствена станица	m ²	-	2.770,0	2.770,0	6.561.000,0
	Социјално становање	m ²	-	3.520,0	3.520,0	8.307.200,0
	Јавно уређено зеленило	m ²	506,3	34.693,0	36.880,0	7.066.790,0
	Јавне површине на коридорима магистр. инфраструктуре	m ²	-	24.140,0	24.140,0	45.383.200,0
Комунални објекти	m ²	-	2.900,0	2.900,0	5.452.000,0	
Водовод						
Разводна мрежа	Ø150	m ¹	-	11.240,0	11.240,0	55.862.800,0
	Ø200	m ¹	-	4.300,0	4.300,0	22.360.000,0
Везни цевовод	Ø400	m ¹	-	4.690,0	4.690,0	58.064.073,0
Канализација						
КЦС „Школско добро”		ком.	-	1	1	32.300.000,0
Фекална канализација	Ø250	m ¹	-	16.440,0	16.440,0	221.400.000,0
	Ø300	m ¹	-	720,0	720,0	11.088.000,0
	Ø400	m ¹	-	2.110,0	2.110,0	38.191.000,0
	Ø500	m ¹	-	1.540,0	1.540,0	32.340.000,0
Кишна канализација	Ø300,	m ¹	-	12.040,0	12.040,0	168.560.000,0
	Ø800	m ¹	-	6.400,0	6.400,0	443.391.730,0
	Ø1000	m ¹	-	997,0	997,0	121.563.430,0
	Ø1500	m ¹	-	1.340,0	1.340,0	422.100.000,0
Електро инсталације						
Трафо станица	10/0,4kV (МВТС)	ком.	-	18	18	62.610.000,0
Високонапонска мрежа (kV+10 kV+Jo)	-	m ¹	-	16.050,0	16.050,0	107.188.350,0
Нисконап. мрежа (1 kV+10 kV+Jo)	-	m ¹	-	15.550,0	15.550,0	64.905.700,0
ТТ инсталације						
Телефонска и КДС мрежа		m ¹	-	20.230,0	20.230,0	162.000.000,0
Телеф. централа	-	ком.	-	1	1	76.350.000,0
Пријемна ТВ станица	-	ком.	-	1	1	16.500.000,0
Пошта	-	ком.	-	1	1	16.507.000,0
Истурени степен (ИС)		ком.	-	3	1	15.025.000,0
Гасовод						
Дистрибутивн, р=1/4бар		m ¹	-	28.350,0	28.350,0	26.932.500,0
МРС		ком.	-	1	1	4.500.000,0
Саобраћајнице	-	m ²	24.744,0	275.566,0	300.300,0	2.012.010.000,0
Изградња КДУ	-	m ²	-	4.840,0	4.840,0	237.160.000,0
Изградња ОШ	-	m ²	-	9.000,0	9.000,0	486.000.000,0
Изградња здр. станице	-	m ²	-	950,0	950,0	56.050.000,0
Изградња социјалног становања	-	m ²	-	7.040,0	7.040,0	316.800.000,0
Зелене површине паркови		m ²	506,3	34.693,0	35.200,0	74.342.000,0
Укупни трошкови припремања и опремања земљ.						5.510.820.780,0

3.5. Урбанистичке мере заштите

3.5.1. Урбанистичке мере за заштиту животне средине

Са аспекта заштите животне средине и природних вредности, предметни простор није угрожен у знатној мери, при чему се могу евидентирати основни еколошки проблеми проузроковани како природним, тако и антропогеним факторима: висок ниво подземних вода који у периодима великих количина падавина у пролећним месецима доводи до појаве поплава, неизграђеност канализационе инфраструктуре, септичке јаме без основних санитарно-техничких услова и одређени број нехигијенских сметлишта комуналног, грађевинског и осталог чврстог отпада. Према расположивим подацима Секретаријата за заштиту животне средине, за ово подручје не могу се исказати прецизни квантитативни подаци о могућем степену загађености и угрожености основних медијума животне средине (ваздух, вода, земљиште, бука, јонизујуће и нејонизујуће зрачење).

Због свега наведеног утврђени су следећи услови и мере заштите животне средине:

1. условљава се реконструкција постојећих и изградња нових објеката претходним комуналним опремањем подручја плана;

2. опремити предметно подручје канализационом инфраструктуром са сепарационом системом одвођења кишних и отпадних вода, што је приоритетна мера заштите животне средине, имајући у виду проблеме локалног становањства са издизањем нивоа подземних вода у периодима високог водостаја реке Дунав и прилива великих количина падавина посебно у пролећним месецима;

3. до изградње канализационог система евидентирати сва домаћинства која поседују септичке јаме које нису непропусне и условити изградњу непропусних уз обавезну санацију свих неконтролисаних излива отпадних вода;

3. кроз разраду и реализацију планских решења обезбедити несметано прикупљање атмосферских вода са свих саобраћајних површина и њихово контролисано одвођење у реципијент;

4. планирана је гасификација свих постојећих и планираних објеката;

5. у оквиру стамбених зона није дозвољено:

– изградња или промена у простору која би могла да наруши стање чинилаца животне средине у окружењу (вода, ваздух, земљиште)

– делатности које угрожавају квалитет животне средине, производе буку и непријатне мирисе,

– изградња објеката на припадајућим зеленим површинама,

– изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живота суседа или сигурност суседних зграда,

– изградња отворених складишта секундарних сировина, складишта за отпадне материјале, стара возила и слично, као и складиштење отровних и запаљивих материјала.

7. задржати и чувати све постојеће зелене површине и извршити валоризацију постојеће вегетације;

8. засену постојећих и планираних паркинг места извести садњом дрворедних садница високих лишћара;

9. кроз разраду и реализацију планских решења саобраћајних површина обезбедити посебне просторе за сакупљање и одношење комуналног отпада;

10. кроз разраду и реализацију планских решења омогућити кретање хендикепираним лицима на свим пешачким стазама и прилазима;

11. спровести уклањање свих депонија са предметног подручја, као и санацију земљишта након њиховог уклањања;

12. за све нове садржаје плана на нивоу грађевинске парцеле обавезно је обезбедити минимални проценат зелених и незастртих површина у складу са утврђеним нормативима и стандардима планирања зелених површина града из ГП Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) године;

13. планирана је садња зеленог заштитног појаса уз пругу у зонама становања. На местима где није могуће отворити потребну ширину зеленог заштитног појаса, поставити звучне баријере у складу са прописима;

14. обавезна је израда пројекта озелењавања слободних и незастртих површина комплекса школе, дечијих установе и здравствене станице;

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

16. утврђује се обавеза инвеститора да се, пре подношења захтева за издавање одобрења за изградњу, 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 објекта на животну средину, у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10); студија о процени утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и састави је део наведеног захтева.

Увидом у ГП Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) године, предметно подручје се налази у широј зони заштите водоизворишта – сектор надзора. Према одредбама Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/2008), у широј зони санитарне заштите изворишта не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

1) трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;

2) производња, превоу и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;

3) комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата;

4) испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;

5) изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;

6) експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;

7) неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;

8) неконтролисано крчење шума;

9) одржавање ауто и мото трка;

10) површински и подповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања.

Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове је донео решење о неприступању изради стратешке процене утицаја предметног плана на животну средину, IX-01 број 350.5-4138/07 од 18.10.2007. године.

3.5.2. Мере заштите културних добара

Према расположивој документацији Завода за заштиту споменика града Београда, на ширем простору константовани су остаци већег насеља из римског периода. На западној периферији насеља Земун поље константована је некропола из друге половине VIII века, док су на југоисточној страни константовани остаци касноантичке некрополе. На археолошком локалитету у насељу „Школско добро”, у границама предметног плана, константовани су налази некрополе из периода Сеобе народа.

У документацији плана налазе се детаљни услови за заштиту археолошког наслеђа које је израдио Завод за заштиту споменика града Београда за потребе предметног плана детаљне регулације.

Уколико се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести надлежну институцију. Завод за заштиту споменика културе ће сачинити план и програм истраживања у складу са Законом о заштити културних добара („Службени гласник РС”, број 71/94).

Као посебан услов у Информацији о локацији или Локацијској дозволи навести, да је приликом извођења свих земљаних радова у оквиру границе плана обавезно прибавити Програм заштитних археолошких истраживања, који ће на захтев инвеститора бити израђен у Заводу за заштиту споменика културе града Београда, у складу са условима Завода за заштиту споменика културе града Београда број Р 3187/09 од 01.10.2009.године.

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

Због заштите људи, материјалних и других добара од ратних разарања, елементарних и других непогода и опасности у миру укупна реализација, то јест планирана изградња објеката мора бити извршена уз примену одговарајућих законских и других прописа, нарочито Закона о ванрадним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 111/09) и у складу са условима Управе за заштиту и спасавање МУП Србије (број 217-255/2007-06/4).

3.5.3.1. Заштита од потреса

Ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90) а код пројектовања предвиђених надградњи и доградњи одредби Правилника о техничким нормативим за санацију, ојачање и реконструкцију објеката високоградње оштећених земљотресом и реконструкцију и ревитализацију објеката високоградње („Службени лист СФРЈ”, број 52/85). Поред тога, на свим теренима са смањеном стабилношћу обавезно се спроводе посебна инжењерско-геолошка, сеизмичка и геофизичка испитивања терена на којима ће се градити поједини објекти.

3.5.3.2. Заштита од пожара

Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09). Сви објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по притиску и протоку пројектује у складу са Правилником о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91)

Свим објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25m од габарита објекта.

Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53/88, 54/88 и 28/95), Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96), Одлукама о условима и техничким нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени лист града Београда”, број 32/4/83), Правилником о техничким нормативима за лифтове на електрични погон за вертикални превоз лица и терета („Службени лист СФРЈ”, бр. 16/86 и 28/89) и техничким препорукама ЈУС. ТП 21.

Системе вентилације и климатизације предвидети у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93). Обезбедити сигурну евакуацију конструкцијом одговарајуће отпорности на пожар, постављањем врата са одговарајућим смером и начином отварања, са одговарајућом дужином путева евакуације. Уколико се предвиђа гаража у објекту, исту реализовати у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ”, број 31/2005).

3.5.3.3. Мере за цивилну заштиту људи и добара

Планирани објекти имају обавезу изградње склоништа у складу са следећим правилима изградње склоништа:

- планирани објекти индивидуалног становања (ТЦ1, ТЦ2, ТЦ3) имају обавезу уплате доприноса за изградњу склоништа;

- планирани објекти колективног становања (ТЦ4) имају обавезу изградње склоништа уколико БРГП корисног простора прелази 3.000,0m². У супротном имају обавезу уплате доприноса за изградњу склоништа;

- планирани објекти у функцији јавних служби, јавних објеката и комплекса имају обавезу уплате доприноса за изградњу склоништа;

- планирани пословни и комерцијални објекти имају обавезу изградње склоништа основне заштите, уколико је 2/3 од броја запослених у највећој радној смени већи од 50. У супротном имају обавезу уплате доприноса за изградњу склоништа.

Постојећи објекти који се реконструишу, надзиђују и дограђују имају обавезу уплате доприноса за изградњу склоништа. Обавеза изградње склоништа или уплате доприноса за објекте биће утврђена кроз спровођење плана. Планирана склоништа морају бити реализована у складу са Правилником о техничким нормативима за склоништа. Капацитет, микролокација, отпорност, мирнодопска намена и др. својства планираних склоништа биће дефинисани Ближим условима за склоништа које на захтев инвеститора издаје Урбанистички завод Београда.

3.6. Инжењерскогеолошки услови за уређење терена

3.6.1. Морфолошке карактеристике терена

Подручје насеља „Плави хоризонти”, припада нижем делу земунске заравни. У хипсометријски вишем, југоисточном делу терена који захвата око 1/3 површине насеља, коте терена локално прелазе висину од 88,0m нв, док је најчешћа висина терена између 85,0-87,0m нв. У овој зони, на терену су врло развијене микроформе, са безброј узвишења и депресија. Димензије ових форми су, заправо, врло мале, с обзиром на то да је еквидистанца изохипса 1,0m.

Остатак терена, односно његов већи део, сукцесивно пада према северозападу, тако да у најнижим деловима има коте до 81,0-80,0m нв. Терен је неуједначено заравњен, са падом до 3,0 %.

3.6.2. Инжењерскогеолошка рејонизација терена

Рејонизација терена изведена је на основу свих познатих параметара који одликују локални терен и тло и стене од којих је изграђен, као и на основу процене степена очуваности природни својстава, али и угрожености терена непланском изградњом. С обзиром на то да је цео простор изграђен од, практично, истих литогенетских врста тла, и у целости је сличних својстава, најбитнији критеријум за рејонизацију простора је стање подземних вода. С обзиром да се ради о простору на коме ће се у будућности градити, углавном, објекти становања, са пратећом инфраструктуром и комуналним, социјалним и техничким опремањем, интервенције у терену ће се углавном задржати у приповршинској зони. Управо се на терену највише разликују природни услови и услови изградње по том критеријуму, па је, у складу са функцијом горње, фреатске издани, терен подељен на два инжењерскогеолошка рејона, са подрејонима, у којима су различито нарушени природни услови у тлу. Геолошка рејонизација терена приказана је на графичком прилогу 1: Прегладна карта у Р 1: 2.500.

Инжењерскогеолошки рејон I – простор са релативно очуваним природним геотехничким условима, захвата терен од границе плана на крајњем југоистоку, до средине подручја, око коте 183,00m нв. Приближна површина овог рејона је око 75,0h, са генералним падом према северозападу.

Карактеристика овог рејона, као у осталом и целог терена је одсуство водотока. Тло је врло погодно за ископ, због карбонатне структуре је стабилно у вертикалном правцу, чак и до 3,0m дубине, добро је проветриво; код падавина просушује се за неколико часова, али у ископу у контакту са водом, може бити врло некомфорно за земљане радове.

По свим карактеристикама терена, условима изградње и интензитету измена, условљених непланском и дивљом градњом, рејон I представља јединствену целину, са готово идентичним својствима. Терен је свуда изграђен од лесоида надизданске зоне, уједначене дебљине и филтрационих својстава, релативно очуваних физичких и механичких карактеристика.

Инжењерско-геолошки рејон II захвата терен од средине подручја до крајњег северозапада, са катама од 83,00-81,00т нв. Приближна површина овог рејона је око 80,0га. Овај рејон такође изграђује лесоидне песковите прашине надизданске зоне ($0_2л$), дебљине до макс. 2,0-2,5т, које су сличног састава као и у рејону I, али, са нешто повећаном садржином прашинастог, па и ситног песка на рачун глиених честица. Лесна структура је слабије очувана, као и цеваста порозност која је углавном малог пречника и коју прате ситне жилице карбонатног праха; лесоидне прашине су слабије растресите, високе природне влажности и мањом разликом у величини природно влажне и суве запремиске тежине просушеног тла; ниске су пластичности, тврде конзистенције, средње чврстоће, средње деформабилне; при водозасићењу су слабије осетљиве, али такође губе структуру и природну чврстоћу; чврстоћа на притисак им је врло неуједначена, тако да су често неопхоне и санације темељног тла.

3.6.3. Општи услови за изградњу

Услови изградње која је планом предвиђена на овом подручју, у оба инжењерскогеолошка рејона су готово да истоветни, а средина за изградњу су надиздански лесоиди терестрично-барског типа ($0_2а-тл$). Оба рејона су скоро идентичне геолошке грађе, с тим што су у рејону I, лесоиди 3,0-9,0т изнад нивоа подземних вода, док је њихова надизданска дебљина у рејону II само 2,0-3,0т.

По саставу, надиздански лесоиди су скоро идентични лесу, изграђени од прашинастих, нешто песковитих и глиених честица, са врло очуваном лесном структуром и цевастом порозношћу; лесоидне прашине су ниско пластичне, тврде конзистенције. Лесоиди надизданске зоне одликују се, као и лес, специфичним инжењерскогеолошким својствима, што изградњу у њима, обавезује на поштовање следећих услова:

- дозвољено оптерећење ограничено је у овом тлу на величине од 130,0-140,0 kN/m², без обзира на димензије темеља, из разлога што је тзв. „структурна чврстоћа” овог тла ограничена на 150,0kN/m², јер за већа оптерећења настају пластичне неповратне деформације тла;

- тло је изразито деформабилно, где су деформације у функцији оптерећења;

- тло је високо осетљиво на провлажавања, нарочито од вода у ископу, вода из водоспроводне инфраструктуре, сталном дотицању вода и вода под цевним притиском; тло при водозасићењу губи структуру карбонатне решетке од које су изграђене скоро све фракције тла и за минималне напоне објекти темељени у овом тлу се значајно деформишу.

Општа карактеристика изградње у рејону I је да се сви радови за објекте високоградње и инфраструктуру, изводе изван нивоа подземних вода; на крајњем југоистоку терена, ово је случај чак и кад се у питању три подземне етаже.

Идући према крајњем северозападу, терен сукцесивно пада, од коте 89,0т нв, ка катама 80,0-81,0т нв. Како је гранична зона ових рејона око ката 83,0т нв, у рејону II воде су на највећој дубини, одоносно око коте 80,0т нв и према крајњим северозападним тачкама рејона II се подижу у непосредни приповршински ниво. Тако је изградња изван подземних вода, овде могућа само до прве подземне етаже и то у вишим зонама рејона.

Надиздански лесоиди који ће бити претежна средина за изградњу у овом терену, одликују се релативном вертикалном стабилношћу, па се израда свих ископа и равних објеката обавља у сувом тлу које није неопходно подграђивати до дубине 2,0-3,0т. Такође, надиздански лесоиди су тло које по стандардима нискоградње, одговара у потпуности као постељица за саобраћајнице, с тим што је дебљина хумусног слоја врло неједнака и променљива у простору, па су могући већи захвати одстрањивања хумуса у зони трупа саобраћајница.

Надиздански лесоиди су квалитетно тло и за насипе саобраћајница, ниже од 2,0т дебљине. За те потребе могу се свуда користити из локалних ископа, али се за те потребе могу формирати и нови ископи. Тло је такође повољно као сировина за цигларску индустрију, али је неопходна претходна провера минералног састава. Могуће је да су најповољније зоне са крајњег југоистока, где је и дебљина надизданских лесоида највећа.

3.6.4. Геотехнички услови за објекте високоградње

Како је територија плана већ изграђена објектима индивидуалног становања, предвиђа се изградња не само нових индивидуалних стамбених објеката, већ и објеката колективног становања ниже спратности, али и објеката јавних садржаја, јавних служби, комерцијалних објеката, трговине и услуга. На свим објектима могу се планирати најмање једна подземна етажа у најнижим деловима рејона II, до три попдземне етаже у највишим зонама II-ог рејона.

Објекте високоградње индивидуалног становања градити у теренима оптималних геотехничких карактеристика:

- ископи за објекте са једном подземном етажом изводиће се у стабилном, безводном тлу;

- ископи треба да су организовани у најкраћем временском року, како би се избегли утицаји падавина на структуру тла и стабилност ископа;

- тло је погодно за ручни и машински рад, по класификацији GN-200, I категорије;

- неопходне су заштите ископа од дотока грађевинских вода или вода из инсталација под притиском, ради осетљивости тла на провлажавање;

- за очекиване напоне у темељном тлу, темељење се може изводити директно, за све типове темеља; дубине темеља су задовољавајуће на минимум 0,80т од површине терена; нису неопходна темељења на јединственој коти, мада, због морфологије терена и нема разлога за каскадирање темеља; напони у тлу не треба да су већи од 130,0-140,0 kN/m²; за веће напоне неопходне су лаке санације темељног тла збијањем машинама за кохерентно тло.

Објекте високоградње колективног становања и јавне објекте градити у условима који зависе од спратности и броја подземних етажа, као и од просторне позиције на терену:

- на целом терену ископи за објекте са једном подземном етажом изводиће се у стабилном, безводном тлу; са две или више подземних етажа ископи ће се изводити у подземној води свуда где је терен нижи од коте 82,0т нв, одн, у рејону II;

- ископе треба организовати и завршити у најкраћем временском року, због утицаја падавина на структуру тла и стабилност ископа;

- неопходне су заштите ископа од дотока грађевинских вода или вода из инсталација под притиском, ради осетљивости тла на провлажавање; неопходне су заштите ископа дубљих од 3,0т у сувом тлу, и дубљих од 2,0т у водозасићеном тлу и то најједноставније каскадирањем код слободностојећих објеката или конструктивном подградом;

– за очекиване напоне у темељном тлу, темељење се може изводити директно, на свим типовима темеља; за објекте са напонима већим од $150,0 \text{ kN/m}^2$ неопходна су темељења на јединственој коти због неједнаког слегања тла, али и санације темељног тла израдом пројектованих тампонских слојева; за објекте у зонама водозасићења и непосредно изнад њих, санација се може изводити и шљунчаним тампонима.

Објекти високоградње пратеће инфраструктуре – трафостанице, подстанице, сепаратори, машинске хале и др, велике специфичне тежине градити по посебним условима и у складу са прописима за овакве врсте објеката:

– на целом терену ископи за објекте са једном подземном етажом изводиће се у стабилном, безводном тлу; са две или више подземних етажа ископи ће се изводити у подземној води свуда где је терен нижи од коте $82,0 \text{ m}$ нв, одн, у рејону II;

– ископе треба организовати и завршити у најкраћем временском року, због утицаја падавина на структуру тла и стабилност ископа;

– неопходне су заштите ископа од дотока грађевинских вода или вода из инсталација под притиском, ради осетљивости тла на провлажавање; неопходне су заштите ископа дубљих од $3,0 \text{ m}$ у сувом тлу, и дубљих од $2,0 \text{ m}$ у водозасићеном тлу и то најједноставније каскадирањем или конструктивном подградом;

– за очекиване напоне у темељном тлу, темељење се може изводити директно, оптимално на темељној плочи; за објекте са напонима већим од $100,0 \text{ kN/m}^2$ неопходне су санације темељног тла израдом пројектованих тампонских слојева; за објекте врло велике специфичне тежине, пожељно је темељење на дубоким темељима, са ослонцима у песковито-шљунковитом тлу;

– за објекте са манипулативном процесном или технолошком водом, као и опасним и отровним материјама, потребна је израда танквана прописаних правилницима о изградњи овакве врсте објеката, ради заштите темеља од изливања вода и заштите тла и подземних вода од загађења.

Кућне инсталације изводити под посебним условима, нарочито водоспроводни објекти:

– кућне инсталације је пожељно пројектовати у подрумским односно техничким етажама, ради потпуне видљивости при хаваријама;

– прикључке кућних инсталација на спољну мрежу, изводити као флексибилне, ради стабилности од напрезања;

– интерне инсталације водоспроводне инфраструктуре изводити у бетонским каналима ради заштите од провлажавања или изливања вода под притиском.

Нивелационо насипање око објеката изводиће се материјалом из локалних ископа, предходним одстрањивањем хумусног слоја; насипањем не треба формирати око објеката шарпе у контранагибу, број како би се избегло уливање кишних вода у темеље; такође су неопходни тротоари ширине мин. $1,0 \text{ m}$. Збијање везаног тла изводиће се ваљцима одговарајућих димензија, у слојевима дебљине $20\text{--}25 \text{ cm}$; збијање тла изводи се до максималне запреминске тежине по Proctor-у. Подне конструкције објеката, на тако збијеном тлу израдити преко кошуљице од мршаваг бетона. Уместо овог тла, за подну подлогу може се применити било који песковито-шљунковити гранулат.

Хидроизолација објеката неопходна је на влагу свуда у терену;

– за објекте са једном подземном етажом у рејону II и 2-3 подземне етаже у рејону I, потребна је хидроизолација на стални ниво подземних вода;

– сви објекти треба да имају тротоаре ширине до $1,0 \text{ m}$;

– за све објекте потребно је одводњавање кишних вода одвођењем у локалне реципијенте; није дозвољено упуштање вода у подземље, нити за то постоје хидрогеолошки услови;

– све велике бетонирани површине, морају бити раздвојене од терена широким риголама.

3.6.5. Геотехнички услови за комуналну инфраструктуру

Канализациона мрежа: канализациона мрежа је најдубља комунална инфраструктура која се полаже на дубину $2\text{--}5,0 \text{ m}$. На основу геолошког извештаја она ће се полагати у лесоидним материјалима. Раван терен није погодан за постављање канализационе мреже, јер долази до знатног укупљања у дубоке ровове, како би се постигли минимални потребни падови. Због тога треба предвидети заштита ископа, подграђивањем ровова и црпљење подземних вода и детаљно обрадити у оквиру изреде техничке докуменације.

За колекторске цеви веће од $\text{Ø}1.000 \text{ mm}$, неопходно је ручно збијање ослонца на нивелети. Код полагања цеви на дубини до $2,0 \text{ m}$ могућа је појава подземне воде само у најнижим зонама рејона II, испод коте $80,0 \text{ m}$ нв, али и стални издански ниво. Није неопходно црпљење воде из рова, нити посебна санација тла на ослонцу.

Водоводна мрежа: водоводна мрежа спада у плитку комуналну инфраструктуру и у погледу погодности полагања у тло зависи од геомеханичких карактеристика горњих слојева тла, јер се поставља на дубину од око $1,5 \text{ m}$. На предметној територији горње слојеве изграђују лесни и лесоидни материјали који нису повољни, јер их карактерише знатно слегање. Припрема земљишта за полагање водоводне мреже ће бити изведена у току припреме терена за изградњу саобраћајница Пратећи објекти водовода – шахте, могу се темељити на локалном тлу директним методама (плитко темељење), на свим врстама темеља. Напони на темељном контакту, не треба да буду већи од $130,0 \text{ kN/m}^2$, у супротном, потребне су санације темељног тла.

Електроенергетска мрежа: посебни услови за израду електромереже нису неопходни, јер се високонапонски каблови постављају директно у тло, на котаме које нису условљене карактеристикама тла. У сваком случају, каблови напонске мреже биће изван нивоа подземних вода и небитно је да ли су у хумизираним слојевима или основном тлу.

Исто се односи на трасе гасовода.

3.7. Услови за евакуацију отпада

За евакуацију отпада, кућног смећа из постојећих и планираних објеката на предметној територији, неопходно је предвидети судове – контејнере, чији број треба одредити у складу са правилом 1 контејнер на $800,0 \text{ m}^2$ корисне површине простора. Контејнере поставити на слободне површине испред објеката, на бетонирани платое, посебно изграђене нише усечене у тротоар, или на тротоаре са обавезно обореним ивичњаком (уколико је тротоар шири од $3,0 \text{ m}$). Дозвољено је такође предвидети бетонске боксове, чија је висина већа од висине контејнера, или посебне просторије за депоновање смећа унутар објеката, или у унутрашњости појединих комплекса.

Приступне саобраћајнице локацијама судова за смеће треба да буду најмање ширине $3,5 \text{ m}$ за једносмерни и $6,0 \text{ m}$ за двосмерни саобраћај. У случају слепих улица, на њиховим крајевима се обавезно градити окретнице за комунална возила габаритних димензија $8,60 \times 2,50 \times 3,50 \text{ m}$, са осовинским притиском од 10 t и полупречником окретања $11,0 \text{ m}$. Највећи нагиб саобраћајнице може бити 7% , а максимално ручно гурање контејнера од претоварног места до

комуналног возила треба да износи 15,0m, по равној подлози без степеника и са успоном до 3%. Минимално удаљење судова за смеће од раскрснице мора бити 5m, ради прегледности саобраћаја.

Просторије за смеће – смећаре унутар објеката, гради се као засебне затворене просторије без прозора, са електричним осветљењем, једним тачећим местом са славином и холендером, „Гајгер” сливником и решетком у поду, ради лакшег одржавања хигијене простора. За депоновање отпадака другачијег састава: папира, картонске амбалаже и слично обезбедити судове запремине 5,0m³ и поставити их у складу са поменутиим нормативима. Њихово пражњење вршити у складу са посебно склопљеним уговором са ЈКП „Градска чистоћа”, а према потреби. У близини објеката за које се оправдано претпоставља да ће својом делатношћу бити велики генератори отпада, као и дуж фреквентнијих праваца корисничких токова, неопходно је поставити и уличне корпе за смеће.

Решење локација судова за смеће приказати у пројекту уређења слободних површина, или у оквиру главног архитектонско-грађевинског пројекта, сваког објекта у коме се предвиђа изградња смећаре.

3.8. Услови за несметано кретање лица са посебним потребама

Даљом урбанистичко техничком разрадом и изградњом јавних површина и објеката, хендикепираним и инвалидним лицима, старим особама и особама са децом омогућити несметано кретање, коришћење слободних и јавних површина, као и приступ јавним и комерцијалним садржајима. Планом су предвиђени тротоари потребне ширине и без већих степеника, закошавање и спуштање ивичњака тротоара и стаза, посебно на пешачким прелазима, као и изградњом предвиђених рампи уз степеништа и пешачке комуникације на прилазима зграда (у складу са стандардима за просторне потребе инвалида у зградама и околини за прилазне елементе и просторе) и применом одредби Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Службени гласник РС”, број 33/2006) и Правилника о условима за планирање и пројектовање објеката у вези са несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица („Службени гласник РС”, број 18/97).

Приликом решења уређења слободних и зелених парковских површина, стаза и пешачких токова, где год је то могуће уместо, или уз, степеништа предвиђене су рампе за кретање хендикепираних лица, старих особа и особа са децима, о чијим потребама треба водити рачуна код пројектовања нових објеката, као и код реконструкције приземља постојећих објеката. Максимални нагиб ових рампи износи 5% (1:20), а ширина свих поменутих површина мин. 1,2m. Одређене делове пешачких стаза по потреби опремити одговарајућим држачима за случај поледнице.

3.9. Мере за енергетску ефикасност изградње

Енергетска ефикасност се везује за примену енергетски ефикасних уређаја који имају мале губитке приликом трансформације једног вида енергије у други. Исто тако, области енергетске ефикасности припадају и обновљиви извори у оквиру потрошње енергије, односно они извори који се не прикључују на дистрибутивну електроенергетску мрежу, а користе се у сектору зградарства (биомаса, енергија ветра и сунчева енергија). То се пре свега односи на системе грејања и хлађења простора, као и загревање санитарне воде. Основне мере за повећање о обезбеђење енергетске ефикас-

ности се односе на правилан избор омотача зграде (кров, зидови, прозори), грејање објеката (котларница, подстанци), регулацију-положај (оријентацију) објекта и осветљење и слично.

Мере за енергетску ефикасност код постојеће изградње дефинисати на основу утврђене разлике између стварног стања објеката и реалних потреба за енергијом и треба да се односе на следеће интервенције:

- побољшање топлотних карактеристика објекта применом топлотне изолације и заменом прозора, врата;
- замену или побољшање термотехничких система (припрема топле воде за грејање и употребу у домаћинству и пословним просторима);
- побољшање ефикасности система електричне енергије (расвета, кућни апарати);
- употребу обновљивих извора енергије у оквиру потрошње.

Избор поменутих мера вршити на основу енергетског прегледа, који има за циљ потпуни увид у стање изграђених објеката, а потом и одређивање стварних енергетских потреба објекта на основу прикупљених података и обрађених параметара.

За новопланирану изградњу на подручју плана, примењивати начин пројектовања и изградње објеката са ниским степеном потрошње енергије. Основу овог начина изградње представља употреба обновљивих врста енергије (сунчева енергије, био маса, енергија ветра) за грејање објеката у зимском периоду, односно смањење потребе за хлађењем просторија током лета спречавањем упада сунчевог зрачења. Код градње нових објеката већ у фази идејног пројекта предвидети све што је неопходно да се добије квалитетан и оптималан енергетски ефикасан објекат:

- анализирати локацију, оријентацију и објект објекта,
- применити висок ниво топлотне заштите комплетног спољашњег омотача објекта;
- искористити топлотне добитке од сунца и заштитити објекат од претераног осунчања;
- користити енергетски ефикасне системе грејања, хлађења и вентилације и комбиновати их са обновљивим изворима енергије;
- одредити оптималан волумен објекта због смањења топлотних губитака;
- приликом пројектовања је такође груписати просторије сличних функционалних захтева и унутрашње температуре, односно помоћне просторе лоцирати на северу, а дневне на југу;
- обезбедити оптималну топлотну заштиту: правилан избор спољашњег омотача објекта, обавезна топлотна изолација крова, односно плафона према негријаном таванском простору и пода према терену, правилан положај отвора у спољашњим зидовима, чиме се у великој мери спречавају топлотни губици у току ниских спољашњијих температура.

Приликом пројектовања посебну пажњу посветити заштити од претераног осунчања, као и прихвату сунца, а решења која треба примењивати са циљем заштите од претераног осветљења су следећа:

- архитектонска геометрија: зеленило, тремови, стрехе, надстрешнице, балкони и др;
- елементи спољашње заштите од сунца: покретни и непокретни брисолеји, спољашње жалузине, ролетне, тенде итд,
- елементи унутрашње заштите од сунца: ролетне, жалузине, завесе;
- елементи унутар стакла за заштиту од сунца и усмеравања светла: рефлектујућа стакла и фолије, стакло које усмерава – светло, стаклене призме и др.

Планирану нову изградњу и реконструкцију и санацију постојећих објеката реализовати у свему у складу са нормативима датим у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РС”, број 61/11) и Правилнику о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

4.0. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Планом су дефинисана општа правила грађења која су заједничка за све зоне у оквиру површина остале намене као и појединачна правила која су дефинисана за сваку карактеристичну зону. Правила важе за изградњу објеката, замену, доградњу и реконструкцију постојећих, односно приликом реконструкције и доградње постојећих објеката не могу се прекорачити урбанистички параметри дефинисани овим планом.

4.1. Урбанистички параметри

Изградња и реконструкција објеката мора бити усклађена са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11) уз обавезу поштовања правила парцелације, регулације, параметара и правила изградње дефинисаних у предметном плану.

Индекс изграђености (и) је количник БРГП свих објеката на грађевинској парцели (блоку) и површине грађевинске парцеле (блока). Подземне корисне етаже улазе у обрачун индекса изграђености, изузев површина за паркирање возила, подземних гаража, смештај неопходне инфраструктуре и станарских остава.

Индекс заузетости (з) је количник површине хоризонталне пројекције надземног габарита објекта на парцели и површине грађевинске парцеле. Исказује се као проценат (%).

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) је збир површина свих надземних етажа објеката мерених у нивоу пода свих делова објекта – спољне мере ободних зидива (са облогама, парапетима и оградама). У прорачуну поткровље се рачуна као 60% површине, док се остале надземне етаже не редукују. Подземне корисне етаже и поткровље се редукују. Подземне гараже и подстанице за грејање, котларнице, станарске остава, трафостанице се не рачунају у површине корисних етажа.

Висина објекта за објекте индивидуалног становања је средње растојање од подножја објекта на терену до коте венца. Ови објекти могу имати кос кров или раван кров који има повучен спрат. Не рачунају се делови који се налазе унутар кровне равни чији нагиб није већи од 30°. Уколико је нагиб кровне равни већи од 30°, разлика висине и највишој тачки крова која је настала због повећања нагиба крова, се сабира са висином мереном на венцу објекта. У свим случајевима када је планирано поткровље, уместо поткровља се може планирати и повучени спрат.

Кота приземља новопланираних стамбених објеката може бити максимум 1,2m виша од нулте коте (коте терена) у случају када се у предвиђа стамбена намена. Код објеката у чијем приземљу са планира нестамбена намена (пословање) кота улаза може бити максимално 0,2m виша од коте тротоара, при чему се висинска разлика савлађује денivelацијом унутар објекта.

4.2. Општа правила парцелације

– Типичне целине у грађевинском земљишту остале намене приказане су на графичком прилогу „Планирана намена површина”.

– Формирање грађевинских парцела у оквиру сваке целине врши се у складу са општим правилима парцелације и правилима парцелације датим за сваку поједину насељску целину.

– Свака грађевинска парцела мора имати обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

– У случајевима када је приликом изградње потребна промена постојеће парцелације (деоба или спајање катастарских парцела) спровођење плана се врши пројектом парцелације и препарцелације.

4.3. Општа правила за грађевинске парцеле

Грађевинска парцела је најмања површина на којој се може градити и одређује се приступом на јавну површину, границама према суседним грађевинским парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима. Грађевинска парцела је свака парцела која оствери колски приступ, са јавне саобраћајнице или интерног колског прилаза, најмање ширине 3,0m. Планом се прихватају границе постојећих катастарских парцела, изузев у случају када катастарска парцела није условна за планирану намену и када се планира промена граница катастарске парцеле у корист површине јавне намене.

Нова изградња није дозвољена на постојећем катастарским парцелама код којих је ширина фронта према јавној саобраћајници мања од 6,0m, потом на катастарским парцелама неправилног облика и на катастарским парцелама чија је површина мања од 300,0m². На овим катастарским парцелама је дозвољена само ревитализација или санација постојећих објеката због побољшања услова становања и рада. За ове катастарске парцеле применити поступак укрупњавања са суседним катастарским парцелама како би се омогућило повећање капацитет у погледу изграђене површине односно спратности објекта.

Приликом формирања грађевинске парцеле спајањем катастарских парцела (препарцелацијом) из различитих типичних целина примењивати правила грађења тако да је висинска регулација (односно планирана спратност) обавезујућа, а за индекс изграђености и индекс заузетости новоформиране грађевинске парцеле примањивати параметре типичне целине за коју су одређени већи урбанистички параметри, уз поштовање свих осталих услова који се односе на међусобно удаљење објеката и положај грађевинских линија у односу на регулациону линију.

Услове за парцелацију и препарцелацију дефинисати према правилима за сваку типичну целину. Приступ новоформираним грађевинским парцелама са јавне површине може се обезбедити и преко сукорисничких површина, односно грађевинске парцеле интерног колског приступа, који мора имати посебну парцелу одговарајуће ширине. Правила за формирање интерног колског приступа (ширину, радијусе кривине) планирати у складу са условима Секретаријата за саобраћај, у току израде урбанистичког пројекта парцелације. Грађевинску линију према интерном колском приступу поставити тако да се обезбеди минимална удаљеност од наспрамног објекта (у односу на саобраћајницу) 1,5h вишег објекта, али не мање од 8,0m и то стамерно на обе наспрамне парцеле.

4.4. Општа правила грађења за нове објекте

Нове објекте поставити у границама грађевинских линија према правилима Плана и у складу са графичким прилогом број 6: „План саобраћаја, регулације и нивелације” у

P 1:1.000. Дозвољена је фазна изградња на грађевинској парцели, тако да свака фаза представља грађевинску и функционалну целину.

Највећа висина надзетка поткровних етажа, при изградњи класичног крова је 1,6m, а нагиб кровних равни највише 30°. Предвидети кровне „баце“ на стамбеним просторијама. Није дозвољена изградња мансардног крова са препустима, нити крова који на било који начин излази из габарита објекта. У свим случајевима када је планирано поткровље, уместо поткровља се може планирати и повучени спрат. Уколико се предвиђају препусти на фасадним површинама у виду ерке-ра или балкона, они су дозвољени на најмањој висини 3,0m изнад коте терена, тако да препуст не буде већи и то:

- на делу објекта према предњем дворишту – 1,2m, а највећа дозвољена површина ових препуста 50% од површине фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације и најмање удаљености 1,5m од границе грађевинске парцеле – 0,6m, тако да највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине бочне фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације и најмање удаљености 2,5m од границе грађевинске парцеле – 0,9m, тако да највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине бочне фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према задњем дворишту најмање удаљености 5,0m од задње границе грађевинске парцеле – 1,2m, а највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине задње фасаде изнад приземља;

Кота приземља објекта може да буде највише 1,2m виша од приступне саобраћајнице у случају када се у приземљу предвиђа стамбена намена. Објекти могу имати подрум или сутерен. Уколико се у оквиру објекта планира нестамбена намена – пословање, кота улаза може бити највише 0,2m виша од коте тротоара, при чему се висинска разлика савлађује денивелацијом унутар објекта.

На грађевинским парцелама се могу градити један нови објекат и највише два помоћна објекта – гаража, једна остава, надстрешница, који могу појединачно бити корисне површине до 30,0m². Само подземне гараже се не обрачунавају у индексе. Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине грађевинске парцеле, а њихова висина не може да буде већа 5,0m. Једино се у оквиру ТЦ 3а, имајући у виду постојеће стање дозвољава више објеката на јединственој грађевинској парцели, према топографском плану. У блоковима 4 и 8 је дозвољена нова изградња на неизграђеним деловима блока, у потпуности у складу са постојећим типологијом изградње. Параметри се дефинишу за целу грађевинску парцелу (блок) у односу на дату типичну целину (ТЦЗ).

Потребе за паркирањем решити искључиво у оквиру припадајуће парцеле (у гаражи у објекту или на парцели). За паркирање обезбедити 1ПМ/ за 1 стан и 1ПМ/80,0гп² пословног простора.

Грађевинску парцелу оградити искључиво транспарентном оградом највеће висине 1,5m, тако да висина зида-ног дела може бити највише 1,0m. Изузетак представљају објекти у отвореним блоковима – ТЦ 3 и ТЦ 4, где се не предвиђа оградавање изузев постављања живе оgrade висине до 0,9m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора. У случају препарцелације предвидети оградавање као за засебне грађевинске парцеле.

У зони заштитног коридора далековода, типичне целине ТЦ-1а ТЦ9, у блоковима 19 и 19а, нову изградњу ускладити са следећим условима:

- у зони једноструких ДВ 110kV број 104/3 „Београд 5” – „Београд 9” и број 104/А „Београд 9” – „Нова Пазова” – није дозвољена нова изградња у назначеном коридору.

- у зони двоструких ДВ 2 x 110kV, број 1178АБ, „Београд 5” – „Београд 9” – дозвољена је изградња нових објеката највеће висине 5,5m, у назначеном коридору и то само помоћних објеката гаража, магацина и сл. Око стуба број 37 није дозвољена изградња објеката.

4.5. Општа правила за постојеће објекте

На постојећим објектима дозвољена је реконструкција, доградња и надзиђивање у складу са параметрима и правилима овог Плана за нову изградњу, уколико постојећи објекти не прелазе планирану грађевинску и регулациону линију и планиране урбанистичке параметре, односно уколико постоје технички услови. Радови на постојећем објекту, што важи и за изградњу нових објеката не смеју:

- угрозити начин коришћења предметног и суседних објеката,

- угрозити стабилност објекта на коме се изводе радови, као ни суседних објеката, са аспекта геотехничких, геолошких и сеизмичких карактеристика тла и статичких и конструктивних карактеристика објекта, у свему према прописима за изградњу објеката,

- угрозити животну средину, природна и културна добра.

Услови за све интервенције на угаоним објектима и објектима који су репери у простору морају бити високог стандарда у погледу обликовања, волумена, садржаја и материјализације. Одговарајућим интервенцијама на новим и постојећим објектима треба обезбедити да се атмосферске падавине одводе са зграде и других непропусних површина на сопствену или јавну грађевинску парцелу, а не на суседне грађевинске парцеле. У случају нове изградње или интервенција на постојећим објектима максималне урбанистичке параметре ускладити са параметрима дефинисаним овим планом.

На грађевинској парцели где постоје изграђена два објекта, сви објекти се обрачунавају у параметре. Уколико се постојећи објекти задржавају, они су по типологији слободностојећи или једнострано узидани. Постојећи двојни објекти се могу третирали као једнострано узидани, искључиво ако имају вертикалну поделу са одвојеним улазима и налазе се на посебним грађевинским парцелама. У овом случају се примењују параметри за двојне и једнострано узидане објекте. Ови објекти и њихове фасаде морају да представљају складну целину, по питању висине слеме-на, кровних равни, спратне висине, положаја отвора на фасади. Нагиб кровних равни извести тако да вода са њих пада на сопствену грађевинску парцелу.

Приликом реконструкције (или замене) постојеће једнострано узидане зграде, задржати једнострано узидани положај зграде на граници грађевинске парцеле са бочним суседом, према постојећем стању. Нова зграда треба да се наслања на калкан суседне зграде у пуној површини калкана, уз примену правила за изградњу, доградњу и реконструкцију и не сме бити већа од габарита постојећег калкана.

Уколико је суседна зграда планирана за замену, у лошем грађевинском стању, или својим изгледом не одговара планираној структури, габарит калкана нове зграде може бити већи од калкана на суседној грађевинској парцели, уз примену правила за изградњу, доградњу и реконструкцију.

Надзиђивање објеката

Није дозвољено, надзиђивањем постојећег или изградњом новог крова, формирање поткровља у више нивоа. Максимална висина надзетка поткровне етаже при изградњи класичног крова је 1,8m, односно 2,2m од коте

пода поткровља до прелома косине мансардног крова. За осветљење новог корисног простора у таванима или поткровљима користити прозоре постављене у равни крова, или постављањем вертикалних кровних прозора – кровних баца и то тако да на једном објекту може бити само један ред кровних баца на истој висини. Максимална дозвољена чиста висина кровне „баце” је 2,60m од коте пода. Највећа дозвољена укупна површина основе кровних „баца” је 30% површине основе крова. Облик и ширина „баце” морају бити усклађени са елементима фасаде и пратити ритам отвора на доњим етажама. У свим случајевима када је планирано поткровље, уместо поткровља се може планирати и повучени спрат.

Уколико се надзиђивањем поткровља, или повученог спрата, односно претварањем тавана у стамбени простор планирају независне стамбене јединице, а не проширење постојећих станова, обезбедити за сваки нови стан једно паркинг место на сопственој грађевинској парцели.

Доградња

Код доградње објекта важе сва правила као и за нове објекте, а урбанистички параметри се обрачунавају за све објекте на парцели. Доградња условљава обезбеђивање одговарајућег броја паркинг места за нове капацитете (стамбене јединице) према овим правилима. Дограђени део објекта не сме да представља сметњу у функционисању постојећег дела објекта, као и објекта на суседним грађевинским парцелама.

Постојећи објекти у зони инфраструктурних коридора

За постојеће објекте који се налазе у заштитном коридору далековода, типична целина ТЦ-1, у блоку 19, важе правила у складу са условима датим у закључку „Елабората о условима изградње у близини делоковода 110kV у зони Плана детаљне регулације насеља Плави хоризонти, Земун”, број 02-381/01, од јула 2010. године („Енергомонтажа А.Д.” Предузеће за пројектовање и изградњу енергетских и телекомуникационих објеката, Београд), који је саставни део Документације плана:

- објекти испод ДВ 110kV, број 104А/4, „Београд 9” – „Нова Пазова”, у распону стубова број 1u и 2u – не задовољавају прописе;

- објекти испод ДВ 110kV број 104/3, „Београд 5” – „Београд 9” у распону стубова број 1u и 2u – један истакнути објект чији кров не задовољава прописе;

- објекти испод ДВ 2x110 kV, број 1178АБ „Београд 5” – „Београд 9”, у распону стубова број 37 и 38 – задовољавају прописе;

- за постојеће објекте који се налазе у зони далековода сагласност за укрштање далековода и објекта издаје ЈП „Електромержа Србије”.

4.6. Општа правила за изградњу интерних саобраћајница – колских приступа

У оквиру површина и блокова на грађевинском земљишту остале намене, за грађевинске парцеле које немају директну везу са јавном саобраћајницом, предвиђена је изградња приступних колско пешачких саобраћајница. Колске приступе за директан приступ појединачним парцелама са јавног пута планирати на посебној грађевинској парцели и у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај града Београда, у оквиру израде урбанистичког пројекта парцелације. Једносмерни приступни пут мора бити прикључен на две јавне саобраћајне површине, а уколико је двосмеран

и „слеп”, мора имати припадајућу окретницу. У зони прикључака приступних путева на јавне саобраћајнице (улице) троуглове прегледности дефинисати у зависности од ранга улице и дозвољених брзина кретања возила, а грађевинске линије дефинисати у зависности од троугла прегледности. Ограде на парцелама у блоковима индивидуалног становања, које се налазе у зонама раскрсница, морају бити транспарентне.

4.7. Општа правила грађења за станице за снабдевање горивом

На територији насеља „Плави хоризонти” планирана је изградња једне станице за снабдевање горивом. Станица ће бити у класи малих објеката са четири точиона места и са свим припадајућим садржајима. Локацију планиране станице треба тражити у оквиру комерцијалних зона. Као једна од прихватљивих зона може се навести она лоцирана у блоку 52, на самом улазу у насеље из правца саобраћајнице Т6.

Локација станице за снабдевање горивом мора да задовољава прописе утврђене противпожарним регулативама и условима које одређују надлежни органи из области саобраћаја, екологије, водопривреде и санитарне заштите. Такође је потребно урадити елаборат који садржи анализу утицаја на безбедност и функцију саобраћаја, загађење ваздуха, воде и земљишта, појаву буке и вибрација, као и мере које треба предузети за спречавање и смањење штетних утицаја.

На ценоводе, резервоаре, објекте станица у којима се држи гориво којим се снабдевају моторна возила, примењују се у погледу пројектовања, конструкције, опреме и означавања одговарајуће одредбе Правилника о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштавању и претакању горива („Службени лист СФРЈ”, број 27/71), Правилника о изградњи постројења за запаљиве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих течности („Службени лист СФРЈ”, број 20/71) и Правилника о изградњи постројења за течни нафтни гас и о ускладиштавању и претакању течног нафтног гаса („Службени лист СФРЈ”, број 24/71).

У насељеном месту станица се не може градити на раскрсници, нити на таквој удаљености од раскрснице на којој би ометала одвијање јавног саобраћаја. Станица мора бити одвојена од пута на коме се врши јавни саобраћај заштитним острвом ширине најмање 50,0m. Изузетно, у мање прометним улицама насељеног места станица се може градити и без заштитног острва, ако то одобри надлежни орган. Дужина заштитног острва не сме бити мања од растојања између два крајња аутомата за истакање. Ако се на заштитном острву постављају аутомати за истакање, ширина заштитног острва мора износити најмање 3,0m, а пуњење погонских резервоара моторних возила може се вршити само изван пута намењеног за јавни саобраћај.

Део станице на коме се налазе моторна возила за време пуњења горивом не сме се налазити у кривини и мора бити бетонирани и у хоризонталу, а изузетно са нагибом до 2%. Аутомати за истакање се постављају на тротоару, острву или заштитном острву уздигнуто изнад нивоа пута најмање 14cm, и то на удаљености од најмање 50cm од ивице тротоара, острва или заштитног острва, мерено од габарита аутомата. Аутомати за истакање не смеју се постављати на простору који је испод нивоа тротоара на коме се налази станица, нити унутар или испод било ког објекта осим испод надстрешнице за то намењене.

Ако су аутомати за истакање постављени на тротоару са заштитним острвом или на два или више острва, растојање између тротоара и заштитног острва, између острва и тро-

тоара односно између острва мора бити најмање толико да је омогућено несметано мимоилажење моторних возила. Ако је саобраћај у станици регулисан у једном смеру, растојање између острва односно између тротоара и острва не сме бити мање од 3,0m.

Удаљеност између два аутомата за истакање мора износити најмање 2,0m, мерено од осовине тих аутомата. Аутомати за истакање морају бити најмање 5,0m удаљени од најближег уређаја за контролу притиска у пнеуматизима и измену уља у мотору односно од најближег аутомата за истакање уља за ложење. Цевоводи се полажу подземно и морају бити заштићени од корозије, а спајају се непропусним везама које морају бити одобрене. Ако се цевоводи полажу директно у земљу, морају се закопати најмање 80,0cm и обложити слојем песка дебљине најмање 15cm. Ако цевоводи пролазе испод коловоза, морају се заштити конструкцијом која је статички прорачуната да издржи предвиђено оптерећење. Резервоар за смештај течног нафтног гаса мора бити удаљен најмање 10,0m од најближег аутомата за истакање запаљивих течности.

У објекту за смештај запосленог особља могу се држати уља, мазива, средства против замрзавања и средства ауто-козметике, пакована појединачно у херметички затвореним посудама запремине до 5 l. Просторија објекта за смештај запосленог особља може се загревати топлотом водом, паром ниског притиска или топлим ваздухом. Изузетно, ако се у објекту за смештај запосленог особља не држе запаљиве течности група I, II и III, за грејање таквог објекта може се користити и пећ на уље за ложење, с тим да је објект изван зоне II и да има димњак снабдевен хватачем варница.

4.8. Правила грађења за типичне целине

4.8.1. Типична целина 1 (ТЦ-1) – индивидуално становање

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Типична целина 1 (ТЦ-1) намењена је изградњи објеката индивидуалног становања. Дозвољена је и намена комерцијалне делатности као компатибилна намена. Однос становања и делатности за типичну целину и појединачне грађевинске парцеле је становање 70-100% : делатности 0-30%.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање на припадајућој парцели
П+1+Пк (8,5m до коте венца, 12,0m до коте слемена)	мин. 30%	макс. 1,0	макс. 40% (макс. 70% за подземне етажне)	а) слободностојећи б) једнострано узидани	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/66m ² БГП трговине

За грађевинске парцеле уз улицу Јована Бошковића (26. нова) у блоку 43, на делу катастарске парцеле према пољопривредном земљишту (односно сервисној саобраћајници) обавезно предвидети појас уређеног зеленила ширине 8,5m. За ове грађевинске парцеле стамбене намене, минимум озелењених и слободних површина на грађевинској парцели износи 45%.

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима. Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну површину грађевинске парцеле

- 300m² за слободностојеће објекте,
- 200m² за једнострано узидани објекти.

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:

- 12,0m за слободностојеће објекте,
- 10,0m за једнострано узидане објекте.

Постојеће катастарске парцеле које, након одвајања од земљишта јавне намене, остају нестандардних димензија, односно чија је површина мања од планом дозвољене, припојити суседној катастарској парцели, односно обавезује се инвеститор да формира грађевинску парцелу тако да обухвати и ону катастарску парцелу која не испуњава наведене услове из плана. Уколико се оваква (нестандардна) катастарска парцела граничи са више катастарских парцела, грађевинске парцеле формирати тако да се делови поменуте (нестандардне) катастарске парцеле припоје суседним катастарским парцелама обухватајући ширину њихове заједничке границе, у случају када се остварује приступ на јавну саобраћајницу.

Положај објекта на грађевинској парцели

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

- Удаљеност објекта од бочних граница парцеле:
 - за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације – најмање 1,5m,
 - за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације – најмање 2,5m,
 - за једнострано узидане – најмање 2,5m
- За изграђене стамбене објекте чија је удаљеност од границе парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, није дозвољено постављање отвора стамбених просторија на бочним фасадама.
 - Уколико је удаљеност објекта од бочне границе парцеле мања од 2,5m (минимум 1,5m), дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом мин. 1,8m.
- Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница парцеле:
 - удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је мин. ½ висине објекта

- најмања удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је 5,0m, уколико је објекат нижи од 10,0m.
- За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу парцеле уз обавезну претходну сагласност суседа.
- Минимална висина помоћног објекта: 5,0m.
- На парцелама у коридору планираног колектора, ширине 9,0m (блокови 47, 50, 55, 56 и 59), условљава се инвеститор да, за потребе издавања локацијске дозволе, прибави услове ЈКП БВК, за изградњу у зони колектора.

4.8.2. Типична целина 1a (ТЦ-1a) – индивидуално становање у коридору постојећих далековода

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Типична целина 1a (ТЦ-1a) постојећи објекти индивидуалног становања. Дозвољена је и намена комерцијалне делатности као компатибилна намена. Однос становања и делатности појединачне грађевинске парцеле је становање 80-100% : делатности 0-20%.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање на припадајућој парцели
П+Пк (5,5m до коте слемена)	мин. 30%	макс. 0,4	макс. 30% (макс. 60% за подземне етажне)	а) слободностојећи б) једнострано узидани	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/66m ² БГП трговине

Правила парцелације

Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима. Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну површину грађевинске парцеле

- 300m² за слободностојеће објекте,
- 200m² за једнострано узидани објекте.

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:

- 12,0m за слободностојеће објекте,
- 10,0m за једнострано узидани објекте.

Положај објекта на грађевинској парцели

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

- Удаљеност објекта од бочних граница парцеле:
 - за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације – најмање 1,5m,
 - за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације – најмање 2,5m,
 - за једнострано узидане – најмање 2,5m.
- За изграђене стамбене објекте чија је удаљеност од границе парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, није дозвољено постављање отвора стамбених просторија на бочним фасадама.
- Уколико је удаљеност објекта од бочне границе парцеле мања од 2,5m (минимум 1,5m), дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом мин. 1,8m.
- Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница парцеле мин. 5,0m.
- За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу парцеле уз обавезну претходну сагласност суседа.
- Минимална висина помоћног објекта: 5,0m.

4.8.3. Типична целина 2 (ТЦ-2) – индивидуално становање

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

- Типична целина 2 (ТЦ-2) намењена је изградњи објеката индивидуалног становања
- Дозвољена је и намена комерцијалне делатности као компатибилна намена. Однос становања и делатности за типичну целину и појединачне грађевинске парцеле је становање 70-100% : делатности 0-30%.
- За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о Геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање на припадајућој парцели
П+1+Пк (8,5m до коте венца, 12,0m до коте слемена)	мин. 20%	макс. 1,2	макс. 65%	објекти у низу (двострано узидани)	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/66m ² БГП трговине

Правила парцелације

– Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинских парцеле према суседима.

– Дозвољена је изградња на парцели која има минималну површину 150,0m².

– Дозвољена је изградња на парцели која има минималну ширину фронта 6,0m.

Постојеће катастарске парцеле које, након одвајања од земљишта јавне намене, остају нестандардних димензија, односно чија је површина мања од планом дозвољене, припојити суседној катастарској парцели, односно обавезује се инвеститор да формира грађевинску парцелу тако да обухвати и ону катастарску парцелу која не испуњава наведене услове из плана. Уколико се оваква (нестандардна) катастарска парцела граничи са више катастарских парцела, грађевинске парцеле формирати тако да се делови поменути (нестандардне) катастарске парцеле припоје суседним катастарским парцелама обухватајући ширину њихове заједничке границе, у случају када се остварује приступ на јавну саобраћајницу.

Положај објекта на грађевинској парцели

– Положај објекта на грађевинској парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних грађевинских парцела.

– Удаљеност објекта од бочних граница парцеле за први и последњи објекат у низу износи 2,5m.

– За изграђене стамбене објекте чија је удаљеност од границе парцеле мања од минималне вредности, у случају реконструкције, није дозвољено постављање отвора стамбених просторија на бочним фасадама.

– Удаљеност објекта од дворишне (задње) границе парцеле је најмање ½ висине објекта,

– Минимална удаљеност објекта од задње границе парцеле је 5,0m, уколико је објекат нижи од 10,0m.

– Нови објекат се може градити и на граници парцеле, непосредно уз постојећи суседни објекат само у дужини постојећег суседног објекта, а изузетно ова дужина може бити већа уз сагласност власника постојећег објекта.

– За удаљеност помоћних објеката на парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу парцеле уз обавезну претходну сагласност суседа.

– Минимална висина помоћног објекта: 5,0m.

Начин спровођења

– Израда јединственог урбанистичког пројекта за целокупну површину блока 35.

Напомена: новопланиране објекте у блоку 35 је дозвољено изградити тако да се формира затворени урбанистички блок, са интерном саобраћајницом у средишту, са које се предвиђа колски приступ свим грађевинским парцелама. Ширина колског приступа је најмање 4,5m (3,0m коловоз и 1,5m за пешаке). У овом случају дозвољена је могућност повлачења једног броја објеката у низу како би се формирала мања проширења за окупљање и игру деце. Дозвољава се фазна изградње на грађевинској парцели, тако што се у првој фази изградње остварују нижи параметри од дозвољених (спратност П+Пк, индекс изграђености 0,6, индекс заузетости 30%) због прилагођавања специфичностима и потребама корисника простора.

4.8.4. Типична целина 3 (ТЦ-3) – индивидуално становање

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

– Типична целина 3 (ТЦ-3) намењена је изградњи објеката индивидуалног становања.

– Дозвољена је и намена комерцијалне делатности као компатибилна намена. Однос становања и делатности за типичну целину, односно заједничку грађевинску парцелу или појединачне грађевинске парцеле је становање 80-100% : делатности 0-20%.

– У урбанистичким блоковима у насељу „Школско добро” постоје изграђени индивидуални стамбени објекти (павиљони) са 2-4 стана са засебним улазима са заједничке парцеле и заједничким зеленим и слободним површинама. У складу са постојећим стањем коришћења простора, дозвољене су следеће могућности трансформације и уређења:

а) изградња објеката индивидуалног становања на заједничкој парцели (отворени блок),

б) изградња објеката индивидуалног становања на појединачним парцелама.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

а) ТЦ-3 – Правила за изградњу на заједничкој грађевинској парцели – отворени блок

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине *	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање **
П+1+Пк (8,5m до коте венца, 12,0m до коте слемена)	мин. 30%	макс. 1,0	макс. 35%	слободностојећи објекти (2-4 стана/објекту павиљонског типа) у отвореном блоку	0,7ПМ/1 пост. стан 1 ПМ/1 план. стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/66m ² БГП трговине

* У оквиру слободних површина планирати дечија игралишта – 1m /стану (најмање 150,0 m)

** Потребе за паркирањем решити на заједничком паркингу у оквиру блока или у блоковској гаражи.

Правила парцелације

– Положај парцеле (блока) дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене, односно границама према другим типичним целинама.

– Површина парцеле једнака је површини блока, односно површини типичне целине, код блока са различитим наменама.

Положај објеката на грађевинској парцели

- Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини јавне намене.
- Удаљеност објекта од суседног објекта на парцели износи најмање 1h (висина вишег објекта) у односу на фасаду са стамбеним просторијама, односно 1/2h (висина вишег објекта) у односу на фасаду са помоћним просторијама.
- Удаљеност објекта од граница парцеле: најмање 2,5m.
- За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу суседних грађевинских парцела уз обавезну претходну сагласност суседа.

Архитектонско обликовање објеката

– Предвидети обавезно једновремено извођење интервенција на постојећим објектима уз координиране акције свих станара и уз сагласност надлежних органа. Дограђени део објекта не сме да представља сметњу функционисању постојећег дела објекта, као и суседним објектима на грађевинској парцели – блоку. Дограђени део објекта мора да буде у складу са постојећим делом објекта и у погледу материјализације, ритма отвора и др.

– Због рационалног коришћења земљишта и у складу са највећим дозвољеним параметрима на нивоу блока, дозвољено је планирати повећање габарита постојећих објеката на максималне димензије 15,0 x 26,0m (за два стана), односно 15,0 x 40,0m (за четири стана).

– Предвидети у потпуности усклађивање типологије планиране нове изградње на неизграђеним деловима блокова 4 и 8 са типологијом постојећих објеката павиљонског типа.

– У оквиру реконструкције блока предвидети уклањање свих постојећих помоћних објеката (шупе, оставе и сл) и оних појединачних гаража које није могуће уклопити у концепт заједничког паркирања у блоку.

– Дозвољена је изградња помоћних објеката – заједничких гаража (искључиво као јединствени објекат за све станове на грађевинској парцели). Површина ових објеката се не узима у обзир при прорачуну индекса изграђености, али се узима у обзир при прорачуну индекса заузетости на грађевинској парцели.

– Слободне блоковске површине, поред паркинг простора, организовати као заједничке зелене површине (предбаште и задња дворишта) са уређеним простором за игру деце. Није дозвољено ограда живих ограда висине највише 0,9m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора.

Услови за формирање отворених блокова:

Блок 5 – формиран од делова катастарских парцела 228 и 229, КО Земун поље,

Блок 6 – формиран од дела катастарске парцеле 211, КО Земун поље,

Блок 7 – формиран од дела катастарске парцеле 226, КО Земун поље,

Блок 8 – формиран од дела катастарске парцеле 211, КО Земун поље,

Блок 9 – формиран од делова катастарских парцела 211,212,213, 214,215 и 217, КО Земун поље

Блок 12 – формиран од делова катастарских парцела 210 и 215, КО Земун поље;

Начин спровођења

Обавезна је израда јединственог урбанистичког пројекта парцелације за целокупну површину грађевинске парцеле.

б) ТЦ-3 – Правила за изградњу на појединачним грађевинским парцелама

Уколико се предвиђа препарцелација на отвореном блоку, чему обавезно мора да претходи договор свих корисника и израда пројекта препарцелације за цео блок, у складу са следећим условима:

– тип објеката – слободностојећи или једнострано узидани,

– најмања дозвољена површина парцеле:

– 300,0m² за слободностојеће објекте,

– 200,0m² за једнострано узидане објекте;

– најмања дозвољена ширина парцеле:

– 12,0m² за слободностојеће објекте,

– 10,0m² за једнострано узидане објекте.

– индекс изграђености грађевинске парцеле – 1,0,

– индекс заузетости парцеле – до 40%

– спратност објеката – до P+1 +Pk,

– проценат озелењених површина на грађевинској парцели – до 30%,

– паркирање на припадајућој парцели 1 стан /1ПМ и 1ПМ/80m² пословног простора.

– однос становање : делатности 70% : 30%

– Удаљеност објекта од бочних граница парцеле:

– за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације – најмање 1,5m,

– за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације – најмање 2,5m,

– за једнострано узидане – најмање 2,5m

– уколико је удаљеност објекта од бочне границе парцеле мања од 2,5m (минимум 1,5m), дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом мин. 1,8m.

– Удаљеност објеката од дворишних (задњих) граница парцеле: најмање ½ висине објекта, односно најмање 5,0m уколико је објекат нижи од 10,0m.

Постојеће катастарске парцеле које, након одвајања од земљишта јавне намене, остају нестандартних димензија, односно чија је површина мања од планом дозвољене, припојити суседној катастарској парцели, односно обавезује се инвеститор да формира грађевинску парцелу тако да обухвати и ону катастарску парцелу која не испуњава наведене услове из плана. Уколико се оваква (нестандардна) катастарска парцела граничи са више катастарских парцела, грађевинске парцеле формирати тако да се делови поменуте (нестандардне) катастарске парцеле припоје суседним катастарским парцелама обухватајући ширину њихове заједничке границе, у случају када се остварује приступ на јавну саобраћајницу.

4.8.5. Типична целина 4 (ТЦ-4) – становање у отвореном градском блоку

Намена и начин коришћења парцеле

– Типична целина 4 (ТЦ-4) намењена је изградњи објеката колективног становања у отвореном градском блоку.

– Поред основне намене дозвољене су и комерцијалне делатности као компатибилна намена (пословање, услужне делатности, трговина и сл, искључиво у функцији становања).

– Однос становања и делатности у овој целини је становање 70-100% : делатности 0-30%.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине*	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање **
П+3+Пк (14,5m до коте венца, 18,0m до коте слемена)	мин. 30%	макс. 2,0	макс. 35%	слободностојећи у отвореном блоку	1ПМ/1 стан, 1ПМ/80m ² БГП пословања, 1ПМ/66m ² БГП трговине

* У оквиру слободних површина планирати дечија игралишта – 1m /стану (најмање 150,0 m)

** Потребе за паркирањем решити на заједничком паркингу у оквиру блока или у блоксовској гаражи.

Правила парцелације

– Положај парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

– Цела површина типичне целине у оквиру урбанистичких блокова 10 планирана је као јединствена грађевинска парцела и није дозвољена њена парцелација.

Положај објекта на грађевинској парцели

– Предиђају се слободнопостављени објекти на парцели, изграђени на јединственој заједничкој површини без парцелације, повучени у односу на регулациону линију. Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене.

– Удаљеност објекта од суседних објеката износи мин. 1h (висина вишег објекта) у односу на фасаду са стамбеним просторијама, односно 1/2 висине вишег објекта у односу на фасаду са помоћним просторијама.

– За постојеће објекте који прелазе задату грађевинску линију дозвољене су интервенције само на делу објекта иза грађевинске линије.

– Потребе за паркирањем за нове објекте обезбедити искључиво у оквиру објекта.

– Дозвољена је изградња помоћних објеката – заједничких гаража за постојеће стамбене објекте (искључиво као јединствени објекат за све постојеће станове на грађевинској парцели). Површина ових објеката се не узима у обзир при прорачуну индекса изграђености, али се узима у обзир при прорачуну индекса заузетости на грађевинској парцели.

– За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу парцеле уз обавезну претходну сагласност суседа.

Архитектонско обликовање објеката

– Слободне блоксовске површине, поред паркинг простора, организовати као заједничке зелене површине (предбаште и задња дворишта) са уређеним простором за игру деце.

– Није дозвољено ограђивање унутар блока. Дозвољено је постављање живе ограде висине највише 0,9m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора.

– У оквиру реконструкције блока предвидети уклањање свих постојећих помоћних објеката (шупе, оставе и сл) и оних појединачних гаража које није могуће уклопити у концепт заједничког паркирања у блоку.

4.8.6. Типична целина 5 (ТЦ-5) – Комерцијалне зоне и центри у новим насељима

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

– Типична целина 5 (ТЦ-5) намењена је изградњи објеката комерцијалне делатности.

– Дозвољена намена у овој типичној целини су комерцијалне делатности трговине и продаје, угоститељства и административног пословања, остале делатности који пружају савремене услуге за потребе становника насеља у функцији снабдевања, слободног времена, културе, забаве, рекреације и др. које не угрожавају животну средину.

– Такође је дозвољена и намена становања као компатибилна намена. Однос становања и делатности за грађевинске парцеле је становање 0-20% : делатности 80-100%.

– У оквиру волумена постојећих стамбених објеката дозвољена је реконструкција са циљем побољшавања услова становања. Дозвољена је пренамена свих постојећих стамбених објеката у оквиру ове типичне целине из становања у делатности.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање припадајућој грађ. Парцели
П+2+Пк (11,5m до коте венца, 15,0m до коте слемена)	мин. 20%	макс. 1,2	макс. 50% (за угаоне парцеле 75%)	а) слободностојећи б) у низу	1ПМ/66m ² БГП трговина, 1 ПМ/2 стола са 4 стол. у угоститељ, 1ПМ/80m ² БГП пословање, 1 ПМ /1 стан

Правила парцелације

– Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

– Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну површину:

– 300m² за слободностојеће објекте,

– 200 m² за једнострано узидане објекте,

– 150m² за објекте у низу,

– Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта:

– 12,0m за слободностојеће објекте,

– 10,0m за једнострано узидане објекте,

– 6,0m за објекте у низу.

Постојеће катастарске парцеле које, након одвајања од земљишта јавне намене, остају нестандардних димензија, односно чија је површина мања од планом дозвољене, припојити суседној катастарској парцели, односно обавезује се инвеститор да формира грађевинску парцелу тако да обухвати и ону катастарску парцелу која не испуњава наведене услове из плана. Уколико се оваква (нестандардна) катастарска парцела граничи са више катастарских парцела, грађевинске парцеле формирати тако да се делови поменути (нестандардне) катастарске парцеле припоје суседним катастарским парцелама обухватајући ширину њихове заједничке границе, у случају када се остварује приступ на јавну саобраћајницу.

Положај објекта на грађевинској парцели

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

- Удаљеност објекта од бочних граница парцеле:
 - за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације – најмање 1,5m,
 - за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације – најмање 2,5m,
 - за објекте у низу (први и последњи објекат у низу) – најмање 2,5m;
- За изградњене стамбене објекте чија је удаљеност од границе парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, није дозвољено постављање отвора главних просторија на бочним фасадама.
- Уколико је удаљеност објекта од бочне границе парцеле мања од 2,5m (минимум 1,5m), дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом висине мин. 1,8m.
- Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница парцеле: мин. 1h објекта, не мање од 8,0m,
- За удаљеност помоћних објеката на грађевинској парцели важе иста правила као и за главне објекте. Дозвољено је постављање помоћних објеката на границу суседних грађевинских парцела уз обавезну претходну сагласност суседа.
- Удаљеност објекта од дворишне (задње) границе парцеле: мин. $\frac{1}{2} h$ објекта, односно мин. 5,0m уколико је објекат нижи од 10,0m.
- Дозвољена је изградња другог објекта на парцелама са слободностојећим објектима. На парцелама са објектима у низу дозвољена је изградња другог објекта само уз први и/или последњи у низу, под условом да се другом објекту на грађевинској парцели обезбеди колски прилаз са јавне саобраћајнице. Код двоструко узиданих објеката није дозвољена изградња другог објекта на парцели.
- За изградњу другог објекта на парцели важе иста правила као и за први објекат, односно за објекте на суседној парцели.
- Најмање три објекта формирају низ.

4.8.7. Типична целина 6 (ТЦ-6) – Мали производни погони

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

– Типична целина 6 (ТЦ-6) намењена је изградњи мањих привредних локација односно производни погони категорија делатности „А” и „Б” потенцијалног еколошког оптерећења (категоризација према правилима ГП Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09), који не изазивају непријатности суседном становању.

– Дозвољена је трансформација постојећих привредних локација у терцијарне делатности: пословање, трговина, угоститељство, занатске радионице, складишта и сл.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине	Индекс изградњености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање припадајућој парцели
П+1 (висина према технолошким потребама) макс. 16m)	мин. 20%	макс. 1,0	макс. 50%	слободностојећи	1ПМ/100m ² БГП производња и складишта односно 1ПМ на 1/3 запослених

Правила парцелације

– Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

– Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има мин. површину 0,5ha и ширину фронта најмање 20,0m.

Постојеће катастарске парцеле које, након одвајања од земљишта јавне намене, остају нестандардних димензија, односно чија је површина мања од планом дозвољене, припојити суседној катастарској парцели, односно обавезује се инвеститор да формира грађевинску парцелу тако да обухвати и ону катастарску парцелу која не испуњава наведене услове из плана. Уколико се оваква (нестандардна) катастарска парцела граничи са више катастарских парцела, грађевинске парцеле формирати тако да се делови поменути (нестандардне) катастарске парцеле припоје суседним катастарским парцелама обухватајући ширину њихове заједничке границе, у случају када се остварује приступ на јавну саобраћајницу.

Положај објекта на грађевинској парцели

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

– Удаљеност грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле је дато на графичком прилогу број 5: План саобраћаја, нивелације и регулације. У случају парцелације или препарцелације удаљеност грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле износи најмање 1/2h (вишег објекта).

– Уз бочне и задње границе комплекса обавезно је уредити појас зеленила са најмање једним дрворедом.

– Дозвољена је изградња више објеката на грађевинској парцели. Уколико су објекти различитих висина, међусобна удаљеност не сме бити мања од $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, а за објекте ниже од 8,0m не може бити мања од 4,0m, због потребе извођења противпожарног пута.

– За изграђене објекте чија је удаљеност од границе суседне грађевинске парцеле мања од минималних вредности, у случају реконструкције, није дозвољено постављање отвора на бочним фасадама.

4.8.8. Типична целина 7 (ТЦ-7) – Рекреативни спортски објекти

У централном делу територије Плана, у оквиру блока 42 и у насељу „Школско добро” блок 3, предвиђају се комплекси (друге категорије ових површина) намењени за активне облике спорта и рекреације – терени (за фудбал, кошарку, рукомет, тенис) са пратећим садржајима, затим мање сале за различите спортске активности, теретане, фитнес центри, куглане, са свлационицама, мокрим чвором, оставама и мањим угоститељским садржајима, искључиво у функцији спортских садржаја. Спортски терени могу бити отворени или покривени привременом кровном конструкцијом. Укупна површина комплекса – 34.000,0m² (у блоку 42 комплекс П=17.500,0гп, а у блоку 3, парцела П= 16.500,0m²).

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање припадајућој парцели
П+1 (висина према потребама за физкултурне сале макс. 9,0m)	мин. 40% (без паркинга)	макс. 1,35	макс. 20%	слободностојећи	1ПМ/10 седишта (посетилаца) и за запослене 1ПМ/80,0m ² пословног простора

Правила парцелације

– Положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

– Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има мин. површину 1.000,0m².

– Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има мин. ширину фронта 20,0m.

Постојеће катастарске парцеле које, након одвајања од земљишта јавне намене, остају нестандартних димензија, односно чија је површина мања од планом дозвољене, припојити суседној катастарској парцели, односно обавезује се инвеститор да формира грађевинску парцелу тако да обухвати и ону катастарску парцелу која не испуњава наведене услове из плана. Уколико се оваква (нестандардна) катастарска парцела граничи са више катастарских парцела, грађевинске парцеле формирати тако да се делови поменуте (нестандардне) катастарске парцеле припоје суседним катастарским парцелама обухватајући ширину њихове заједничке границе, у случају када се остварује приступ на јавну саобраћајницу.

Положај објекта на грађевинској парцели

– Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела.

– Удаљеност објекта од бочних и задње границе парцеле у оквиру комплекса износи $\frac{1}{2}$ висине објекта. Удаљеност објеката од границе парцеле према становању и дечијој установи не може бити мања од 11,0m (према становању), односно 6,0m (према дечијој установи). На делу комплекса према овим наменама обавезно је уредити појас зеленила са најмање једним дрворедом.

– Дозвољена је изградња више објеката на грађевинској парцели. Уколико су објекти различитих висина, међусобна удаљеност не сме бити мања $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, али не мања од 4,0m за потребе извођења противпожарног пута.

4.8.9. Типична целина 8 (ТЦ 8) – Заштитне шуме (заштитне зелене површине уз саобраћајнице и саобраћајне комплексе)

Ове површине се налазе у зони непосредно уз железничку пругу, на простору између пруге и стамбене зоне (блок 1) и на делу комплекса који није повољан за изградњу (блок 2). Планиране су као слободне неизграђене озелењене површине, на којима није дозвољена градња, уређене као компактни засади ниске и високе вегетације, слободнорастуће шибље или травњаци. На границама ових парцела, према парцелама јавне намене (стајалишта приградске железнице), поставити транспарентну ограду висине 2,0m, да би се спречио неконтролисани приступ људи.

4.8.10. Типична целина 9 (ТЦ 9) – Пољопривредне површине и објекти

Површине ове намене се налазе у зони непосредно уз заштитни коридор далековода и у самом коридору далековода. Обухватају пољопривредне површине – оранице и део стамбене парцеле са помоћним пољопривредним објектима. На овом простору није дозвољена нова изградња нити планирање стамбених и пословних садржаја. Дозвољено задржавање искључиво помоћних објеката, остава, магацина за репроматеријал, гаража и сл. максималне висине h=5,5m.

4.8.11. Типична целина 10 (ТЦ 10) – Верски објекти и њихови центри

За потребе Првославне цркве, планом се предвиђа изградња верског објекта, на делу катастарске парцеле 931/63 КО Земун поље. Комплекс верског објекта је планиран у блоку 61, између планираних саобраћајница Улица 25 и Улица 26, на грађевинској парцели површине око 2.317,0m² (0,23ha), на којој су уз услов поштовања традиције црквеног градитељства, предвиђене следеће (оријентационе) целине: верски објекат (храм) – површина под објектом: око 250,0m² и административни (службени) објекат.

Урбанистички параметри

Спратност	Слободне и зел. површине	Индекс изграђености	Индекс заузетости	Типологија објеката	Паркирање
П+1+Пк (Пс) (повучени спрат) (8,5m до коте венца, 12,0m до коте слемена) 11,5m до коте венца повученог спрата	мин. 30%	макс. 0,6	макс. 25%	слободностојећи	на припадајућој грађ. парцели у складу са потребама

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95).

Положај објекта на грађевинској парцели

Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела. Обавезно је постављање најистуренијег дела објекта на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини. Удаљеност објекта од бочних граница суседних грађевинских парцела најмање 4,0m.

Уређење парцеле

Дуж граница парцеле предвидети подизање фиксне ограде или живице од зимзеленог шибља. Порту цркве обликовати парковским решењем са засенченим и осунчаним просторима. Око црквеног објекта формирати поплочани плато који ће својим обликом и димензијама омогућити несметано одвијање верске службе и обреда. У оквиру пешачких површина поставити озидану чесму и простор за одмор и седење.

4.9. Забрањена градња

У оквиру стамбеног насеља „Плави хоризонти” није дозвољено следеће:

- изградња, односно промена у простору која би могла да наруши стање животне средине;
- изградња објеката и намена који ометају обављање јавног саобраћаја и приступ објектима и грађевинским парцелама,
- изградња отворених складишта секундарних сировина, изградња складишта за отпадне материјале, стара возила и слично,
- складиштење отровних и запаљивих материјала,
- изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живота суседа или сигурност суседних објеката.
- изградња објеката на површинама јавне намене.

5.0. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

5.1. Етапе реализација плана

Ради реализације планираних намена, неопходно је:

1. Обележити регулације свих новопланираних саобраћајница, јавних површина и грађевинских парцела јавних намена,
2. Известити измештање постојећег водовода Ø100 и постојећег ТТ вода на локацији планиране КЦС „Школско добро”,
3. Изградити планирану КЦС „Школско добро”,
4. За наведено у претходном ставу могућа је етапна реализација, тако да се у I етапи реализује постављање планиране инфраструктурне мреже у постојећој регулацији улица, а у II другој етапи проширење регулације и изградња саобраћајница у пуном профилу.
5. Известити мреже кишне и фекалне канализације с обзиром на опасности од неконтролисаног провлажавања леса,
6. Изградити саобраћајнице кроз које се планира каблирање вода 35kV,
7. Изградити трафостанице ТС 10/04kV на грађевинском земљишту јавне намене, за потребе јавног осветљења на новопланираним саобраћајницама и постојећим које нису осветљене,
8. Известити све саобраћајнице другог реда, као и саобраћајнице које заузимају примарно место у саобраћајној систему насеља и пратећу инфраструктуру, НАПОМЕНА:

реализацију Улице 23 планирати тако да се, у првој фази планира градња саобраћајнице у нивоу терена, а изградња подвожњака након изградње пруге,

9. Изместити део постојећег градског гасовода ГМ-05-01 и изградити нову трасу у коридору улица Рајка Љешанина и Милана Решетара, дужине око 320m.

5.2. Смернице за спровођење плана

Овај план представља плански основ за издавање Информације о локацији, Локацијске дозволе, израду пројеката парцелације и препарцелације, израду урбанистичких пројеката у формирању грађевинских парцела јавне намене, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11).

Однос према важећим плановима:

– План детаљне регулације за привредну зону „Аутопут” у Новом Београду, Земуну и Сурчину, („Службени лист града Београда”, број 61/09). План важи. На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима граница, намена и инфраструктурни објекти из поменутог плана и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– Генерални план са елементима регулационог плана за изградњу мреже електродистрибутивних постројења ТС 35/10 kV „Угриновци”, проширење ТС 35/10 kV „Добановци” и изградњу водова 35 kV од ТС 110/35 kV „Београд 9” до ТС 35/10 kV „Угриновци” и ТС 35/10 kV „Добановци” („Службени лист града Београда”, број 19/01). План важи. На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима намена и инфраструктурни објекти из поменутог плана и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– ДУП за изградњу главног цевовода са пратећим објектима система за наводњавање „Земун” у Земуну („Службени лист града Београда”, број 17/94), План важи. На делу где се планови преклапају, овим планом се преузима намена и инфраструктурни објекти из поменутог плана и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– Измене и допуне ДУП стамбеног комплекса Камендин („Службени лист града Београда”, број 6/89), План важи. На делу где се планови преклапају овим планом се преузима намена из поменутог плана и урбанистичко решење комуналне инфраструктуре (веза на планирану водоводну мрежу – тачка К3, веза за планирану канализацију за отпадне воде – тачка К1, веза на планирану канализацију за атмосферске воде – тачка К2) и допуњује се правилима парцелације и правилима уређења.

– ДУП железничке техничко – путничке станице у Земуну („Службени лист града Београда”, број 13/76). План важи. Ставља се ван снаге на делу где се планови преклапају.

У обухвату заштитног пружног појаса обавезно је прибављање услова и сагласности при изради техничке (пројектне) документације пре издавања одобрења за изградњу од стране ЈП „Железнице Србије”, Сектор за стратегију и развој.

У обухвату зоне заштите далековода обавезно је прибављање сагласности при изради техничке (пројектне) документације пре издавања одобрења за изградњу од стране надлежног ЈКП.

За комплекс на којима се планира изградња производних делатности неопходно је пре прибављања одобрења за изградњу поднети захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину надлежном органу.

За локације станица за снабдевање горивом неопходно је прибављање сагласности при изради техничке (пројектне) документације пре издавања одобрења за изградњу од стране Министарства унутрашњих послова, Сектор за заштиту и спасавање.

Као посебан услов у Информацији о локацији или Локацијској дозволи навести, да је приликом извођења свих земљаних радова у оквиру границе плана обавезно прибавити Програм заштитних археолошких истраживања, који ће на захтев инвеститора бити израђен у Заводу за заштиту споменика културе града Београда, у складу са условима Завода за заштиту споменика културе града Београда број Р 3187/09 од 01.10.2009. године.

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

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

У току израде техничке документације саобраћајница са припадајућом инфраструктуром, уколико постоји прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, у оквиру планом дефинисане регулације саобраћајница могућа је прерасподела попречног профила која не утиче на режим саобраћаја шире уличне мреже, уклапање у геометрију постојећих саобраћајница које нису у свему изведене према важећој планској документацији, нивеле одступања од планом дефинисаних кота ради усаглашавања са постојећим стањем прерасподела планираних водова.

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

Саставни део плана детаљне регулације су и:

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. Прегледна карта	1: 2.500
Постојећа намена површина и стечене урбанистичке обавезе	1: 1.000
3. План намене површина	1: 1.000
План парцелације јавних намена са смерницама за спровођење плана	1: 1.000
5. План саобраћаја, нивелације и регулације	1: 1.000
6. Урбанистичко решење хидротехничке мреже	1: 1.000
7. Урбанистичко решење електроенергетске и тк мреже	1: 1.000
8. Урбанистичко решење гасоводне мреже	1: 1.000
9. Синхрон-план	1: 1.000

ДОКУМЕНТАЦИЈА

– Одлука о изради Плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”, општина Земун („Службени лист града Београда”, број 3/06).

– Решење о неприступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти” општина Земун, IX-01 бр. 350.5-4138/2007,

– Услови ЈКП-а и осталих институција,

– Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”, општина Земун, од 10.12.2009. године,

– Услови ЈКП-а и осталих институција прибављени након стручне контроле,

– Извештај о јавном увиду у Нацрт плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”, општина Земун, од 07.11.2012. године

Графички део документације

Д1 Извод из ГП Београд 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09) – намена површина

Д2 Катастарски план (оверен РГЗ)	
са границом ПДР	1: 1.000
Д3 Топографски план (оверен РГЗ)	1: 1.000
Д4 Катастарско-топографски план насеља	
Камендин и Алтина 2 (оверен РГЗ)	1: 1.000
Д5 Копија плана водова (оверен РГЗ)	1: 1.000
– Елаборат о инжењерско-геолошким истраживањима – сепарат	
– Елаборат о условима изградње у близини делоковода 110kV у зони Плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”, Земун”, број 02-381/01, од јула 2010. године,	
– Концепт плана детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”	
– Регистрација ЈУГИНУС-а и лиценца одговорног урбанисте.	

Скупштина града Београда

Број 350-393/13-С, 30. маја 2013. године

Председник
Александар Антић, с. р.

Скупштина града Београда на седници одржаној 30. маја 2013. 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 и 42/13 – одлука УС) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 39/08 и 6/10) донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

ЗА ДЕО ПОДРУЧЈА ИЗМЕЂУ УЛИЦА: ТРГОВАЧКЕ, АЦЕ ЈОКСИМОВИЋА, МАКИШКЕ И ДРАГЕ СПАСИЋ У ЖАРКОВУ, ГРАДСКА ОПШТИНА ЧУКАРИЦА

А. УВОД

Изради предметног плана детаљне регулације претходило је доношење Одлуке о изради плана детаљне регулације за део подручја између улица Трговачке, Аце Јоксимовића, Макишке и Драге Спасић у Жаркову, градска општина Чукарица – број: 350-155/10-С, коју је Скупштине града Београда донела на седници одржаној 23. марта 2010. године и која је објављена у „Службеном листу града Београда”, број 7/10 од 23. марта 2010. године, као и на основу Концепта плана који је Комисија за планове Скупштине града Београда разматрала на 139. седници одржаној 19. јула 2011. године.

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

А.1.1. Правни основ

Правни основ за израду и доношење предметног плана детаљне регулације је:

– Закон о планирању и изградњу („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 82/09, 64/10, 24/11 и 121/12)

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

– Одлука о изради плана детаљне регулације за део подручја између улица Трговачке, Аце Јоксимовића, Макишке и Драге Спасић у Жаркову, градска општина Чукарица – број: 350-155/10-С, („Службени лист града Београда”, број 7/10 од 23. марта 2010. године).

А.1.2. Плански основ

Плански основ за израду плана детаљне регулације је „Генерални план Београда 2021” („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09).

А.2. Повод и циљ израде ПДР-а**А.2.1. Повод за израду плана детаљне регулације**

Повод за израду плана је иницијатива Групе супермаркета „Веропулос“ д.о.о. – Нови Београд, Секретаријату за урбанизам и грађевинске послове (евидентан под бројем IX-03 350.10–170/09 од 23.06.2009. године), на који је Секретаријат позитивно одговорио.

Повод за доношење одлуке о изради ПДР је делимична измена саобраћајног решења из важећег Плана детаљне регулације за део Жаркова уз Трговачку улицу („Службени лист града Београда”, број 3/05) и инфраструктурног система у оквиру површина јавне намене. Наиме, саобраћајно решење у важећем ПДР је конципирано на основу постојећег катастарског стања на локацији за време израде наведеног ПДР-а и подразумевао је приступ свим катастарским парцелама. Препарцелацијом к.п. бр: 970/1 и 971/1 КО Чукарица и формирањем јединствене грађевинске парцеле на том простору, престала је да постоји потреба за делом саобраћајнице „С-7” и планираног инфраструктурног коридора у правцу наведене приступне саобраћајнице и кроз грађевинску парцелу у статусу земљишта остале намене. Исто тако, техничке карактеристике наведене саобраћајнице (ширина од 4,0 m и једносмерност) говоре у прилог укидања исте.

А.2.2. Циљ израде плана детаљне регулације

Циљеви израде плана детаљне регулације су да се:

- дефинише јавни интерес планирањем парцела за површине јавне намене;
- дефинише саобраћајна мрежа у складу са постојећом и планираном изградњом;
- обезбеди капацитети техничке инфраструктуре за постојећу и планирану изградњу;
- дефинишу коридори и правила изградње инфраструктурних система;
- дефинишу мере унапређења и очувања животне средине;
- дефинишу правила изградње на површинама јавне намене;
- дефинишу правила изградње на површинама остале намене.

А.3. Условљености из плана вишег реда**А.3.1. Однос према Генералном плану Београда 2021.**

Према Генералном плану Београда 2021. простор обухваћеном границом плана дефинисан је за:

– саобраћајне површине: улица Трговачка (магистрална саобраћајница), улица Аце Јоксимовића (градска саобраћајница II реда) и стамбене улице Репишка, Макишка и Драге Спасић,

– комерцијалне зоне и градске центре, односно, у оквиру комерцијалне зоне уз пословно-трговачке улице (Трговачка улица)

Пословно-трговачке улице су комерцијални потези у атрактивним тачкама у граду (Калемегдан и Славија, велики тргови, велики терминали, значајни јавни објекти, пијаце, паркови и др.). По правилу, то су улице са великом густином пословног простора (преко 10 m²/m¹ улице), са значајним објектима културно-историјског и архитектонског наслеђа и интензивним јавним градским саобраћајем.

Овај тип улица је по правилу оформљен у традиционално обликованим деловима града са претежно формираном матрицом компактних блокова, али и данашњих партаја и мешовитих блокова са претежно формираном парцелацијом, регулацијом улица и зграда и нешто већим попречним профилем. Поред трговачких улица, које су развијане у старим градским језгрима (Краља Милана, Главна, Цара Душана, Карађорђева...), постоје и улице у центрима градских потцелина као осовина развоја комерцијалних садржаја на уводно-изводним правцима града (Пожешка, Булевар краља Александра...). Зона ових улица обухвата, пре свега, објекте и припадајуће парцеле ивичне изградње, али на појединим деоницама и читаве контактне блокове уз улицу.

У постојећим објектима планира се трансформација приземља, сутерена и прве етажне у пословне и јавне садржаје. Нова изградња на појединачним парцелама подразумева и изградњу чисто пословних објеката, који треба да буду грађени као архитектонско-урбанистичке целине. Стимулисаће се доградња солидних постојећих зграда до висине суседа, довршавање, уређивање и промена неодговарајуће структуре трговачких улица, кроз целовите реконструкције.

За организацију развоја трговачких улица препоручују се просторно-програмска истраживања у оквиру ширих функционално-просторних целина.

Урбанистички показатељи за парцеле и објекте у пословно трговачким улицама У централној зони ван језгара (ван зона центара Београда, Земуна и Новог Београда)		У средњој зони	
Максималан индекс израђености парцеле (И)		4 (изузетно 5)	3,5 (изузетно 4.5)
Максималан степен заузетости парцеле (З)		70%	60%
Максимална висина венца и спратност	За регулацију улице ≥24 m	32 m П+8+Пк	26 m П+6+Пк
	За регулацију улице < 24 m	26 m П+6+Пк	18 m П+4+Пк
Начин паркирања		На парцели односно гараже на ободу језгра	на својој парцели
Зеленило		мин. 1 дрворед у профилу	мин. 1 дрворед у профилу

Пословно трговачке улице означене су у графичком прилогу број 2: „Планирано коришћење земљишта 2021” симболом који важи за парцеле уз обе стране улице са наменом „комерцијалне зоне и градски центри” и компатибилне намене: стамбено ткиво и привредне зоне.

Утицај пословно трговачке улице и припадајући параметри користе се за израчунавање капацитета и примењују се само на први ред парцела уз улицу. У случајевима када је парцела дубља од 40 m параметри за пословно трговачку улицу примењују се за подручје дубине до 40 m од регулације саобраћајнице, а за преостали део парцеле примењују се параметри за намене приказане у графичком прилогу број 2: „Планирано коришћење земљишта 2021”.

Максимална висина венца и максимална спратност зграда на конкретним локацијама коригује се у контексту амбијента и типологије околног ткива и Општинских правила (поглавље 11.6.4: Одређивање висине зграда за нове објекте и надградњу постојећих објеката).

У планираним зонама и блоковима индивидуалног становања непосредно уз пословно трговачке улице максимална спратност је П+3+Пк(Пс), степен заузетости је 60% и индекс изграђености је 2,5

Број и други услови за паркинг места за пословање одређују се према правилима за паркирање (поглавље 11.2.4.2 и поглавље 4.5.14) Генералног плана, и подзаконским актима и посебним прописима које донесе Скупштина града Београда.

Када се пословно трговачка улица поклапа са границом централне зоне примењују се обострано показатељи који важе за пословне трговачке улице у Централној зони.

А.4. Постојеће стање

А.4.1. Локацијске карактеристике простора

Простор обухваћен планом детаљне регулације део је шире локације, који се тренутно дефинише као „центар” насеља Жарково.

Уз, за град значајну саобраћајницу Трговачку улицу – Државни пут 1А реда број 2 (Уредба о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, број 14/2012) (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према предходном Референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”) изграђени су многобројни комерцијални садржаји и већи стамбени објекти, који с правом дају централитет овом простору.

Реализација планираних комерцијалних и стамбених објеката са обе стране Трговачке улице у будућности ће још више подићи ниво урбанитета, пре свега у домену квантитета и квалитета.

А.4.2. Природне карактеристике простора

А.4.2.1. Геологија

Инжењерско подручје у морфолоском погледу представља део југозападне падине Кошутњака.

Падина је благог нагиба 3°-5° у правцу север-југ и већим нагибом у правцу истока, са апсолутним kotaма 140,60 мнв. – 149,73 мнв.

Присутна денивелација терена и различите дубине залегања чврстих стенских маса, захтевају прилагођавање микролокације објеката терену. Према стању и својствима геолошке средине, које учествују у конструкцији терена, могу се користити као подлоге за ослањање грађевинских објеката уз уважавање препорука инжењерско-геолошких услова.

А.4.2.2. Топографија

Конфигурацију терена простора обухваћеног границом обухвата плана карактеришу падови терена везану за нивелету улице Трговачке и успон уз улицу Аце Јоксимовића. Ако се узме темена тачка раскрснице улице Трговачке са улицама Аца Јоксимовић и Макишком (Т5 са висинском

котом 144,00 мнв.) као референтну тачку терен пада на југ и иде нивелетом улице Трговачке до висинске коте 143,51 мнв., према западу пада пратећи нивелету Макишке улице до висинске коте 140,60 мнв. и на северу пада, такође, нивелетом Трговачке до висинске коте 143,72 мнв.

Кота терена се према истоку, односно улицама Аце Јоксимовића, Репишкој и Спасовданска пење до висинске коте 149,73 мнв., а затим прати нивелету улице Драге Спасић где пада на југ до висинске коте 147,25 мнв.

А.4.2.3. Метеоролошки услови

Метеоролошка станица Београд – аутоматска станица Кошутњак (N 44°46', E 20°25', H: 203 m) меродавна је за метеоролошко осматрање Београда и предметне локације. Средња температура ваздуха у Београду износи 14°C, максимална 38,3°C и минимална -8,3°C.

Просечан ваздушни притисак износи 1001,2 mb и релативна влажност ваздуха 65%.

Услед климатских промена, у 2008. години, није било дана са температуром ваздуха мањом од -10°C, а повећао се број дана са температуром већом од 25°C.

А.4.2.4. Сеизмички услови

Предметни простор припада подручја сеизмичног интензитета 8° по скали MCS.

За све објекте обавезна су геомеханичка истраживања за потребе избора конструктивног ситета, начина фундарања и одређивања коефицијента сеизмичности.

А.4.3. Постојећа намена и начин коришћења земљишта

Реализација планираних објеката започета је на основу важећег Плана детаљне регулације за део Жаркова, уз Трговачку улицу – општина Чукарица („Службени лист града Београда”, број 3/2005).

Простор обухваћен границом плана подељен је на површине јавне намене и површине остале намене.

Табела 2: Постојеће намена површина

	Намена површина	Површина (h)	%
1.	површине јавне намене – саобраћајне површине – комунална делатност (пијаца)	1 h 02 a 10 m ² 01 a 82 m ²	
	Укупно:	1 h 03 a 92 m ²	69%
2.	површине остале намене: – становање са делатностима – простор за комерцијалне намене (објект супермаркета „ВЕРО” у изградњи)	03 a 34 m ² 48 a 12 m ²	
	Укупно:	51 a 46 m ²	31%
	Укупно:	1 h 55 a 38 m ²	

А.4.3.1. Објекти и површине јавне намене

Као постојеће површине јавне намене дефинисане су саобраћајне површине: део улице Трговачке – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према предходном Референтном систему РДП, као правног предходника ЈП „Путеви Србије”), део улице Макишке, део улице Аце Јоксимовића, део Репишке улице, део улице Спасовданске и део улице Драге Спасић, као и катастарска парцела бр. 970/4 (формирана за планирану саобраћајницу С6) и катастарска парцела бр. 970/1 (формирана за планирану саобраћајницу С7).

А.4.3.1.1. Стање саобраћајних површина

Трговачка улица – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према предходном Референтном систему РДП, као правног предходника ЈП „Путеви Србије“) је у рангу магистралне саобраћајнице, са по две траке у смеру и разделним острвом.

Изменом и допуном Генералног плана Београда 2021 Фаза 2 – 2/2009 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09), Трговачка улица дефинисана је као пословно-трговачка улица.

Улица Аце Јоксимовића је у рангу улице другог реда са по једном траком у оба смера и проширењима за аутобуска стајалишта. Остале улице припадају секундарној мрежи градских саобраћајница.

Јавни градски превоз се одвија Трговачком улицом и Улицом Аце Јоксимовића. У оквиру обухвата плана је стајалиште у Улици Аце Јоксимовића „Жарково споменик” за аутобусе према Видиковцу, Цераку и Раковици. У постојећем стању саобраћајница Аце Јоксимовића опслужена је линијама број 37, 50 и 52 ЈПП-а. Трговачка улица је опслужена линијама ЈПП-а број 51, 56, 531, 532 и 533.

А.4.3.1.2. Мрежа и капацитети јавне комуналне инфраструктуре

А.4.3.1.2.1. Водоводна мрежа

Предметна територија припада II висинској зони водоснабдевања Београда.

Постојећа водоводна мрежа, вођена је јавним површинама (улице Трговачка, Аце Јоксимовића и Макишка).

У улици Трговачкој (десном траком према центру града) је постојећи магистрални цевовод В2/600 mm, као и постојећи цевовод LG Ø200 mm.

У Улици Аце Јоксимовића је постојећи цевовод В2Л350 mm у продужетку цевовода Ø350 mm од Репишке улице ка Улици Драге Спасић, као и цевовод Ø300 mm од цевовода Ø600 mm у Трговачкој улици до цевовода Ø350 mm у Улици Аце Јоксимовића.

Макишком улицом пролази цевовод Ø80 mm, који се у шахту испред објекта бр. 3 спаја са цевоводом Ø250 mm, а у продужетку ка Улици Аце Јоксимовића укида.

У Репишкој улици је постојећи цевовод Ø100 mm.

У Улици Драге Спасић је постојећи цевовод Ø90 mm.

А.4.3.1.2.2. Канализациона мрежа

Према важећем Генералном решењу Београдске канализације предметно подручје, у погледу одвођења отпадних вода, припада Централном канализационом систему и то делу у коме је предвиђен сепарациони систем канализације.

Реципијент за употребљене воде је фекални колектор дуж улице Милорада Јовановића (касније Лазаревачког друма, па Радничке улице) који употребљене воде одводи до КЦС „Жарково” (и даље КЦС „Чукарица”).

Реципијент за атмосферске воде је Жарковачки поток (поток Париповац) којим атмосферске воде, преко регулисаног поменутог потока, одлазе за сада у отворене мелирационе канале у Макишком пољу.

Постојећа градска канализациона мрежа постављена је у регулацији саобраћајница и то Ø300 дуж Трговачке улице и Ø400 дуж Улице Аце Јоксимовића и у наставку ка Репишкој.

Кишни колектор Ø800 изграђен је Репишком улицом у наставку Аце Јоксимовића и даље Улицом Драге Спасића ка реципијенту потоку Париповац.

А.4.3.1.2.3. Електроенергетска мрежа

Напајане електричном енергијом предметног комплекса оријентисано је на постојећу ТС 110/10 kV „Жарково” која је лоцирана изван предметног обухвата.

За потребе снабдевања електричном енергијом предметног комплекса изграђена је електрична дистрибутивна мрежа напонског нивоа 1 kV и 10 kV. Мрежа водова 10 kV и 1 kV изграђена је у тротоарском простору улица: Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовића и Драге Спасић, као и испод слободних површина. Мрежа водова 1 kV изведена је у тротоарском простору постојећих саобраћајница као и испод слободних површина.

Постојеће саобраћајне површине опремљене су инсталацијама јавног осветљења. Водови јавног осветљења изведени су подземно у склопу постојећих саобраћајних површина.

А.4.3.1.2.4. Телекомуникациона мрежа

Подручје плана припада кабловском подручју АТЦ Жарково. За потребе постојећих ТК корисника изграђена је одговарајућа ТК мрежа и ТК канализација потребног капацитета. Постојећа ТК мрежа и ТК канализација изведена је подземно испод саобраћајних и слободних површина, подземно, у рову потребних димензија. У предметном комплексу планира се градња нове ТК канализације, као и проширење постојеће ТК канализације.

А.4.3.1.2.5. Топловодна мрежа

Предметни простор припада топлофикационом систему топлане „Церак”, односно топлотном конзуму магистралног топловода Ø406.4/6.3 mm, положеног на углу улица Трговачке и Макишке.

У оквиру границе предметног плана још је изведена и топоводна мрежа у Макишкој улици, топовод Ø114.3/3.6/200 mm и на углу улица Аце Јоксимовића и Нике Стругара, топовод Ø168.3/4.5/250 mm.

Топловодна мрежа на грејном подручју ТО „Церак” ради у температурном режиму 150/75°C.

А.4.3.1.2.6. Гасоводна мрежа

На предметном простору је делом изведена и у фази је експлоатације, у улицама Драге Спасић и Аце Јоксимовића, дистрибутивна гасоводна мрежа притиска $p=1\div 4$ бара, која се гасом снабдева из МРС „Церак”, а у Улици Спасеновићевој дистрибутивна гасоводна мрежа притиска $p=1\div 4$ бара, која се гасом снабдева из МРС „Беле воде”.

А.4.3.1.2.7. Кабловски дистрибутивни систем (КДС)

Постојећи кабловски дистрибутивни систем је изграђен неплански са нејасном законском регулативом и сада служи за пријем ТВ сигнала у једном смеру ка кориснику. Мрежа је реализована са самоносећим коаксијалним кабловима и делом подземно. Постоји више провајдера услуга.

А.4.3.1.3. Зеленило

На основу услова ЈКП „Зеленило Београд” број 51/347 од 02.09.2010. године констатовано је постојеће стање: у зони саобраћајних површина није присутно улично зеленило – дрвореди.

Неуређене (слободне) зелене површине представљају девастиране просторе обрасле самониклом вегетацијом (багрем, зова, кисело дрво, пајевац). Није примећено присуство високе квалитетне вегетације.

А.4.3.1.4. Културна добра и амбијенталне средине

На простору обухваћеном границом плана не постоје евидентирана културна добра и ембијенталне средине.

А.4.3.1.5. Природна добра

На простору обухваћеном границом плана не постоје евидентирана природна добра.

А.4.3.1.6. Стање животне средине

Животну средину на овом простору угрожавају издврни гасови и бука моторних возила и у зимском периоду многобројна кућна ложиста на чврсто гориво.

Стратегија заштите животне средине заснива се на начелима интегралности и превенције приликом привођења простора намени и изградње нових објеката на основу процене утицаја на животну средину свих главних планских решења, програма, пројеката и активности за спровођење плана, нарочито у односу на рационалност коришћења ресурса, могуће угрожавање животне средине и ефективност спровођења мера заштите.

Наставком реализације програма топлофикације и гасификације обезбедити смањење емисије из индивидуалних ложишта. Посебним програмом штедње и ефикаснијег коришћења енергије у домаћинствима и зградама обезбедити услове за развој производње квалитетних изолационих материјала и грађевинске столарије, укључујући и подстицајне услове за њихову набавку и уградњу у постојеће и нове зграде.

А.4.3.2. Објекти и површине остале намене

На простору обухваћеном границом плана у оквиру површине остале намене уз Макишку улицу евидентиране су површине са наменом за становање са делатностима (03 а 34 m²) и простор за комерцијалне делатности површине 48 а 12 m² (започета изградња супермаркета „ВЕРО” на простору између улица Трговачке и Аце Јоксимовића).

Два стамбено-пословна објекта су важећим планом предвиђена за уклањање, због проширења регулације Макишке улице.

Б. ГРАНИЦА ПЛАНА И ОБУХВАТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА**Б.1. Граница обухвата плана****Б.1.1. Опис границе обухвата плана**

Границом Плана детаљне регулације обухваћен је део катастарске општине Чукарица, односно, делови улица Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовића, Репишке, Спасовданске и Драге Спасић и простор између улица Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовића, Спасовданска, Репишке и Драге Спасић.

Граница простора обухваћеног планом дефинисана је аналитичко-геодетским елементима тачака Оп1 до Оп78.

Граница обухвата плана са табелама са аналитичко геодетским елементима тачака који дефинишу границу дати су на свим графичким прилозима плана.

Површина обухвата плана износи 1 h 55 а 38 m², односно, 15.538,00 m².

Б.1.2. Попис катастарских парцела обухваћене планом

Границом плана обухваћене су целе и делови катастарских парцела.

Делови катастарских парцела:

489/9, 3416/29, 489/3, 489/5, 489/1, 3407/61, 502/3, 502/1, 3410/1, 3410/27, 759/1, 759/6, 761/4, 761/5, 3407/60, 3407/32, 3407/63, 3421/10, 967/2, 967/3, 967/4, 3485/1, 974/2, 975/2, 974/3, 973/3, 1038/3, 1038/1, 1038/6, 1038/5 и 3416/9 све КО Чукарица.

Целе катастарске парцеле:

3416/30, 3416/31, 971/3, 3485/3, 3485/2, 970/3, 971/1, 3407/58, 3407/59, 3407/31, 3407/64, 970/2, 970/4, 970/5, 970/6, 970/7, 969/2, 3422/36, 1037/1 и 1038/2 све КО Чукарица.

У случају неусаглашености бројева катастарских парцела у текстуалном делу и графичким прилозима елабората, меродавни су подаци са графичког прилога бр. 1 „Катастарско-топографски план са границом обухвата ПДР-е и стеченим урбанистичким обавезама” у Р=1:500.

Б.1.3. Граница грађевинског подручја

Грађевинско подручје у оквиру плана детаљне регулације подудар се са простором дефинисан границом обухвата плана.

В. ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА ПОСЕБНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ

На простору обухваћеном ПДР-ом планира се једна зона: „А-1”

Зона „А-1” је јединственствен простор са наменом за комерцијалне делатности.

Г. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**Г.1. Планирана намена и начин коришћења земљишта**

На простору обухваћеном планом планиране су следеће намене:

- површине за јавне намене
- јавне саобраћајне површине
- инфраструктурни коридор
- површине за остале намене
- комерцијалне делатности

Планиране намене приказане су у графичком прилогу бр. 3: „Планирана намена површина” у Р=1:500.

Г.1.1. Површине јавне намене

На простору обухваћеном границом плана за површине јавне намене планиране су:

- део саобраћајнице Трговачке – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према предходном Референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”)
- део ул. Макишке
- део ул. Аце Јоксимовића
- део ул. Репишке
- део ул. Спасовданске
- део ул. Драге Спасић
- планирана приступна саобраћајница С1
- инфраструктурни коридор

Површине јавне намене дефинисане су аналитичко-геодетским елементима тачака темена раскрсница и регулационих линија и дате су у графичком прилогу бр. 6: „План парцелације површина јавне намене” у Р=1:500.

Табела 3: Попис катастарских парцела за површине за јавне намене

Грађевинаска парцела	Намена	Катастарске парцеле	Повшина у h
ГП1	јавна саобраћајна површина (део улице Макишке)	Део 3416/9, део 1038/5, део 489/4, 3416/29, 1038/2, 1037/1, 3422/36, 973/5	15 а 64 m ²
ГП2	јавна саобраћајна површина (део саобраћајнице Трговачке)	Део 489/1, 3416/30, 973/2, 971/2, део 3485/1, део 974/2, део 3407/1	48 а 78 m ²
ГП3	јавна саобраћајна површина (део улице Аце Јоксимовића)	3416/31, 3485/3, 3407/61, 971/3, 970/3, део 502/3, 3410/27, део 3407/60, 3407/31, део 3407/58, део 3407/32, део 3407/60	27 а 47 m ²
ГП4	јавна саобраћајна површина (део ул. Репишке)	Део 502/1, део 3410/1, део 3410/27, део 502/3	62 m ²
ГП5	јавна саобраћајна површина (део ул. Спасовданске)	Део 761/4, део 3410/27, део 2410/1, део 759/1, део 759/3, део 759/6	2 а 20 m ²
ГП6	јавна саобраћајна површина (део ул. Драге Спасић)	Део 3407/64, део 3407/58, део 3407/63, део 970/1, део 970/6, део 970/2, део 3421/10, део 967/3, део 967/2, део 3421/11	4 а 06 m ²
ГП7	јавна саобраћајна површина (планирана приступна саобраћајница С1)	907/4, 969/2, део 967/4, део 970/1, део 970/7	7 а 25 m ²
ГП8	површине за јавне намене (инфраструктурни коридор)	Део 971/1, део 3485/2, део 3485/1	83 m ²
	Укупно:		1 h 06 а 85 m ²

У случају неусаглашености бројева катастарских парцела у текстуалном делу и графичким прилозима елабората, меродавни су подаци из графичких прилога 3: „Планирана намена површина” у Р=1:500 и бр. 6.: „План парцелације површина јавне намене” у Р=1:500.

Г.1.2. Површине остале намене

У оквиру површина остале намене планирана је зона: „А-1”.

Намена простора зоне „А-1” су садржаји комерцијалне делатности.

Табела 4: Биланс површина по зонама:

Зона	Намена	Површина	%
– зона „А-1”	Комерцијалне делатности	48 а 63 m ²	100%
	Укупна површина	48 а 63 m ²	

Г.1.3. Биланс површина по наменама

Табела 5: Укупан биланс површина по наменама земљишта у границама плана

	Намена	зоне	Површина	%
1.	Површине јавне намене		1 h 06 а 85 m ²	68,77%
2.	Површине остале намене	– зона „А-1”	48 а 53 m ²	31,23%
	Укупно:		1 h 55 а 38 m ²	

Г.2. Правила уређења површина јавне намене

Правила уређења површина јавне намене дефинисана су за:

- јавне саобраћајне површине
- инфраструктурни коридор

Г.2.1. Јавне саобраћајне површине

Улична мрежа

Улична мрежа у оквиру плана дата је у графичком прилогу бр. 4.: „Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина” у Р=1:500.

Планирано саобраћајно решење је у великој мери задржано из важећег Плана детаљне регулације, са делимичном изменом саобраћајница С6 и С7 (једносмерна и слепа). Планира се корекција наведених приступних саобраћајница и формирање нове приступне саобраћајнице С1, која у потпуности технички омогућава одвијање саобраћаја у овом делу простора обухваћеног границом плана: прилаз комплексу и гаражи унутар планираног објекта, снабдевање објекта, евакуацију отпада, приступ другим парцеама на простору ван границе обухвата плана.

Улица Трговачка – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према предходном Референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”) представља примарну градску саобраћајницу.

Регулација Трговачке улице остаје непромењена у односу на планирано решење из важећег Плана детаљне регулације за део Жаркова, уз Трговачку улицу – општина Чукарица („Службени лист града Београда”, број 3/2005).

Регулација улице износи 37,0 m у зони раскрснице и 34,0 m на делу ван зоне раскрснице. Освинска линија саобраћајнице дефинисана је аналитичко-геодетским елементима тачака Т1, Т2, Т3, Т4 и Т5.

Овим планом детаљне регулације не предвиђа се измена регулације улице или њена реконструкција.

Планира се измена саобраћајно-техничких карактеристика Макишке улице у зони раскрснице од Спасеновићеве до Трговачке улице, у смислу проширење и реконструкција са две саобраћајне траке са по две коловозне траке у оба смера и разделним острвом. Реконструкција је планирана између темених тачака Т4 и Т5.

Освинска линија саобраћајнице дефинисана је аналитичко геодетским елементима тачака Т4 и Т5. Регулација Макишке улице износи 22,0 m.

Део ул. Аце Јоксимовића на делу од раскрснице са улицом Репишком до раскрснице са Трговачком улицом планирана је за реконструкцију, која подразумева измену саобраћајно-техничких карактеристика и проширење регулације.

Регулација улице износи 22,0 m на делу саобраћајнице између тачака Т5 и Т6, а на делу између тачака Т9, Т10 и Т11 регулација износи 13,0 m.

Освинска линија саобраћајнице дефинисана је аналитичко геодетским елементима тачака Т5, Т6, Т9, Т10 и Т11.

Планира се реконструкција дела ул. Драге Спасић, у делу од раскрснице са улицом Аце Јоксимовића до планиране саобраћајнице С1 (од тачке Т10 до тачке Т13). Регулација улице износи 10,0 м. Освинска линија саобраћајнице дефинисана је аналитичко геодетским елементима тачака Т10, Т12, Т13 и Т16.

Планирана приступна саобраћајница С1 је у функцији саобраћајног повезивања комплекса комерцијалних садржаја са мрежом секундарних саобраћајница и магистралном улицом Трговачком.

Регулација улице од раскрснице са ул. Драге Спасић до темене тачке Т14 износи 10,5 м, а између темених тачака Т14, Т39 и Т15 регулација износи од 8,0 м.

Границом обухвата плана планирани су улазни правци према улицама Спасовданској и Репишкој.

Ширини улазног правца према улицама Спасовданској износи 13,0 м.

Ширини улазног правца према Репишкој улици износи 13,5 м.

Јавни градски саобраћај

Према развојним плановима Јавног градског саобраћајно предузећа „Београд” и условима Секретаријат за саобраћај – Дирекције за јавни превоз евидентираних под бројем IV-08 бр:346.5-907/10 од 17.06.2010. године не мењају се постојеће линије јавног градског превоза.

Јавни градски превоз функционише Трговачком улицом – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према претходном Референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”) и улицом Аце Јоксимовића.

Улицом Трговачком функционишу линије ЈГП-а број 51, 56, 531, 532 и 533.

Улицом Аце Јоксимовића из правца Трговачке улице ка насељима Видиковца, Церак и Раковици функционишу линије ЈГП-а број 37, 50 и 52.

На делу ул. Аце Јоксимовића је аутобуско стајалиште „Жарково споменик”.

Г.2.2. Паркирање

На простору обухваћеном границом плана у оквиру површина јавне намене нису планирани јавни паркинг простори.

Г.2.3. Инфраструктурни коридор

Функција инфраструктурног коридора који се планира између Трговачке улице и саобраћајнице С1 је да се трасе инфраструктурних система измeste у смеру Трговачке улице, кроз површину јавне намене и тако превазиђу трхнички и имовинско-правни проблеми решењем из важећег плана детаљне регулације.

Г.3. Комунална инфраструктурна мрежа

Г.3.1. Водоводна мрежа и објекти

Локација предметног плана припада II висинској зони водоснабдевања града Београда.

Улицом Трговачком – државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД

0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према предходном Референтном систему РДП, као правног предходника ЈП „Путеви Србије”) пролази магистрални цевовод пречника $\varnothing 600$ mm, Макишком дистрибутивни $\varnothing 250$ mm и Репишском магистрални $\varnothing 350$ mm, односно дистрибутивни $\varnothing 125$ mm.

Постојећи дистрибутивни цевоводи пречника $\varnothing 80$ mm који се пружају улицама Аце Јоксимовића, односно Макишском укидају се, како је приказано у графичком прилогу бр. 7. „План хидротехничке мреже и објеката”.

За потребе предметног плана потребно је изградити прстенасту водоводну мрежу пречника $\varnothing 200$ mm.

Тако формиране прстене повезати са постојећим цевоводима $\varnothing 250$ mm, односно $\varnothing 350$ mm у улицама Макишка, Аце Јоксимовића и Репишка. У блоку I дуж следе саобраћајнице изградити цевовод пречника $\varnothing 100$ mm и повезати га са планираним $\varnothing 200$ mm у ул. Драге Спасић.

Постојеће кључне прикључке превезати на планиране цевоводе.

Димензије уличне водоводне мреже треба да задовоље потребе у води за планиране кориснике као и за противпожарне потребе.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању, затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Пројекте уличне мреже и прикључака радити према техничким прописима „Београдског водовода”, а према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација” Д/4153 и 27758/2-I₄₋₂/2155.

Усвојени Идејни пројекат водоводне мреже (MV 8/11) према позитивном Мишљењу ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Сектор за развој и пројектовање на Идејни пројекат водоводне мреже за допуну ПДР Жарково, блок између ул. Трговачка, Макишка, Аце Јоксимовић и Драге Спасић, Београд (евиденциони број MV 8/11 од 03.03.2011. године) може се користити као подлога при изради Главног пројекта уличне мреже.

Позитивном Мишљењу ЈКП „Београдски водовод и канализација” Сектор за развој и пројектовање на Идејни пројекат водоводне мреже за допуну ПДР Жарково, блок између ул. Трговачка, Макишка, Аце Јоксимовић и Драге Спасић, Београд (евиденциони број MV 8/11 од 03.03.2011. године) и Идејни пројекат водоводне мреже саставни су део документационе основе планског документа.

Г.3.2. Канализациона мрежа и објекти

Локација предметног плана припада Централном канализационом систему, са већ заснованим сепарационим системом канализације и представља интегрални део канализације падине Бановог брда, односно слива који гравитира ка улици Милорада Јовановића.

Реципијент употребљених вода из подручја Трговачке улице – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према претходном Референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”), односно падине Бановог брда је фекални колектор „Беле воде – Чукарица” који дуж улица Макишке (Милорада Јовановића) и Радничке улице прихвата све воде са падине и води их ка КЦС „Мостар”.

За канализацију употребљених вода са простора овог плана користи се канал ФК 400 mm у Репишкој улици, док се канализација атмосферских вода обавља каналима ААЦ 300

mm дуж Трговачке улице и преко колектора АК 800 mm који се пружа улицама Репишка и Драге Спасић. Сакупљене атмосферске воде на два места се испуштају у поток Париповац (Жарковачки поток).

Дуж саобраћајница обухваћених овим планом планирана се канализациона мрежа по сепарационом систему. Планирани улични канали кишне канализације су минималног пречника од $\varnothing 300$ mm, а фекални од минимум $\varnothing 250$ mm.

Фекалне канализације $\varnothing 250$ mm планирана је у разделном зеленом острву, на растојању од 4,5 m од коловоза Трговачке улице.

Начин изградње фекалне и кишне канализације прилагодити хидрогеолошким и топографским карактеристикама терена.

Техничку документацију за уличну мрежу и прикључке, радити према техничким прописима и условима Београдске канализације, а према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Сектор за развој и пројектовање – Служба за развој канализације евидентираних под бројем 27758/2- $I_{4,2}$ /2155 од 08.12.2010. године, 27758/ I_{1-1} /889 од 02.08.2010. године и Л/531 од 30.04.2011. године.

Усвојени и иновиран Идејни пројекат кишне и фекалне канализације (МК 9/11) према позитивном Мишљењу ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Сектор за развој и пројектовање на Идејни пројекат кишне и фекалне канализације за допуну ПДР Жарково, блок између ул. Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовић и Драге Спасић, Београд (евиденциони број МК 9/11 од 21.02.2011. године) може се користити као подлога при изради главног пројекта уличне канализације.

Позитивно мишљење и Идејни пројекат кишне и фекалне канализације за допуну ПДР Жарково, блок између ул. Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовић и Драге Спасић, Београд (евиденциони број МК 9/11 од 21.02.2011. године) саставни су део документационе основе планског документа.

Услови за пројектовање објекта могуће је издати после израде главног пројекта уличне канализације и усвојања од стране ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Служба техничке документације. Реализација прикључка биће могућа након изградње канализације, пуштања у функцију и доставом елабората изведеног стања.

Дубину укопавања одредити тако да буде могуће прикључење планираних објеката преко кратких, прописно пројектованих прикључака са каскадом од минимум 60 cm у граничном силазу. За евакуацију кишних вода са саобраћајница, у зависности од нивелационог решења, предвидети одговарајући број и распоред сливника.

Услови за заштиту инфраструктуре:

Услови за прикључак новопланиране кишне канализације на постојећу у оквиру Трговачке улице – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према претходном референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”), као и на новопланирану трасу фекалне канализације у Трговачкој улици дефисани су допуном услова ЈП „Путеви Србије” евидентираних под бројем 953-6826/12-2 од 05.06.2012. године:

- укрштање са путем предвиђено је механичким подбушавањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви;

- заштитна цев је постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила, увећана за по 1,2 m са сваке стране;

- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35 m – 1,50 m у зависности од конфигурације терена;

- укрштаји планираних инсталација удаљни су од укрштаја постојећих инсталација минимум 10,00 m.

Укрштање фекалне канализације $\varnothing 250$ mm и кишног колектора $\varnothing 300$ mm са предметним државним путем (Трговачка улица) може да се изведе искључиво у складу са претходним ставом.

Паралелно вођење предметних инсталација планира се на удаљености од 4,5 m од коловоза предметног државног пута (Трговачка улица), што је више од минималног растојања од 1,2 m дефинисаног условима.

Паралелно вођење фекалне канализације планира се искључиво кроз постојеће зелено разделно острво (Трговачка улица), на горе наведеној удаљености од коловоза, без могућности да се траса води у коловозу предметног државног пута.

Место прикључења кишне канализације у Трговачкој улици дефинисано је условима ЈКП „Београдски водовод и канализација” Д/4153 и 27758/2- $I_{4,2}$ /2155 и Идејним пројектом кишне и фекалне канализације за допуну ПДР Жарково, блок између ул. Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовић и Драге Спасић, Београд на који је (евиденциони број МК 9/11 од 21.02.2011. године) на које је „Београдски водовод и канализација” – Сектор за развој и пројектовање дао позитивно мишљење евидентирано под бројем МК 9/11 од 21.02.2011. године).

Наведени идејни идејни пројекат може бити основ за пројектовање наведене инфраструктуре.

Г.3.3. Електроенергетска мрежа и објекти

Мрежа и објекти 10, 1kV и ЈО

Електроенергетску мрежу извешт у свему према условима „Електродистрибуција Београд” евидентираних под бројем 5130 АКс бр: 3516-2/10 од 01.02.2011. године.

За потребне планираних објеката у предметном комплексу потребно је изградити једну ТС 10/0,4 kV, инсталисане снаге 630 KVA, капацитета 1.000 KVA.

Трафостаница се планира у склопу грађевинског објекта под следећим условима:

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

- просторија за ТС предвидети у нивоу терена или са незнатним одступањем од предходног става;

- трансформаторска станица мора имати два одвојена одељења и то: одељење за смештај трансформатора и одељење за смештај развода високог и ниског напона; свако одељење мора имати несметан директан приступ споља;

- бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора бити конструктивно одвојено од конструкције зграде; између ослонца трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова (преноса вибрација);

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

- предвидети топлотну изолацију просторија ТС;

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

Напајање планиране ТС 10/0,4 kV планира се са постојеће ТС 110/10 kV „Жарково”. Од постојеће ТС 110/10 kV „Жарково” до предметног комплекса изградити два вода 10 kV ради прикључења планиране ТС 10/0,4 kV као и других планираних ТС 10/0,4 kV изван граница предметног плана. Планиране електроенергетске водове 10 kV и 1 kV одговарајућег типа и пресека, положити подземно у рову потребних димензија у складу са графичким прилогом.

Локација водова 10 kV изван предметног комплекса биће предмет посебног планског документа.

За осветљење планираних саобраћајница применити савремене светиљке са сијалицама на принципу натријума високог притиска које имају добре фотометријске карактеристике. Приликом осветљења предметних саобраћајница постићи средњи ниво луминанције од 0,6-1 cd/m², а да при том однос минималне и максималне луминанције не пређе однос 1:3.

Електроенергетску мрежу јавног осветљења извести подземно у рову потребних димензија.

Г.3.4. Телекомуникациона мрежа

Предметни комплекс припада кабловском подручју АТЦ „Жарково”

Телекомуникациону мрежу извести у свему према условима „Телеком Србија” бр. 173898/3 ММ/168 од 31.07.2012. године, као и предходно издатих услова бр. 0739/0760/03/01-376938/2 од 13.12.2010. године за премештање ТК канализације на углу улица Трговачке и Аце Јоксимовића и услова бр. 7083/91-9715/1 од 12.01.2009. године за израду Главног пројекта саобраћајница на подручју ПДР дела Жаркова уз Трговачку улицу – улице Макишка, Аце Јоксимовића, Драге Спасић, Спасеновиће и Нова 1.

Планиране ТК водове –ТК канализацију извести подземно у рову потребних димензија. Постојећу ТК канализацију, која је у колизији са планираним садржајем у ул. Аце Јоксимовића изместити на нову локацију у јавној површини.

За планиране објекте потребан број телефонских прикључака обезбедити из постојеће ТК мреже и ТК окна бр. 214. Од окна бр. 214 до планираних објеката изградити ТК вод потребног капацитета.

У планираним објектима предвидети унутрашњи кућни извод потребног капацитета.

Планиране ТК каблове положити кроз јавне површине, на прописном растојању од других инсталација. На прелазима испод коловоза саобраћајница, као и на местима где се ТК каблови уводе у објекте, ТК каблове поставити кроз заштитне цеви, односно кроз приводну канализацију.

Г.3.5. Кабловски дистрибутивни систем (КДС)

Предвидети изградњу водова кабловског дистрибуцијоних система (КДС). Водове КДС поставити подземно у рову потребних димензија. Водови кабловског дистрибуцијоних система (КДС) се могу полагати са ТК водовима у ТК канализацији.

Г.3.6. Топловодна мрежа и постројења

Топловодну мрежу и постројења извести у свему према условима ЈКП „Београдске електране” евидентираних под бројем VII-4200/2 од 11.11.2010. године.

Предметни простор припада топлификационом систему топлане „Церак”, чија мрежа ради у температурном режиму 150/75°C, а систем потросача је индиректан, преко измењивача топлоте, називног притиска NP 6.

На бази урбанистичког показатеља и БРГП од око 7.750 м², извршена је процена топлотног конзума за Планом обухваћену површину. Апроксимативна вредност топлотног конзума износи око Q=750 kW.

Ради прикључења објеката, у оквиру предметног Плана, на даљински систем грејања, од поменутог постојећег топловода на углу улица Трговачке и Макишке, изградити

примарни топовод Ø457.2/6.3/560 mm, дуж ул. Аце Јоксимовића. Такође, на овај планирани топовод превезати постојећи топовод Ø355.6/5.6/500 mm, положен дуж Репишке улице.

У Трговачкој улици планира се изградња магистралног топловода Ø457.2/6.3/560 mm, који представља измештање постојећег топловода Ø406.4/6.3 mm положеног са источне стране Трговачке улице. Целокупна деоница за измештање и само измештање поменутог топловода су обухваћени и дефинисани кроз важећи План: „ПДР за део Жаркова уз Трговачку улицу”.

Топловодну мрежу изградити и у свим деловима улица обухваћених предметним Планом, у улици Аце Јоксимовића топовод Ø168.3/4.5/250 mm, а у улицама Драге Спасић и Трговачкој топовод Ø114.3/3.6/200 mm.

Потребна топлотна енергија за предметно подручје добијаће се из планиране топоводне мреже, преко топлотних подстанца.

Топловодну мрежу изводи у предизолованим цевима са минималним надслојем земље од 0,8m. Планирана топоводна мрежа је распоређена оптимално и постављена тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности планираних саобраћајница и положај осталих инфраструктурних водова.

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

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).

Г.3.7. Гасоводна мрежа и објекти

На предметном простору изведен је и у фази експлоатације градски гасовод пречника Ø168 mm, притиска p=6/12 бара, који је трасиран у регулацији Макишке улице.

Простор обухваћен границом плана предвиђен је за гасификацију.

Део дистрибутивне мреже притиска 4 бара у улицама Аце Јоксимовића и Драге Спасић гасом се снабдева из МРС „Церак”, а део у улици Макишкој ка Спасеновићевој из МРС „Беле воде”. Инсталирани капацитети наведених МРС димензионисани су за потребе дистрибуције гаса на ширем подручју општине Чукарица.

На основу урбанистичких показатеља дефинисаних за простор обухваћен планом извршена је процена топлотног конзума, који износи око Q=750 kW.

При планираном проширењу Макишке улице, постојећу дистрибутивну гасоводну мрежу изместити у тротоар исте.

Тамо где није изведена, изградити дистрибутивну гасоводну мрежу као наставак на постојећу.

Нископритисни (p=1÷4 бара) дистрибутивни гасовод водити у тротоарима саобраћајница, подземно са минималним надслојем земље од 0,8 m у односу на горњу ивицу гасовода. Приликом полагања гасоводних цеви водити рачуна о његовом дозвољеном растојању у односу на остале инфраструктурне водове.

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

Прикључење је могуће извести на изграђеној дистрибутивној гасоводној мрежи природног гаса притиска до 4 бара, на најповољнијем месту, прикључним цевоводом од полиетиленских цеви, квалитета према стандарду SRPS.G.C6.661. Место прикључних водова трајно обележити потписном плочицом (стубићем).

При паралелном вођењу или укрштању са цевоводима који служе за транспорт топлих флуида, дистрибутивни гасовод се поставља на растојању којим се обезбеђује да температура полиетиленских цеви не буде веће од 20°C.

При укрштању дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 30 cm, без предузимања посебних техничких мера заштите. При паралелном вођењу дистрибутивног гасовода са подземним водовима минимално светло растојање износи 50 cm.

Растојање трасе гасовода од темеља објекта мора бити најмање 1,0 m.

Удаљеност гасовода од високог растиња мора бити најмање 1,5 m.

Дубина укопавања гасовода износи од 0,6 m до 1,0 m у зависности услова терена. Изузетно, дубина укопавања гасовода може бити и 0,5 m, под условом да се предузму додатне техничке мере заштите гасовода.

Минимална дубина укопавања при укрштању гасовода са улицом износи 1,0 m. Изузетно, дубина укопавања гасовода може бити и већа од 2,0 m, при чему се предузимају посебне мере техничке заштите.

Укрштање гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал.

После полагања дистрибутивног гасовода, засипање рова мора се извршити у што краћем времену. Материјал за засипање рова мора бити таквог састава и гранулације да не оштећује цев. На дубини од 30 cm, у рову се поставља упозоравајућа трака жуте боје са натписом: „гас“.

Основна дистрибутивна мрежа и рачвајање обележавају се бетонским стубићима са уграђеном месинганом плочицом на којој је утиснуто упозорење: „ГАСОВОД“. Стубићи се постављају на сваком темену и на правцима, на одстојању од 50,0 m.

Локација мерно-регулационих сетова не сме бити испод наткривених, у неприступачним и у просторима са слабом циркулацијом ваздуха.

Код пројектовања и изградње дистрибутивног гасовода у свему поштовати услове „Беогаз“ д.о.о. – Београд евидентираних под бројем 1221/2011-384 од 31.03.2011. године, одредбе из Правилника о техничким нормативима за полагање и пројектовање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за притисак до 4 бара” („Службени гласник РС”, број 22/92), Правилника о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, број 20/92) и Правилника о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СРЈ”, бр. 10/90 и 52/90).

Г.4. Јавне зелене површине

На простору обухваћеном границом плана нису предвиђене организоване зелене површине.

У регулацији Трговачке улице – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према претходном Референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”) планирана је озелењене површина на простору разделног острва ширине 10,0 m у зони раскрснице и 15,0 m ван зоне раскрснице.

У оквиру тротоара планирани су дрвореди високих лишћара.

У делу регулацији улица Макишке и Аце Јоксимовића у зони раскрснице са Трговачком планиране су озелењене површина на простору разделних острва ширине 2,0 m.

Након завршетка свих грађевинских радова зелене површине решити тако да одговарају намени објекта.

Озелењавање простора разделних острва извести сетвом травне смеше или травним бусеном. Израдом главног пројекта озелењавања, током даље планске разраде, прецизније ће се одредити избор врста лишћарске.

Пројектом озелењавања потребно је обратити посебну пажњу да планирана вегетација буде у функцији несметаног одвијање саобраћаја и максималну безбедност саобраћаја.

Вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама, односно дендрологију радити на синхрон-плану.

Подземне инсталације радити усклађено са високом вегетацијом.

Све радове на озелењавању радити према условима ЈКП „Зеленило Београд” евидентираних под бројем 51/347 од 02.09.2010. године и важећим прописима за ову врсту полова.

Г.5. Инжењерскогеолошки услови

За потребе израде плана детаљне регулације урађен је Геомеханички елаборат, који је саставне део документационе основе планског документа.

На простору обухваћеном границом плана издвојију се два инжењерскогеолошка рејона:

- рејон А,
- рејон Б.

Г.5.1. Рејон А

Овим рејоном обухваћени су заравњени делови терена нагиба 1°-5°, са нивоом подземних вода испод 5,0 m од површине терена. Изграђени су од флиских седимената – лапорца, глинаца и пешчара, подређено од глиновитих конгломерата који с у повлатном делу деградирани у дебљини 2-8 m.

Ове седименте прикривају делувијално-пролувијалне и делувијалне наслаге дебљине 3-5 m.

Према стању и својствима геолошке средине које учествују у конструкцији овог дела терена, могу се користити као подлоге за ослањање грађевинских објеката, уз уважавање одређених препорука.

Г.5.2. Рејон Б

Овим рејоном обухваћени су терени нагиба већег од 5° са изразито разуденим палеорељефом чврсте подлоге.

Терени су изграђени од сарматских кречњака. Кречњаке прекривају делувијалне наслаге дебљине 13,0 m.

Инжењерскогеолошке одлике терена у оквиру рејона Б захтевају детаљнија геотехничка испитивања за потеребе израде техничке документације.

Г.5.3. Инжењерскогеолошки услови за изградњу објекта

Инжењерскогеолошки услови условљавају да се новопланирани објекти могу фундирати директно (плоче и траке унакрсно повезане) на дубини елиминисања хумизираних слоја. С обзиром на то да је терен у нагибу ископом за објекте ће се засецати различити литолошки чланови па се могу очекивати неравномерна слегања.

При засецима може доћи до неочекиване појаве чврсте стене или до откидања земљаних маса, посебно кад су засецине водом. Све ископе веће од 2 m треба подграђивати. Предвидети прихватање површинских и подземних вода одговарајућим дренажама а укопане делове по могућству ко-

ристити као потпорне конструкције. Засеци у терену висине преко 2,0 m морају се штитити од еродовања и обурвања око укопаних објеката. При изградњи саобраћајница и паркинга на површини терена или у плитком засеку – усеку, потребно је предвидети површинско одводњавање, стабилизацију подтла збијањем, као и биогену заштиту евентуалних косина.

Потребно је избегавати веће нагибе од прописаних и предвидети мере за елиминисање волуменских промена. Код објеката инфраструктуре предвидети флексибилне везе а затрпавање ровова (ископа) изводити ископаним материјалом у слојевима, уз прописно сабијање. Ископе веће од 2,0 m треба подграђивати у циљу заштите од евентуалног обрушавања и прилива воде.

Изградња подземних етажа могућа је под условом претходног обезбеђења стабилности темељне јаме и суседних објеката у зони утицаја, као и дренарања терена и заштите од штетног утицаја подземних вода.

Г.6. Услови јавних комуналних предузећа и других предузећа и органа коришћених за израду плана

За потребе израде плана детаљне регулације добијени су услови Јавних комуналних предузећа, других надлежних предузећа и органа:

Табела 6.: Списак прибављених услова

Бр:	Назив	Услови број:	Датум
1.	Секретаријат за заштиту животне средине	501.2-81/2010-V-04	09.07.2010.
2.	ЈКП „Зеленило Београд”	51/347	02.09.2010.
3.	ЈКП „Градска чистоћа”	6508	14.06.2010.
4.	МУП – Сектор за ванредне ситуације Управа за ванредне ситуације у Београду	217-114/2010-07/7	16.06.2010.
5.	Министарство одбране-управа за инфраструктуру	2068-3	23.07.2010.
6.	Завод за заштиту споменика културе града Београда	P 2413/10	12.07.2010.
7.	Београдпут	V 27/70/2010	21.07.2010.
8.	Секретаријат за саобраћај – Дирекција за јавни превоз	IV-08 бр:346.5-907/10	17.06.2010.
9.	Секретаријат за саобраћај Сектор за привремени и планирани саобраћај Одељење за планску документацију	IV-05 бр: 344.4-27/1/2010	16.11.2010.
10.	ЈП „Путеви Србије”	VIII бр:957-8161/10-1 VIII бр:953-8161/10-3 953-6826/12-2	06.07.2010. 18.08.2010. 05.06.2012.
11.	ЈВП „Београдводе”	2758/2	11.10.2010.
12.	ЈП „Србијагас”	14091	28.07.2010.
13.	„Беогаз” доо – Београд	1221/2011-384	31.03.2011.
14.	ПД за дист. ел. енергије „Електродистрибуција Београд”	5130 АКС бр: 3516-2/10	01.02.2011.
15.	Телеком Србија	– 4934-169833/1, ИБ 686/10 – 173898/3 ММ/168 – 0739/0760/03/01-376938/2 – 7083/91-209611 ММ/288	03.08.2010. 31.07.2012. 13.12.2010. 12.01.2009.
16.	ЈКП „Београдске електране”	VII-4200/2	11.11.2010.
17.	ЈКП „БВК” – РЈ Водовод	Д/4153, 27758/2– I _{4,2} / 2155	03.02.2011.
18.	ЈКП „БВК” – РЈ Канализација	27758/2, I _{4,2} /2155 Л/531	08.12.2010. 30.04.2011.
19.	Урбанистички завод Београда (услови за склониште)	800-2850/08	12.01.2009.

Осим услова ЈКП-а за потребе плана прибављена је и следећа документација:

- Позитивно Мишљење на Идејни пројекат кишне и фекалне канализације за допуну ПДР Жарково, блок између ул. Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовић и Драге Спасић, Београд – од стране ЈКП БВК бр: МК 9/11 од 21.02.2011. године,
- Позитивно мишљење на Идејни пројекат водоводне мреже за допуну ПДР Жарково, блок између ул. Трговачке, Макишке, Аце Јоксимовић и Драге Спасић, Београд – од стране ЈКП БВК бр: МВ 8/11 од 03.03.2011. године,
- Мишљење ЈКП „Београдски водовод и канализација” – Сектор за развој и пројектовање – Служба за развој водовода о хидротехничком тунелу у зони Трговачке улице, општина Чукарица, евидентирано под бројем 18488/2 I_{4,2}/2155 од 16.05.2012. године
- Потврда о регулисаној накнади за изградњу и одржавање склоништа издата од стране ЈП „Склоништа” евидентирана под бројем 11/461 – 2/2010 од 21.06.2010. године

Д. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ

Д.1. Третман постојећих објеката

Овим планом сви постојећи објекти на простору обухваћеном планом планирани су за рушење.

Уклањање објеката је у директној вези са реализацијом планираних објеката. До тог момента дозвољава се обављање функције у објекту и његово текуће одржавање.

Изричито се забрањују следеће грађевинске активности:

- изградња нових објеката који нису у складу са овим планом,
- реконструкција објеката,
- доградња постојећих објеката,
- надградња постојећих објеката,
- промене намена објекта.

Д.2. Правила изградње на површинама јавне намене*Д.2.1. Правила изградње објеката јавне намене*

Обзиром да на површинама јавне намене није планирана изградња објеката јавне намене, не постоји потреба да дефинисањем правила изградње објеката наведене намене.

Д.2.2. Правила изградње саобраћајница

Елементи који дефинишу саобраћајну мрежу у оквиру плана дати су у графичком прилогу бр. 4.: „Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина” у Р=1:500.

Улица Трговачка – Државни пут 1А реда број 2 (Државни пут I реда – магистрални пут – М-22 деоница ИДД 0222 од чвора 0544 Жарково на km 210+851 до чвора 0249 Кужни пут (Кнежевац) на km 216+278, према претходном Референтном систему РДП, као правног претходника ЈП „Путеви Србије”) представља примарну градску саобраћајницу.

Ранг саобраћајнице дефинисан је условима ЈП „Путеви Србије” бр. VIII бр: 957-8161/10-1 од 06.07.2010. године и бр. VIII бр: 953-8161/10-3 од 18.08.2010. године.

Регулација Трговачке улице остаје непромењена у односу на планирано решење из важећег плана детаљне регулације за део Жаркова, уз Трговачку улицу – општина Чукарица („Службени лист града Београда”, број 3/2005).

Укупна ширина улице износи 37,0 m у зони раскрснице и 34,0 m на делу ван зоне раскрснице и чине је:

– у зони раскрснице (пресек 1-1):	
– тротоар	4,0 m
– саобраћајна трака	10,0 m
– разделно острво	10,0 m
– саобраћајна трака	10,0 m
– тротоар	3,0 m

Укупно: 37,0 m

– на делу ван зоне раскрснице (пресек 1а-1а):	
– тротоар	3,0 m
– саобраћајна трака	7,0 m
– разделно острво	14,0 m
– саобраћајна трака	7,0 m
– тротоар	3,0 m

Укупно: 34,0 m

Планом се не предвиђа измена регулације улице или њена реконструкција, већ она остаје у постојећем стању.

Планира се измена саобраћајно-техничких карактеристика ул. Макишке у зони раскрснице од Спасеновићеве до Трговачке, у смислу проширење и реконструкција са две саобраћајне траке са по две коловозне траке у оба смера. Реконструкција је планирана између темених тачака Т4 и Т5.

Укупна ширина улице Макишке износи 22,0 m (пресек 2а-2а) и чине је:

– тротоар	3,0 m
– саобраћајна трака	7,0 m
– разделно острво	2,0 m
– саобраћајна трака	7,0 m
– тротоар	3,0 m

Укупно: 22,0 m

Исто тако и део ул. Аце Јоксимовића на делу од раскрснице са Репишком до раскрснице са Трговачком пла-

нирана је за реконструкцију, која подразумева измену саобраћајно-техничких карактеристика и проширење регулације на укупно 22,0 m. Реконструкција је планирана између темених тачака Т5 и Т6.

Укупна ширина улице Аце Јоксимовића на овом делу износи 22,0 m (пресек 2-2) и чине је:

– тротоар	3,0 m
– саобраћајна трака	7,0 m
– разделно острво	2,0 m
– саобраћајна трака	7,0 m
– тротоар	3,0 m

Укупно: 22,0 m

И на делу ул. Аце Јоксимовића између темених тачака Т6 и Т10 (део улице између раскрсница са улицама Репишком и Драге Спасић) планира се проширење регулације на укупно 13,0 m.

Укупна ширина улице на овом делу износи 13,0 m (пресек 3-3) и чине је:

– тротоар	2,0 m
– саобраћајна трака	9,0 m
– тротоар	2,0 m

Укупно: 13,0 m

Регулација ул. Драге Спасић планира се на укупно 10,0 m (пресек 4а-4а) и чине је:

– тротоар	1,5 m
– саобраћајна трака	7,0 m
– тротоар	1,5 m

Укупно: 10,0 m

Планирана приступна саобраћајница С1 од ул. Драге Спасић до комплекса комерцијалних садржаја планирана је са регулацијом од 10,5 m између темених тачака Т13 и Т14 и са регулацијом од 7,5 m између темених тачака Т14, Т39 и Т15.

Укупна ширина приступне саобраћајнице С1 у делу између темених тачака Т13 и Т14 износи 10,5 m (пресек 4-4) и чине је:

– тротоар	1,5 m
– саобраћајна трака	6,0 m
– тротоар	3,0 m

Укупно: 10,5 m

Укупна ширина приступне саобраћајнице С1 у делу између темених тачака Т14, Т39 и Т15 износи 8,0 m (пресек 5-5) и чине је:

– травњак	0,5 m
– саобраћајна трака	6,0 m
– тротоар	1,5 m

Укупно: 8,0 m

Границом обухвата плана планирани су улазни правци према улицама Спасовданској и Репишкој.

Ширини улазног правца према улици Спасовданској износи 13,0 m (пресек 6-6) и чине је:

– тротоар	2,0 m
– саобраћајна трака	9,0 m
– тротоар	2,0 m

Укупно: 13,0 m

Ширини улазног правца према Репишкој улици износи 13,5 m (пресек 7-7) и чине је:

– тротоар	3,0 m
– саобраћајна трака	9,0 m
– тротоар	1,5 m

Укупно: 13,5 m

Планиране саобраћајнице извести према условима Секретаријата за саобраћај – Сектор за привремени и планирани саобраћај – Одељење за планску документацију бр. IV-05 бр: 344.4-27/1/2010 од 16.11.2010. године и важећим тахничким норматива за изградњу објеката ове врсте.

Ширина колских улаза/излаза одредити у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај, а у зависности од: ширине коловоза, ширине тротоара и осталих саобраћајно техничких услова.

Услови за прикључак новопланиране кишне канализације на постојећу у оквиру Трговачке улице, као и на новопланирану трасу фекалне канализације у Трговачкој улици дефинисани су допуном услова ЈП „Путеви Србије” евидентираних под бројем 9536/12-2 од 05.06.2012. године који су уграђени у поглављу Г.3.2. „Канализациона мрежа и објекти”.

Д.2.3. Правила изградње на парцели инфраструктурног коридора

Укупна ширина инфраструктурног коридора између темених тачака Т39а и Т39б (пресек 8-8) износи 3,0 m.

Завршна обрада овог простора су бетонске плоче.

Д.3. Правила изградње на површинама остале намене

Правила изградње дефинисана су за зону „А-1”.

Д.3.1. Правила за парцелацију и препарцелацију

Д.3.1.1. Општа правила

Грађевинска парцела је најмања јединица на којој се може градити. Дефинисана је приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама, које су одређене аналитичко-геодетским елементима.

Приликом формирања грађевинских парцела у површинама планираним за остале намене обавезна је минимална површина парцеле и минимална ширина фронта парцеле према јавној површини.

Парцела се може делити (парцелација) до минимума утврђеног применом правила о величини грађевинске парцеле.

Парцеле се могу укрупнити спајањем две или више парцела (препарцелација), а према планираној или постојећој изграђености односно планираној или постојећој намени грађевинске парцеле.

При формирању грађевинских парцела неопходно је максимално уважити постојеће катастарске парцеле.

Површину и облик грађевинске парцеле одредити тако да омогућава изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима.

Образовање нових грађевинских парцела могуће је изградом пројекта парцелације или препарцелације, у оним деловима у којима постоји утврђена регулација, без могућности промене планиране намене.

Приликом формирања грађевинских парцела не дозвољава се посредно формирање парцела површине мање од минималне површине грађевинске парцеле дефинисане овим планом.

Д.3.1.2. Величина грађевинских парцела

Минимална површина парцеле остале намене износи 20,0 ари (2.000,00 m²).

Д.3.1.3. Ширина фронта

Минимална ширина фронта парцеле износи 30,0 m.

Д.3.2. Општа правила

Бруто развијена грађевинска површина (БГРП)

Бруто развијена грађевинска површина (БГРП) јесте збир површина свих надземних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта – спољне мере ободних зидова (са облогама, парпетима и оградама).

Индекс заузетости (З)

Индекс заузетости парцеле јесте однос (количник) бруто грађевинске површине габарита изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле.

Д.3.2.1. Правила грађења за зону „А-1”

Д.3.2.1.1. Намена објеката

Намена објекта је комерцијалне делатности.

Дозвољене су и све групе делатности који су компатибилни комерцијалним садржајима (пословање, административна седишта фирми, банке, осигуравајућа друштва и др.)

Д.3.2.1.2. Типологија објеката

Планирани су слободностојећи објекти.

Д.3.2.1.3. Урбанистички показатељи

Овим планом дефинисани су максимални урбанистички показатељи на нивоу парцеле:

– индекс заузетости (З)	70%
– максимална висина објекта	15,0 m до коте венца објекта

Дозвољава се изградња сутерена или подрума у више нивоа у зависности од програмираних капацитета паркинг простора, при чему се мора водити рачуна о геотехничким карактеристикама терена.

Кота приземља објеката, а тиме и висина објекта, одређује се у односу на нулту коту, која се налази на тротоару јавног или приступног пута, и то:

- кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 0,20 m виша од нулте коте;
- за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), кота приземља може бити највише 1,20 m нижа од коте нивелете јавног пута;
- за објекте на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља одређује се применом одговарајућих тачака овог члана;

Д.3.2.1.4. Положај објеката на парцели

Дозвољава се изградња једног објекта на грађевинској парцели.

Положај објекта на парцели дефинисан је грађевинском линијом у односу на регулациону линију и дворишним

грађевинским линијама (минимално растојање до границе суседне парцеле).

Положај грађевинских линија приказан је у графичком прилогу бр. 4. „Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина” у $P=1:500$.

Положај грађевинске линије је на растојању од 5,0 m од регулационе линије.

Положај подземне грађевинске линије идентична регулационој линији.

Регулационе линије дефинисане су аналитичко-геодетским елементима тачака и дате су у графичком прилогу бр. 4.1: „Регулационе линије са аналитичко-геодетским елементима” у $P=1:500$.

У случају да простор који захвата зона „А-1” није јединствена грађевинска парцела положај дворишне грађевинске линије према бочним границама парцеле и дворишне грађевинске линије према задњој граници парцеле износи минимум $h/2$ висине објекта, односно минимум 7,5 m.

Д.3.2.1.5. Правила за ограђивање парцела

На новоформираној грађевинској парцели није дозвољено постављање ограде.

Д.3.2.1.6. Зеленило

Минимални проценат зелених површина на парцели износи 10%, без озелењених површина отворених паркинга простора.

Д.3.2.1.7. Грађевински елементи на нивоу приземља

Грађевински елементи на нивоу приземља могу се градити под следећим условима:

- излози локала – 0,30 m по целој висини,
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже – 2 m по целој ширини објекта са висином изнад 3 m;
- платнене надстрешнице са масивном браварском конструкцијом – 1 m од спољне ивице тротоара на висини изнад 3 m
- конзолне рекламе – 1,20 m на висини изнад 3 m

Д.3.2.1.8. Подземни грађевински елементи

Подземни грађевински елементи подрумских или сутеренске етаже не могу прећи регулациону линију.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле.

Д.3.2.1.9. Спољне степенице

Отворене спољне степенице могу се постављати ван грађевинске линије објекта на максималном растојању од 2,0 m од грађевинске линије.

Д.3.2.1.10. Услови за изградњу других објеката на истој парцели

На грађевинским парцелама на простору планираном за остале намене није планирана изградња других објекта, осим објеката за потребе инфраструктуре.

Д.3.2.1.11. Фазност изградње

Дозвољава се фазна изградња објекта планираног на грађевинској парцели.

Д.3.2.1.12. Паркирање

На грађевинским парцелама на простору планираном за остале намене паркирање моторних возила планирано је на парцели и то на отвореним паркингом просторима или у гаражама у подрумском или сутеренском делу објекта.

Минимални број паркинг места за посетиоце и запослене чине 1 ПМ за:

Комерцијалне делатности	66 m ² БРГП
Административно-пословни објекат	80 m ² БРГП
Угоститељство (ресторан, кафе...):	35 m ² БРГП
	или 2 постављена стола са 4 столице

У складу са планираном врстом саобраћаја интерне саобраћајнице планирају се са ширином коловоза од минимум 5,5 m. Уз коловоз планирани су управни паркинзи димензије 5,0 m x 2,5 m и пешачке стазе.

Места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама у простору предвиђају се у близини улаза у стамбене зграде, објеката за јавно коришћење и других објеката и означавају се знаком приступачности. Најмања ширина места за паркирање возила са посебним потребама у простору износи 350 cm.

– за јавне гараже, јавна паркиралишта, као и паркиралишта уз објекте за јавно коришћење и веће стамбене зграде, најмање 5% места од укупног броја места за паркирање;

– на паркиралиштима са мање од 20 места која се налазе уз амбуланту, апотеку, продавницу прехранбених производа, пошту, ресторан и дечји вртић, најмање једно место за паркирање;

Обрада отворених паркинга је са растер елементима бетон-трава, са постављањем дрвећа на сваком трећем паркингу месту.

Одводњавање површинске воде са коловоза, паркинга и тротоара се обавља сливницима који се постављају према сливним површинама уз нижу страну коловоза, а затим се сливничким везама одводе до кишне канализације.

Ђ. УРБАНИСТИЧКЕ ОПШТЕ И ПОСЕБНЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Ђ.1. Мере заштите животне средине

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 88/10 и 135/04) и Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 82/09, 64/10, 24/11 и 121/12, члан 46.) Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове – Сектор за урбанистичко планирање, одељење за стратешко планирање донео је Решење о неприступању стратешкој процени утицаја на животну средину плана евидентирано под бројем IX-03 350.14-21/2011 од 02.03.2011. године број („Службени лист града Београда”, број 5/11).

Предметна локација се налази у површинама планираним за пословне комплексе, дуж пословно-трговачких улица и припада широј „А” зони заштите водоизворишта – сектору појачаног надзора.

Овим планом дефинисане су мере заштите животне средине према условима Секретаријата за заштиту животне средине (број 501.2-81/2010-V-04 од 09.07.2010. године) који су од значаја за претежну намену:

– начин изградње и коришћења планираних површина дефинисани су у складу са одредбама Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08), односно прописаним посебним мерама заштите подземних вода и земљишта, које су одређене важећим актом о начину одржавања и мерама заштите у широј зони санитарне заштите изворишта;

– обезбеђени су прикључци објеката на комуналну инфраструктуру – планиран централизован начин загревања и хлађења планираних објеката;

– на предметном простору није дозвољена изградња или било каква промена у простору која би могла да погорша стање чинилаца животне средине у окружењу (воду, ваздух, земљиште); обављање делатности које угрожавају квалитет животне средине (производе буку, вибрације или непријатне мирисе); изградња која би могла да наруши или угрози основне услове живљења суседа или сигурност суседних објеката;

– планиран је потпун и контролисани прихват зауљених атмосферских вода са свих саобраћајних и манипулативних површина (које морају бити изграђене од непропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате), њихов предtretман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у реципијент;

– за изградња ТС обезбедити додатну заштиту земљишта и подземних вода изградњом непропусних танквана за прихват опасних материја из трансформатора, као и додатну звучну заштиту, заштиту од нејонизујућег зрачења и вибрација применом одговарајућих изолационих материјала;

– капацитет нове изградње утврђен је у складу са могућим обезбеђењем простора за паркирање (простор за паркирање обезбеђен је на припадајућим парцелама.

У подземним етажама објеката планирани су:

– систем принудне вентилације при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха“;

– систем за праћење концентрације CO₂;

– систем за контролу ваздуха у гаражи;

– контролисано прикупљање запрљаних вода и њихов третман у сепаратору масти и уља пре упуштања у канализациони систем;

– редовно пражњење и одржавање сепаратора;

– аутоматски стабилан систем за гашење пожара, стабилну инсталацију за дојаву пожара и посебан улаз за ватрогасну интервенцију;

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

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

Ако при извођењу радова на изградњи планираних или рушењу постојећих објеката дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, односно дође до изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да одмах обустави радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине.

Грађевински и остали отпадни материјал који настане у току изградње нових, односно уклањања постојећих објеката сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено (има дозволу за управљање отпадом).

Планирати начине прикупљања и поступања са отпадним материјалима односно материјалима и амбалажом (комунални отпад, биоразградиви отпад, рециклабилни отпад – папир, стакло, лименке, ПВЦ боце и сл) у складу са законом и другим важећим прописима из области управљања отпадом, обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера за сакупљање комуналног и другог отпада.

Обезбеђен је проценат учешћа зелених и незастртих површина у складу са утврђеним нормативима и стандардима планирања зелених површина (према ГП Београда 2021).

Ђ.2. Урбанистичке мере заштите од пожара

Према условима МУП – Сектор за ванредне ситуације – Управа за ванредне ситуације у Београду евидентираних под бројем 217-114/2010-07/7 од 16.06.2010. године у вези потребним мерама заштите од пожара за планирану изградњу потребно је испунити следеће услове:

– објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник СРС”, број 111/09);

– објекти морају бити изведени у складу са Законом о експлозивним материјалима, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89);

– објектима морају бити обезбеђени приступни путеви 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);

– применити одредбе Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 7/84);

– стамбене објекте реализовати у складу са Одлукама о условима и техничким нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Службени лист града Београда”, број 32/4/83);

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

– објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53/88, 54/88 и „Службени лист СРЈ”, број 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 нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СРЈ”, 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);

– систем вентилације и климатизације предвидети у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СРЈ”, 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 заштиту складишта од пожара и експлозија („Службени лист СФРЈ”, број 24/87);

– 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 ТП21;

– гараже реализовати у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ”, број 31/2005);

– уколико се предвиђа гасификација комплекса, реализовати објекте у складу са Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90), уз претходно прибављање одобрења локације за трасу гасовода и место мернорегулационе станице од стране Управе за заштиту и спасавање, сходно чл. 28. и 29. Закона о експлозивним материјама, запаивим течностима и гасовима („Службени гласник РС”, бр. 44/77, 45/84 и 18/89), Правилником о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара („Службени лист СРЈ”, број 20/92), Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист града Београда”, број 14/77) и Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, бр. 20/92 и 33/92)

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

Ђ.3. Урбанистичке мере одржавања чистоће

Евакуација отпада је преко контејнера запремине 1.100 литара и габаритне димензије 1,37 x 1,20 x 1,45 m. Потребан број судова за смеће израчунава се по принципу 1 контејнер на 600 m² корисне површине простора.

Постављање судова за смеће планира се у оквиру грађевинске парцеле, на слободној површини испред објеката, на избетонираном платоу, у посебно изграђеној ниши, у бетонском боксу висине веће од контејнера или у просторији за дневно депоновање смећа унутра самих објеката у свему према условима ЈКП „Градска чистоћа” евидентираних под бројем 6508 од 14.06.2010. године.

Удаљеност локације за прикупљање смећа од коловоза износи највише 15,0 m, а ако се не могу сместити на тој удаљености обезбеђује се колски прилаз димензионисан према димензијама возила за смеће.

Највећи дозвољени успон прилаза за возила је 7%.

За врсте отпада које није кућно смеће потребна је сагласност Градске санитарне инспекције.

Ђ.4. Урбанистичке мере за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица

Урбанистичким условима обезбеђују се мере олакшања кретања хендикепиранима, старим лицима и осталим особама са смањеном способношћу кретања. У свакој урбанистичкој целини опрема се најмање један повезан правац кретања, у којем су отклоњене препреке за грађане са смањеном способношћу кретања. Ови правци се међусобно повезују са правцима из суседних урбанистичких целина.

Програмирање, планирање и издавање услова за пројектовање и реализацију интервенција за прилагођавање објеката условима за кретање хендикепираних раде се непосредно на основу овог плана.

Код јавних површина, треба избегавати различите нивое пешачких простора, а када је промена неизбежна, решавати је и рампом, а не само степеништем.

При изради пројектне документације и реализације саобраћајнице применити решења која ће омогућити инва-

лидним лицима несметано и континуално кретање у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС”, број 19/12).

Ђ.5. Урбанистичке мере за заштиту становништва и материјалних добара

Заштита становништва и материјалних добара обезбеђује се спровођењем закона из области војне одбране (Закон о одбрани „Службени гласник РС”, бр. 45/91, 58/91, 53/93, 67/93 и 48/94) и деловање, проглашавање и управљање у ванредним ситуацијама (Закон о ванредним ситуацијама „Службени гласник РС”, број 111/09) којим се дефинише систем заштите и спасавања људи, материјалних и културних добара и животне средине од елементарних непогода и других несрећа (техничко-технолошких несрећа, последица тероризма, ратних и других већих несрећа).

Начела заштите и спасавања су: начело права на заштиту, начело солидарности, начело јавности, начело превентивне заштите, начело одговорности и начело поступности при употреби снага и средстава. Обавезе у смислу овог закона таксативно су наведене за сваки од органа надлежних за његово спровођење (Народна скупштина, Влада, МУП и остала министарства, аутономне покрајине и остали). Задаци, мере и начини узбуђивања становништва такође су наведени у закону, као и начини мобилизације становништва.

Склањање и урбанистичке мере заштите (члан 60-65. Закона о ванредним ситуацијама) прописују прибављање услова од надлежне службе које утврђују урбанистичке мере заштите. Према прибављеним условима нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље. У складу са бруто грађевинском површином свих планираних објеката и њиховом наменом, ради заштите људи, материјалних и културних добара планирати:

У складу са Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 111/09), инвеститор може бити обавезан да изгради склониште или ослобођен обавезе изградње склоништа – решењем надлежне службе, у складу са законом и другим прописима.

Корисник простора зоне „А-1” Групе супермаркета „Веропулос” д.о.о. – Нови Београд је за потребе издавања Дозволе за изградњу бр. IX-04 351 648/09 од 30.07.2009. године и на основу ближих услова ЈУП Урбанистички завода Београда бр. 500-2850/08 од 12.01.2009. године регулисао однос са ЈП „Сколиште” плаћањем накнаде за изградњу и одржавање склоништа за шта је издата Потврда евидентирана под бројем 11/461 – 2/2010 од 21.05.2010. године.

Ђ.6. Урбанистичке мере за заштиту од земљотреса

У циљу заштите од земљотреса објекти се пројектују, реконструирају и изводе у конструктивном систему који одговара карактеру објеката и сеизмичности подручја – 8° сеизмичног интензитета по скали MCS. За све објекте обавезна су геомеханичка истраживања за потребе избора конструктивног ситета, начина фундаирања и одређивања коефицијента сеизмичности.

Ради заштите од потреса планирани објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

Ђ.7. Урбанистичке мере заштите културних добара

Према условима Завод за заштиту споменика културе града Београда евидентираних под бројем Р 2413/10 од 12.07.2010. године простор обухваћен границом плана не налази се у оквиру културно-историјске целине, ни целине која ужива предходну заштиту. Такође, нема евидентираних археолошких налаза и остатака.

Уколико се приликом извођења земљаних радова и изградње у оквиру границе плана наиђе на срцеолошке остатке и налазе, извођач радова и нивеститор дужни су да радове моментално обуставе и обавесте Завод за заштиту споменика културе града Београда, како би могле да се предузму неопходне мере за њихову заштиту и евентуално даље истраживање.

Инвеститор је дужан да по члану 109. и 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94) обезбеди финансијска средства за извођење археолошких радова.

Ђ.8. Урбанистичке мере заштите природних добара

На простору обухваћеном планом нема евидентираних објеката у статусу заштићених природних добара.

Ђ.9. Мере енергетске ефикасности изградње

Мере енергетске ефикасности прописује следеће:

- редукацију потреба за загревањем и редукација потрошње енергије на основу предефинисаних услова изградње и реконструкције објеката (усклађивање прописа и стандарда);
- редукација потрошње фосилног горива, употреба чистијег горива и обновљивих извора енергије;
- обавеза израде „енергетског пасоша” за нове објекте и реконструкције постојећих, и обавеза добијања сертификата о енергетском техничком пријему објеката пре издавања употребне дозволе и
- субвенције, зајмови и пореске олакшице за производњу и употребу „зелене енергије”.

Мере енергетске ефикасности се спроводе кроз четири тачке:

1. Регулative (Увођење националних прописа и стандарда усклађених са европском директивом и законима);
2. Означивање и сертификација (Подстиче стварање добрих навика и развој енергетски ефикасних решења која иду испод минимума захтева одређених стандардима и регулативама. Различите ознаке за енергетску ефикасност објеката одговарају различитим нивоима енергетског учинка.) Категоризација: Стандардни објекат – изведен тако да одговори минимуму захтева за енергетску ефикасност;

Табела 7: Обрачун трошкова за за уређење земљишта и комунално опремање

Ред. број	Опис радова	Јед. мере	Кол.	Цена по јединици мере у дин.	Укупна цена (дин.)
1.	Саобраћајне површине				24.996.500,00
	Изградња саобраћајница	m ²	715	10.000,00	7.500.000,00
	Реконструкција саобраћајница	m ²	4.999	3.500,00	17.496.500,00
2.	Хидротехника				7.060.000,00
	Канализациони вод Ø 250	m	310	6.000,00	1.860.000,00
	Канализациони вод Ø 400	m	310	10.000,00	3.100.000,00
3.	Водоводна мрежа Ø 100	m	350	6.000,00	2.100.000,00
	Енергетика				2.455.000,00
	Испорука и полагање напојних 10kV вода	km	0,5	2.000.000,00	1.000.000,00
	Испорука и полагање напојних 0,4kV вода	km	0,8	1.200.000,00	960.000,00
	Јавна расвета	km	0,45	1.100.000,00	495.000,00

Нискоенергетски објекти – генерално посматрано објекат који нуди бољи енергетски учинак од стандардног објекта; Енергетски неутрални објекти – су они који годишње произведу више енергије него што је потроше и Зелени објекти – такође се зову и интелигентни, одрживи или еколошки објекти јер задовољавају и низ еколошких критеријума као што је рециклажа, увођење вештачке интелигенције за контролу предефинисаних параметра уштеде енергије, самоодрживост и сл.;

3. Обавезе снабдевача (обука, сертификација и друге мере које се спроводе са циљем да се компаније које се баве производњом и дистрибуцијом енергије обавезу да побољшају ефикасност искоришћења енергије до крајњег корисника). Највећа уштеда енергије је на контролисаним системима за управљање расвете, грејања и климатизације;

4. Финансијске олакшице за подстицај инвестиција у циљу смањења потрошње енергије и емисије CO₂ Инвестиције се усмеравају на побољшање изолације објеката, замена постојећих система и арматура грејања и климатизације ефикаснијим системом за контролу и мониторинг потрошње. Финансијска помоћ може бити и у виду смањења пореза, добијања олакшица, повољних зајмова или ослобађања од казни.

У зависности од локације треба размотрити који је најфикацијни систем коришћења обновљивих извора енергије (на енергију Сунца, ветра или геотермалну). Важно је да се уз максимизовање доприноса ових извора минимализују захтеви за енергијом из мреже.

Е. ЕКОНОМСКА АНАЛИЗА И ПРОЦЕНА УЛАГАЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Економска анализа и процена улагања у реализацију инвестиције обрачунати су на основу оријентационе процене трошкова:

- решавање имовинско-правних односа (експропријације земљишта и промена власништва);
- изградње и реконструкција саобраћајница;
- изградње инфраструктуре:
- водовод,
- канализација,
- електро мрежа,
- телекомуникациона мрежа,
- топловодна мрежа,
- гасна мрежа.

Трошкови изградње планиране саобраћајнице, инфраструктуре и водопривредних процењени су на основу предмера урађеног према информација добијених од предузећа који се бави изградњом наведених објеката и инфраструктуре.

Ред. број	Опис радова	Јед. мере	Кол.	Цена по јединици мере у дин.	Укупна цена (дин.)
4.	Термоенергетика				3.114.000,00
	Примарна гасна мрежа	km	0,85	1.580.000,00	1.134.000,00
	топловод	km	1,2	1.650.000,00	1.980.000,00
5.	Решавање имовинско правних односа са корисницима парцела			2.000.000,00	2.000.000,00
	УКУПНО				39.625.000,00

Јединичне цене су апроксимативне, а вредности појединачних и укупних радова урађени су према нормативима фирми које се баве наведеним радовима и на основу односа динара 1 евро=103,00 динара.

Укупни оријентациони трошкови износе 39.625.000,00 динара, односно 384.710,00 евра (обрачунато 26.11.2011 године по средњем курсу 1 ЕУРО = 103,00 динара.

Финансирање планираних радова на уређивању површина јавне намене врши се из буџетских средстава Скупштине града Београда.

Ж. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Ж.1. Спровођење плана

Ступањем на снагу, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11 и 121/12), овај план претставља плански основ за:

- решавање имовинско-правних односа, односно, експропријацију у циљу реализације површина јавне намене,
- издавање информације о локацији,
- издавање Решења о локацијској дозволи,
- формирање грађевинских парцела јавне намене,
- израду пројеката парцелације или пројекат препарцелације,
- изградњу објеката,
- реконструкцију постојеће саобраћајне мреже са припадајућом инфраструктуром,
- изградњу планиране приступне саобраћајнице са припадајућом инфраструктуром.

На основу наведене документације могућа је израда главних пројеката планираних објеката.

Овим планом даје се могућност да се даљом разрадом кроз израду техничке документације траса инфраструктуре унапреде и коригују поједина решења дата у плану (распоред инфраструктуре у попречном пресеку), а у границама претметног плана.

Ж.2. Планови који се стављају ван снаге

Ступањем на снагу овог плана ставља се ван снаге део Плана детаљне регулације за део Жаркова, уз Трговачку улицу – општина Чукарица („Службени лист града Београда”, број 3/2005) у делу који је дефинисан границом обухвата овог плана.

Ж.3. Прелазне и завршне одредбе

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

Саставни део овог плана су и графички прилози:

1. Катастарско-топографски план са границом обухвата ПДР-а и стеченим урбанистичким обавезама P=1:500
2. Постојећа намена површина P=1:500
3. Планирана намена површина P=1:500
4. Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина P=1:500

- 4.1 Регулационе линије са аналитичко-геодетским елементима P=1:500
 5. Подела на потцелине и зоне P=1:500
 6. План парцелације површина јавне намене P=1:500
 7. План хидротехничке мреже и објеката P=1:500
 8. План електроенергетске и телекомуникационе мреже и објеката P=1:500
 9. План топловодне и гасоводне мреже P=1:500
 10. План зелених површина P=1:500
 11. Синхрон-план инсталација P=1:500
 12. Геолошка рејонизација терена P=1:500
- Саставни део овог плана је документациона основа планског документа (Књига 2)

Скупштина града Београда

Број 350-394/13-С, 30. маја 2013. године

Председник
Александар Антић, с. р.

Скупштина града Београда на седници одржаној 30. маја 2013. 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 и 42/13 – одлука УС) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 39/08, 6/10), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

ГРОБЉА ЛЕШЋЕ 2 СА ПРИЛАЗНИМ САОБРАЋАЈНИЦАМА, ГРАДСКА ОПШТИНА ПАЛИЛУЛА

А. УВОД

А.1. Повод и циљ израде плана

Повод за израду Плана детаљне регулације новог гробља Лешће 2 је допис Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда, под бројем 39306/96000-VI-1 од дана 11.07.2008.године (упућен на иницијативу ЈКП „Погребне услуге”) и дописа Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове под бр. 350.5-3291/2008 од 25.07.2008. Изради предметног Плана се приступило на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације гробља Лешће 2 са прилазним саобраћајницама, градска општина Палилула („Службени лист града Београда”, број 49/09) донете 13.11.2009 године на седници Скупштине града Београда.

Циљ израде плана је:

- дефинисање јавног интереса
- да се просторним решењем испуне сви програмски захтеви и обезбеди ефикасно функционисање гробља као јавног комуналног објекта
- да се обезбеде саобраћајни прилази и капацитети техничке инфраструктуре за планиране садржаје
- функционалном организацијом простора обезбеди не-сметано одвијање основне намене
- Потреба дефинисања услова заштите животне средине у складу са важећим Закономима прописима и условима надлежних институција

А.2. Обухват плана

Простор обухваћен предметним планом налази се на североисточном делу подручја града, у непосредној близини комплекса постојећег гробља Лешће, са северне стране Сланачког пута.

Границом плана детаљне регулације обухваћен је део територије две катастарске општине општине Палилула: КО Вишњица и КО Сланци, површине око 24,70 ха.

Граница предметног плана је на:

Западу – регулациона линија новопланиране Саобраћајнице 1 од раскрснице са Сланачким путем и постојећег гробља Лешће до новопланираног комплекса гробља Лешће2, затим ка северу границама катастарских парцела

Северу – по граници катастарских парцела до регулације новопланиране окретнице

Истоку – регулацијом новопланиране саобраћајнице до Сланачког пута, затим регулацијом планираног Сланачког пута (планираног Детаљним урбанистичким планом насеља Сланци – „Службени лист града Београда”, бр. 26/80, 11/83) до кп 3377 КО Сланци, затим границом инфраструктурног коридора (део кп 3377, 3381 и 3385 КО Сланци) до потока Балабановац и натраг до Сланачког пута

Југу – од регулације новопланираног пута границом кп 1396/3 КО Сланци, затим границом 1396/2, 1396/1, 1395, 1394, 1392, 1442, 1441/2, 1457/3, 1457/4 КО Сланци, до јужне регулације новопланиране саобраћајнице.

КО Вишњица Р=1:2.500 д.л.9

целе к.п.

953, 954, 955, 956, 965/2, 966, 967, 968, 969,

делови к.п.

894/3, 894/4, 894/6, 2241/1, 933, 932, 931, 934, 894/5, 952/1, 972/19, 971, 964, 965/1, 2103,

КО Сланци Р=1:2500 д.л.4

целе к.п.

1456, 1457/4, 1457/3, 1441/1, 1441/2, 1442, 1448/1, 1448/2, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1386/1, 1386/2, 1386/3, 1386/4, 1385/1, 1385/2, 1387/1, 1387/2, 1387/3, 1387/4, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393/1, 1393/2, 1394, 1395, 1396/1, 1396/2, 1668/5, 1455/6, 1409/1, 1396/3, 3373,

делови к.п.

3375/5, 1500/6, 1500/5, 3374/1, 1458/4, 1458/5, 1458/1, 1458/6, 1458/7, 1455/1, 1455/8, 1455/4, 1455/5, 1455/7, 1454, 1453, 1451/1, 1451/2, 1260, 1263, 1264, 1267, 1268, 1270/2, 1270/4, 1271, 1272/1, 1272/2, 1273, 1274, 1384/2, 1384/2, 1383, 1397, 1398, 1399/7, 1399/8, 1400, 1401, 1402, 1403/2, 1404, 1405, 1406, 1407/1, 1407/2, 1407/3, 1408, 1409/2, 1378/1, 1377/1, 1410, 3344/5, 1677, 1376/3, 1376/2, 1375, 1683, 1684/2, 3377, 3385, 3381, 3383, 1458/2, 1452/3, 1259, 1379/1, 1379/2, 1275/13, 1275/12, 1378/2, 1738, 1701/1

У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела, меродавни су бројеви катастарских парцела из документације плана – графички прилози: Д.3.1 Копија плана са границом КО Вишњица и Д.3.2 Копија плана са границом КО Сланци.

А.3. Правни и плански основ

Правни основ за израду предметног плана садржан је у одредбама:

– Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11);

– Закона о сахрањивању и гробљима („Службени гласник РС”, бр. 20/77, 24/85, 53/93, 67/93 и 48/94);

– Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09 и 43/11);

– Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10);

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

Плански основ за израду плана представља Генерални план Београда 2021 („Службени лист града Београда”, бр. 27/03, 25/05, 34/07 и 63/09)

Према наведеном Генералном плану Београда 2021, односно према графичком прилогу 2 „Планирано коришћење земљишта”, предметно подручје се налази у површинама намењеним за гробља. Према карти ГП-а бр. 16 „Планиране зелене површине 2021” локација је дефинисана као „Самосталне градске зелене површине – гробља”.

Гробљем се сматра земљиште које је одговарајућим урбанистичким планом или одлуком скупштине општине одређено за сахрањивање умрлих (Закон о сахрањивању и гробљима, „Службени гласник РС”, бр. 20/77, 24/85, 53/93, 67/93 и 48/94). У Закону се помиње да се сахрањивање умрлих може вршити само на гробљу, а да се ван гробља могу извршити сахране само у случајевима предвиђеним посебним законом или на закону заснованом одлуком скупштине општине.

Београд има децентрализован систем од шест старих гробља – затвореног типа (Ново гробље у чији састав улази и Јеврејско, Централно, Топчидерско, Земунско, Старо бежанијско и Бањичко) и четири нова градска гробља („Ново бежанијско”, „Орловача”, „Лешће” и „Збег”), која су равномерно распоређена на територији града.

У циљу задовољавања потреба града довољним капацитетима за сахрањивање до 2021. године потребно је планирати следеће:

– на гробљу „Лешће” започеће се реализација око 4.000 нових гробних места у току 2009. године.

– за источно подручје града отвориће се ново гробље на површини од око 20 ха које треба да почне са радом 2013. године. Локација новог гробља обухвата терен са нагибом 5-10⁰, ниво подземне воде је мањи од 5 m. Терен је условно стабилан.

Пре израде планске документације за новопланирана гробља потребно је, у складу са важећом законском регулативом, израдити претходну анализу утицаја гробља на животну средину.

Основни елементи за димензионисање површина за сахрањивање

Врсте гробних места	Бруто површина (m ²)	
Гробнице – двојне	око 12*	
Гробови у низу	око 5	
Гробови за урне	розаријуми	око 1,20
	колумбаријуми	око 0,40

* Ради лакшег процењивања потребних капацитета за сахрањивање у гравитационој зони, у табели приказане су просечне бруто димензије појединих врста гробних места. Кроз израду одговарајућег Плана детаљније разраде прецизније ће се дефинисати димензије гробних места. Имајући у виду да се у пракси реализује пет врста гробница (од гробница I реда – капацитета 12 места за сахрањивање, БРГП око 16 m² до гробница V реда – капацитета 2 места за сахрањивање, БРГП око 5,5 m²) у табели је дата просечна вредност БРГП за двојне гробнице.

Према Генералном плану Београда 2021. улица Сланачки пут од постојећег гробља Лешће до насеља Сланци задржава се као у постојећем стању, у рангу улице другог реда.

А.4. Стечене урбанистичке обавезе

Из Детаљног урбанистичког плана насеља Сланци („Службени лист града Београда”, бр. 26/80 и 11/83) плани-

рана регулација Сланачког пута претставља стечену обавезу ситуационо и аналитички и преузета је у зони са ново-планираном Саобраћајницом 2.

Из Плана детаљне регулације саобраћајнице Сланачки пут са припадајућом инфраструктуром од Роспи ћуприје до гробља Лешће („Службени лист града Београда”, број 38/11) планирана решења представљају стечену обавезу:

- планирана регулација Сланачког пута,
- планирани инфраструктурни водови у регулацији Сланачког пута: канализације (кишне канализације Ø 300 и фекалне канализације Ø250), водовода В3 Ø250, планирана ТК.

А.5. Измене урбанистичких решења из важећих планских докумената за предметно подручје

Из Детаљног урбанистичког плана насеља Сланци („Службени лист града Београда”, бр. 26/80 и 11/83) планирана решења која ће бити измењена и то:

– Део територије Детаљног урбанистичког плана (северно од Сланачког пута), са наменама планираним за јавне зелене површине и површине за комуналне потребе планирају се у јавне саобраћајне површине (део прилазне саобраћајнице 2), што претставља измену наведеног Детаљног урбанистичког плана.

– Део територије Детаљног урбанистичког плана (јужно од Сланачког пута) са наменом становање малих густина планира се инфраструктурни коридор – кишне и фекалне канализације (од Сланачког пута до потока Балабановац – Сланачког потока) и то у регулацији постојећег земљаног пута. Наведени (земљани) пут се састоји од катастарских парцела бр. 3377, 3381 и 3385 све КО Сланци, које су „општински пут II реда” (извод из земљишне књиге се налази у документацији плана), што претставља измену наведеног Детаљног урбанистичког плана.

Из Плана детаљне регулације саобраћајнице Сланачки пут са припадајућом инфраструктуром од Роспи ћуприје до гробља Лешће („Службени лист града Београда”, број 38/11) планирана решења која ће бити измењена односе се на прикључке водова комуналне инфраструктуре у Сланачком путу у раскрсници са новопланираном Саобраћајницом 1: канализације (кишне канализације Ø 300 и фекалне канализације Ø250), водовода В3 Ø250, планирана ТК.

Постојећа намена површина

У граници предметног плана, на основу достављених подлога (Топографски план) уочен је приземни објекат уз јужну границу плана, затим уз Сланачки пут су примећени темељи започетог објекта и део помоћног објекта.

Подручје на коме је планирано гробље је у постојећем стању пољопривредна површина, (ливаде, њиве, баште и воћњаци) и нема изграђених објеката.

На предметној локацији нема вредне вегетације која би се штитила и укључила у решење зелених површина комплекса гробља.

Дуж источне границе плана је постојећи земљани пут. Терен је у нагибу са падом од северозапада ка југоистоку.

Б.ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Б.1. Намена и начин коришћења земљишта

Земљиште у оквиру предложене границе плана, одређено је за површине јавне намене:

- Јавне саобраћајне површине
- саобраћајнице

- паркинг простор у регулацији улице
- стајалишта ЈГС-а
- стајалишта за такси возила
- зеленило и дрвореди у регулацији улице

Комплекс гробља

- површине за сахрањивање
- гробнице
- гробови у низу
- розаријуми
- колумбаријуми
- саобраћајне површине
- приступни трг
- трг за испраћај
- интерне саобраћајнице
- паркинг простор
- зелене површине
- заштитно изолациони појас
- зеленило главних тргова и објеката
- зеленило на парцелама
- линеарно зеленило алеја
- објекти
- административно-комеморативни објекат
- православни храм са парохијским домом
- капеле
- економски објекат
- делатности у функцији гробља -објекат са локалима
- чесме – фонтане
- комунални објекат-резервоар
- сабирно место за смеће

Јавне зелене површине

- заштитно зеленило

Процентуално учешће површина јавне намене у оквиру предложене границе плана

НАМЕНА	Површина Орјентационо (ha)	Процентуална заступљеност(%)
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		
јавне саобраћајне површине	5.5ha	22.0%
– саобраћајнице	2.7	
– паркинг простор у регулацији улице	0.3	
– зеленило и дрвореди у регулацији улице	2.5	
комплекс гробља	18.0 ha	73.0%
– површине за сахрањивање	8.6 ha (9.7 ha)*	
– зелене површине	5.6 ha	
– саобраћајне површине	3.6 ha	
– објекти	0.2 ha	
јавне зелене површине	1.3 ha	5.0%
– заштитно зеленило	1.3	
УКУПНА ПОВРШИНА ПЛАНА	24.70ha	100

*) Напомена: Површине за сахрањивање су збир површина за гробове у низу и површине за гробнице. Површина у загради претставља укупан збир свих површина за сахрањивање, што укључује и површине за розаријуме и колумбаријуме. Међутим површине намењене за колумбаријуме и розаријуме су већ обухваћене зеленим површинама у комплексу гробља (заштитно изолациони појас). Формирање розаријума и приступних стаза до колумбаријума планирано је између стабала, при чему се не сме смањивати планирани број стабала.

Б.2. Урбанистички услови за јавне површине и јавне објекте

У граници предметног плана аналитички су дефинисане грађевинске парцеле за површине јавне намене, приказане на графичком прилогу бр.4.1 и 4.2. „План парцелације јавних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и смерницама за спровођење”

Јавне саобраћајне површине			
Бр. грађ парц	Бр. Катастарске парцеле	назив	Површина Орјентац. (m ²)
C1	КО Вишњица делови к.п. 933, 932, 931, 934,	Део (јужне) Саобраћајнице 1	1911
C2	КО Сланци делови к.п. 1458/4, 1458/5, 1458/1, 1458/6, 1458/7, 1455/1, 1455/8, 1455/4, 1455/5, 1455/7, 1454, 1456, 1457/4, 1457/3, 1441/1, 1448/1, 1448/2, 1442, 1443, 1444, 1445, 1392, 1394, 1395, 1396/1, 1396/2, 1452/3, 1458/2, 1441/2, 1396/3, целе к.п. 1455/6,	Део (јужне) Саобраћајнице 1	25207
C3	КО Сланци делови к.п. 3373, 1383, 1396/1, 1396/2, 1396/3, 1397, 1398, 1399/7, 1399/8, 1400, 1401, 1402, 1403/2, 1404, 1405, 1406, 1407/1, 1407/2, 1407/3, 1408, 1409/1, 1378/1, 1377/1, 3344/5, 1378/2, 1275/12, 1275/13, 1379/2, 1379/1,	Део (источне)Саобраћајнице 2	9664
C4	КО Сланци делови к.п. 3344/5, 1410, 1409/1, 1409/2, 1377/1, 1376/2, 1376/3, 1375, 1684/2, 1683, 3377, 1677, 1678,	Раскрсница Саобраћајнице 2 са Сланачким путем	4338
C5	КО Сланци делови к.п. 3373, 1259, 1260, 1263, 1264, 1267, 1268, 1270/2, 1270/4, 1271, 1272/1, 1272/2, 1273, 1274, 1384/2, 1384/1, 1383, 1385/1, 1387/1, 1387/3, 1387/4, 1388, 1389, 1390, 1391, 1393/1, 1393/2, 1394, 1395, 1396/1,	Део (источне)Саобраћајнице 2 уз комплекс гробља	10055
C6	КО Вишњица делови к.п. 933, 2241/1, 894/3, 894/4, 894/5, 894/6,	Део раскрснице Саобраћајнице 1 и Сланачког пута	494
C7	КО Сланци делови к.п. 3375/5, 1500/6, 1500/5, 3374/1,	Део раскрснице Саобраћајнице 1 и Сланачког пута	456
C8	КО Вишњица делови к.п. 2103, 972/19, 971,	Окретница Саобраћајнице 2	780
*)	КО Сланци делови к.п. 3377, 3385, 3381, 3383, 1738, 1701/1,	инфраструктурни коридор (кишна и фекална канализација)	1868
УКУПНО ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ			54773

Напомена *) није планирана посебна грађевинска парцела са обзиром да се планирани водови кишне и фекалне канализације планирају у делу постојећег јавног земљаног пута на делу катастарских парцела 3377, 3381 и 3385 КО Сланци, као и дела потока Балабановац који је разараћен другим важећим планским документом.

Јавне зелене површине			
Бр. грађ парц	Бр. Катастарске парцеле	назив	Површина Орјентац. (m ²)
31	КО Сланци делови к.п. 1457/4, 1457/3, 1441/1, 1442, 1444, 1443, 1392, 1394, 1395, 1396/1, 1396/2, 1396/3, 1441/2,	Заштитно зеленило	12 486
УКУПНО ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ			12 486
Комплекс гробља			
Бр. грађ парц	Бр. Катастарске парцеле	назив	Површина Орјентационо (m ²)
G1	КО Сланци целе к.п. 1446, 1447, 1386/1, 1386/2, 1386/3, 1386/4, 1385/2, 1387/2, делови к.п. 1451/1, 1451/2, 1453, 1454, 1456, 1448/1, 1448/2, 1445, 1444, 1443, 1392, 1394, 1395, 1396/1, 1393/1, 1393/2, 3373, 1385/1, 1387/1, 1387/3, 1387/4, 1388, 1389, 1390, 1391,	Административно-комеморативни објекат са свечаним-приступним тргом и трг за испраћај са капелама, објекат са локалима и паркинг простор за запослене, као и економско двориште са економским објектом и сабирним местом за смеће. Парцеле за сахрањивање број: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 18, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 42, 43, 57, 58, 59. Заштитно изолациони појас зел. 1, 2, 3, 4 и део 10.	63058
G2	КО Сланци делови к.п. 1444, 1445,	Порта са православним храмом и парохијским/црквеним домом	1809
G3	КО Вишњица целе к.п. 955, 956, 953, 954, 965/2, 967, 968, 969, 966, делови к.п. 964, 965/1, 952/1,	Део комплекса гробља: парцеле број: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 35, 36. Заштитно изолациони појас зеленила, зел. 7, 8, 9 и део 10 Део комплекса гробља: парцеле број: 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 60. Заштитно изолациони појас зеленила, зел. 5 и 6	115200
УКУПНО КОМПЛЕКС ГРОБЉА			180067

У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, меродавни су бројеви катастарских парцела из графички прилог бр. 4.1 и 4.2 План парцелације јавних површина са аналитичко геодетским елементима за обележавање и смерницама за спровођење плана, Р 1:1.000.

Б.2.1 Јавне саобраћајне површине и градски саобраћај

Простор предметног планираног гробља Лешће 2 је у непосредној близини комплекса постојећег гробља Лешће, са северне стране Сланачког пута.

Сланачки пут се пружа од Вишњичке улице, повезујући насеља Роспи ћуприју, Вишњичку бању, Лешће, Слацине и Велико село са осталим деловима града.

С обзиром на положај и функцију може се закључити да је Сланачки пут кичма уличне мреже овог простора, јер се све остале саобраћајнице сабирног и приступног карактера којима то дозвољава конфигурација терена везују управо на њу чинећи уличну мрежу североисточног дела Београда.

У функционално рангираној уличној мрежи града, у постојећем стању, ова улица је у рангу улице другог реда и има једну саобраћајну траку по смеру.

Планирано решење саобраћајних површина

С обзиром да се ради о специфичној намени – комплекс гробља, планирано решење саобраћајних површина условљено је потребом да моторни саобраћај остане ван оградe гробља изузев саобраћаја који произилази из основне намене.

Колски приступ

Приступне саобраћајнице комплексу гробља Лешће 2 планиране су према могућим саобраћајно техничким елементима, нивелацији терена и уз поштовање постојеће изграђености и парцелације.

Саобраћајница 2 планира се дуж источне стране комплекса гробља Лешће 2 по траси постојећег земљаног пута. На северном крају се завршава окретницом за противпозарно возило. На јужном крају се прикључује на Сланачки пут са пуним програмом веза, на месту прикључења постојећег локалног пута. Овај прикључак се налази око 1.530 m источно од постојећег прикључка гробља Лешће и планираног прикључка Саобраћајнице 1 на Сланачки пут.

Од Саобраћајнице 2, дуж јужне стране предметног комплекса планира се Саобраћајница 1 која се повезује на Сланачки пут на месту прикључења главног улаза у постојеће гробље „Лешће” на Сланачки пут. Тиме се постојећа трокрака раскрсница претвара у четворокраку површинску раскрасницу са пуним програмом веза.

Саобраћајница 2, од Сланачког пута до комплекса гробља, планира се са регулацијом ширине 9,0 m, од чега је коловоз ширине 6,0m, на источној страни тротоар ширине 1,5m, са западне стране тротоар ширине 1,5m и са источне стране банкина ширине 1,5m (попечни профил 5-5) и подужним нагибом 12%.

Дуж источне стране комплекса гробља са Саобраћајнице 2 планирају се три пешачка улаза у гробље (улаз бр. 6, 7 и 8). Стога се у регулацији ове саобраћајнице планирају паркинг места за подужно паркирање (49пм). Планирана регулација Саобраћајнице 2 је ширине 12,5m, од чега је коловоз ширине 6,0m, до комплекса гробља: паркинг ширине 2,5m и тротоар ширине 2,5m, а са источне стране банкина ширине 1,5m (попечни профил 6-6). У профилу се планира садња одговарајуће врсте дрвећа како би се осенчила паркинг места и тротоар и ублажило дејства доминантног југоисточног ветра зими. Подужни нагиб Саобраћајнице 2 дуж комплекса гробља је 8%.

Дуж Саобраћајнице 1 планира се вођење трасе линије јавног градског превоза. Због тога се Саобраћајница 1 планира са регулацијом ширине 12,0m, од чега је коловоз ширине 7,0m и обострано тротоари ширине 2,5m (попечни профил 1-1). Подужни нагиб Саобраћајнице 1 планира се до 6%.

Са Саобраћајнице 1 обезбеђује се главни улаз у комплекс гробља (улаз 2), главни службени улаз (улаз 3) – прилаз капелама и службени улаз ка економском делу комплекса (улаз 4). У регулацији ове саобраћајнице планирају се 4 стајалишта јавног превоза путника (гледано у оба смера), аутобуска окретница, такси стајалиште са 10 места за такси возила и места за стационарање два аутобуса и око 160 путничких аутомобила. Такси стајалиште се планира у зони главног улаза у комплекс гробља.

Планирана ширина Саобраћајнице 1 дуж комплекса гробља је ширине 22,0m – 24,0m.

Код западног дела предметног комплекса повољна нивелација терена омогућује планирање аутобуског стајалишта јавног градског превоза у ниши, места за паркирање аутобуса и места за управно паркирање.

Код планираног аутобуског стајалишта Саобраћајница 1 је ширине 24,0m и садржи коловоз ширине 7,0m, обострано: аутобуске нише ширине 3,0m и тротоаре ширине 4,5m, и са јужне стране банкину (озелењена) ширине 2,0m (попечни профил 4-4).

Код паркинга за аутобусе (посетиоци) планирана ширина Саобраћајница 1 је 22,0m, од чега је коловоз ширине 7,0m, са јужне стране: паркинг ширине 3,0m за аутобусе, тротоар ширине 2,5m и банкину (озелењена) ширине 2,0m, а са северне стране: паркинг ширине 5,0m за управно паркирање и тротоар ширине 2,5m. (попечни профил 3-3).

На већем делу Саобраћајнице 1, дуж комплекса гробља, планира се подужно паркирање због нагиба нивелете од 6% који је условила конфигурација терена. Ширина Саобраћајнице 1 је 22,0m, од чега је коловоз ширине 7,0m, обострано паркинг ширине 2,5m за подужно паркирање, са јужне стране: тротоар ширине 3,0m и банкина (озелењена) ширине 2,0m, а са северне стране: тротоар ширине 1,0m, зелена трака ширине 2,0m и тротоар до комплекса гробља ширине 2,0m (попечни профил 2-2).

У зони службеног улаза за економски део (капија 4), са јужне стране Саобраћајнице 1 планира се аутобуска окретница са стајалиштем, а са северне стране аутобуско стајалиште у ниши.

У банкини са јужне стране приступне Саобраћајнице 1 планира се дрворед који би осенчио тротоар и паркинг места и ублажило дејства доминантног југоисточног ветра зими, а паркинг места са северне стране је потребно осенчити одговарајућом врстом дрвећа.

У зони аутобуских стајалишта и поменутог пешачког приступа планирају се пешачки прелази.

У југоисточном делу комплекса гробља планира се комунални улаз – излаз у комплекс (улаз 5) и централно место за одлагање смећа.

Урбанистичко решење приступних саобраћајница 1 и 2 приказано је у графичком прилогу бр. 3.1 и 3.2 „Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко-геодетским елементима” у Р=1:1.000.

За планиране саобраћајнице су дати геометријски попречни профили, а на ситуацији су обележени одговарајући попречни пресеци.

Није дозвољена градња подземних и надземних делова зграда и других објеката у регулационом простору Саобраћајнице 1 и Саобраћајнице 2 (подземни темељи, еркери, магацински простор, резервоари и др). Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени – неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја, као и смештај комуналних и саобраћајних инсталација и зеленила.

Подужни нагиби приступних саобраћајница 1 и 2 условљени су потребом добијања минималних земљаних радова унутар комплекса гробља и потребом обезбеђења приступа возилима ЈС-а и комуналних возила са Сланачког пута до комплекса гробља. Нивелацију Саобраћајнице 1 и Саобраћајнице 2 тачно дефинисати приликом израде пројектне документације у циљу добијања што квалитетнијег решења, тј. преиспитати у фази израде пројектне документације и по потреби кориговати.

Нивелационо решење Саобраћајнице 1 и Саобраћајнице 2 урадити уз услов уклапања у саобраћајницу Сланачки пут на коју се прикључују.

Одводњавање Саобраћајнице 1 и Саобраћајнице 2 решавати гравитационим отицањем површинских вода, преко сливника, у затворени систем кишне канализације. Решетке сливничких шахтова пројектовати ван површине коловоза, односно интегрисати шахтове у ивичњак.

Све елементе попречног профила саобраћајних површина који се функционално разликују раздвојити нивелационо.

Коловозну конструкцију саобраћајних површина одредити према инжењерско-геолошким карактеристикама тла и очекиваном саобраћајном оптерећењу, са коловозним застором од асфалт-бетона. Тротоари се могу извести од

бетонских плоча, а паркинг површине од растер елемената бетон-трава, уз обавезно озелењавање.

Дуж предметних саобраћајница планира се постављање светиљки јавне расвете.

Из разлога безбедности потребно је поставити одговарајућу саобраћајну опрему за регулисање колског и пешачког саобраћаја (а којом ће се ограничити брзина кретања возила у складу са наменом контактеног простора).

Границом предметног плана обухваћене су косине земљаног тупа Саобраћајнице 1 и Саобраћајнице 2 које су планиране са нагибом 1:2. Због очувања постојећих стамбених објеката могуће је кориговати конструкцију земљаног тупа (стрмији нагиб косине, потпорни зидови,...). Тачну диспозицију потпорних зидова (димензије, врста, нагиб) димензионисати кроз израду техничке документације.

Граница плана обухвата нивелационо уклапање краја Саобраћајнице 2 (код окретнице) на постојеће локалне путеве који су у наставку (земљани пут и макадамски пут). Планирани прелазни нагиби су до 15% и потребно их је стабилизovati на одговарајући начин.

(Услови Секретаријата за саобраћај – Сектор за планирање и развој саобраћаја, IV-02 Бр. /2009. од 2009. године; услови ЈКП „Београд пут”, бр. V од 2009. год.).

Назив	Бр. грађ парц	Орјент. површина (m ²)				Укупно (m ²)
		Коловоз	Тротоар	паркирање	зеленило	
Део (јужне) Саобраћајнице 1	C1	703	502	-	706	1911
Део (јужне) Саобраћајнице 1	C2	6825	6316	2038	10028	25208
Део (источне) Саобраћајнице 2	C3	2430	608	-	6626	9664
Раскрсница Саобраћајнице 2 са Сланачким путем	C4	3000	1338	-	-	4338
Део (источне) Саобраћајнице 2 уз комплекс гробља	C5	1500	660	787	7108	10055
Део раскрснице Саобраћајнице 1 и Сланачког пута	C6	327	167	-	-	494
Део раскрснице Саобраћајнице 1 и Сланачког пута	C7	364	92	-	-	456
Окретница Саобраћајнице 2	C8	297	26	-	457	780
УКУПНО ПЛАНИРАНО		15446	9709	2825	25004	52905
Постојећа јавна саобраћајна површина инфрастр. коридор (кишна и фекална канализација)	*)	-	-	-	-	1868
УКУПНО		15446	9709	2825	25004	54773

Напомена *)

није планирана посебна грађевинска парцела с обзиром да се планирани водови кишне и фекалне канализације планирају у делу постојећег јавног земљаног пута на делу катастарских парцела 3377, 3381 и 3385 КО Сланци.

Пешачки саобраћај

Главни пешачки улаз (улаз 2) у ограђени комплекс гробља планиран је на јужној страни, са приступног трга. Са јужне стране се планира још један пешачки улаз (улаз 1), у југозападном делу комплекса гробља, у близини стајалишта јавног градског превоза.

Са источне стране комплекса гробља планирају се три пешачка улаза (улази 6, 7 и 8).

Паркирање

Потребан број паркинг места обезбедити на основу следећих норматива:

- за посетиоце гробља: 1 ПМ на 0.11 ha,
- за трговину: 1ПМ на 66 m² БРГП и
- за администрацију: 1 ПМ на 80 m² БРГП.

За службена возила паркирање се планира у оквиру комплекса: отворени паркинг код административног објекта (А) и простор за паркирање у економском делу комплекса (Е).

За паркирање возила посетилаца планирају се паркинг места у зонама свих приступа комплексу, у регулацији приступних саобраћајница. (укупно: око 160 ПМ + 2 аутобуска ПМ)

Дуж саобраћајнице са јужне стране комплекса гробља планира се изградња око 115 паркинг места, од чега је око 100 места за подужно паркирање путничких аутомобила, и око 15 места за управно паркирање у делу где конфигурација терена дозвољава, и 2 ПМ за аутобусе. Дуж источне саобраћајнице се планира око 49ПМ за подужно паркирање путничких аутомобила.

Планиране паркинг површине осенчити одговарајућом врстом дрвећа.

Јавни градски саобраћај

С обзиром на специфичност садржаја, планира се продужење постојећих линија јавног градског превоза како би будући корисници садржаја предметног простора (посетиоци и запослени) били опслужени овим видом превоза.

На Саобраћајници 1, код западног дела предметног комплекса планирају се, обострано стајалишта јавног градског превоза издвојена од проточног саобраћаја у аутобуској ниши ширине 3,0m. Ширина стајалишног фронта (тротоара) мора бити најмање 3 метара и дужине најмање 20 метара. Стога се стајалишни плато планира ширине 4,5m и дужине око 35m. (попречни профил 4-4)

У близини службеног улаза у комплекс гробља, на Саобраћајници 1 планирају се стајалишта јавног градског превоза, од којих је једно у аутобуској окретници а друго у ниши до комплекса гробља.

Окретница се планира на Саобраћајници 1 због немогућности вођења линије јавног градског превоза дуж Саобраћајнице 2 (нарочито на делу са нагибом 12%)

Радијусе окретања пројектовати минимум 12 метара.

С обзиром на конфигурацију терена максимални оставрени подужни нагиб коловоза за кретање возила ЈПП-а износи 6%. Аутобуска стајалишта у нишама планирана су на подужним нагибима до 6%.

Микролокације стајалишта на Сланачком путу се задржавају као у постојећем стању.

(Услови Секретаријата за саобраћај – Дирекција за јавни превоз, IV-06 бр. /09 од 2009. год.)

Зеленило и дрвореди у регулацији улице

Паркинг места планирана уз јужну приступну саобраћајницу су од затрављених растер елемената. Растер елементи се након постављања пуне супстратом, а затим се врши сетва траве. Тек након формирања слоја траве, може се дозволити коришћење паркинг места.

У зеленим тракама, ширине 2,5 m, планирано је формирање дрвореда, и са северне и са јужне стране саобраћајнице, за засену паркинг места и тротоара. У ту сврху користити школоване, дрворедне саднице лишћарских врста, погодних за ову намену, као што су нпр. (*Acер spp.*, *Ulmus spp.*, *Fraginа spp.*, *Robinia spp.*).

У регулацији источне саобраћајнице, уз подужно паркирање са западне стране саобраћајнице, планирано је формирање дрвореда, а школоване дрворедне саднице саде се на свако друго паркинг место, у касете максималних димензија 2,5m x 2m.

На шарпама уз приступне саобраћајнице неопходно је озелењавање, како би се у што већој мери учврстило тло саме шарпе и заштитило од ерозивних процеса испирањем. Користити комбинацију засада жбунастих врста, покривача тла и трава. Планирано је да њихов просторни распоред обезбеди максималну стабилизацију тла. Користе се врсте које добро вежу супстрат и које су отпорне на сушу и изложеност ветру (*Tamarix sp.*, *Cotoneaster horizontalis*, *Mahonia aquifolium*, *Juniperus horizontalis*...). За травне мешавине користити оне врсте трава које добро подносе сушу, и које се добро вегетативно размножавају (*Lolium perenne*, *Bromus sp.*, *Agrostis sp.*...). Уколико је потребно, на већим косинама могуће је користити и мреже и пластичне елементе за стабилизацију тла.

Услови за несметано кретање инвалидних лица

У даљој разради техничке документације применити позитивне законске прописе који се односе на предметну проблематику. Нивелационо-регулационим решењима омогућити несметано хоризонтално и вертикално кретање инвалидних лица (Правилник „Службени гласник РС”, број 18/97).

Приликом уређења свих саобраћајних површина, пешачких стаза, применом одговарајућих техничких решења олакшати кретање и оријентацију хендикепираним лицима, као и особама које нису самосталне у кретању (деца и старе особе, болесне особе, особе на лечењу и сл.). Приликом пројектовања приступа код улаза у објекат и локале обезбедити да се евентуалне нивелационе разлике савлађују са нагибом до 5%.

Од укупног броја паркинг места 5% одвојити за особе са посебним потребама.

Б.2.2. Урбанистички услови за јавну инфраструктурну мрежу и објекте

Водовод

Непосредно поред предметне локације дуж улице Сланачки пут пролази цевовод друге висинске зоне В2/Æ250 mm. Сама локација по висинским котама припада вишој, односно трећој висинској зони и у оквиру ње нема изграђене водоводне мреже.

Планом детаљне регулације саобраћајнице Сланачки пут са припадајућом инфраструктуром од Роспи ћуприје до гробља Лешће („Службени лист града Београда”, број 38/11), због промене постојеће трасе и регулације Сланачког пута, планира се реконструкција постојећег цевовода Æ250 mm и његово постављање у појас планиране регулације саобраћајнице. Такође, овим планом је у циљу континуираног и уредног водоснабдевања шире просторне целине, дуж улице Сланачки пут планиран један потисни цевовод Ø200 mm од ЦС „Лешће” до резервоара „Лешће”, који се налази на раскrsници улица Сланачки пут и приступна Саобраћајница 1.

За потребе новопланиране изградње у комплексу гробља, обезбедити снабдевање водом са постојеће градске мреже у улици Сланачки пут, планираним цевоводом димензија мин. Æ150mm у приступној Саобраћајници 1. До привођења намени планиране реконструкције саобраћајнице Сланачки пут, снабдевање предметног комплекса вршити са постојеће водоводне мреже В2/Æ250 mm. Пошто предметни комплекс припада вишој висинској зони у односу на постојећи водовод у Сланачком путу, предвидети хидрофорско постројење директно са приључка или у комплексу локални резервоар са црпном станицом. Техничком документацијом дефинисати потребне објекте и начин водоснабдевања предметног комплекса, водећи рачуна да се обезбеде довољан притисак и довољне количине вода за санитарне и противпожарне потребе свих објеката унутар комплекса. Такође, планирано оптерећење не сме да угрози потребе постојећих потрошача. С обзиром на топографске карактеристике терена и стање постојеће водоводне мреже, решење водовода унутар комплекса могуће је допунити уколико се покаже да је неопходно, кроз даљу разраду, односно израду техничке документације.

Водоводну мрежу опремити затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Комплекс гробља повезати на градски водовод преко водомерног шахта. У водомерном шахту раздвојити водоводне мреже за санитарне и противпожарне потребе и за сваки од њих планирати посебан водомер. У случају да се планира повезивање баштенске мреже на градски водовод, исту прикључити на уличну водоводну цев преко водомера у водомерном окну.

Унутар комплекса планирана је интерна водоводна мрежа, сходно потребама корисника и јавних чесми. Водоводна мрежа је планирана у интерним стазама све до корисника и јавних чесми.

За заливање јавних зелених површина, у границама комплекса планира се водоводна мрежа гранатог типа, мин. димензија Æ50 mm, са везом на планирани резервоар. Ову мрежу опремити баштенским хидрантима на одређеном растојању које зависи од површине која се залива, врсте биљних култура на основу које се дефинише норма натапања, усвојеног начина заливања зелених површина, одабране врсте хидраната, учесталости и начину њиховог рада, као и многих других параметара који се ближе одређују кроз техничку документацију. На најнижим деловима ове

мреже предвидети испусте, како би се иста могла испирати и празнити пре зимског периода.

Уколико радни притисак не може да задовољи потребе за водом свих објеката унутар комплекса, потребно је планирати постројење за повећање притиска.

При планирању предметног простора, с обзиром на његову намену, неопходно је водити рачуна о заштити површинских и подземних вода, изворишта и објеката за коришћење вода од случајног или намерног загађења, поштујући следећу законску регулативу:

- Закон о водама („Службени гласник РС”, број 30/2010),
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ”, бр. 42/98 и 44/99) и
- Закон о санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 125/04).

Прикључење објекта извршити према важећим прописима и стандардима Београдског водовода.

Канализација

Локација плана припада „централном” канализационом систему, на делу на коме је предвиђена канализациона мрежа по сепарационом принципу. У граници плана нема изграђене канализационе мреже.

Подручје обухваћено Планом природно гравитира ка насељу Сланци које је плански обрађено у ДУП-у насеља Сланци („Службени гласник СРС”, бр. 20/80 и 11/83). Према овом ДУП-у на подручју насеља неопходно је извршити регулацију потока и поред регулисаног потока изградити фекални колектор, који сакупљене отпадне воде транспортује до ППОВ „Велико село”.

Са друге стране, улица којом се долази до предметног комплекса делом је сагледана у Плану детаљне регулације саобраћајнице Сланачки пут са припадајућом инфраструктуром од Роспи Ћуприје до гробља Лешће („Службени лист града Београда”, број 38/11). Према решењу тог Плана у улици Сланачки пут планирани су фекални (Ø250 mm) и кишни канали (Ø300 – Ø1600 mm), који припадају сливу Миријевског потока.

Реципијент кишних вода са предметног простора је поток Балабановац (Сланачки поток).

Атмосферске воде са предметне локације сакупити системом цевне канализације. Сакупљене атмосферске воде, кишном канализацијом минималног пречника Ø300 mm одвести до реципијента-поток Балабановац (Сланачки поток). Ове воде морају се пре упуштања у реципијент претходно путем таложника и одговарајућег сепаратора нафтних деривата, пречистити до прописаног нивоа квалитета за II класу вода. Тачан положај сепаратора нафтних деривата дефинисати кроз израду техничке документације водећи рачуна о функционалности и начину њиховог одржавања, а према условима ЈВП „Београдводе”. На кишне канале прикључити одводе из јавних чесми преко сепаратора. Унутар комплекса, због великих нагиба терена, предвидети довољан број евакуационих органа за одвод кишних вода. Одвођење свих вода већих од рачунских планирати путем отворених канала, а у склопу уређења зелених површина.

До изградње градске канализационе мреже одвођење кишних вода, могуће је решавати алтернативно, сакупљањем чистих кишних вода на најнижем делу комплекса (ове воде се могу користити за заливање зелених површина, прање саобраћајних површина и др.) и контролисаним испуштањем у зелени појас у оквиру гробља. Сакупљене кишне воде складиштити у резервоару мин. запремине 100 m³. Резервоар мора бити укопан и водонепропустан. У оквиру резервоара предвидети таложник, испуст и прелив за евакуисање вишка вода у кишну канализацију, као и простор

за пумпну станицу са одговарајућом хидромеханичком опремом. Технологију третмана кишних вода, као и димензије резервоара и потребну хидромеханичку опрему пумпне станице одредити кроз техничку документацију у зависности од усвојене технологије заливања.

За потребе одвођења отпадних вода планира се изградња уличне фекалне канализације минималног пречника Ø250 mm, усмерене ка неком од реципијента.

У првој фази, до изградње градске канализационе мреже одвођење употребљених вода могуће је решавати алтернативно (путем водонепропусних септичких јама без упојних бунара, биодискова и др.), уз услов да ни на који начин не нарушавају квалитет површинских и подземних вода. Кроз техничку документацију дати прорачун капацитета септичких јама, имајући у виду динамику пражњења, коју мора вршити надлежна комунална радна организација. Конструкција септичких јама мора бити таква, да се задовоље санитарни услови. По изградњи јавне канализационе мреже, канализацију предметног комплекса прикључити на исту, а септичке јаме и простор око њих санитарно обезбедити.

У коначном решењу, отпадне воде цевним каналима усмерити ка планираном фекалном колектору уз Сланачки поток, који иде даље до ППОВ „Велико село”.

Употребљене воде од третмана умрлих, пречистити пре упуштања у градску канализацију, поштујући одредбе Одлуке о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист града Београда”, број 06/10).

На комплексу до изградње градске канализационе мреже не вршити прање возила. Уколико је то неопходно, онда је воде од прања истих потребно пречистити пре упуштања у септичку јаму.

Трасе планираних канализационих водова поставити у јавним површинама и интерним стазама.

С обзиром на то да канализациона мрежа није дефинисана дуж свих улица и стаза унутар комплекса гробља, могуће је исту допунити уколико се покаже да је неопходна, кроз даљу разраду, односно израду техничке документације.

Начин изградње фекалне и кишне канализације прилагодити хидрогеолошким и топографским карактеристикама терена.

Прикључење објекта извршити према важећим прописима и стандардима Београдске канализације.

За потребе изградње кишне канализације од Сланачког пута до реципијента – потока Балабановац (Сланачки поток) планиран је коридор за техничку инфраструктуру по траси постојећег јавног земљаног пута.

Водопривреда

Подручје плана налази се на јужној падини Милића брда, на простору између вододелнице (кота терена око 250 мм) и Сланачког пута (кота терена око 200 мм).

Као и гробље „Лешће 1”, и овај планирани комплекс гравитира ка средњем току потока Балабановац (Сланачки поток). На овом потоку, у зони предметног плана и ближем окружењу, нису до сада извршени регулациони радови.

У оквиру припремних радова планирају се детаљна хидрогеолошка истраживања и дефинисање нивоа подземних вода, са циљем да се на адекватан начин дефинишу начини заштите подземних и површинских вода.

Максимални ниво подземних вода на простору проширења Новог гробља Лешће 2, треба да буде 1,0 m испод најниже коте било ког гробног места или гробнице.

Редовно пратити нивое подземних вода и квалитет вода низводно од комплекса.

ДУП-ом насеља Сланци („Службени гласник СРС”, бр. 20/80 и 11/83) планирана је регулација потока Балабановац (Сланачки поток).

Атмосферске воде са предметног комплекса сакупити мрежом канала и одвести до реципијента – потока Балабановац.

Квалитет испуштених вода не сме да угрози прописане карактеристике II класе вода у реципијенту.

Излив атмосферске канализације извести под углом у односу на правац тока и уклопити га у природни терен. За потребе заштите од антиерозионог дејства воде, пре улива у реципијент, планира се објекат за умирење енергије.

У зони излива, на нерегулисаном кориту потока, планирати чишћење и профилисање природног профила корита, оквирно на деоници узводно 20 m и низводно 50 m.

Загађене атмосферске воде са манипулативних, саобраћајних и паркинг површина, пре упуштања у реципијент, путем одговарајућег сепаратора 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.

Водоснабдевање комплекса, као и изградња хидрантске мреже, планира се прикључењем на градску водоводну мрежу, а према условима ЈКП БВК. Уколико се јаве потребе за додатним количинама техничке воде, исте се могу обезбедити путем бушеног бунара или формирањем резервора за чисте кишне воде, уз уградњу прописане хидромеханичке опреме.

Уколико се планира изградња бунара у оквиру комплекса, потребно је придржавати се Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08) и обратити се институцијама надлежним за издавање одобрења за детаљна хидрогеолошка истраживања и експлоатацију подземних вода, а у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95), Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и другим важећим прописима.

Електроенергетска мрежа и постројења

Предметно подручје снабдева се електричном енергијом из следећих електроенергетских извора:

- трансформаторске станица (ТС) 110/10 kV „Београд 1” и
- ТС 110/10 kV „Београд 19”.

На предметном подручју изграђена је електрична дистрибутивна мрежа напонског нивоа 10 kV и 1 kV. Мрежа ових електроенергетских водова изграђена је већим делом надземно и мањим делом, дуж Сланачког пута, подземно у склопу саобраћајних и слободних површина.

За напајање планираних објеката потребно је изградити ТС 10/0,4 kV, снаге 400 kVA, капацитета 1000 kVA, унутар планираног комплекса, у склопу грађевинског објекта на следећи начин:

- просторије за смештај ТС 10/0,4 kV, својим димензијама и распоредом треба да послуже за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;
- просторије за ТС предвидети у нивоу терена или са незнатним одступањем од предходног става;
- трансформаторска станица капацитета 1.000 kVA мора имати два одвојена одељења и то:
 - одељење за смештај трансформатора и
 - одељење за смештај развода високог и ниског напона;
 - свако одељење мора имати несметан директан приступ споља;
- бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора бити конструктивно одвојено од конструкције зграде;

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

– обезбедити звучну изолацију таванице просторије за смештај трансформатора и блокирати извор звука дуж зидова просторије;

– предвидети топлотну изолацију просторија ТС;

– колски приступ планирати изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице.

При избору локације трафостанице водити рачуна о следећем:

- да буде постављена што је могуће ближе тежишту оптерећења;
- да прикључни водови буду што краћи, а расплет водова што једноставнији;
- могућности лаког прилаза ради монтаже и замене опреме;
- могућим опасностима од површинских и подземних вода и сл.;
- присуству подземних и надземних инсталација у околности ТС и
- утицају ТС на животну средину.

Напајање планиране ТС 10/0,4 kV обезбедити са постојећег електроенергетског вода 10 kV, који је веза постојећих ТС 110/10 kV „Београд 1” (изводна ћелија 18) и ТС 110/10 kV „Миријево” (изводна ћелија 37). Извршити прикључење планиране ТС 10/0,4 kV, на поменути вод, на делу између ТС 10/0,4 kV „Сланачки пут 141” (рег. бр. Б-1832) и ТС 10/0,4 kV „Сланци ново гробље Лешће ”Крематоријум” (рег. бр. Б-572).

Од планиране трафостанице до планираних објеката изградити електроенергетске водове 1 kV.

Све слободне и саобраћајне површине као и паркинг просторе опремити инсталацијама јавног осветљења (ЈО) тако да се постигне средњи ниво луминанције од 0,6-2 cd/m², а да при том однос минималне и максималне луминанције не пређе однос 1:3.

Предвидети осветљење станичних површина. Осветљењем станичних површина постићи средњи осветљај од око 25 lx. Осветљењем интерних стаза и слободних површина постићи средњи осветљај од око 15 lx.

Стубове ЈО, потребне висине са светиљкама, поставити дуж саобраћајних површина, односно интерних саобраћајница. За осветљење применити савремене светиљке које имају добре фотометријске карактеристике и које омогућавају квалитетну и економичну расвету.

Напајање осветљења планираних саобраћајних површина вршити из планиране ТС 10/0,4 kV.

Планиране електроенергетске водове 10 kV и 1 kV извести испод тротоарског простора планираних саобраћајница као и испод слободних површина, постављајући их подземно у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова.

Постојећи надземни електроенергетски вод 10 kV, који је у колизији са планираним комплексом, изместити на нову локацију. Планирани вод поставити у коридору планираних саобраћајних површина, подземно, у рову димензија 0,8x0,4 m². На месту прелаза надземног вода у подземни, и обратно, изградити стуб (у биду кабловског силаза) потребне висине.

На местима где се очекују већа механичка напрезања тла електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прелазима испод коловоза саобраћајница.

Телекомуникациона мрежа и објекти

Предметно подручје припада аутоматској телефонској централи (АТЦ) „Карабурма”. Дистрибутивна телекому-

никациона (тк) мрежа изведена је подземним кабловима постављеним слободно у земљу или тк канализацију а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

Дуж Сланачког пута, у граници предметног подручја, налазе се:

- постојећа тк канализација и тк мрежа и
- постојећи међумесни оптички тк кабл на релацији АТЦ „Карабурма” – истурени степен „Велико село”.

Потребан број телефонских прикључака обезбедиће се из постојеће тк мреже. У том смислу потребно је изградити тк канализацију од постојеће тк канализације до планираног комплекса.

Планирану тк канализацију изградити у облику дистрибутивне тк канализације (ДТК) у коју ће се по потреби улачити бакарни односно оптички тк каблови. Капацитете ДТК прилагодити будућим потребама, повезивања на тк мрежу, објеката чија је изградња планирана овим и другим планским документима. До планираних објеката и нових корисника, у циљу једноставнијег решавања потреба за новим телефонским прикључцима, као и преласка на нове технологије у области телекомуникација, потребно је у оквиру границе плана обезбедити приступ свим планираним објектима путем ДТК. Приликом планирања ДТК за корисничке тк водове и водове кабловске телевизије планирати потпуну тк инсталацију примерену намени објекта.

Дубина рова за постављање тк канализације у тротоару је 1,1 m, а у коловозу 1,3 m. Планиране тк каблове положити кроз тк канализацију.

На местима где су постојећи тк каблови угрожени, изградњом планираних објеката, изместити их на безбедно место.

Грејање

Постојећи топлотни извори су релативно удаљени од предметне локације те не постоји ни један вид централизованог снабдевања топлотном енергијом и природним гасом.

Планирана топоводна и гасоводна мрежа према „ПДР саобраћајнице Сланачки пут са припадајућом инфраструктуром од Роспи ћуприје до гробља Лешће” („Службени лист града Београда”, број 38/11), а која се налази у границама предметног плана је транзитног карактера. Прикључење потрошача који гравитирају саобраћајници 1 (прилаз гробљу) на топоводну или гасоводну мрежу биће дефинисано изразом посебне планске документације.

Процена потрошње топлотне енергије за пратеће садржаје гробља износи $Q=410$ KW. Како се ради о релативно малом топлотном конзуму све површине грејати коришћењем индивидуалних извора енергије (ел. енергија, лако течено гориво и др.)

Б.2.3. Услови за јавне зелене површине

Услови за јавне зелене површине

Јавне зелене површине ван комплекса гробља Лешће 2 чине:

1. заштитно зеленило,
2. зеленило и дрвореди у регулацији улице.

Заштитно зеленило се налази између регулације (јужне) саобраћајнице 1 и границе плана, на падини ка постојећем индивидуалном становању уз Сланачки пут. У функцији су заштитно изолационог појаса ван ограђеног комплекса гробља, на терену са већим нагибом, па избор вегетације треба прилагодити условима средине.

Услови за зеленило и дрвореди у регулацији улица приказани су у поглављу Б.2.1 Јавне саобраћајне површине и градски саобраћај.

Б.3 Услови за уређење и изградњу комплекса гробља

- Комплекс гробља површине око 18,0ha оградити оградом минималне висине 2,0m.

- Минимално 50% дужине обима комплекса оградити зиданом оградом од опекарских елемената у пуној висини (мин 2m).

- Ограда треба да онемогући неконтролисани улазак животиња у комплекс.

- Планирано је осам контролисаних улаза/излаза у комплекс – капија (три капије за колски саобраћај – две за службена возила – капије бр. 3 и 4, једна за комунално возило капије бр. 5 и пет за пешаке – капије бр. 1, 2, 6, 7 и 8), при чему је могуће да се и на капијама за пешаке (осим капије бр. 2) одвија колски саобраћај.

- Главна улазна капија је пешачка и налази се на јужном делу комплекса, (капија бр. 2) између административно-комеморативног објекта и објекта са локалима, репрезентативног је карактера са израженим архитектонским елементима, усклађена са планираним објектима и оградом.

- Ограда комплекса у зони приступног трга – главног пешачког улаза, на регулационој линији саобраћајнице 1 је транспарентна и репрезентативна.

- Планирано је да осим капије бр. 2. све остале, буду димензија, тако да обезбеде пролаз противпожарног возила.

Б.3.1 Услови за саобраћај у комплексу гробља

Приступни трг

Приступни трг је у зони главног пешачког улаза (улаз 2), непосредном контакту прилазне (јужне) саобраћајнице 1, аутобуског стајалишта ЈПП-а и такси стајалишта.

Трг се налази између ограде комплекса и главне капије и између објеката административно-комеморативног и локала, површине 1.105m².

Планира се попличавање каменим и бетонским плочама, различитим од завршне обраде тротоара.

Трг за испраћај

У продужетку приступног трга, испред капела и цркве је трг за испраћај, површине око 1.465m². Претставља свечани простор за окупљање приликом испраћаја покојника.

Трг је омеђен главним алејама, са којих се приступа површинама за сахрањивање.

Трг је колонидама повезан са административно-комеморативним објектом. Такође је делимично наткривен настрешницом испред капела (ширине око 7,5m).

Планира се попличавање каменим и бетонским плочама.

Интерне комуникације у комплексу гробља

Колско-пешачке стазе унутар комплекса и платои су планирани у функцији будућих садржаја, а према могућим саобраћајно техничким елементима и нивелацији терена.

Систем интерних комуникација планира се као јединствена функционална целина састављена од:

- главних саобраћајница – Алеја (7,0m)
- стаза за испраћај – Нова (5,0m)
- приступних стаза уз гробна поља – стаза (3,0m)

Планирана мрежа има углавном ортогоналну шему, односно радијалну по ободу, што омогућава бољу организацију парцела.

Алеје садрже коловоз ширине 7,0m и обострано зелене траке ширине 2,5m са дрворедима и ниским зеленилом. Воде од од трга за испраћај ка површинама за сахрањивање и чине централни мотив и окосницу просторне организације гробља.

Алеја 1 је директно прикључена на Саобраћајницу 1 (Главни службени улаз/излаз), а остале алеје су преко мреже ширих стаза (Нова) усмерене ка споредним улазима (службени и пешачки) у гробље где се предвиђају везе са ободним саобраћајницама 1 и 2.

На алеје се надовезује мрежа стаза за испраћај ширине 5,0m која омогућава рационално коришћење земљишта, тражену орјентацију гробних места и лаку орјентацију по-сетилаца. Делови стаза који периферно дефинишу површине за сахрањивање предвиђени су са лучним трасама ради лакшег кретања и примеренијег уклапања у околину. Изузетак је део саобраћајнице Нова 3, од Алеје 6 до прикључка на саобраћајницу 1, који се планира ширине мин. 6,0m како би се остварио двосмерни саобраћај.

У систем алеја и стаза за испраћај инерполован је систем стаза ширине 3,0m које површине парцела рашчлањују на мање површине за сахрањивање и зеленило.

Мрежа интерних комуникација рашчлањује простор претежно на квадратне површине приближних просечних димензија 41,5'41,5m и лучне (четврт кружнице) полупречника око 55m. Све ове површине рашчлањене су пешачким стазама на мање делове намењене сахрањивању и парковском уређењу (ради оплемењивања амбијента и ублажавања дејства доминантног југоисточног ветра зими, односно претераног осунчавања лети). У исту ветру планирају се и дрвореди дуж стаза за испраћај, које уоквирују ове површине.

На пресецима саобраћајница ширине 5,0 и 7,0m планирају се полупречници кривине мин. 7,0m ради неометаног кретања гробљанских комуналних возила (куке, пресе и цистерне).

Планирани подужни нагиб колско-пешачких стаза углавном су до 12%.

Изузеци су стазе 10, 19 и стаза 20. Нагиб нивелете стазе 10 и 19 је око 14%. Нагиб нивелете стазе 20 је око 17%.

Сви елементи ситуационог, нивелационог регулационог решења интерних саобраћајних површина приказани су у графичком прилогу бр. 2.1 и 2.2 „Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима” у размери 1:1.000.

Одводњавање интерних саобраћајних површина решавати гравитационим отицањем површинских вода, преко сливника, у затворени систем кишне канализације.

Нивелационо решење интерних саобраћајних површина урадити уз услов уклапања у Саобраћајницу 1 и Саобраћајницу 2 на које се ослања и саобраћајно прикључује комплекс гробља Лешће 2.

Све елементе попречног профила интерних саобраћајних површина који се функционално разликују раздвојити нивелационо.

У даљој разради техничке документације коловозну конструкцију интерних саобраћајних површина одредити према инжењерско-геолошким карактеристикама тла и очекиваном саобраћајном оптерећењу. Пешачке стазе се планирају од бетонских плоча.

Нивелацију колско-пешачких стаза тачно дефинисати приликом израде пројектне документације, тј. преиспитати у фази израде пројектне документације и по потреби кориговати.

Унутар комплекса планира се обликовање терена:

– за гробне парцеле, између планираних интерних саобраћајница.

– за појас заштитног зеленила, (између ограде комплекса и планираних интерних саобраћајница), нагиба блажег од 1:5.

У појасу заштитног зеленила планира се стаза ширине мин 1,5m дуж колумбаријума у огради комплекса, како је приказано на графичком прилогу бр. 3.1. Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко-геодетским елементима. Тачна позиција колумбаријума и стаза за приступ биће дефинисана израдом техничке документације.

Паркинг простор

У оквиру комплекса гробља планира се простор за паркирање службених возила и возила запослених (у ЈКП Погребне услуге, у парохијском дому и у објекту са локалима у функцији гробља).

Дуж Алеје 6 планира се до 24pm за подужно паркирање за возила запослених и за службена возила администрације. Простор у функцији паркирања се планира ширине 3,0m, од чега је 2,5m за паркирање возила и 0,5m за пешаке који излазе из возила на страни до зелене површине.

Паркинг осенчити одговарајућом врстом дрвећа.

У економском делу комплекса (Е) у планира се паркирање у објекту за погребна возила и гробљанска комунална возила (куке, пресе, цистерне,...).

Б.3.2 Услови за зелене површине

Зеленило гробља има у основи декоративно-естетску функцију, али истовремено је значајан фактор у формирању микроклиме самог комплекса и околине. Његова функција у остваривању микроклиматских услова јесте првенствено у заштити комплекса гробља од неповољних услова средине, пре свега удара ветра, али и у заштити околине од могућих негативних утицаја самог комплекса – оцеђивање атмосферских вода кроз тле.

Зеленило гробља треба да има умирујући ефекат на посетиоце, и планирано је као специфичан вид зелене површине.

Зелене површине у оквиру комплекса гробља Лешће чине:

1. заштитно изолациони појас,
2. зеленило главних тргова и објеката,
3. зеленило на парцелама,
4. линеарно зеленило алеја.

Укупно процентуално учешће зелених површина у оквиру комплекса, са заштитно изолационим појасом не сме бити мање од 30 % од укупне површине комплекса. У процентат озелењавања не улазе озелењена паркинг места.

На предметној локацији нема вредне вегетације која би се штитила и укључила у решење зелених површина комплекса гробља.

Сва паркинг места планирана у оквиру комплекса планирају се од затрављених растер елемената и озелењени их високим дрворедним садницама лишћарских врста погодним за ову намену.

Око самог комплекса планира се изградња заштитне ограде, која ће уједно бити и место за формирање колумбаријума. Приликом озелењавања посебну пажњу посветити избору биљних врста, које су прилагођене условима средине (ниво подземних вода, правци доминантних ветрова, педолошки састав, итд...). Избегавати врсте које су се показале као неотпорне према ударима ветрова, као што су *Acer dasycarpum*, *Catalpa bignonioides*, *Chamaecyparis* sp., *Juniperus virginiana* 'Skyrocket'...

Потенциране су врсте које су према датим условима средине издржљиве, као што су борови (*Pinus nigra*, *P. silvestris*, *P. Strobus*), брезе, липа (али само за садњу у заштитно изолационом појасу, због изразито развијеног корена), оскоруша, храстови, тује и друге врсте већ наведене.

Након усвајања планске документације урадити пројекат уређења и озелењавања зелених и слободних површина на геодетској подлози, са усклађеним положајем планираних подземних инсталација. Саставни део Пројекта уређења треба да чине пројекти одводњавања атмосферских вода као и решење хидрантске мреже, и система за заливање зелених површина.

Заштитно-изолациони појас поставља се на ободу комплекса, и минималне је ширине 20 m – 25 m од унутрашње границе комплекса, а формира се уз саму ограду комплекса.

Изолационо зеленило чини високо дрвеће листопадних и четинарских врста, са већим учешћем четинарских врста (однос четинарских и листопадних врста треба да је 60%:40%), како би његова функција у заштити од неповољних услова средине била омогућена и у зимском периоду. Просторни распоред вегетације прилагодити конфигурацији терена.

У даљој разради техничке документације формирање самог појаса пројектовати тако да се саднице саде на минималном одстојању од 5 m, а максималном од 10 m, уз иста одстојања између редова. Саднице поставити у тако формиране редове, уз наизменичну садњу.

За формирање заштитно изолационог појаса користити врсте као што су *Pinus nigra*, *Cedrus atlantica*, *C. Deodara*, *Douglasia* sp., *Quercus* sp., *Acer pseudoplatanus*, *Platanus* sp., *Betula* sp., и друге.

Планирано је до 30% површина заштитно изолационог појаса (између стабала) за формирање розаријума и пешачких стаза до колумбаријума.

Розаријуме формирати тако да укупан број стабала предвиђен за заштитно изолациони појас остане исти. Розаријуми са пратећим стазама се постављају између стабала. Површине око розаријума уредити стилски као парковске површине, колико то омогућава положај истих испод стабала, али тако да основна функција ове површине остане ненарушена. Уз пешачке стазе у близини розаријума предвидети места за постављање клупа.

Заштитно изолациони појас	Површина (m ²) орјентационо	Заступљеност у комплексу гробља (%)
Зел 1	3545	1.89
Зел 2	3155	1.84
Зел 3	1555	0.92
Зел 4	1295	0.71
Зел 5	3425	1.91
Зел 6	3500	1.79
Зел 7	5000	2.8
Зел 8	6400	3.56
Зел 9	4340	2.43
Зел 10	2352	1.56
УКУПНО	34567 m ²	19.20%

Заштитно изолациони појас, који је нагиба блажег од 1:5 у даљој разради техничке документације могуће је обликовати и каскадно, потпорним зидовима максималне висине 1,0m у складу са функционално – естетским захтевима (розаријума, колумбаријума, пешачким комуникацијама, условима високог дрвећа) као и условима гравитационог одвођења вода.

Зелене површине главних тргова (трг за испраћај, приступни трг) планирају се као репрезентативне зелене површине, уз коришћење листопадних и четинарских врста дрвећа и жбуња, као и цветних врста.

Трг испред капела је од чврстог материјала, поплочан каменим плочама, са могућношћу формирања заклона од сунца за посетиоце, који је интегрални део у складу са архитектонским стилем капела. Планирају се места за седење.

Простор око цркве (црквена порта) је уређен у виду репрезентативног зеленила, прилагођеног тој намени.

Западно од црквене порте предвиђен је главни трг, уређен као свечани трг, са елементима зеленила и застртих површина, уз пратећи мобилијар.

Планира се високо лишћарско и четинарско дрвеће, као и жбунасте врсте – планира се веће учешће четинарских врста. Стилски ускладити решење са планираним решењем црквене порте, приступног трга и уопште целог комплекса.

Пратећи мобилијар чине елементи за седење, канте за отпатке, а у овом делу планирају се и елементи везани за водене површине, скулптуре и сл.

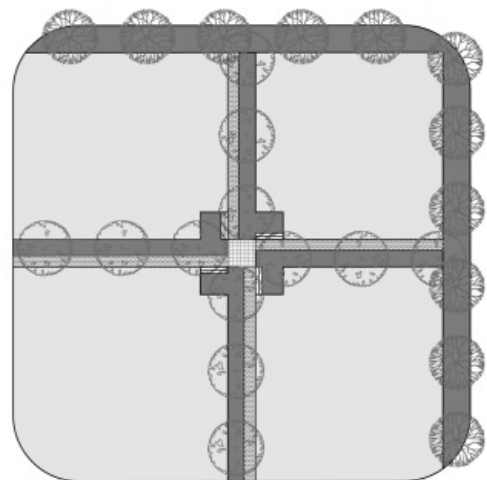
Зелене површине парцела су планиране тако да се омогућавају одстојања стабла од минимално 1,5m до гробних места. Зелене површине унутар ортогоналних парцела су планиране као што је приказано на графичком прилогу, а овако оформљене зелене површине су уређене тако да:

– се у зеленој траци ширине 2,5 m формира дрворед у ширини траке од 1,5 m, а осталих 1m чини шетна стаза.

– Централни део парцеле заузима зелена површина минималних димензија 7,5 x 7,5 m. Планира се постављање клупа за седење, канта за отпатке. У овом делу зелене површине формирани су засади жбунасте вегетације листопадних и четинарских врста. (нпр. *Chaenomeles japonica*, *Berberis* sp., *Forsythia* sp., *Juniperus horizontalis*, *Pinus mugo*,...)

– Завршну обраду свих застртих површина у оквиру ових површина парцела чине камене плоче.

Предлог уређења ортогоналне парцеле



Процентуално учешће зелених површина у оквиру гробних поља – парцела, без обзира на њихов облик (ортогонална или поља неправилног облика) није мањи од 12%. Планирају се врсте које имају јаку срчаницу, а немају широк и плитак корен.

Унутар самих парцела фаворизују се лишћарске и четинарске врсте средњег и мањег пораста, али већином четинарске, ради лакшег одржавања. На шаркама се планирају засади шибља које добро везује тле, како не би дошло до испирања.

Уређење ових зелених површина међу различитим парцелама може бити различито у избору врста, као и у обликовном приступу, али стилски међусобно усклађено.

Планирају се дрвореди дуж стаза, при чему су могуће врсте које су мањег пораста, као што су *Robinia pseudoacacia* 'Decaisneana', *Cercis Canadensis*, *Acer campestre*, *A. platanoides* 'Globosum', *Crataegus crus – galli*, *Sorbus domestica*, *Liquidambar styraciflua*...

За дрвореде се планирају различите врсте дрворедних садница, како би се избегла монотонија, а за озелењавање централног простора користе се покривачи тла и жбунасте врсте.

Између самих гробних места фомирани су жбунасти засади или цветни засади, а у парцелама неправилног облика, може се садити и високо дрвеће у оним деловима парцеле које се не могу искористити за формирање гробних места.

Линеарно зеленило алеја поставља се у виду обостраних дрвореда, у баштице минималне ширине 2,5 m.

Планирају се лишћарске и четинарске врсте које одликује декоративност хабитуса и прилагођеност условима средине. Пожељно је да се у алејама нађу различите врсте дрвећа, како би се избегла монотонија.

Планирају се врсте лишћара и четинара које немају изражено развијен коренов систем, како не би дошло до подизања застора стаза или споменика. Стабла ниског и средњег пораста су планирана минимално 1,5 m удаљена од околних стаза и гробних места, а изражено високе врсте се планирају на већим удаљењима.

Процентуално учешће зелених површина у оквиру парцела, без обзира на њихов облик (ортогонална или поља неправилног облика) не сме бити мање од 12 %.

Зелене површине у комплексу гробља

Назив	Површина оријентационо (m ²)	Процентуална заступљеност (%)
Заштитно изолациони појас	34567	
Зеленило главних тргова и објеката	3520	
Зеленило на парцели	12355	
Линеарно зеленило алеја	5500	
УКУПНО	55942	31.1%

Б.3.3. Услови уређења површина за сахрањивање

– Површине за сахрањивање се састоје од гробова у низу – редовна гробна места, гробница IV реда (IV/2), розаријума и колумбаријума.

Површине за сахрањивање	Бруто површине (m ²)
Гробови у низу-редовна гробна места	до 5,5
Гробнице:	
– IV реда	до 8,5
– IV /2 реда (двојна-породична)	до 11,7
Розаријуми	до 1,2
колумбаријуми	до 0,4

Нумерички показатељи комплекса гробља – Површине за сахрањивање

Гробна парцела		Површина за сахрањивање оријентационо					Зеленило на парцели (m ²)		
Бр.	Површина (m ²)	Оријентациона површина за сахрањивање			Оријентациони број		укупно	Линеатно алеја	На парцели
		укупно	Гробови у низу	гробнице	Гробова у низу	гробница			
1	260	260	260	-	52	-	*	-	*
2	968	880	880	-	176	-	88	88	*
3	1363	1220	1200	-	240	-	163	79	84
4	2120	1866	1866	-	373	-	254	-	254
5	3072	2704	2704	-	540	-	368	-	368
6	2628	2313	2313	-	463	-	315	-	315
7	1960	1725	1725	-	345	-	235	-	235
8	1410	1241	1241	-	248	-	169	82	87
9	1567	1379	1379	-	275	-	188	84	104
10	2754	2155	1825	330	365	-	599	303	296
11	1388	1222	1222	-	244	-	166	82	84
12	1685	1483	1483	-	297	-	202	-	202
13	1827	1608	1608	-	322	-	219	-	219
14	1691	1465	1465	-	293	-	226	-	226
15	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
16	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
17	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
18	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211

– у границама комплекса планирано око 15.000 гробних места за редовне сахране и до 1.000 гробница, око 8.000 касета розаријума и око 3.000 касета колумбаријума.

– Ради поштовања верских обичаја планирају се парцеле у правцу исток-запад (могућност одступања до 25°) са обележјем код главе на западу.

– Сваком гробном месту је обезбеђен пешачки прилаз са најмање три стране минималне ширине 0,60m

– Обезбеђено је да свако гробно место буде максимално 20m удаљено од колског прилаза (главне алеје или колске стазе).

– Пешачке приступне стазе до розаријума и колумбаријума у заштитно изолационом појасу планиране су максималне ширине 1,5m од камених плоча.

– Површине за сахрањивање (у даљој разаради техничке документације) обликовати и каскадно, потпорним зидовима максималне висине 0,75m, на парцелама између дефинисаних алеја, нових улица и стаза (у комплексу гробља), где су нагиби ових комуникација преко 5%.

Гробови у низу

Гробно место је уређени, омеђени простор за сахрањивање преминулог, бруто површине око 5,5m².

Ова површина подразумева гробно место димензија око 1,10 ширине и 2,30m дужине са ширином пешачких стаза између гробова од 0,60-0,80m и између редова 0,80-1,0m. Ширина пешачке стазе према зеленим површинама је минимално 0,60m.

Гробно место је оивичено зидићем до 0,25m ширине и максимално 0,20m висине од коте пешачке стазе.

Финална обрада гробног места је поклопна камена (мермерна, гранитна) плоча на парпету висине максимално 0,15m од коте пешачке стазе, слој ризле (ситније гранулације) или трава са цветним засадом.

Спомен обележје се планира на западној страни (код главе преминулог), а у габариту гробног места, висине максимално 1,5m од нивелете зидића, односно површине плоче. Спомен обележје је правоугаоног облика или у облику крста.

Гробна парцела		Површина за сахрањивање оријентационо					Зеленило на парцели (m ²)		
Бр.	Површина (m ²)	Оријентациона површина за сахрањивање			Оријентациони број		укупно	Линеатно алеја	На парцели
		укупно	Гробови у низу	гробнице	Гробова у низу	гробница			
19	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
20	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
21	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
22	1707	1503	1503	-	300	-	204	143	61
23	2754	2155	1825	330	365	30	599	303	296
24	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
25	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
26	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
27	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
28	1629	1243	853	390	170	35	386	177	209
29	1784	1457	1205	252	241	23	327	100	227
30	1610	1313	1100	213	220	19	297	82	215
31	1629	1243	853	390	170	35	386	177	209
32	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
33	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
34	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
35	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
36	1339	1179	1179	-	235	-	160	118	42
37	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
38	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
39	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
40	1691	1300	900	400	180	36	391	180	211
41	1629	1243	853	390	170	35	386	177	209
42	1462	1176	970	206	194	18	286	80	206
43	1202	1001	1001	-	200	-	201	-	201
44	1629	1318	1090	230	218	20	311	91	220
45	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
46	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
47	1691	1380	1150	230	230	21	311	91	220
48	1691	1465	1465	-	293	-	226	-	226
49	1204	1060	1060	-	212	-	144	-	144
50	899	792	792	-	158	-	107	-	107
51	1092	961	961	-	192	-	131	-	131
52	1699	1496	1496	-	299	-	203	-	203
53	1833	1613	1613	-	323	-	220	-	220
54	2545	2240	2240	-	448	-	305	-	305
55	1591	1401	1401	-	280	-	190	94	96
56	2754	2155	1825	330	365	30	599	303	296
57	1591	1401	1401	-	280	-	190	94	96
58	2588	2278	2278	-	455	-	310	-	310
59	1170	1030	1030	-	206	-	140	66	74
60	1231	1084	1084	-	217	-	147	66	81
укупно	103955	86100	74985	11115	15040	1012	17855	5500	12355

*) Напомена: Површина парцела садржи површине за сахрањивање, зеленило уз алеје и зелене површине парцела

**) Напомена: приказани оријентациони број гробних места подразумева површину 5m² за гробно место.

***) Напомена приказани оријентациони број гробница подразумева површину 11m² за двојну породичну гробницу.

Гробнице

Планираје се гробнице (IV реда) бруто површине 8,5m² и углавном двојне-породичне гробнице (IV/2 реда) са по два гробна места са бруто површином око 11,7 m², при чему ова површина подразумева две гробнице димензија око 2x 1,25 x 2,75m са ширином пешачких стаза 0,80m (максимално 1,0m) између гробница.

Ширина пешачке стазе према зеленим површинама је минимално 0,60m.

Гробнице се налазе у блоковима дуж алеја у два реда, при чему се превасходно планирају двојне-породичне гробнице.

Планира се поклопна камена (мермерна, гранитна) плоча на парпету висине максимално 0,15m од коте пешачке стазе.

Спомен обележје се планира на западној страни (код главе преминулог), а у габариту гробног места, висине максимално 1,5m од нивелете поклопне плоче. Спомен обележје је правоугаоног облика или у облику крста.

Розаријуми

Розаријум су појединачни гробови за урне груписани у мање ансамбле од 4 до 8, максимално 12 у целини.

Гробно место за урну са поклопном плочом је бруто површине 1,2m², при чему је гробно место 0,5x0,5m, размак између гробова 0,7m и приступну стазу 1,0m.

Розаријуми су планирани у заштитно изолационом појасу између стабала.

Колумбаријум

Колумбаријум чине више касета за урне у зиду.

50% оградe комплекса је уједно и колумбаријум са прилазом из ограђеног простора.

Прилаз колумбаријуму омогућен је пешачком стазом минималне ширине 1,5m, чији је оријентациони положај приказан на графичком прилогу бр. 3.1. Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко-геодетским елементима

Положај касета није на висини вишој од 1,5m у односу на приступну пешачку стазу.

На местима где се су колумбаријуми планирају се проширења са клупама за посетиоце.

Простор око колумбаријума визуелно и функционално је одвојен од заштитно изолационог појаса.

Стазе које воде до колумбаријума планирају се између стабала заштитног појаса, а завршна обрада су камене плоче.

Назив	Површина оријентационо (m ²)	Процентуална заступљеност у комплексу гробља (%)
Гробови у низу	74985	
гробнице	11115	
розаријум	до 9 600	
колумбаријум	1200	
УКУПНО	96900	54%

В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ У КОМПЛЕКСУ ГРОБЉА

Општа правила

Сви објекти у комплексу су у функцији гробља. Својим положајем у комплексу омогућавају логичну, функционалну шему кретања у процесу одвијања основне намене.

Планирано је да приземље (свих објеката) буде на коти минимално 15cm вишој у односу на коту трга, алеје или стазе са које се приступа.

Административно-комеморативни објекат

Објекат је намењен административним пословима ЈКП Погребне услуге. У приземљу објекта поред улазног хола, канцеларија и санитарног чвора за запослене, налази се и санитарни чвор за посетиоце (приступ са трга). На спрату су канцеларије за запослене.

Административни објекат је планиран у зони главног пешачког и главног колског улаза, БРГП до 300m².

Положај административног објекта је у зони главног пешачког улаза максималне површине под објектом 200 m² (односно димензија око 20x10m). Приземље је на коти минимално 15cm од коте приступног трга.

Спратност објекта је П+1, при чему је максимална висина слемена 8,0m. Могуће је да грађевинска линија приземља буде повучена до 2m у односу на грађевинску линију спрата, тако да се формира колонада у приземљу.

Архитектура објекта је примерена основној намени и у складу са архитектуром главног пешачког улаза и оградом комплекса. Улаз у објекат је наглашен.

Накривеном колонадом ширине око 3,0m повезан је административни објекат са капелама и тргом за испраћаје.

Православни храм са парохијским домом

Православни храм са парохијским домом планира се у порти (површине око 1.809m²), са северне стране трга за испраћај.

Планира се православни храм са уписаним крстом и триконхосом у основи и куполом изнад наоса (могуће и петокуполна црква), максималне БРГП 285m².

Улаз у храм је са трга за испраћај и апсидом – олтарским простором на источној страни објекта.

Планира се парохијски дом (црквени дом) БРГП око 170m², спратности до П+1.

Планирани садржаји овог објекта су: канцеларије за свештенике и сала за комеморативна окупљања, са чајном кухињом, магацином и припадајућим комуникацијама.

Положај парохијског дома је у близини раскрснице алеја 1 и 3.

Могуће је да грађевинска линија приземља парохијског дома буде повучена до 2 m у односу на грађевинску линију спрата како би се формирао трем.

Капеле

Капела је зидани објекат оријентације запад-исток (улазом са запада и апсидом на истоку), димензија око 5,0x6,0m и спратности П (приземље).

Планирано је пет капела у смакнутом низу, површине до 170m².

Капеле се планирају у источном делу трга за испраћај и улазом са трга.

Положај капела уз Алеју 1, између административног објекта и православног храма.

Са источне стране капеле омогућава се прилаз службеном – погребном возилу.

Капела је објекат од опекарских елемената засвођене таванице, минималне висине (слемена) 3,5, максималне 6,0m, површине око 30m².

Испред капела планира се трем дубине до 7,5m, наткривен делимично транспарентним материјалом, који је наставак колонаде од административно комеморативног објекта.

Економски објекат

Економски објекат је планиран са просторијама за раднике гробља, са санитарним блоком и тушевицама, радионицама и гаражом за погребна возила, БРГП до 500m².

Објекат је спратности П (приземље), од чврстог материјала и улазом са Нове 6, која је у том делу проширена.

Налази се уз ограду у југоисточном делу комплекса у близини службеног колског улаза – капија бр. 4 и комуналног улаза са (источне) Саобраћајнице 2 (улаз 5).

Делатности у функцији гробља – Објекат са локалима

Објекат са локалима за продају садржаја неопходних за функционисање основне намене гробља, локали за продају свећа, цвећа, погребне опреме и каменорезачких производа, БРГП око 430m².

Објекат се налази у зони главног пешачког улаза, уз ограду у комплексу гробља.

Улаз у локале је са приступног трга.

Број локала је минимално 15 и максимално 30.

Планирана спратност објекта је приземље са јединственом косом кровном равни чији је нагиб ка главној фасади. Максимална висина слемена је 6,0m.

Могуће је планирати атику, али се она мора реализовати јединствено, за цео објекат.

Архитектура и архитектонска обрада је у складу са изгледом и обрадом осталих објеката у комплексу.

Не планирају се отвори на зиду објекта који је оријентисан ка унутрашњости комплекса гробља.

Након изградње објекта не дозвољава се промена у габариту и волумену објекта.

Чесме – фонтане

У комплексу гробља је планирано 12 чесама (1 чесма на око 1,5ha површине комплекса).

Радови на уређивању јавног земљишта у границама плана		Мере	Јед. мере	Реконструкција	ново	Укупна количина	дин 23.03.2011.		
комплекс гробља	9	Земљиште за изузимање	површине	m ²		181,000	181,000	282,360,000	
	10	Електроенергетска мрежа и објекти (укупно)						43,160,000	
		надземни кабл 10kV		m	125	0	125	780,000	
		ен. кабл 1kV		m		6,500		37,180,000	
		ТС 10/0.4 kV	капацитет 1.000 kVA	број		1	1	5,200,000	
	11	Зелене површине	површине	m ²		55,942	55,942	116,359,360	
	12	Саобраћајне површине (укупно)						273,251,170	
		интерне саобраћајнице	површине	m ²		31,740	31,740	264,076,800	
		трг за испраћај	површине	m ²		1,415	1,415	5,150,600	
		приступни трг	површине	m ²		1,105	1,105	4,022,200	
		паркинг	површине	m ²		432	432	1,572,480	
	13	Објекти у комплексу	површине	m ²				155,168,000	
		Административни објекат	површине	m ²		300	300	20,280,000	
		Православни храм	површине	m ²		255	255	39,780,000	
		Парохијски дом	површине	m ²		200	200	14,560,000	
		Капеле	површине	m ²		170	170	17,680,000	
		Економски објекат	површине	m ²		500	500	33,800,000	
		делатности у функцији гробља – објекат са локалима	површине	m ²		430	430	29,068,000	
	14	Комунални објекти						5,408,000	
		резервоар	површине	m ²		100	100	4,160,000	
		сабирно место за смеће	површине	m ²		400	400	1,248,000	
	15	Земљани радови (укупно)						387,132,304	
		ископ		m ³			284,195	147,781,400	
		насипање		m ³			357,568	185,935,360	
		довоз		m ³			73,373	53,415,544	
	Трошкови (површине јавне намене)								543,857,600
	Трошкови (комплекс гробља)								875,706,530
Трошкови (земљани радови)								387,132,304	
ТРОШКОВИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ (УКУПНО):								1,806,696,434	

Оријентациони економски приказ планираних јавних радова и садржаја. Финансирање планираних радова на уређењу земљишта за јавне намене вршиће се из буџета средстава Скупштине града

В.2. Урбанистичке опште и посебне мере заштите

Услови и мере заштите животне средине

За предметни план урађен је Извештај о стратешкој процени утицаја на основу Решења о приступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације гробља Лешће 2 са приступним саобраћајницама, општина Палилула (бр. IX– 03-350.14-5/2009 од 29. 01. 2010. године).

Мере заштите животне средине, које су извештајем и планом дефинисане морају се поштовати током свих фаза у процесу спровођења плана:

- све привремене објекте (градилишне контејнере) поставити на уређеном (бетонираном) делу и прикључити их на инсталације комуналне инфраструктуре или користити постојеће објекте на гробљу;

- грађевински или други материјал који настане у току изградње објеката, сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање отпадом;

- снабдевање течним горивом грађевинске механизације не може се вршити на градилишту;

- у случају хаварије возила на градилишту и просипања течних горива (нафте и деривата нафте) санацију земљишта

одмах извршити ископом контаминиране земље и одвозом на за то одређену депонију;

- рад грађевинске механизације, посебно оне која ствара буку, обуставити за време верских обреда, опроштаја са покојником и сахране;

- уколико се приликом извођења грађевинских радова најбе на археолошке остатке, или локалитете са геолошко-палеонтолошким или минералогско-петролошким објектима, за које се предпоставља да има својство природног добра, или вреднија/ретка или угрожена стабла и заштићени примерци флоре, све радове треба обуставити и обавестити надлежне заводе за заштиту;

- планиране објекте пројектовати, изградити и користити у складу са свим важећим законским и техничким нормативима и стандардима прописаним за ту врсту и намену објеката;

- дубину сахрањивања одредити на основу резултата хидрогеолошких истраживања; дубина гробног места мора бити најмање 1m изнад максималних нивоа подземне воде; у оним деловима где је максимални ниво подземних вода плићи од три метра не могу се вршити класична сахрањивања већ их треба користити за неке друге видове сахрањивања (розаријум, колумбаријум..);

- након детаљних хидрогеолошких, хемијских и биолошких испитивања предметног простора, као и положаја

копаних бунара у односу на контаминирану зону терена, односно подземних вода, утврдити квалитет, количину и могућност коришћења воде из бунара у техничке сврхе (за ливање зелених површина и поплочаних стаза);

- обавезна је израда пројекта озелењавања и уређења комплекса гробља;

- оградити комплекс гробља; формирати заштитно зеленило уз границу комплекса у циљу визуелног раздвајања предметног простора од садржаја у окружењу;

- обезбедити заступљеност и листопадних и четинарских врста, у оквиру заштитног зеленила, како би оно било у функцији преко целе године;

- одржавати зелене и све површине гробља тако да задовољавају њихове основне намене;

- забрањена је изградња „објеката” на гробним местима мимо одобрених габарита, односно површине;

- обезбедити прикупљање атмосферских вода са гробних места, свих приступних, манипулативних и саобраћајних површина и њихово контролисано одвођење у реципијент;

- обезбедити контролисани прихват зауљене атмосферске воде са свих саобраћајница, манипулативних површина и паркинга, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у реципијент; чишћење сепаратора и уклањање отпадног талога организовати искључиво преко овлашћеног правног лица;

- изградити интерну канализацију за сакупљање и одвођење санитарних и других отпадних вода са прикључком на најближи колектор градске фекалне канализације;

- обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера за сакупљање комуналног и другог отпада;

- обезбедити прикупљање и поступање са отпадним материјама (комунални отпад, биоразградиви отпад, рециклабилни отпад-папир, стакло, лименке, ПВЦ боце, остаци вештачког цвећа), у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области и/или плановима управљања отпадом;

- инвеститор је уобавези да пре почетка обављања делатности обезбеди прописане опште и посебне санитарне услове у складу са Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 125/04) и Правилником о општим санитарним условима које морају да испуне објекти који подлежу санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 47/06);

- успоставити ефикасан мониторинг и контролу стања и квалитета подземних вода и земљишта у циљу повећане еколошке сигурности;

- урадити правилник рада гробља у којем треба прецизирати радне обавезе у случају удеса, као што су велика смртност епидемијских размера, пожар, изузетно ниске температуре, енормно велике снежне падавине и сл.;

- урадити план за случај удеса који мора садржати: начин утврђивања и препознавања удеса, задужења и одговорност свих запослених у случају удеса, име, презиме и функцију одговорног за санацију удеса, метод и процедуру обавештавања запослених, процедуру евакуације запослених;

- урадити пројекат санације комплекса гробља у случају престанка рада. Пројектом санације прецизирати: начин одржавања објеката вредних са уметничког гледишта (кипови, бисте и др.), начин коришћења комплекса гробља (алеје и стазе сећања и сл.), мере заштите гробља од свих видова коришћења или од евентуалних непримерених намена.

Утврдити обавезу инвеститора да се пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе за изградњу објеката који подлежу процени утицаја на животну средину обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја објекта

на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).

Урбанистичке мере заштите од елементарних непогода

Објекти морају бити категорисани и реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 2/88 и 52/90).

Урбанистичке мере заштите од пожара

- Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 37/88 и 48/94).

- Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по притиску и протоку пројектује у складу са Правилником о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

- Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и урђење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95).

- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53/88 и 54/88 и „Службени лист СРЈ”, број 28/95), Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96) и Правилником о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90).

За предметни план су прибављени услови бр. 217-105/2010 од Управе за ванредне ситуације у у Београду.

Прилагођавање потребама одбране земље

Од Министарства одбране – Управе за инфраструктуру, прибављени су услови под Инт. бр. 13-2, без посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране.

Мере цивилне заштите

Сходно Закону о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 111/09) на предметном комплексу не планира се обавеза изградње склоништа.

В.3. Инжењерскогеолошки услови

Предметна локација налази се на десној долиној страни Дунава. Терен је нагиба до 15°, а локално и преко 20°. Падина је благо заталасана, што је последица савремених инжењерско геолошких процеса, пре свега спирања и јаружања уз Сланачки пут. Подноже падине је делом урбанизовано, нарочито уз Сланачки пут. Вршни делови предметне локације користе се као обрадиво земљиште. У деловима терена појављују се релативно плитка, тањираста и левкаста удубљења, које се, углавном, јављају хаотично и покривена су дебљим слојем квартарних творевина. Ангажована микролокација припада подручју кота 160 мнв – 250 мнв.

Сагледавајући овај простор геохронолошки може се рећи да су основне морфометријске форме завршене у току неогена. Мезоморфолошке целине су формиране неотектонском активношћу кроз квартар гравитационо делувилним, ерозионо-денудационим и ерозионо-поточним процесима, као и елоским навејавањем леса и колувијалним процесима при чему су настале савремене форме рељефа.

Основну геолошку грађу терена чине неогени седименти који су прекривени наслагама квартара. Неогени седименти представљени су лапорима и песковима бадена (M_2^2L и P). Ови седименти се у широј зони предметне локације налазе на неједначеној дубини, 1,6-8,0m, најчешће око 5-6m од површине терена, стим да у северном делу избијају на површини терена.

Квартарне насlage су представљене делувилални седиментима (Q_1dpg) појављују се као заглињене прашине (zpr) и прашинасто песковите глине (pgl). На предметном терену су дебљине 2,0–3,0m. и лесним седиментима (Q_2l-lz) дебљине до 5 m.

Рецентне творевине представљене насутим тлом (nt), немају континуално распрострањење, а резултат су антропогене делатности углавном по траси постојећих саобраћајница, дебљине су 0,5–1,0m и распланиране су на неприпремљеној подлози.

Делувилални и лесни седименти и у зависности од степена заглињености испољавају и променљиви степен водопропустљивости. У зависности од састава и типа порозности у појединим члановима овог комплекса може се формирати збијена издан слабе издашности. У конкретном случају су највећим делом засићени водом.

Лапори, глине и пескови бадена представљају практично водонепропусне средине сем у површинском делу где су испуцали и где су могуће локалне појаве дуж пукотина. У оквиру овог комплекса могуће је формирање издани подземне воде разбијеног типа у песковима.

Ниво подземне воде посматрано шире у односу на обухват плана варира од 2–10 m у зависности од литолошког састава. У кишном периоду у депресијама је могућа појава забарења.

На основу оваквих створених геоморфолошких и геолошких услова на предметном простору издвојена су три инжењерскогеолошка реона.

Рејон I. Захвата леву страну Сланачког пута. У простору гребена и насеља Лешће терен је нагиба око 5° . У зони гребена падина је нагиба око 15° и стихижном урбанизацијом задњих 5–7 година каскадно је засећена у 3–4 палтоа међусобно денивелисана за 2,5–7,0 m. До дубина 5–10 m, а локално на гребену и до 17 m, терен изграђују јаче до средње стишљиве лесне насlage местимично слабо осетљиве на допунско слегање при влажењу. У подлози су песковито-пешчарски седименти. Ниво подземне воде је на дубини до 15,0 m. Терен је у природним условима стабилан. Засеци у лесу формирани задњих година показују мања одроњавања и осипања.

Проблематика урбанизације у овом рејону везана је за прилагођавање садржаја јаче стишљивом лесном подтлу а у зони гребена и стрмом нагибу падине. Засецање је изведено у лесу, нису обликовани на трајно стабилан слободно формиран нагиб. На вишим платоима изграђени су објекти непосредно уз сам необезбеђене отсек. Током времена услед утицаја атмосферилуја, заливања траве из дворишта, цеђења отпадних вода из сенгрупа угрозиће се стабилност вертикалних засека. За обезбеђење трајне стабилности комунална инфраструктура, трасе водовода и канализације треба да су удаљени минимум за једну висину засека од нижег платоа.

Блокови парцела у којима су планирана сахрањивања а припадају овом реону су: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 5.0, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4 и део 15.1 (а све у складу са прилогом бр. 10.1 инжењерскогеолошка категоризација терена). Услови сахрањивања су повољни јер ниво подземне воде је регистрован на дубини од око 15,0 m.

Реон II. Захвата северозападни део терена. Овом реону налази се и простор који је релативно благог ($3-5^\circ$) и континуалног нагиба осим у југоисточном делу реона где је нагиб стрмији и где услед не адекватног засецања може доћи

до појаве одрона (на инжењерскогеолошкој реонизацији представљен као умирено клизиште). Терен је изграђен од лесних наслага и делувилалних глина. У подлози су песковито-лапоровити и песковито-пешчарски седименти. Ниво подземне воде је на дубини од 5 до 8 m. Терен је у природним условима стабилан.

Блокови парцела у којима су планирана сахрањивања а припадају овом реону су: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.1, 2.4, 7.1, 7.3, 7.4, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 9.0, 10.2, 10.3, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 12.1, 12.4, 18.1, 18.2 док блокови парцела 2.2, 2, 3 и 7.2 обухватају стрмији део овог рејона и захтевају нивелацију овог дела терена (а све у складу са прилогом бр.10.1 инжењерскогеолошка категоризација терена). Услови сахрањивања су повољни јер ниво подземне воде је регистрован на дубини од око 5,0–8,0 m.

Рејон III. Захвата северни део истраживаног простора. Терен израђују глине и глине са дробиним. У подлози су песковито-пешчарски а локално и песковито-лапоровити седименти. Ниво подземне воде је на дубинама од 5-7 m а локално и плиће а не мање од 3,5 m.

Услови урбанизације су са знатним ограничењима и геотехничким условностима. Извршити скидање хумусног слоја, релативно веће дебљине, као и замену тла – односно геотехничку припрему тла за даљу намену као подтло за сахрањивање, саобраћајнице и друге објекте пратећих функција. Услед могућности периодичног дужег задржавања површинских вода у дну суфозионих удубљења, решити њихово одводњавање израдом површинских дренажа и спровести у одговарајући реципијент – кишну канализацију.

Блокови парцела у којима су планирана сахрањивања а припадају овом реону су: 12.2, 12.3, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2 и 16.3. Услови сахрањивања су повољни јер ниво подземне воде је регистрован на дубини од око 5,0 – 7,0 m.

На основу свега изнетог могу се дати следећи услови и препоруке за планирање гробља:

- неопходна је геотехничка припрема тла која се односи на: уклањање хумусног слоја, замену материјала и његову даљу геотехничку припрему као средине за сахрањивање и подтла за пратеће објекте;

- услови сахрањивања су повољни у лесном тлу код реона I (са танким хумусним слојем, односно у водооцедном и проветривом терену), а условно повољни у рејону II и III (са дебљим хумусним слојем и слабије водооцедном и проветривом терену и стрмијим нагибом);

- за потребе пројектовања, а на бази наменских детаљних геотехничких истраживања, потребно је утврдити тачне границе зона издвојених реона и дефинисати их у геотехничком смислу. Ово је неопходно, пре свега, ради потребног нивелисања терена, као и формирања повлатног нивоа тла (до дубине сахрањивања), које својим физичко-хемијским својствима утиче на процесе разградње. Зато састав насутог тла мора да обезбеди средњи ниво порозности, са ваздушном проводљивошћу (проветривошћу), за шта су повољна тла са песковитим фракцијама и са одређеним садржајем глиновите компоненте. Ови услови ће се дефинисати на основу резултата одговарајући детаљних геотехничких истраживања терена, као и лабораторијских испитивањима тла;

- услови сахрањивања у оквиру плана детаљне регулације су повољни, јер се на деловима на којима се планирају гробна места ниво подземне воде креће у распону од 5,0–15,0 m, тако да су испуњени сви санитарни услови сахрањивања.

- услови изградње саобраћајница и других пратећих објеката су у терену реона I повољни, а у терену подрејона II и III условно повољни са обавезним скидањем хумусног слоја, геотехничком припремом тла и одводњавањем терена, у појединим деловима и насапањем тла;

– општи услови темељења објекта су следећи: темељење је потребно извести на јединственој коти, без каскада и пројектовати темеље који обезбеђују довољну крутост терена; ови услови ће се утврдити на основу резултата детаљних геотехничких истраживања;

– регулисати контролисано одвођење површинских (атмосферских и отпадних) вода у кишну канализацију, а водоводну и канализациону мрежу извести изван зоне темељења;

– у току њихове експлоатације вршити сталну контролу исправности и функционисања.

У даљој фази пројектовања неопходно је урадити наменску геолошко геотехничку документацију о условима настајања, условима сахрањивања, условима изградње саобраћајница и других објеката у функцији гробља, а све ускладу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95) и Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11).

В.4. Услови заштите културно-историјског наслеђа и заштите природе

На основу дописа број 350-254/09 од 25.03.2009. године, Завода за заштиту споменика културе града Београда, који се односи на достављање Улова чувања, одржавања, коришћења и мера техничке заштите у оквиру предметне локације нема евидентираних археолошких налаза, нема културних добара, као ни добара која уживају предходну заштиту.

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, све радове треба обуставити и Завод за заштиту споменика културе града Београда како би се предузеле неопходне мере за њихову заштиту. Инвеститор је дужан да по чл. 109. и 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94), обезбеди финансијска средства за извођење археолошких радова.

В.5. Правила за евакуацију отпада

За евакуацију отпада са предметног простора неопходно је обезбедити судове-контејнере запремине 1,100 литара и габ. Димензија 1,37x1,20x1,45m који ће бити смештени у посебно изграђени бокс у оквиру ограђеног комплекса са обезбеђеним директним и неометаним прилазом за комунална возила и раднике ЈКП „Градска чистоћа”.

Максимално ручно гурање контејнера од претоварног места до комуналног возила износи 15m по равной подлози, без степеника и са успоном до 3%. Уколико овај норматив не може бити испоштован, неопходно је обезбедити саобраћајни прилаз за комунално возило минималне ширине 3,5m – за једносмерни и 6,0m – за двосмерни саобраћај. Није дозвољено кретање возила уназад, па се у случају слепог улице неопходно планирати окретницу са осовинским притиском од 10 тона полупречником окретања 11,0m. Нагиб саобраћајнице не сме бити већи од 7%.

Планира се сабирно место за смеће у југоисточном делу комплекса, уз Саобраћајницу 2.

Решење локације судова за смеће (бокса) приказати у Пројекту уређења слободних површина и у ситуацији приликом израде пројектне документације.

В.6. Фазност реализације

Обавезна је фазна реализација плана у смислу да:

I Фаза – нивелисање целог комплекса гробља и приступних саобраћајница С1 и С2

Планира се да „скинути” хумус одложи у планираним јавним површинама, пре свега у делу кат. парцеле 1396/3 и 1396/2 КО Сланци.

II Фаза – изградња објекта у комплексу гробља и формирање саобраћајних комуникација (са припадајућим инфраструктурним инсталацијама) и гробних парцела у јужном делу комплекса. Уређење захваћених зелених површина

III Фаза – формирање преосталих гробних парцела и уређење зелених површина

В.7. Спровођење плана

Усвајањем овог плана ставља се ван снаге:

– Део Детаљног урбанистичког плана насеља Сланци („Службени лист града Београда”, бр. 26/80 и 11/83), који је у граници предметног плана

– Део РП гробља на потезу Лешће у Београду („Службени лист града Београда”, број 14/97), који је у граници предметног плана

Усвајањем овог плана биће измењен део Плана детаљне регулације саобраћајнице Сланачки пут са припадајућом инфраструктуром од Роспи ћуприје до гробља Лешће („Службени лист града Београда”, број 38/11) у раскрсници Сланачког пута и прилаза гробљу Лешће 2 (Саобраћајница 1) и односиће се на прикључке водова комуналне инфраструктуре у Сланачком путу: канализације (кишне канализације Ø 300 и фекалне канализације Ø250), водовода В3 Ø250, планирана ТК.

До привођења планираној намени површине обухваћене овим планским документом могу се користити искључиво као пољопривредне површине.

У обухвату предметног плана детаљне регулације уочен је објекат и помоћни објекат (део), који се до привођења планираној намени (реализације Саобраћајнице 1) могу користити у затеченом стању без даљих улагања и са наменом која не угрожава животну средину.

Обуставити даљу изградњу на темељима започетог објекта.

У спровођењу предметног плана, сви постојећи објекти и објекти чија је изградња започета потребно је уклонити.

У граници предметног плана је забрањена изградња и извођење других радова за намене које нису предвиђене планом.

Није дозвољена градња подземних и надземних делова зграда и других објеката у регулационом простору Саобраћајнице 1 и Саобраћајнице 2 (подземни темељи, еркери, магацински простор, резервоари и др). Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени – неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја, као и смештај комуналних и саобраћајних инсталација и зеленила.

Због изражене конфигурације терена неопходно је изнивелити терен пре градње у комплексу гробља.

Могућа је фазна изградња планираних саобраћајница. Свака од могућих фаза реализације мора да представља независну функционалну целину.

Уколико се не реализује реконструкција Сланачког пута до изградње приступних саобраћајница С1 и С2, извршити уклапање истих у постојеће стање Сланачког пута, као прва фаза реализације.

Могуће је да се даљом разрадом саобраћајних решења, кроз техничку документацију, унапреде поједина решења (нивелациона и ситуациона, при чему је обавезујућа ортогонална матрица у комплексу гробља оријентације исток-запад, север-југ) дата у плану у циљу побољшања саобраћајних ефеката и рационализације трошкова изградње планираних саобраћајница, како ван тако и у комплексу гробља, а у оквиру планом дефинисане грађевинске парцеле.

Овим планом омогућава се кроз даљу разраду, кроз техничку документацију, могу унапредити (мењати) и решења инфраструктуре унутар границе плана (пречници инсталација и распоред инсталација у профилу).

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

Према потреби применити мере заштите од атмосферских вода.

Регулациона линија Саобраћајнице 2 дуж к.п.1378/1 КО Сланци је дефинисана без планиране шкарпе, уз обавезу корисника земљишта да инвеститору саобраћајнице омогући да изведе потребну шкарпу у оквиру к.п. 1378/1. Корисник земљишта, такође може да изгради потпорни зид на граници планиране регулационе линије, уз обавезу да буде димензионисан у односу на планирану саобраћајницу и изведен према пројектној документацији за Саобраћајницу 2 (која ће бити утађена након усвајања овог плана).

План представља основ за издавање Информације о локацији, Локацијске дозволе, формирање грађевинских парцела јавне намене, експропријацију земљишта у циљу реализације објеката од општег интереса, а у свему у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 и 24/11).

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину је урађен у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04). Непосредан повод за израду Извештаја о стратешкој процени утицаја је Решење о приступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације гробља Лешће 2 са приступним саобраћајницама, општина Палилула (бр. IX– 03-350.14-5/2009 од 29.01.2010.).

План детаљне регулације представља оквир за одобравање будућих развојних пројеката одређених прописима којима се уређује процена утицаја на животну средину, па је дефинисана обавеза израде Стратешке процене утицаја на животну средину.

План детаљне регулације представља план најнижег хијерархијског нивоа па ни не постоји законска могућност за израду стратешких процена утицаја на животну средину на нижем нивоу.

Изградња предметних објеката налази се на 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), под следећим редним бројем:

– Редни број 14. Остали пројекти – тачка 12 Гробља и крематоријуми – за насеља од 40.000 становника и више.

Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу планираних садржаја, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија процене утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање одобрења за изградњу. Начелни садржај студије о процени утицаја на животну средину прописан је чланом 17. поменутог закона, а надлежни орган утврђује обим и садржај студије о процени утицаја.

У складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09):

– носилац пројекта за који се може захтевати процена утицаја подноси захтев за одлучивање о потреби процене утицаја надлежном органу;

– носилац пројекта не може приступити извођењу пројекта без спроведеног поступка процене утицаја и сагласности надлежног органа на студију о процени утицаја;

– студија о процени утицаја је саставни део документације потребне за прибављање дозволе за почетак извођења пројекта.

Генералне смернице за израду будућих студија о процени утицаја на животну средину су следеће:

– опис локације и карактеристика пројекта;

– на основу тачних улазних података извршити квантификацију загађења на ваздух, загађења површинских и подземних вода и земљишта;

– анализирати утицаје предвиђених објеката на: пејзаж, екосистеме (флору, фауну, биодиверзитет и станишта);

– анализирати социјалне и здравствене утицаје;

– проценити могуће удесне ситуације и прописати потребне мере;

– прописати мере заштите животне средине;

– дефинисати мониторинг животне средине.

Саставни део овог плана, поред текстуалног дела су и:

Г. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1.1. Постојећа намена површина	1 : 1.000
1.2. Постојећа намена површина	1 : 1.000
2.1. Планирана намена и начин коришћења земљишта	1 : 1.000
2.2. Планирана намена и начин коришћења земљишта	1 : 1.000
3.1. Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко-геодетским елементима	1 : 1.000
3.2. Регулационо-нивелациони план са урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима	1 : 1.000
4.1. План парцелације јавних површина са аналитичкогеодетским елементима за обележавање и смерницама за спровођење	1 : 1.000
4.2. План парцелације јавних површина са аналитичкогеодетским елементима за обележавање и смерницама за спровођење	1 : 1.000
5.1. Подужни профили саобраћајница 1 и саобраћајница 2	100/1.000
5.2. Подужни профили Алеја 1, Алеја 2, Алеја 3	100/1.000
5.3. Подужни профили Алеја 4, Алеја 5, Алеја 6, Алеја 7, Алеја 8, Алеја 9 и Нове 6 и Нове 7	100/1.000
5.4. Подужни профили Нова 1, Нова2, Нова 5, Нова 7 и Нова 8	100/1.000
5.5. Подужни профили сервисне, Нова 3, Нова 4 и Нова 9	100/1.000
6.1. Водовод и канализација	1 : 1.000
6.2. Водовод и канализација	1 : 1.000
7.1. План електроенергетске и ТК мреже	1 : 1.000
7.2. План електроенергетске и ТК мреже	1 : 1.000
8. Гасоводна мрежа	1 : 1.000
9.1. Синхрон-план	1 : 1.000
9.2. Синхрон-план	1 : 1.000
10.1. Инжењерскогеолошка категоризација	1 : 1.000
10.2. Инжењерскогеолошка категоризација	1 : 1.000

Д. ДОКУМЕНТАЦИЈА

Текстуални део документације

- Одлука о доношењу плана
- Извештај о извршеној стручној контроли
- Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
- Извештај о јавном увиду
- Решење о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину
- Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину
- Решење о давању сагласности Секретаријата за заштиту животне средине на Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину
- Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности у јавном увиду у извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину
- Сепарат – Извод из основне геолошко-геотехничке документације
- Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради плана
- Концепт плана

- Текст Концепта плана
- План намене површина

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Д.1. Извод из ГП-а Београда 2021.	
Планирано коришћење земљишта (2021) 1 : 20.000	
Планиране зелене површине	1 : 20.000
Д.2. Топографски план	1 : 1.000
Д.3. Копија плана	1 : 1.000
Д.4. Катастар подземних инсталација	1 : 500
Д.5. Стечене обавезе	1 : 5.000
Д.6. Инжењерско-геолошки пресеци терена	
Д.6.1. Инжењерско-геолошка карта терена	1 : 1.000
Д.6.2. Инжењерско-геолошка карта терена	1 : 1.000
Д.7. Комуникације у комплексу гробља којима је могуће кретање противпожарног возила	1 : 3.500

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

Скупштина града Београда

Број 350-395/13-С, 30. маја 2013. године

Председник
Александар Антић, с. р.

САДРЖАЈ

	Страна
План детаљне регулације 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” -----	1
План детаљне регулације насеља „Плави хоризонти”, општина Земун -----	23
План детаљне регулације за део подручја између улица: Трговачке, Аце Јоксимовића, Макишке и Драге Спасић у Жаркову, градска општина Чукарица -----	59
План детаљне регулације гробља Лешће 2 са прилазним саобраћајницама, градска општина Палилула -----	76

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259

Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Служба за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1.
Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.

Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.

Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15