



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXVII Број 25

13. април 2023. године

Цена 265 динара

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

ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОДРУЧЈЕ ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ ПАЛИЛУЛА ВАН ОБУХВАТА ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА БЕОГРАДА

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. Општи део

1.1. Повод и циљ за израду плана

Повод за израду предметног плана је законска обавеза доношења овог плана – Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 – др. закон, 9/20 и 52/21), члан 215, као и иницијатива Пољопривредне корпорације Београд АД (ПКБ) – у реструктурирању, Београд – Падинска скела, Индустијско насеље бб. Циљ израде плана је стварање планског основа за развој предметног подручја, дефинисање граница грађевинског подручја, планираних намена, потреба за опремањем инфраструктуром, елементарне регулације и нивелације и правила градње, као и преиспитивање урбанистичких планова донетих у складу са раније важећим законима о планирању. Изради плана приступа се на основу Одлуке о изради плана генералне регулације за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног плана Београда 2021, која је донета на седници Скупштине Града Београда одржаној 9. марта 2012. године („Службени лист Града Београда”, број 9/12), која је на седници Скупштине Града Београда одржаној 26. јуна 2018. измењена тако да гласи Одлука о изради плана генералне регулације за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда, („Службени лист Града Београда”, број 56/18). Циљеви израде плана су такође и:

1. анализа и оцена затеченог стања на предметном подручју,
2. сагледавање релевантних планских условљености на предметном подручју,
3. усклађивање са плановима вишег реда,
4. дефинисање границе планираног грађевинског подручја,
5. процена развојних могућности са аспекта доступности грађевинског земљишта, неопходности и могућности

опремања земљишта потребном комуналном инфраструктуром и оријентационих средстава локалне управе намењених за те сврхе,

6. дефинисање услова за заштиту простора (заштиту животне средине, заштита природних и културних добара,

7. подела подручја на просторне целине према урбанистичким показатељима и типичним карактеристикама, за које су планом дефинисана заседна правила уређења и правила грађења,

8. дефинисање површина јавне намене.

У међувермену је, у току стручне контроле Нацрта плана, дошло до измена на предметном подручју. Извршена је власничка трансформација, тако што је Уговором о продаји Пољопривредне корпорације Београд АД (ПКБ) који је потписан 4. октобра 2018. године највећи део имовине која је била у власништву ПКБ корпорације, продата компанији „Ал Дахра Србија” ДОО из Падинске скеле.

Такође је Влада Републике Србије донела Закључак 05 број 351-5561/20 од 23. јула 2020. године, којим је „Инвестициони пројекат изградње и унапређења привредних и пољопривредних капацитета на подручју Панчевачког рита”, Привредног друштва „Ал Дахра Србија” ДОО проглашен пројектом од значаја за Републику Србију. У складу са наведеним израђен је Мастер план Ал Дахра Србија – Мастер план АДС („Pc art” ДОО Београд, Институт „Јарослав Черни” Београд и Урбанистички завод Београда ЈП). Границом ППР обухваћен је део територије која је предмет овог Мастер плана. Намена земљишта и планиране интервенције у Мастер плану АДС дефинисане су у складу са захтевима компаније „Ал Дахра Србија” ДОО, са циљем унапређења и модернизације пољопривредне производње на предметном подручју.

Комисији за планове Скупштине Града Београда је достављена Иницијатива за имплементацију Мастер плана Ал Дахра Србија у току израде Нацрта предметног ППР, коју је израдио „Pc art” ДОО Београд. На 190. седници Комисије за планове Скупштине Града Београда одржаној 22. јуна 2021. године, Комисија за планове је донела закључак да је потребно интегрисати решења из Кориговане допуне иницијативе за имплементацију Мастер плана Ал Дахра Србија 2020, од 4. јуна 2021. године у току израде Нацрта плана генералне регулације.

1.2. Обухваћени план

Границом плана генералне регулације обухваћен је део територије градске општине Палилула, у граници Измена и допуна регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11), у складу са Одлуком о изради Плана генерал-

не регулације за подручје градске општине Палилула, ван обухвата Генералног плана Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, број 9/12) која је усклађена са са границом Генералног урбанистичког плана Београда („Службени лист Града Београда”, број 11/16).

Границом плана су обухваћене целокупне територије Катастарских општина Бесни фок, Комарева хумка, Лепушница и део КО Ковилово, укупне површине око 27.700,0 ха, тако што су обухваћене и све везе планиране саобраћајне и инфраструктурне мреже до постојећих, или плански дефинисаних прикључака и следеће катастарске парцеле (целе и делови):

КО Ковилово:

1, 2, 4, 5, 7/2, 8, 48, 60, 61, 63, 65, 67, 72, 74, 76, 78, 77, 79, 80, 84, 85, 86, 89, 98, 90, 91/1, 91/2, 92, 93, 94, 95, 97, 99, 100, 110/3, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 170, 171, 185, 186, 190, 191, 192, 193, 195, 198, 199, 200, 201, 202, 206, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 231, 232, 373, 375, 376, 377, 378, 726, 765, 738, 739, 741, 768, 770, 771, 772, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 813, 869, 871, 872, 894, 895, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 933, 944, 945/1, 948, 949, 950, 1059, 1060, 1061, 1063, 1080, 1081, 1616, 1580, 1581, 1600, 1582, 1091, 1092, 1065, 1583, 1659, 1660, 1642, 1643, 1646, 1658, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1668, 1667, 1693, 1694, 1696, 1691, 1692, 1699, 1738, 1737, 1736, 1716, 1715, 1611, 1741/1, 1743, 1741/2, 1740, 1739, 1731, 1733, 1730, 1729, 1734, 1735, 1728/2, 1726, 1725, 1727, 1728/1, 1722, 1718, 1717, 1712, 1713, 1714/1, 1714/2, 1701, 1778, 1700, 1720, 1721, 1703, 1704, 1705, 1710, 1706, 1702, 1707, 1708, 1709, 1675, 1673, 1670, 1669, 1724, 1723, 1466, 1462, 1461/1, 1463, 1437, 1457/1, 1578, 1457/2, 1460/2, 1460/1, 1348, 1347, 1453, 1451, 1452, 1608, 1455, 1589, 1448, 1449, 1450, 1446, 1447, 1637, 1370, 1353, 1371, 1438, 1444, 1430, 1428, 1429, 1454, 1427, 1393, 1394, 1442, 1443, 1636, 1376, 1392, 1386, 1377, 1378, 1379, 1374, 1234, 1218, 1215/2, 1215/1, 1613, 1216, 1217/1, 1217/3, 1217/2, 1249/1, 1252/1, 1260/1, 1261, 1587, 1627, 1626, 1625, 1204, 1194, 1192, 1188, 1152, 1287, 1143/3, 1143/2, 1143/1, 1150, 1187, 1147, 1619, 1191, 1067, 1070, 1064, 1618, 1077, 1078, 1075, 1076, 1071/2, 1071/1, 1066, 1617, 1079, 1093, 1096, 1095, 1084, 1090, 1083, 1082, 1098, 1099, 1086, 1085, 1087, 1089, 1088, 1126, 1128, 1127, 1107, 1620, 1131, 1133, 1134, 1584/1, 1135, 1140, 1623, 1624, 1142, 1141, 1622, 1585, 1132, 1584/2, 1621, 1129, 1130, 1184, 1186, 1185, 1262, 1273, 1163, 1307, 1304, 1300, 1303, 1328, 1251/1, 1250, 1344/2, 1344/3, 1467, 1468, 1469, 1638, 1592, 1340, 1341, 1344/1, 1339, 1591, 1337, 1335, 1336, 1138, 1137, 1629, 1612, 1632, 1332, 1333, 1334, 1331, 1139, 1345, 1321, 1317, 1320, 1318, 1628, 1316, 1586, 1136, 1311, 1313, 1310, 1309, 1312, 1306, 1314, 1305, 1330, 1634, 1375, 1364, 1361, 1354, 1356, 1359, 1360, 1365, 1366, 1373, 1357, 1369, 1719, 1319, 435/1, 433, 434, 430, 834, 438, 1035, 436, 437, 488, 501, 845, 1041, 846, 502, 419, 831, 1031, 485, 479, 446, 480, 481, 843, 1040, 486, 487, 844, 472, 477, 841, 838, 1038, 445, 439, 443, 444, 837, 836, 431, 432, 1005, 372, 1006, 429, 812, 1657, 1549, 1568, 1563, 1569, 426, 427, 1570/2, 1575, 1656, 1504, 1503, 1534, 1533, 1654, 1535, 1536/1, 1537, 1536/2, 1538, 1540, 1541, 1539, 1545, 1653, 1606, 1546, 1547, 1484, 1485, 1604, 1651, 1500, 1603, 1650, 1498, 1497, 1602, 1649, 1492, 1477, 1633, 1483, 1488, 1486, 1487, 1766, 1767, 1489, 1614, 1490, 1491, 1482, 1593, 1481, 1480, 1744, 1745, 1768, 1764, 1765, 1763, 1781, 1762, 1769, 1770, 1771, 1774, 1772, 1615, 369, 368, 1652, 370, 371, 1746, 1747, 1748, 1750, 1758, 1759, 1760, 1761, 1756, 1755, 1749, 1757, 1783.

КО Бесни фок:

3/2, 1477, 1563, 4, 1479, 1568, 1397, 1569, 1480, 1492, 1565, 3/3, 3/1, 20, 1398, 1482, 1571, 1582, 21, 24, 1497, 1408, 1588,

1496, 23, 1592, 1581, 22, 1411, 44, 1499, 1587, 1586, 1498/1, 1412, 1562, 1498/3, 43, 1413, 42, 1498/2, 1585, 45/1, 48, 49, 45/2, 1417, 1603, 50, 1418, 1502, 1419, 1503, 1421, 52, 1605, 1420, 1604, 1600, 1599, 1590, 1602, 40, 1415, 1416, 1601, 1501, 1493, 1584, 1608, 1583, 51233, 53, 54, 55, 230, 232, 231/1, 236, 1637, 244, 253, 1635, 252, 250, 1636, 249, 251, 247, 248, 246, 245, 243, 1427, 1644, 1511, 1650, 1510, 1652, 402, 954, 955, 956, 957, 1654, 1633, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 959, 958, 1428, 961, 1651, 960, 1429, 1653, 945, 946, 947, 940, 941, 942, 943, 944, 935, 936, 937, 938, 939, 933, 934, 929, 930, 931, 932, 1525, 1126, 1682, 1127, 928, 1683, 963, 1528, 1125, 1128, 1440, 1526, 1680, 1129, 1438, 1678, 1681/1, 1441, 1679, 1537, 1723, 1130, 1449, 1726, 1538, 1448, 1724, 1175, 1451, 1539, 1725, 1685, 1176, 1447, 1720, 1124, 1442, 1684, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1721/1, 1722, 1197, 1199, 1198, 1200, 1201, 1202, 1224, 1223/2, 1223/1, 1204, 1203, 1174, 1453, 1541, 1729, 1173, 1464, 1548, 1750, 1172, 1549, 1752, 1383/2, 1751, 1730, 1463, 1465, 1383/1, 1382, 1753, 1385, 1384, 1466, 1550, 1381, 1756, 1380, 1263, 1378, 1379, 1376, 1374, 1375, 1264, 1372, 1371, 1757, 1758, 1369, 1265, 1266, 1268, 1761, 1269, 1552, 1754, 1261, 1227, 1226, 1551, 1755, 1222, 1236, 1259, 1260, 1225, 1721/2, 1759.

КО Лепушница:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582,

583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 921, 922, 923, 924, 925, 927, 928, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1162, 33/2, 33/3, 364/1, 364/10, 364/11, 364/12, 364/13, 364/2, 364/3, 364/4, 364/5, 364/6, 364/7, 364/8, 364/9, 421/1, 421/2, 537/1, 537/2, 538/1, 538/2, 561/1, 561/2, 636/1, 636/2, 636/3, 704/1, 704/2, 762/1, 762/10, 762/11, 762/15, 762/16, 762/17, 762/18, 762/2, 762/3, 762/4, 762/5, 762/6, 762/7, 762/8, 762/9, 763/1, 763/10, 763/11, 763/12, 763/13, 763/14, 763/15, 763/16, 763/2, 763/3, 763/4, 763/5, 763/6, 763/7, 763/8, 763/9, 772/1, 772/2, 804/2, 892/1, 892/2, 911/1, 919/1, 920/1, 920/2.

КО Комарева хумка

15, 16, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 154, 155, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 266, 272, 273, 274, 275, 278, 280, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 331, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357,

359, 360, 361, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 415, 416, 417, 419, 420, 425, 426, 427, 429, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 441, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 458, 459, 460, 461, 463, 464, 466, 467, 469, 470, 471, 472, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 527, 530, 531, 532, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 561, 562, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 602, 603, 604, 605, 606, 613, 614, 615, 616, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 631, 632, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 642, 644, 645, 648, 649, 650, 651, 653, 654, 657, 658, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 688, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 698, 708, 709, 710, 711, 712, 717, 718, 719, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 778, 779, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 818, 819, 820, 821, 822, 825, 827, 1064, 120/1, 120/2, 13/2, 14/2, 150/1, 150/2, 150/3, 153/1, 153/2, 156/1, 156/2, 158/1, 158/10, 158/11, 158/12, 158/2, 158/3, 158/4, 158/5, 158/6, 158/7, 158/8, 158/9, 17/2, 193/1, 193/2, 194/1, 194/2, 204/1, 204/2, 21/2, 23/1, 23/2, 23/3, 23/4, 23/5, 239/1, 239/2, 24/2, 240/1, 240/2, 240/3, 240/4, 240/5, 240/6, 240/7, 240/8, 240/9, 248/1, 249/1, 249/2, 249/5, 262/1, 271/1, 276/1, 276/2, 276/3, 276/4, 277/1, 277/2, 277/3, 277/4, 277/5, 277/6, 277/7, 277/8, 279/1, 279/2, 279/3, 281/1, 281/2, 281/3, 281/4, 281/5, 281/6, 288/1, 288/2, 288/3, 288/4, 288/5, 288/6, 288/7, 31/2, 329/1, 329/2, 33/2, 33/3, 330/1, 330/2, 332/1, 332/10, 332/11, 332/12, 332/13, 332/14, 332/15, 332/16, 332/17, 332/18, 332/19, 332/2, 332/20, 332/21, 332/22, 332/23, 332/24, 332/25, 332/26, 332/27, 32/28, 332/29, 332/3, 332/30, 332/31, 332/32, 332/33, 332/34, 332/35, 332/36, 332/37, 332/4, 332/5, 332/6, 332/7, 332/8, 332/9, 333/1, 333/10, 333/11, 333/12, 333/13, 333/14, 333/15, 333/16, 333/17, 333/18, 333/19, 333/2, 333/20, 333/21, 333/22, 333/23, 333/24, 333/25, 333/26, 333/27, 333/28, 333/3, 333/4, 333/5, 333/6, 333/7, 333/8, 333/9, 334/1, 334/10, 334/11, 334/12, 334/13, 334/14, 334/15, 334/16, 334/17, 334/18, 334/19, 334/2, 334/20, 334/21, 334/22, 334/23, 334/24, 334/25, 334/26, 334/27, 334/28, 334/29, 334/3, 334/30, 334/4, 334/5, 334/6, 334/7, 334/8, 334/9, 335/1, 335/2, 335/3, 335/4, 335/5, 34/2, 344/1, 344/2, 344/3, 344/4, 358/1, 358/2, 36/2, 362/1, 362/2, 37/2, 38/2, 414/1, 414/2, 414/3, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, 418/5, 422/1, 422/2, 422/3, 422/4, 423/1, 423/10, 423/11, 423/12, 423/13, 423/14, 423/15, 423/16, 423/2, 423/3, 423/4, 423/5, 423/6, 423/7, 423/8, 423/9, 424/1, 424/2, 424/3, 424/4, 428/1, 428/2, 430/1, 430/2, 430/3, 440/4, 440/1, 440/2, 440/3, 440/4, 440/5, 442/1, 442/2, 442/3, 442/4, 442/5, 442/6, 462/1, 462/2, 465/1, 465/2, 468/1, 468/10, 468/11, 468/12, 468/13, 468/14, 468/15, 468/2, 468/3, 468/4, 468/5, 468/6, 468/7, 468/8, 468/9, 473/1, 473/2, 473/3, 48/1, 48/4, 487/1, 487/2, 487/3, 51/1, 51/3, 52/2, 525/1, 525/2, 525/3, 525/4, 525/5, 525/6, 525/7, 526/1, 526/2, 526/3, 526/4, 526/5, 528/1, 528/2, 528/3, 528/4, 528/5, 529/1, 529/2, 529/3, 53/2, 533/1, 533/10, 533/11, 533/12, 533/13, 533/14, 533/15, 533/16, 533/17, 533/2, 533/3, 533/4, 533/5, 533/6, 533/7, 533/8, 533/9, 54/2, 54/4, 540/1, 540/2, 540/3, 540/4, 540/5, 55/2, 55/3, 559/1, 559/2, 559/3, 559/4, 559/5, 560/1, 560/2, 560/3, 563/1,

563/10, 563/2, 563/3, 563/4, 563/5, 563/6, 563/7, 563/8, 563/9, 570/1, 570/2, 580/1, 580/2, 589/1, 589/2, 590/1, 590/2, 591/1, 591/2, 600/1, 600/2, 601/1, 601/2, 601/3, 607/1, 607/2, 608/1, 608/2, 609/1, 609/2, 610/1, 610/2, 611/1, 611/2, 612/1, 612/2, 617/1, 617/2, 617/3, 617/4, 618/1, 618/2, 62/1, 629/1, 629/2, 629/3, 630/1, 630/2, 633/1, 633/2, 641/1, 641/2, 641/3, 643/1, 643/2, 646/1, 646/2, 646/3, 646/4, 646/5, 646/6, 647/1, 647/2, 647/3, 652/1, 652/2, 655/1, 655/2, 655/3, 656/1, 656/2, 656/3, 659/1, 659/2, 659/3, 671/2, 671/3, 677/2, 678/2, 68/2, 687/1, 687/2, 689/1, 689/2, 696/1, 696/2, 696/3, 696/4, 697/1, 699/1, 699/4, 700/2, 701/2, 706/1, 706/2, 707/2, 713/1, 715/1, 715/3, 716/2, 720/1, 720/2, 731/1, 749/1, 749/2, 76/2, 776/1, 776/2, 776/3, 776/4, 777/1, 777/2, 79/2, 80/2, 800/2, 801/2, 802/1, 804/2, 805/2, 806/1, 806/3, 81/2, 814/1, 814/2, 814/3, 814/4, 815/1, 815/2, 815/3, 816/1, 816/2, 817/1, 817/2, 82/2, 823/1, 823/2, 824/1, 824/2, 824/3, 824/4, 824/5, 824/6, 824/7, 826/2, 826/3, 83/2, 84/2, 97/2.

Напомена: У случају неусаглашености пописа катастарских парцела у текстуалном делу и број ева катастарских парцела у графичком прилогу, меродавни су подаци са графичког прилога Д2: КАТАСТАРСКА ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ ПГР, у Р 1:25.000.

1.3. Правни и њлански основ

Правни основ за израду плана представљају одредбе:

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

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

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

– Одлуке о изради Плана генералне регулације за подручје градске општине Палилула, ван обухвата Генералног плана Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, број 9/12) и

– Одлука о измени и допуни Одлуке о изради Плана генералне регулације за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног плана Београда 2021 („Службени лист Града Београда”, број 56/18).

Плански основ су:

– Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Србију („Службени гласник РС”, број 19/11),

– Просторни план подручја посебне намене транснационалног гасовода „Јужни ток” („Службени гласник РС”, број 98/13),

– Измене и допуне регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18),

– Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е-80 – Дунав – Паневропски коридор VII („Службени гласник РС”, број 14/15),

– Просторни план подручја посебне намене коридора ауто-пута Београд – Зрењанин – Нови Сад („Службени гласник РС”, број 98/21).

1.4. Подлоге за израду њлана

За потребе израде плана достављено је следеће:

– Геореференцирани ортофото планови,
– Дигиталне подлоге катастарских планова (скениране) и
– Дигиталне подлоге – копије катастарских планова водова

– Катастарска подлога у DWG формату оверена у РГЗ 2020. године.

Ове подлоге обухватају комплетно планско подручје. Неопходно је напоменути да се границе катастарских парцела на катастарском плану не подударају у потпуности са стањем на терену, посебно када се ради о трасама постојећих канала. На копији катастарских планова водова нису у потпуности приказане све трасе комуналне инфраструктуре, што се посебно односи на надземну електроенергетску и ТК мрежу која недостаје на подлогама, а могуће је уочити је на терену. Такође нису достављене топографске подлоге предметног простора са висинском представом. Због тога је предметни План генералне регулације израђен на катастарској подлози DWG формату, уз коришћење ортофото снимка, ради бољег прегледа планског подручја, стања на терену и контактних зона. Графички прилози плана израђени су у размери 1:10.000 и 1:2.500 и 1:5.000 (делови за директно спровођење).

1.5. Сћечене урбанистичке обавезе

На предметној теритирији су у претходном периоду доњети следећи урбанистички планови:

1. ДУП спортско-рекреативног центра „Ковилово” („Службени лист Града Београда”, број 13/74);

2. Регулациони план насеља Падинске скеле („Службени лист Града Београда”, број 1/00);

3. ДУП комплекса за изградњу фабрике шећера и врења код Падинске скеле и приступних саобраћајница („Службени лист Града Београда”, број 1/77);

4. ДУП за изградњу у уређење комплекса фабрике смрзнуте хране у Падинској скели („Службени лист Града Београда”, број 4/78);

5. ДУП фабрике за прераду конфиската и животињских лешева у Падинској скели („Службени лист Града Београда”, број 10/80);

6. ДУП за изградњу комплекса фарме свиња и јунади „Каташка греда” у Ковилово код Падинске скеле („Службени лист Града Београда”, број 23/83);

7. ПДР „БГ спортски центар Ковилово” („Службени лист Града Београда”, број 04/09);

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

9. ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 1 (деоница од Улице цара Душана до Зрењанинског пута – М 24.1. са мостом преко Дунава и петљом са Зрењанинским путем) „Службени лист Града Београда”, број 24/10;

10. ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута М24.1. до Панчевачког пута М 1.9), („Службени лист Града Београда”, број 24/10);

11. ПДР за гасификацију привредне зоне уз ауто-пут Београд–Панчево („Службени лист Града Београда”, број 71/15) и

12. ПДР за изградњу гасовода од главне мерно регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН Београд на води („Службени лист Града Београда”, број 46/16).

1.6. Услови и смернице из њланова вишег реда

1.6.1. Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Србију („Службени гласник РС”, број 19/11)

Обухват просторног плана представља површину под цевоводним системом продуктовода са припадајућим површинама чворишта и местима укрштања са другим инфраструктурним системима, терминалима, као и подручјима који су у непосредној физичкој и функционалној вези са коридором (заштитни појас и објекти и површине које је

неопходно штитити од негативних утицаја коридора), односно утицајним зонама.

Просторни план обухвата делове територије осам градова и дванаест (12) општина, при чему са подручја ПГР дела градске општине Палилула обухвата делове града Београда (цела катастарска општина Бесни фок, градска општина Палилула), укупне површине 81,65 km² (заједно са КО Велико Село, ван обухвата планског подручја).

Продуктоводи се по правилу изграђују изван насељених места, ограђених привредних комплекса, железничких станица, пристаништа, заштитних подручја за питке и лековите воде, војних објеката и заштићених подручја природних и културних добара. При планирању, избору трасе, пројектовању и изградњи продуктовода мора се обезбедити стабилност цевовода и заштита људи и имовине и спречити могућност штетних утицаја цевовода на околину.

Коридор/траса инфраструктурног система за транспорт нафтних деривата подразумева три основне зоне са различитим условима:

1) I зона – непосредне заштите износи 5,0 m обострано од осе продуктовода у којој је по правилу забрањено дубоко

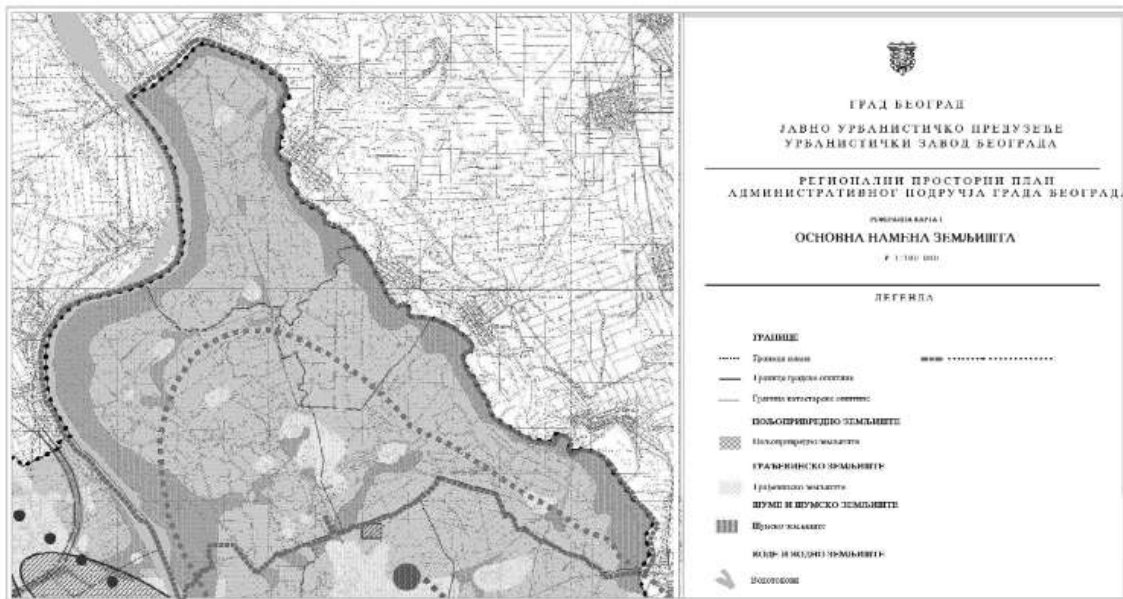
орање (преко 0,5 m), као и садња биљака са дубоким корењем (преко 1,0 m дубине);

2) II зона – обухвата обострани појас од 30,0 m у коме се по правилу забрањује градња објеката за становање, с тим да су могући изузеци у случају ограничења на појединим локацијама. Тако се зграде за становање или боравак људи могу градити у појасу ужем од 30 m, ако је градња била већ планирана урбанистичким планом пре пројектовања продуктовода и ако се примене посебне мере заштите, с тим да најмање растојање насељене зграде од продуктовода мора бити:

- за пречник продуктовода до Ø125 mm – 10,0 m;
- за пречник продуктовода од Ø125 mm до Ø300 mm – 15,0 m;
- за пречник продуктовода од Ø300 mm до Ø500 mm – 20,0 m;
- за пречник продуктовода већи од Ø500 mm – 30,0 m;

3) III зона – обухвата појас од 200,0 m обострано од осе продуктовода у којем се по правилу налазе зоне подељене у четири категорије у зависности од густине насељености.

1.6.2. Измене и допуне Регионалног просторног плана административног подручја града Београда – у даљем тексту РПП АП града Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11 и 86/18)



Слика 1: Извод из Измена и допуна Рппа града Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18)

Према Изменама и допунама РПП АП града Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18), подручје обухваћено границом овог ПГР се налази у површинама намењеним за:

- грађевинско земљиште,
- пољопривредно земљиште,
- шумско земљиште,
- водно земљиште.

Дугорочни циљ развоја пољопривредне производње јесте прехрана и производња здраве хране, односно успостављање конкурентног и тржишно оријентисаног пољопривредног сектора заснованог на интензивној пољопривредној производњи, природним ресурсима подручја, новим технологијама и усклађеног са растућом тражњом београдског тржишта, али и високих еколошких стандарда.

Повећање површине под шумом обезбедити пошумљавањем површина VI и V бонитетне класе, између осталог и у приобаљу речног тока Дунава.

У погледу просторног развоја трговине, на локацијама уз Зрењанински пут могуће је формирање трговинских центара средњег формата. У Падинској скели, као локалном центру, планира се изградња мањих трговинских јединица.

У области вода и водног земљишта планира се интегрално уређење, заштита и коришћење вода. Терен на левој обали реке Дунав треба третирати као јединствен и заштићен еколошки простор. Пољопривредне површине у Панчевачком рити представљају највеће површине за наводњавање на подручју Београда. Реконструкцијом каналске мреже неки од система за одводњавање се могу претворити у комплексне мелиорационе системе за обе функције – одводњавање и наводњавање. Постоје реалне могућности да се овим системом обухвати и хидромелиорационо подручје Панчевачког рита, са око 34.000 ha.

Концепцијом развоја саобраћаја планирана је и изградња Северног магистралног прстена (северна тангента) од горњег Земуна, мостом преко Дунава до Зрењанинског и

Панчевачког пута. Дуж Зрењанинског пута је планиран бициклически коридор, као део европске бициклическе мреже EuroVelo.

У погледу развоја канализационих система, планирана је изградња ПШОВ на левој обали Дунава у индустријској зони у близини Крњаче (банатски систем).

Планско подручје припада подручју угрожене животне средине (IV категорија загађености). Сви загађивачи морају обезбедити пречишћавање отпадних гасова и отпадних вода и прилагодити домаћој законској регулативи, односно прописима и стандардима ЕУ. У погледу опасности од уде-са, Зрењанински пут који пролази кроз планско подручје је детерминисан као један од коридора којим се одвија транспорт опасних материја.

Основни циљ социјалног развоја на територији АП Београда је кретање заједнице повећању образовне, социјалне, здравствене, културне, стамбене и рекреативне добробити за грађане, односно побољшање квалитета живљења, а посебно квалитета услуга и доступности јавних служби. У погледу развоја туризма, подручје је интересантно за развој излетничког туризма, који је условљен постојањем про-страних и физиономски различитих излетишта у ближој и даљој околини Београда, као и развој ловног туризма (у ловишту „Рит“).

1.6.3. Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е-80 – Дунав – Паневропски коридор VII („Службени гласник РС”, број 14/15)

Дунав је на територији Републике Србије плован целим својим током и има значај међународног водног пута категорије: VIc. Пловни пут на Дунаву је у потпуности дефинисан међународним прописима са становишта правне, техничке и безбедносне регулативе којом су прописани габарити, услови пловидбе, мере за одржавање и унапређење пловног пута, као и прописи од значаја за пратећу пловидбену инфраструктуру.

Приобално земљиште (инундационо подручје) између насипа за одбрану од поплава и корита Дунава на заштићеној страни иза насипа у ширини не мањој од 100,0 m од ножице насипа на унутрашњој брањеној страни (односно 50,0 m од ножице насипа на свим брањеним површинама деонице водног пута на подручју у обухвату генералних планова за градове), као и подручје незаштићено од поплава са висином обале од око 10,0 m, може се користити на начин којим се не угрожава спровођење одбране од поплава и обављање других активности које се односе на управљање водама.

Вегетацију приобалног појаса као и у форланду дуж одбрамбених насипа је неопходно одржавати у природном или полуприродном стању, уз обезбеђење заштите и пошу-

мљавања засада, који имају и функцију заштите од поплavnих таласа. Развој отворених спортских и рекреационих површина, марина, пристаништа и постављање пловних постројења привременог карактера на водном земљишту у функцији туризма (без објеката који ометају развој система за заштиту од вода и спровођење мера одбране) мора бити усаглашен са заштитом биодиверзитета и животне средине.

У непосредној зони заштите коридора водног пута планирано је интегрално уређење коридора међународног пловног пута и дела водног пута Дунава (у непосредном заштитном појасу), за који се успоставља режим строго контролисаног коришћења простора. У широј зони заштите коридора водног пута планирано је интегрално уређење водних објеката у водном земљишту (у ширем заштитном појасу), кориту Дунава за велику воду са приобалним земљиштем, за које се успоставља режим контролисаног коришћења простора (уз ограничавање развоја постојећих и нових активности које су у колизији са функционалним и техничким захтевима постојећих и планираних водопри-вредних система) који се заснива на примени следећих правила уређења и грађења из овог плана.

1.6.4. Просторни план подручја посебне намене коридора ауто-пута Београд – Зрењанин – Нови Сад („Службени гласник РС”, број 98/21)

Обухват подручја Просторног плана

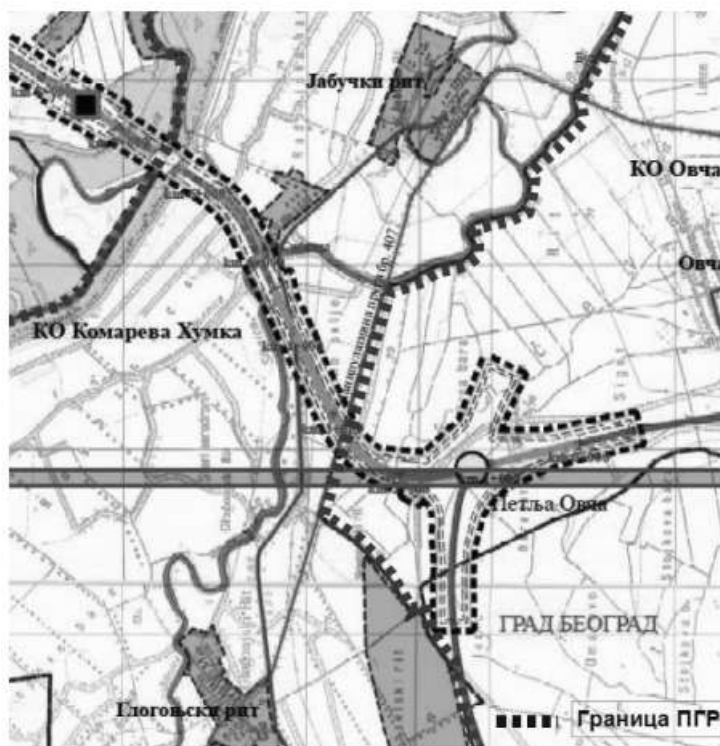
Граница обухвата Просторног плана одређена је на основу коридора ауто-пута, у просечној ширини ~ 280,0 m, која обухвата ауто-путски појас (75–100,0 m), заштитни појас (40,0 m) и појас контролисане изградње (40,0 m), у укупној дужини од ~ 100 km.

Опис граница подручја просторног плана

Граница обухвата просторног плана се налази на деловима територија градова Београда, Панчева, Зрењанина и Новог Сада и општина Опово, Ковачица и Жабаљ. На основу предлога коридора ауто-пута одређена је граница просторног плана која пролази кроз јединице локалне самоуправе и КО. На територији града Београда су катастарске општине: Борча, Овча, и Комарева хумка.

На територији предметног ППР, граница обухвата просторног плана је дефинисана следећим преломним тачкама број: 22, 23, 24, 25, 26 и 27, односно 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682 и 683, на територији КО Комарава хумка.

Граница детаљне разраде, односно регулација ауто-пута, на планском подручју је дефинисана новоодређеним међним тачкама, од тачке 1-КН до тачке 61-КН, све на територији КО Комарева хумка.



Слика 2: Извод из ППППН коридора ауто-пута Београд – Зрењанин – Нови Сад („Службени гласник РС”, број 98/21)

План веза ауто-пута са окружењем

Ауто-пут Београд – Зрењанин – Нови Сад као пут највишег хијерархијског нивоа и техничког стандарда, представља саобраћајну основу Републике Србије која треба да обезбеди брз, безбедан и удобан саобраћај свим корисницима ауто-пута, као и што рационалније укључивање на ауто-пут и његово коришћење свим моторизованим комитентима из гравитационе зоне, уз обезбеђење довољне приступачности путем довољног броја, а укрштања и петљи, као и обезбеђење паралелних путних праваца у оквиру категорисане мреже путева и изградњу задовољавајућег броја, а денивелисаних укрштања, како би се обезбедила рационалнија обрада земљишта.

Денивелисана укрштања

Денивелисана укрштања треба да обезбеде квалитетно повезивање руралних простора и сировинског залеђа – атара путем система атарске и општинске саобраћајне мреже на подручју инфраструктурног коридора и то путем објекта изнад (или испод) ауто-пута, као и да обезбеде проходност мреже осталих категорисаних путева.

Повезаност насеља ће се, поред одвијања саобраћаја постојећим путевима, омогућити и у случају насеља којима је планирани ауто-пут пресекао досадашњу саобраћајну доступност и то преко денивелисаних укрштања и пропуста до којих ће се саобраћај доводити збирним и сервисним саобраћајницама.

Сви планирани пропуссти за пролаз атарских путева који су у границама коридора, уређују се и асфалтирају са циљем да буду у функцији повезивања свих парцела пољопривредних површина. Ове саобраћајне везе ће се остваривати у обухвату јавног земљишта које је дефинисано планом, а према потреби биће формиран додатни обухвати да би се омогућило одговарајуће функционисање саобраћаја. Овим саобраћајним решењем се омогућује излаз на саобраћајницу свим парцелама које су планираним коридором остале без могућности изласка на јавну саобраћајницу. У

даљој изради техничке документације саобраћајно решење биће дефинисано у потпуности и биће обавеза у оквиру реализације пројекта изградње ауто-пута.

Просторни размештај денивелисаних укрштања (натпутњак, потпутњак, надвожњак) је утврђен применом следећих критеријума:

1. на отвореним просторима (атару) по правилу градиће се натпутњаци, а у оквиру урбаних и руралних простора (ако то дозволе морфолошки услови) градиће се потпутњаци;
2. димензије денивелације (натпутњак, потпутњак) омогућују пролазак свих врста саобраћајних средстава и пољопривредне механизације, с тим да ће минималне димензије слободног профила бити ширине 6,0 m и висине 4,5 m;
3. пропуссти – мостови за премошћавање водотока, вијадукти за премошћавање сувих долина, депресија ће се градити тако да омогуће пролазак колског и пешачког саобраћаја, као и пролазак високе дивљачи и водоземаца;
4. денивелисано укрштање са железничким пругама – надвожњак (ауто-пут изнад пруге);
5. обезбеђење просторне дисперзије и континуираности постојећих траса општинских и некатегорисаних путева који кумулишу интерни саобраћај у атару и воде га до денивелисаног укрштања са ауто-путем и даље до одредишта;
6. обезбеђење денивелисаног укрштања за све сабирне атарске путеве који кумулишу интерни саобраћај са атарских путева који кумулишу трансporte са парцела и кроз атар, с тим да се минимизирају нулта кретања (највише 500,0 m те паралелно са ауто-путем до погодног места за денивелацију);
7. просторни размештај денивелисаних укрштања дуж ауто-пута је такав да удаљеност суседних укрштања не буде већа од 4,0 km нити мања од 2,0 km.

Коначне стационаже и коначан број објеката ће се дефинисати приликом израде техничке документације (ИДП, ПГД) у складу са критеријумима и правилима из Просторног плана.

Табела 1: Денивелисана укрштања / објекти на траси ауто-пута у оквиру границе ПГР (извод из табеле 12 ПП):

Ред. ни број	Напутњак/надвожњак/мост/пропуст	Стационажа7 km	Укрштање/веза
3.	Надвожњак	2+727	ман. пруга број 407
4.	Потпутњак	4+434	пут-девијација
5.	Мост	4+395 – 5+270	река Сибница канал
6.	Пропуст	5+477	канал
7.	Мост	5+635 – 7+025	река Тамиш

Коначне стационаже и коначан број објеката ће се дефинисати приликом израде техничке документације (ИДП, ПГД) у складу са критеријумима и правилима из просторног плана.

2. Анализа и оцена постојећег стања

2.1. Постојеће стање грађевинског земљишта

Територија плана заузима равничарски простор између леве обале Дунава на западу, десне обале Тамиша на истоку и канала Караш на северу. На југу се овај простор граничи са територијом Плана генералне регулације грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд – целине I и XIX, („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16 и 72/21). Највећи део овог простора заузима пољопривредно земљиште намењено примарној пољопривредној производњи, на почетку израде плана 2012. године делом у државном власништву, делом у власништву ПКБ Корпорације, док је мањим делом приватно.

Привредни комплекси, у функцији пољопривреде заузимају појединачне локације и зоне у оквиру пољопривредних површина у власништву су ПКБ Корпорације, чија се територијална организација састоји од седам производних јединица, којима је основна делатност у функцији примарне пољопривредне производње и прехранбене индустрије прераде, затим АД „Имлек”, „Фриком” ДОО, чија је функција такође прерада пољопривредних производа и „Глутин” – ветеринарска установа за сакупљање, прераду и уништавање лешева животиња, других отпадака животињског покрета и друго.

У међувермену је извршена власничка трансформација, тако што је Уговором о продаји Пољопривредне корпорације Београд (ПКБ) који је потписан 4. октобра 2018. године, имовина која је била у власништву ПКБ Корпорације, продата компанији „Ал Дахра Србија”.

Целокупно подручје плана се налази у оквиру МЗ Падинска скела, на коме се поред поменутих привредних комплекса налазе и насеља Падинска скела, Ковилово, Глогоњски рит, Јабучки рит, Бесни фок, Врбовски и Дунавац, у којима живи око 10.450 становника. Насеља су настала почетком 20. века за потребе смештаја радника који су радили на мелиорацији Панчевачког рита. Налазе се непосредно уз производне комплексе, као стамбене зоне породичног становања, са објектима спратности П и П+1, или становања у отвореном градском блоку спратности П+2, П+3 и П+4.

Највеће насеље на овом простору је Падинска скела која је смештена поред Зрењанинског пута и удаљена од центра Београда 15,0 km. Насеље је грађено плански са различитим типовима становања, од породичног до вишепородичног, са пратећим јавним и комерцијалним садржајима.

Насеље Ковилово се налази око три километра пре Падинске скеле лево од Зрењанинског пута (из правца Београда) од којег је удаљено око један километар. Десно од Зрењанинског пута на удаљености од око 4,0 km налази се

насеље Глогоњски рит, које је од центра Београда удаљено око 16,0 km. Насеље Јабучки рит је повезано са Зрењанинским путем путем дугим 10,0 km, који води кроз Глогоњски рит и удаљено је око 25,0 km од центра Београда. Бесни фок је приградско насеље које се налази 3,0 km источно од Зрењанинског пута, односно 16,0 km од центра Београда. То је парковски уређено насеље плански грађено, окружено зеленилом у виду шумског појаса ради заклона од јаких удара кошава. Источно од Бесног фока, на удаљености око 4,0 km се налази насеље Врбовски. Најудаљеније насеље је Дунавац које се налази на 200,0 m од Зрењанинског односно 31,0 km од центра Београда.

Северозападно од насеља Бесни фок, се налази стамбена зона руралног карактера, формирана од појединачних приватних парцела лоцираних уз локалне путне правце, са пољопривредним површинама у залеђу. На планском подручју се налазе два комплекса верских садржаја у власништву Српске православне цркве, један у насељу Падинска скела, а други у насељу Глогоњски рит, укупне површине око 1,92 ha.

Од објеката и комплекса јавних служби, за потребе локалног становништва, функционишу седам предшколских установа, две у Падинској скели и по једна у Ковилово, Глогоњском рит, Јабучком рит, Бесном фоку и Врбовском.

Основна школа са осмогодишњим програмом „Олга Петров” се налази у Падинској скели, а подручне четворогодишње школе се налазе у свим насељима на подручју плана.

Примарна здравствена заштита се одвија у оквиру Здравствене станице у падинској скели и амбулантама у Ковилово, Глогоњском рит, Јабучком рит, Бесном фоку, Врбовком и Дунавцу. Поред ових објеката у Падинској скели се налази комплекс Клинике за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић”, сектор Падинска скела, површине око 6,7 ha. На удаљености око 2,0 km од насеља Падинске скеле, око 500,0 m од Зрењанинског пута се налази комплекс Казнено-поправног завода Падинска скела, површине око 7,0 ha.

Површине за спорт и рекреацију, углавном отворени терени за фудбал и кошарку се налазе у свим насељима, са различитим нивоом опремљености, док се једини фудбалски клуб налази у Падинској скели. Спортско-рекреациони центар „Ковилово” се налази на јужном делу територије плана, 700,0 m источно од Зрењанинског пута. Овај спортски центар је намењен првенствено стрељаштву. Центар располаже и отвореним теренима за мали фудбал, рукомет, кошарку, одбојку и тенис, као и великим фудбалским тереном, затвореним теренима за мали фудбал, рукомет, кошарку, одбојку и тенис. У оквиру комплекса се налазе угостилачки објекти са хотелским садржајима, отворени базен и трим стазе. Површина комплекса је око 24,0 ha.

На подручју плана се налази комплекс посебне намене – војни комплекс ареодрома „Лисичији јарак”, површине око 166,0 ha, који је закључком Владе РС обухваћен Списком непокетности које нису неопходне за функционисање Војске Србије и коме ће бити одређена друга намена.

2.2. Постојеће стање неизграђеног земљишта

Највећи проценат неизграђеног земљишта заузимају пољопривредне површине и то углавном интензивно обрађиване њиве и повртњаци, и нешто мањим делом влажне ливаде. Ван континуално изграђених физичких структура заступљене су и живице, шибљаци и шумске површине (листопадне и шуме хибридне тополе). У приобалном појасу пека Дунав и Тамиш доминирају форланди, док су пољопривредне површине испресецане и мрежом мелиорационих канала.

2.3. Структура постојећих намена на територији ПГР

Табела 2: Структура и биланс постојећих намена на територији ПГР

ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА	Површина (ha)	Процент. заступ. (%)
Зона А: грађевинско подручје		
Земљиште јавне намене		
– Јавне службе и објекти	85,0	0,31
– Инфраструктурни објекти и комплекси	2,6	0,01
– Саобраћајнице и саобраћајне површине	241,3	0,87
– Јавне зелене површине	-	-
– Водно земљиште	81,0	-
Земљиште остале намене		
– Становање	150,3	0,56
– Верски објекти и њихови комплекси	2,0	0,007
– Комерцијалне делатности	2,8	0,01
– Површине за производњу у функцији пољопривреде	503,0	1,94
– Површине посебне намене	166,0	0,61
– Неизграђено и неуређено земљиште (у изграђеним зонама)	61,0	0,22
Укупно грађевинско подручје	1.295,3	4,72
Зона Б: земљиште изван грађевинског подручја		
Земљиште јавне намене		
– Саобраћајнице и саобраћајне површине	1.427,7	5,21
– Инфраструктурни објекти и комплекси	15,9	0,06
– Водно земљиште	5.790,0	19,19
– реке и канали	2.450,0	8,94
– форланд	2.905,0	10,60
– одбрамбени насип	435,0	1,58
– Заштитно зеленило – заштитне шуме	620,0	1,32
Земљиште остале намене		
– Становање – рурално	3,7	0,01
– Површине за производњу у функцији пољопривреде	30,4	0,11
– Пољопривредно земљиште	16.521,0	60,29
– Шумско земљиште:	1.696,0	6,19
Укупно изван грађевинског подручја	26.104,7	95,27
УКУПНО ПДР	27.400,0 ha	100%

2.4. Природни услови терена

Положај и морфолошке одлике

Планско подручје се налази на североистоку територије административног подручја града Београда, у његовом банатском делу – Панчевачком рити, који представља алувијалну равну Дунава и Тамиша, односно пространу асиметричну долину насталу скретањем Дунава, данас окружену одбрамбеним насипима поред водотока Дунава, Тамиша и Карашца. планско подручје заузима положај између 44052'30'' и 45006' северне географске ширине и 20017'30'' и 20037'30'' источне географске дужине Те-

рен је веома малих нагиба, са израженим микрорељефним облицима, насталим од старих токова Дунава и Тамиша, углавном на уједначеној надморској висини: од 70 до 75 m апсолутне висине (северне зоне око Дунавца на 74–75, око Бесног фока 72–73, зоне Врбовског и Падинске скеле 71–72, јужне зоне око Ковилова, Глогоњског и Јабучког рита 70–71–72 m н.в.). Круна насипа ка Дунаву је на 77,5 m н.в, а дуж Тамиша на 77–77,3 m н.в. Планско подручје је испресецано мрежом канала којима се одржава хидролошки режим и терен брани од штетног дејства високих вода у унутрашњости територије.

Геолошка грађа, хидрогеолошке, сеизмичке и инжењерско-геолошке одлике

Према ЛЕАП (Локални еколошки акциони план), Градске општине Палилула у тектонском погледу, подручје припада Панонској депресији, које је крајем терцијара прекривало Панонско море. Реке његовог слива су носиле шљунковито-песковити материјал, док су га језерске струје разносиле по читавој површини Панонског језера. Током средњег и горњег плеистоцена преко грубљих, почињу да се таложу финији седименти. Језеро оплићава и претвара се у баре и мочваре. Под утицајем снажних ветрова долази до њиховог потпуног запуњавања, односно таложена правог леса. Крајем плеистоцена и почетком холоцена, долази до промена климатских карактеристика, које условљавају повећану ерозију и формирање тераса унутар ових долина. Различити климатски услови током квартара условили су таложене фазијално различитих седимената.

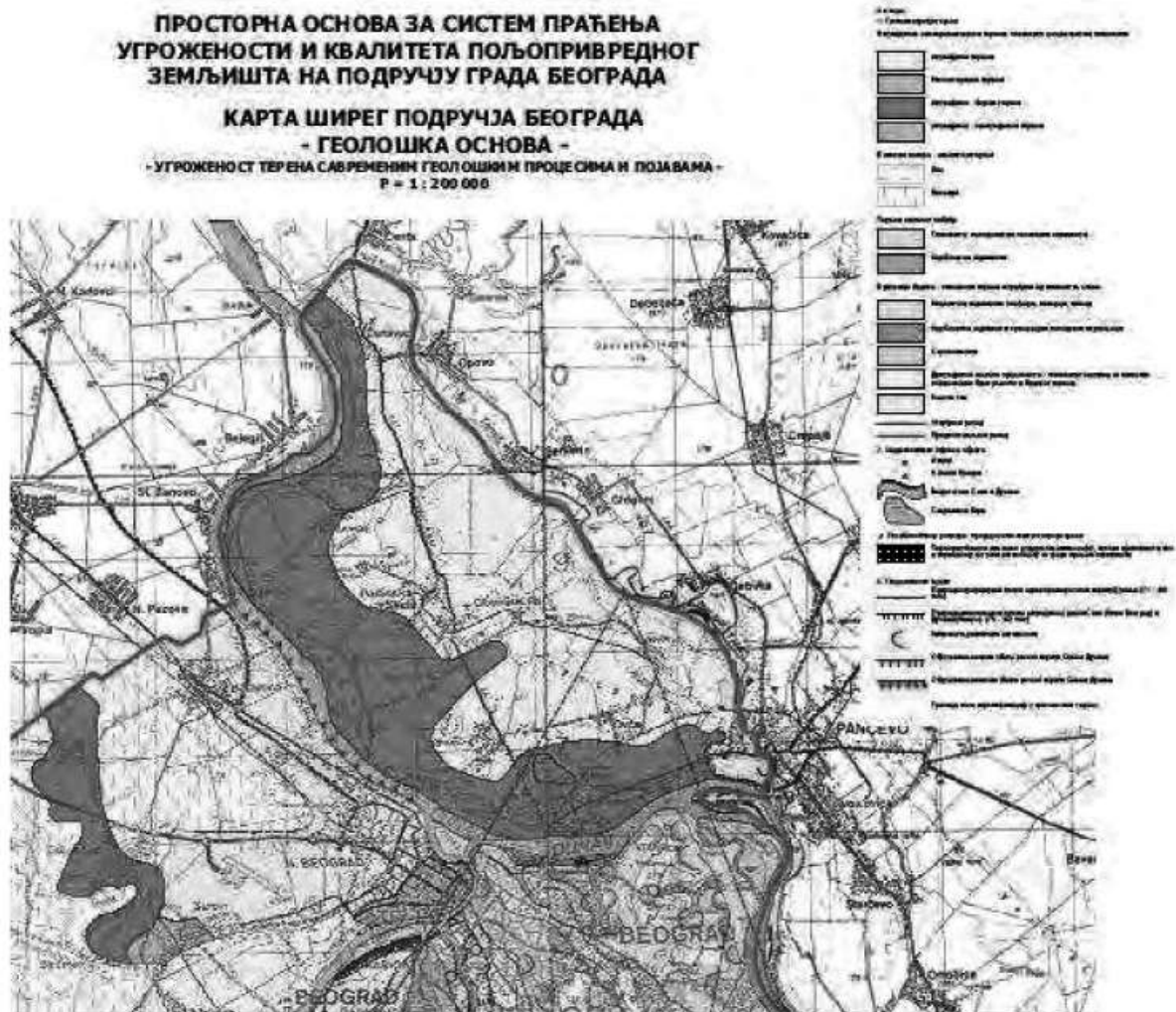
У геолошком погледу, кварталне наслаге изграђују целу површину Панчевачког рита.

– Старије кварталне наслаге представљене су сивим крупнозрним песковима, шљунковитим песковима и ситнозрним шљунковима, дебљине 3–10 m, са коефицијентом филтрације од 2 – 8 x 10 – 2 cm/s. Ови седименти леже директно преко претежно глиновитих седимената (подине).

– Преко песковито-шљунковите серије квартара истаљожени су сиви, ситнозрни и прашинасти пескови, који су често глиновити и садрже сочива и тање прослојке глине. Ова серија одговара фази стагнације и оплићавања језера и просечне је дебљине око 20 m, са коефицијентом филтрације од 5 x 10 – 3 cm/s.

– Следећи, млађи и плићи члан чине жути ситнозрни, а понегде и глиновити пескови дебљине 2–10 m, са коефицијентом филтрације од 20 x 10 – 4 cm/s – 2 x 10 – 5 cm/s, ретко 2 x 10 – 3 cm/s.

– Изнад жутих ситнозрних пескова наталожене су песковите глине просечне дебљине 2–5 m. Површински наноси у неким деловима терена, најчешће поред Дунава, под дејством воде, вегетације и других чинилаца, претворени су у ритске црнице, дебљине и до 2,0 m. У творевинама бара може се наћи и тресет дебљине и до 2,0 m, а водопропустљивост је мала величине 10-5110-6 cm/s.



Слика 3: Карта ширег подручја Београда – геолошка основа
(Извор: ЛЕАП Градске општине Палилула)

У хидрогеолошком погледу, према документацији Измена и допуна РПП АП Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 38/11 и 86/18), (Студија: „Природни услови, вредности, ресурси – потенцијали и ограничења”) планско подручје припада двама хидрогеолошким рејонима: зони приобаља Дунава и зони Панчевачког рита:

1) Приобаље Дунава у зони Панчевачког рита

Овај подрејон широко је распрострањен на левом дунавском приобаљу и у глобалном смислу има геолошки профил у коме су водоносни слојеви такође у квартарним шљунковима и песковима који су свуда наслоњени на панонске водонепропусне лапоровито-песковите глине.

Издан је сложеног карактера, претежно субартерског типа, са преласком у фреатски тип у случају минималних вода. Водоносни слојеви су од квартарних шљункова и пескова, дебљине до 35,0 m, местимично заглањених, местимично сочивастих, поређених вертикално у неколико типова: најнижи слојеви су старијег квартарног типа, са *Corbicula fluminalis*, дебљине 5–6,0 m (изузетно до 10,0 m), преко њих су сиви пескови мешовитог гранулата, дебљине 2–3,0 m (ретко 8–20,0 m), а изнад њих жути, претежно прашинасти пескови и њихови варијетети, дебљине 4–5,0 m (ретко 2–10,0 m). Жути пескови немају континуитет у простирању, тако да се плави пескови на неким профилима налазе у приповршинској зони. Комплекс пескова и шљун-

кова прекривен је прашинасто-муљевитим или глиненим варијететима дебљине 1–3,0 m или 6–7,0 m. Цео профил локално је испресецан сочивима прашинастих или муљевитих глина. Карактеристична особина ових водоносних хоризоната је циклично преовлађивање једних или других фракција шљунка или песка, са појавом најкрупнијих фракција у бази слојева и сходно томе, променом водопропустљивости у вертикалном профилу. Коefицијент филтрације је у просеку реда 10-2 cm/sec у нижим, крупнозрнијим нивоима сваког хоризонта, до 10–4 cm/sec у вишим нивоима. Хоризонт жутих прашинастих пескова у целисти има низу водопропустљивост, и то у нижим нивоима реда 10-3 cm/sec, а у вишим 10-4,5 cm/sec. Они у приповршинским зонама, у контакту са горњим прашинама и муљевима, ометају дренарање вода са површине у подземље.

Природа издани у овом простору, променљива је у времену и веома зависна од водног биланса, односно, од давина и водостаја Дунава, али и од локалних прилика – положаја јако водопрпусних пескова, дебљине горњих, покровних прашинастих и муљевитих глина, њихових капиларних својстава, вертикалног односа песковитих варијетета и др. Издашност бунара у овој издани је 3–8 l/sec и 5–18 l/sec.

Квалитет изданских вода је променљив, у складу са наведеним физичким условима издани, па су њој налазе и јаче минерализоване воде, са повећаним органским садр-

жајима и преко 12 mg/l. Воде из слојева старијег квартара (*Corbicula fluminalis*), стабилног су хемијског састава и мање минерализоване. То су хидрокарбонатне воде, са тврдоћом и до 30°dH, као и повећаном садржином гвожђа.

2) Панчевачки рит осим приобаља Дунава

Овај рејон испитан је и документован дубоким бушотинама за нафту, где је утврђен поуздани геолошки профил до око 400 m дубине. Квартарне наслаге су у овом рејону од површине до 25 m дубине, с тим што су холоценски пескови до 15–16 m дубине. Плеистоценски крупнозрни пескови и шљункови, измешани са грубим песком (слојеви са *Corbicula fluminalis*), утврђени су на дубини од 15–25, односно, 28,0 m дубине. До 72,0 m су панонске лапоровите глине, до 85,0 m сарматски пескови, глине и лапорци, а до 332 m сарматски лапорци и кречњаци. До 454,0 m поуздано су утврђени тортонски (II Mediteran) конгломерати, брече и срепентинити.

Квартарне наслаге, дакле, леже преко сарматских лапоровитих глина у јужном делу рита, док у северном, од Опова према Панчеву налажу на понтијске глине са подређеним песковима. Водоносни слојеви плеистоценске старости су дебљине од неколико до 20,0 m, а холоценске 10–25,0 m. Рреквивени су најмлађим алувијалним прашинастим и песковито-муљевитим глинама, дебљине 0–25,0 m, најчешће 2–5,0 m, али оне често и недостају.

Прва издан је фреатског типа и формирана је у песковито-шљунковитим наслагама квартара. Коefицијент филтрације је реда 10–1,2 cm/sec, за слојеве крупнозрног песка и шљунка, док је у ситнијим песковима и прашинастим песковима реда до 10–5 cm/sec. Издашност бунара је од 0,5–4 l/sec. Воде су хидрокарбонатне класе, натријумске групе, а тврдоћа воде је у распону од 7 до 32°dH.

Друга издан је артерског типа, а формирана је у сарматским кречњацима и одвојена је од горње, фреатске издани дебелом серијом панонских лапоровитих глина. Дубина ове издани је преко 200,0 m. Издашност бунара је 3,0l/sec, а вода је минерализована, хлоридне групе, натријумске класе, са повећаном садржином брома и јода, што је карактеристично за морску воду.

Поред тога, артерска издан у теренима према Панчеву, формирана је и у плиоценским песковима који се смеђују са истовременим и литолошки преовлађујућим глинама. Издан се налази на дубини од 170 m и 220 m. Издашност бунара је 0,5–3 l/sec, а изданске воде су минерализоване преко 16 g/l.

Артерска издан може бити формирана и у кварталним наслагама, кад је ниво издани спуштен у доње пескове или кад је серија прекривена добро непропусним глинама.

У сеизмичком погледу, према документацији Измена и допуна РПП АП Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18), (Студија: „Природни услови, вредности, ресурси – потенцијали и ограничења” планско подручје према сеизмичкој карти публикованој 1987. године која се односи на повратне периоде времена од 50, 100, 200, 500 и 1000 година и представља очекиване максималне сеизмичке интезитете, подручје Београда је на олеати за повратни период од 100 година лоцирано у зону VII степена MCS сеизмичке скале, односно МСК-64, што је у ствари еквивалентно стварно догођеном стању кроз сеизмичку историју.

Две дате олеате сеизмичке рејонизације представљају два тзв. нивоа сеизмичког ризика и то 37% и 10%, што одговара нормалном и максималном очекиваном земљотресу за повратни период од 100 година. Приказани елементи се-

измичког хазарда се односе на параметре најзаступљеније основне стене на територији града и приказани су табеларно и то:

Табела 3: Елементи сеизмичког хазарда

РИЗИК	ПАРАМЕТАР		
	a_{max} (g)	I_{max} (MCS)	Коefицијент сеизмичности K_s
37%	0.08-0.175	7.0-8.0	0.020-0.043
10%	0.10-0.250	7.0-8.5	0.025-0.059

С обзиром на то да су у процесу прорачуна елемената сеизмичког хазарда коришћене једначине атенуације сеизмичких параметара које су изведене за услове основне стене, то и добијена вредност параметара из дате табеле и са датих олеата треба везати за такве услове. При даљем коришћењу наведених параметара треба водити рачуна при прорачуну динамичког фактора амплификације тла, односно очекиваних вредности максималног убрзања тла, максималног интезитета и коefицијента сеизмичности на површини терена локације, односно на нивоу фундамента објекта.

У инжењерско-геолошком погледу терене на планском подручју изграђују комплекси полуvezаних и чврстих стена терцијерне старости у подлози леве обале Дунава, преко којих леже растресите, полуvezане и vezане наслаге млађих кварталних седиментних наслага насталих у рецентним језерима, речним наносима Дунава и Тамиша. У погледу повољности за урбанизацију:

– највећи део планског подручја се сврстава у неповољне терене за урбанизацију, јер су алувијалне равни повремено плављене унутрашњим водама; у ове терене спадају природни делови алувијалних равни Дунава и Тамиша испод коте 72, мртваје, баре и стараче; за коришћење оваквих терена у урбане сврхе морају се извршити припреме ширег простора које обухватају сложене хидротехничке мелиорације и регулисање терена до коте дејства високих вода (насипањем, изградњом дренажног система).

– изузетак представљају терени у зони Падниске скеле, Ковилова и Глогоњског рита, који су на условно повољним теренима; у ове терене спадају природни делови алувијалних равни Дунава и Тамиша изнад коте 72 и вештачки насути делови терена; на условно повољним теренима за изградњу објеката неопходно је дефинисање својстава терена у зони самог објекта у зависности од обима и режима градње.



Слика 4: Карта повољности терена за урбанизацију са аспекта угрожености од вода

(Напомена: Због нерасположивости вертикалне представе терена, границе зона су дате оријентационо у односу на коту 72 m н.в. према топографској карти P=1:25.000)

Климатске одлике

Карактеристике умерено-континенталне климе планског подручја су у извесној мери различите у односу на остале зоне београдског поднебља, што је последица утицаја топографије, пружања река, копна, распореда вегетације и друго. Према Еколошком атласу Београда подручје Панчевачког рита је сврстано у топоклиматску зону 2 Крњача коју карактерише: просечна годишња сума падавина од 620 mm, средња годишња температура од 11,6 °С, средња минимална температура за јануар – 3,0 °С, средња максимална температура за јул 27,2 °С, као и претежно речна магла. Доминантан ветар је кошава са, такође, учесталим појавама западних и северозападних ветрова.

– Средње месечне температуре се крећу у интервалу од 0,1 °С у јануару до 21,2 °С у јулу. Апсолутни максимум температуре ваздуха измерен је у јулу када је био и 43,6 °С, а апсолутни минимум температуре ваздуха је измерен у јануару и износи – 26,0 С. Ледени дани су честа појава у периоду од новембра до марта, када се, с обзиром на повећану влажност и ветар у подручју око Дунава, може очекивати полеђица и замрзавање површинског слоја тла.

– У планском подручју је повећана влажност ваздуха, честе су магле речног порекла, а зими и „ујезеравања“ хладног ваздуха, што утиче на смањењу видљивост. Максимална средња месечна сума јавља се у јуну месецу и износи 101,2 l/m², када је измерена и максимална дневна сума падавина од 94 l/m², а најмања, од 32,7 l/m², у фебруару месецу. Просечна годишња количина падавина износи око 690 l/m². Максимална месечна количина забележена је августу и износи 305,2 l/m², а минимална износи 0 l/m² у октобру месецу.

– Максимална висина снежног покривача достиже више од 0,5 m у месецу јануару. Број дана са снежним покривачем показује да је највећи број дана са снежним покривачем у јануару месецу – 13,3, док у току године има просечно око 40 дана са снежним покривачем висине преко 1 cm. Снег је уобичајена појава у периоду од новембра до априла, са честим задржавањем снежног покривача од децембра до фебруара.

– Доминантни ветрови су северозападни и југоисточни, са следећом генералном расподелом у току године: југоисточни ветар (кошава) дува скоро целе године, са максимумом у септембру и зимским месецима, када достиже и највеће брзине, и минимумом у јуну, јулу и августу, док северозападни и западни ветар дувају најчешће у јуну и јулу, а највеће брзине постижу у априлу. После кошаве која највеће брзине достиже зими, северозападни ветар, осим у јесен, углавном представља ветар са великим брзинама дувања. Максимални удари ветра достижу и до 35,9 m/s. Тишине се, због отворености и ниске изграђености простора ређе јављају.

– Према ЛЕАП Градске општине Палилула на микро климу у појединим деловима града имају утицаја и активности човека, што се посебно може уочити на подручју Панчевачког рита. Како је у географском смислу у питању најнижи део Панонске низије, где се задржавају хладне струје, релативно високи одбрамбени насипи дуж Дунава и Тамиша спречавају даља струјања хладних маса и задржавајући их стварају тзв. „мразишта“.

Табела 3: Климатске одлике планског подручја (извор: www.hidmet.gov.rs) Београд – Врачар φ 44°48N λ 20°28E h 132 m

Климатске одлике планског подручја													
– Метеоролошка опсерваторија Београд – средње месечне, годишње и екстремне вредности 1960-1990. и 1991-2010. година –													
	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	год	
ТЕМПЕРАТУРА (°С)													
Средње максимална	1961-1990	3,5	6,6	11,9	17,5	20,5	25,3	27,3	29,7	18,1	11,0	5,3	15,7
	1991-2010	4,6	7,0	12,4	18,0	22,6	26,2	28,6	28,7	23,8	15,4	11,2	17,4
Средња минимална	1961-1990	-2,5	-0,2	3,5	7,8	12,1	15,0	18,5	18,1	13,0	5,3	4,0	-0,2
	1991-2010	-1,4	-0,1	3,7	8,3	12,9	15,8	17,6	17,8	13,5	5,0	4,2	2,9
Нормална вредност	1961-1990	0,4	3,6	7,2	12,4	17,3	20,1	21,6	21,4	17,7	12,5	7,9	2,3
	1991-2010	1,4	3,1	7,6	12,8	18,1	21,0	22,7	18,0	12,8	7,1	2,7	12,6
Апсолутни максимум	1961-1990	20,3	23,1	28,8	32,8	34,1	30,7	40,2	38,7	30,5	28,4	22,6	45,2
	1991-2010	20,7	23,8	28,8	32,2	34,9	37,4	43,6	40,0	37,5	30,7	28,4	43,6
Апсолутни минимум	1961-1990	-21,0	-15,4	-12,4	-1,9	1,9	4,6	8,9	8,9	2,8	-2,8	-13,1	-21,0
	1991-2010	-18,2	-13,4	-12,4	-3,4	2,5	6,5	8,4	6,7	4,7	-4,5	-7,8	-18,2
Ср. бр. мразних дана	1961-1990	20,0	14,1	6,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	5,3	15,5
	1991-2010	18	10	0	0	0	0	0	0	0	1	16	28
Ср. бр. тропских дана	1961-1990	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	4,3	8,6	8,6	2,4	0,0	0,0	25,1
	1991-2010	0	0	0	0	2	7	12	12	3	0	0	28
РЕЛАТИВНА ВЛАГА (%)													
Просек	1961-1990	73,3	73,3	65,3	61,8	63,4	65,3	64,1	68,3	70,4	70,2	70,8	66,1
	1991-2010	73	71	62	61	61	63	61	67	71	70	70	68
ТРАЈАЊЕ СИЈАЊА СУНЦА													
Просек	1961-1990	71,4	88,0	142,8	177,5	228,0	245,5	284,3	289,9	202,9	188,7	80,1	202,1
	1991-2010	72,4	90,1	143,2	186,1	245,2	266,8	298,8	274,0	204,1	193,1	81,4	211,0
Број мразних дана	1961-1990	4,1	5,8	5,8	4,7	5,4	5,5	10,4	11,7	10,4	0,8	4,1	2,5
	1991-2010	3	5	5	4	5	8	11	12	8	7	4	3
Број облачних дана	1961-1990	14,2	11,8	10,0	9,1	7,3	5,4	2,6	2,7	3,1	5,7	11,8	15,1
	1991-2010	14	10	9	8	6	6	4	3	6	7	11	16
ПАДАВИНЕ (mm)													
Ср. месечна сума	1961-1990	40,3	44,4	49,5	53,8	70,7	80,4	98,5	117,2	57,4	40,3	34,3	54,3
	1991-2010	46,8	49,8	62,4	56,1	86,1	101,2	83,0	98,3	55,3	40,2	37,4	60,8
Мак. дневна сума	1961-1990	33,2	34,8	36,8	39,4	56,4	60,5	73,6	75,6	64,8	37,4	30,0	54,8
	1991-2010	33,2	38,1	38,8	64,2	56,4	84,0	80,1	78,6	43,7	31,8	35,0	84,8
Ср. бр. дана >= 0.1 mm	1961-1990	13,3	12,2	11,8	12,7	13,6	13,8	16,9	16,9	12,2	12,1	13,7	13,1
	1991-2010	13	10	11	13	13	19	19	19	10	10	14	13
Ср. бр. дана >= 10.0 mm	1961-1990	1,7	1,1	1,4	1,8	2,2	3,0	1,9	1,4	1,4	1,7	1,5	2,5
	1991-2010	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2
ПОЈАВЕ (број дана св. д.)													
снегом	1961-1990	10,5	7,6	4,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,5	8,3	33,7
	1991-2010	10	7	4	1	0	0	0	0	0	3	8	23
сичовим покривачем	1961-1990	15,5	10,1	3,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,4	10,7	42,7
	1991-2010	13	9	4	0	0	0	0	0	0	3	16	39
маглом	1961-1990	5,2	2,7	1,2	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,5	1,6	3,9	5,7
	1991-2010	5	3	1	1	0	0	0	0	2	4	6	24
градом	1961-1990	0,0	0,0	0,1	0,4	0,4	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	1,6
	1991-2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

ПРОСЕЧНЕ МЕСЕЧНЕ, ГОДИШЊЕ И ЕКСТРЕМНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА СТАНДАРДНИ КЛИМАТОЛОШКИ ПЕРИОД 1991–2020. ГОДИНА													
	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год.
ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА (°С)													
Нормална вредност	1,9	3,8	8,3	13,6	18,2	21,9	23,8	23,8	18,5	13,3	8,1	3,0	13,2
Средња максимална	5,2	7,8	13,1	18,8	23,6	27,1	29,3	29,7	24,3	18,7	12,2	6,1	18,0
Средња минимална	-0,7	0,6	4,2	8,8	13,2	16,7	18,4	18,5	14,1	9,4	5,1	0,5	9,1
Апсолутни максимум	20,7	23,9	28,8	32,4	34,9	37,4	43,6	40,0	37,5	33,7	26,2	20,2	43,6
Апсолутни минимум	-14,6	-15,5	-12,0	-3,4	2,5	6,5	10,2	10,0	4,4	-4,5	-6,4	-13,4	-15,5
Ср. бр. мразних дана	16,8	11,8	5,2	0,4	0	0	0	0	0	0,3	3,9	13,7	52,1
Ср. бр. тропских дана	0	0	0	0,2	2,3	9,3	14,1	14,8	3,7	0,2	0	0	44,6
РЕЛАТИВНА ВЛАГА (%)													
Просек	77,9	71,4	62,7	59,9	61,9	62,5	59,8	59,5	65,8	71,4	75,1	79,5	67,3
ТРАЈАЊЕ СИЈАЊА СУНЦА (h)													
Просек	70,7	96,2	146,7	186,7	224,7	253,9	278,8	262,6	192,6	155,0	92,1	60,3	202,3

Број ведрих дана	3,4	4,7	5,2	5,5	4,6	6,7	10,3	11,7	7,3	6,9	4,2	2,8	73,3
Број облачних дана	13,9	10,5	9,3	7,4	6,3	4,8	3,4	3,1	6,0	7,1	10,6	14,9	97,3
ПАДАВИНЕ (mm)													
Ср. месечна сума	47,9	43,5	48,7	51,5	72,3	95,6	66,5	55,1	58,6	54,8	49,6	54,8	698,9
Мах. дневна сума	36,8	39,1	43,4	64,2	109,8	94,0	80,1	47,4	41,9	43,7	51,8	39,9	109,8
Ср. бр. дана ≥ 0.1 mm	13,5	12,3	11,3	12,4	13,5	12,2	10,0	8,4	9,5	10,5	10,8	13,8	138,2
Ср. бр. дана ≥ 10.0 mm	1,2	1,3	1,4	1,3	2,2	2,8	2,1	2,0	2,3	1,8	1,5	1,8	21,7
ПОЈАВЕ (број дана са....)													
снегом	9,7	7,3	4,2	0,7	0	0	0	0	0	0,1	3,0	7,8	32,8
снежним покривачем	11,4	7,9	2,9	0,1	0	0	0	0	0	0	1,9	6,7	30,9
маглом	5,9	3,6	1,0	0,6	0,3	0,2	0,3	0,2	0,6	2,0	4,2	6,9	25,8
градом	0	0	0	0,2	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0	0	0	1,1

Табела 4: Ветар на планском подручју за период 1961–2001. године

Метеоролошка опсерваторија Београд (извор: Генерални пројекат и претходна студија оправданости за саобраћајницу Унутрашњи магистрални полупрстен у Београду – Студија климатских параметара (2003.), Конзорцијум РИНГ (ЈУГИНУС, Београд, Хидропројекат – саобраћај, Београд, ZIS+P, Аустрија, Koezlekedes, Мађарска)

МЕСЕЦИ	ПРАВЦИ ДУВАЊА									
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C	
I	62	49	118	263	84	79	183	120	42	
II	70	52	126	265	88	73	169	130	28	
III	74	49	126	283	97	70	151	125	25	
IV	83	53	121	230	89	85	173	127	38	
V	74	60	94	218	91	98	186	137	42	
VI	85	52	71	163	81	94	227	164	63	
VII	89	59	74	147	74	94	240	169	54	
VIII	86	60	113	205	65	80	191	142	59	
IX	61	47	114	251	85	77	184	115	66	
X	61	40	145	313	96	60	134	101	52	
XI	63	46	127	288	101	66	151	109	49	
XII	58	46	114	266	84	76	187	121	49	
год.	72	51	112	241	86	79	181	130	47	

МЕСЕЦИ	ЈАЧИНЕ ДУВАЊА (M/SEC)									
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW		
I	2,4	2,1	3,4	3,6	2,1	1,9	2,4	2,6		
II	2,3	2,1	3,4	3,8	2,5	2,2	2,5	2,6		
III	2,8	2,4	3,6	3,8	2,6	2,2	2,5	2,8		
IV	2,7	2,3	3,2	3,4	2,5	2,2	2,7	2,9		
V	2,4	2,1	3	3,1	2,3	2	2,4	2,6		
VI	2,3	2,1	2,2	2,5	2	1,9	2,4	2,6		
VII	2,5	2	2,2	2,4	1,9	1,8	2,3	2,5		
VIII	2,2	2	2,4	2,7	1,8	1,6	2,2	2,5		
IX	2,3	1,9	2,4	2,8	2,1	1,8	2,2	2,5		
X	2,3	1,7	3,1	3,4	2,3	1,7	2,1	2,3		
XI	2,3	2,1	3,2	3,6	2,6	2	2,2	2,3		
XII	2,5	2,1	3,1	3,5	2,4	1,9	2,4	2,5		

Релативна честина одређених категорија брзине (m/s) по правцима (период 1991–2020) – (извор: www.hidmet.gov.rs)

правац/ брзина	0.1–2	3–5	6–9	>10
N	0,8	1,8	0,0	0,0
NNE	1,3	2,3	0,0	0,0
NE	1,3	2,4	0,0	0,0
ENE	1,2	1,8	0,0	0,0
E	1,0	1,6	0,1	0,0
ESE	1,4	4,5	0,6	0,1
SE	2,5	6,6	1,1	0,2
SSE	2,9	9,7	1,5	0,3
S	1,9	2,9	0,1	0,0
SSW	1,5	1,6	0,0	0,0
SW	1,3	0,9	0,0	0,0
WSW	2,2	2,8	0,0	0,0
W	3,9	7,7	0,1	0,0
WNW	2,7	6,9	0,1	0,0
NW	1,9	4,1	0,1	0,0
NNW	1,7	4,7	0,0	0,0

НАПОМЕНА Случајеви када се одређена појава није јавила и када је релативна честина 0 су у табелама обојени белом бојом



Хидролошке одлике и угроженост и заштита од вода

Велики водотоци Дунав на западу и Тамиш на истоку, заједно са Карашцем на северу планског подручја и веома разгранатом каналском мрежом у алувиону у великој мери утичу на остале природне одлике простора Панчевачког рита.

Према ЛЕАП Градске општине Палилула, Панчевачки рит је затворена касета коју уоквирују велике реке Дунав и Тамиш, те водоток Карашац. Унутар брањеног простора Рита, с обзиром на конфигурацију терена и постојећи систем заштите од унутрашњих и подземних вода, некадашњи водни токови (Визељ, Каловита, Сибница, Себеш) и изграђени канали, постали су део дренажног система чије се воде преко црпних станица препумпавају у Дунав и Тамиш. Између насипа и водотока је још 1935. године извршено пошумљавање врбама у појасу ширине 50–100 m. Каснијим радовима појас шуме је проширен. Природни режими течења и нивои воде у водотоцима који су некада плавили Панчевачки рит по изградњи насипа, као и његовом доградњом за актуелне нивое воде у акумулацији ХЕПС „Ђердап I”, знатно су измењени, а каналска мрежа преко система црпних станица има мелиоративну улогу за простор Панчевачког рита.

Пред претходних доградњи, у периоду 1982–1984. године извршена је реконструкција дунавског насипа од утицаја успора у режиму „69,5 и више” (повишење круне насипа за око 0,7 m у просеку, ширина круне насипа 6,0 m, израда баласта ширине 50,0 m, са краја брањене косине нагиба 1:3 до дренажног канала ободом баласта, у нагибу 1%, бетонска облога спољне косине на појединим деоницама).

Траса насипа која се пружа дуж Дунава налази се на растојању 200 m од корита реке, па до више од километра, поред Тамиша на растојању 150–700,0 m, а поред Карашца на око 150,0 m. Кота круне реконструисаног насипа дуж Ду-

нава креће се од 77,0 m н.в. на низводном делу код споја са тамишким насипом, до 79,0 m н.в. код ушћа Карашца. Насип поред Тамиша има благ пад од Карашца према ушћу; на узводном делу кота круне износи 77,2 m н.в, а при споју са дунавским насипом 76,8 m н.в.

На новоизграђеним и реконструисаним насипима, пројектованим у складу са савременим критеријумима заштите, током последњих неколико година одбрана од поплава, нису се појавили значајнији проблеми који би могли да угрозе нормално функционисање насипа. Одређени проблеми који су евидентирани у протеклом периоду, имали су углавном локални карактер и махом су решени посебним интервентним и санационим радовима или реконструкцијом за више коте успора, али су неки од њих, првенствено као последице нереализације програма одржавања, замене и реконструкције, и даље присутни, а захтевају приоритет у решавању. Ту се на првом месту мисли на реконструкцију насипа уз Тамиш и Карашац, с обзиром да се ради о насипима чији је степен заштите нижи у односу на одбрамбени систем који постоји уз Дунав. Напомиње се да се посебна пажња мора посветити праћењу хидролошке ситуације јер се, услед засипања Ђердапског језера наносима, кота највише воде временом издиже, те одбрана од високих вода Дунава и притока у појединим зонама постаје осетљива. Због овакве ситуације неопходно је обезбедити сигурност насипа.

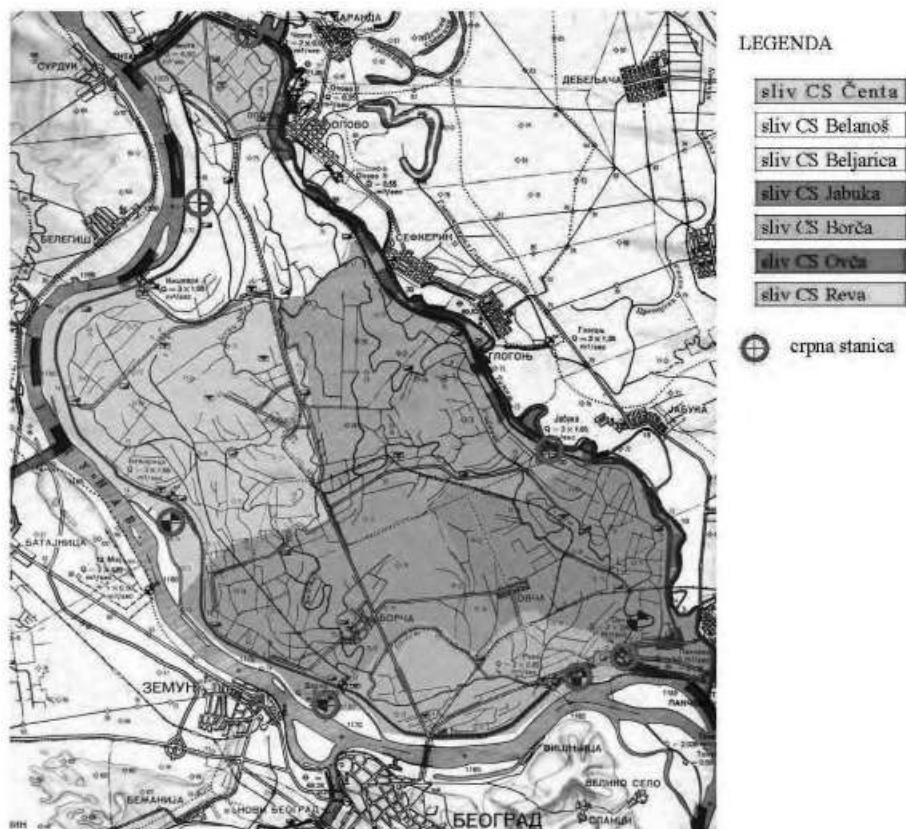
Најзначајнији фактори који утичу на формирање режими подземних вода су:

– утицај спољних водотока – Панчевачки рит је у потпуности окружен Дунавом, Тамишем и Карашцем, а изградњом бране ХЕ „Ђердап” режим течења постаје веома сложен; генерално, целом дужином обода Панчевачког рита нивои воде у водотоцима су углавном виши, а само изузетно, и то у кратким интервалима времена, нижи од најнижих кота приобалног терена; овакав однос водостаја и терена у Риту условљава практично непрекидну инфилтрацију вода из спољних водотока у брањено подручје, на шта указују и осцилације подземних вода на подручју непосредно уз насипе;

– утицај падавина и евапотранспирације – у хидрогеолошким условима који владају на највећем делу Рита, инфилтрација вода од евапотранспирације и падавина имају доминантну улогу у формирању режима подземних вода, што је нарочито изражено на површинама које су удаљеније од водотока и где је ређа мрежа канала за одводњавање;

– утицај система за одводњавање – утицај дренажног система (црпне станице, каналска мрежа, хоризонтална цевна дренажна мрежа) на режим подземних вода остварује се директно – дренарањем подземних вода и индиректно – мењајући параметре биланса подземних вода.

Целокупно подручје Панчевачког рита је каналском мрежом подељено на седам (7) сливова који носе називе црпних станица којима се вода евакуише са подручја. Сви сливови су међусобно повезани преко устава, што омогућава усмеравање и превођење воде из једног слива у други, чиме је обезбеђена еластичност функционисања система на целом подручју.



Слика 5: Сливна подручја у оквиру Панчевачког рита
(Извор: ЛЕАП Градске општине Палилула)

Вишак воде који се на подручју Рита доминантно јавља од падавина и високе подземне воде није могуће брзо евакуисати из земљишта, пре свега због његове недовољне способности да брзо одведе воду до канала. Из тог разлога концепција одводњавања почива на примени хоризонталне цевне дренаже.

На читавом подручју Панчевачког рита изграђен је систем канала укупне дужине око 800 km. Просечна ширина канала у дну је око 2,0 m, док ширина водног огледала варира од 3,0 m на почетку до 20–50,0 m на најнизоводнијим деоницама. Дубина воде у каналу је између 0,5 и 2,0 m.

Било да су у питању делимично регулисани природни водотоци или вештачки депони мелиорациони канали, сви су они првобитно стављени у функцију за потребе одводњавања пољопривредног и шумског земљишта. Даља реконструкција и изградња нових дренажних канала вршена је при изградњи ХЕПС „Бердап I” за потребе заштите подручја од успорених вода Дунава, које су пола године више од нивоа терена у великом делу Рита. Последица оваквог односа је скоро непрекидна инфилтрација воде из спољних водотока у брањено подручје, што узрокује јако плитко залегање нивоа подземне воде. Као систем заштите од таквог стања, изведени су дубоки канали, непосредно иза одбрамбених насипа, са дном које директно залази у песковити водоносни слој (I дренажна линија).

Дрениране подземне и унутрашње (атмосферске) воде, прикупљене хоризонталном цевном дренажом и каналском мрежом, евакуишу се у реципијент, Дунав, Тамиш и Карашац, радом неке од седам (7) црпних станица са подручја.

Педолошке одлике

Према ЛЕАП Градске општине Палилула, на левој обали Дунава педолошко тло је образовано на кварталним

сидиментима и условима климатских промена, честих плавлена, утицаја високих нивоа подземних вода, развоја хидрофилне вегетације, промена у микро рељефу и другим утицајима, од којих је битан и људска делатност којом су у кратком времену извршене број не квантитативне и квалитативне промене:

- као најбитнија промена истичу се радови на заштити од плавлена велике зоне некадашњег Панчевачког рита, између река Дунава, Тамиша и Карашца, које су започете 1929. године и завршене 1935. године (радовима је захваћена површина од 40.699 ha са разноврсним садржајима инфраструктуре и функцијама са циљем потпуне одбране од плавлена на простору од 37.000 ha пољопривредних површина; у том периоду изграђено је око 800 km каналске мреже са функцијом снижавања нивоа подземних вода и наводњавања; нажалост, током времена ова каналска мрежа губила је своју примарну функцију и у већем делу постала је негативни чинилац у односу на квалитет земљишта и вода, под утицајем људског фактора);

- поред радова на заштити од плавлена, на деловима планског подручја била је изражена урбанизација и освајање пољопривредног земљишта, у почетку планска до осамдесетих година прошлог века, а од тада стихијска са неконтролисаним променом намене пољопривредног земљишта, непланским подизањем стамбених и индустријских објеката без комуналне инфраструктуре, са број ним негативним утицајима на квалитет земљишта и друге капиталне чиниоце животне средине (вода, ваздух, бука, комунална хигијена, опасни отпад итд).

У педолошкој подлози терена у зонама алувијалне равни Дунава најзаступљеније су ритске црнице, ливадске црнице и черноземи, приобаљем Дунава и Тамиша, простиру се алувијална земљишта, углавном карбоната иловаста и кар-

донатно глиновита, често забарена, а најслабија земљишта се налазе, по правилу, у депресијама. У стручном педолошком смислу земљишта се деле на три основне категорије:

А) аутоморфна земљишта у која се убрајају мало развијене и слабо преовлађујуће пескуше које су некада припадале чернозему; пескуше су обично слабо хумусне (1–2%); чернозем је представник хумусно акумулативних земљишта у Панчевачком риту; његова подела извршена је на основу механичког састава и присуства карбоната;

Б) хидроморфна земљишта представљају алувијални наноси завршних фаза, ливадска земљишта и ритске црнице; овде спада и мочварно глејно земљиште које не заузима велику површину у Панчевачком риту; евидентирано је на неколико места;

В) халоморфна земљишта у која земљишта спада тзв. солончак тј. земљиште које је подложно засољавању; територија под овим земљиштима налази се према реци Тамишу и делом у централној зони Панчевачког рита.

На планском подручју, с обзиром на све већи развој пластичне производње, у типове земљишта треба уврстити и тзв. хортисоле (земљишта у пластеницима). Поред тога, постоје и „техногена тла” у које спадају рефулирани пескови, грађевински отпад, комунални отпад, индустријски отпад, мешани отпад, отпадни муљ из канала друго.

Према ЛЕАП Градске општине Палилула за потребе сталног мониторинга квалитета земљишта за производњу у оквиру ПКБ Корпорације (сада „Ал Дахра Србија”) обављају се редовне физичко-хемијске анализе узорака тла са ораничних површина у Панчевачком риту.

За потребе процене производне и употребне вредности земљишног простора Панчевачког рита извршено разврставање земљишног простора у бонитетне класе, према квалитету и ограничењима за пољопривредну производњу. Према документацији РПП административног подручја Београда (студија: Природни услови, вредности, ресурси – потенцијали и ограничења) највише су заступљене високе бонитетне класе (од прве до треће):

– земљишта I бонитетне класе – ова земљишта су заступљена у зонама северно од Падинске скеле (подручја Бесног Фока и Дунавца, али их има и у зони између Јабучког и Глогоњског рита). Ово су плодна земљишта, на којима се могу гајити скоро све пољопривредне културе уз превазилажење минималних ограничења, која се могу јавити у сушним зонама и при већој дубини подземне воде; ова ограничења се могу отклонити наводњавањем; повољне вредности и мале амплитуде најважнијих производних својстава, чине ова земљишта погодним за интензивно гајење разноврсних пољопривредних култура;

– земљишта II бонитетне класе – заступљена су северозападно и источно од Падинске скеле и на крајњем северу подручја северно од Дунавца; ограничења могу да потичу због неповољне текстуре и водно-физичких особина, односно због осетљивости на ерозију и повремену сушу, која у већем степену умањује принос поврћа него житарица (песковита, глиновита); негативно дејство суше умањује принос житарица, а поготово поврћа, мада је на њима је могућ узгој свих или већине култура подручја.

– земљишта III бонитетне класе – заступљена су западно од Падинске скеле и дуж Тамиша; главна ограничења су због тешког механичког састава, а код хидроморфних чланова класе то могу да буду још ограничења изазвана високом подземном водом; могућа ограничења су ерозија и суша; земљишта су погодна за већину култура уз варирање приноса према хидролошком карактеру вегетационог периода; врло су погодна за оснивање воћњака, изузев на ливадском земљишту, а оптимално коришћење је уз примену

агротехничких и хидротехничких мера, како би се избегле велике осцилације приноса у зависности од хидролошких услова.

– земљишта IV, а местимично и V бонитетне класе – налазе се дуж Дунава и у стално забареним депресијама – старачама западно од Ковилова; IV бонитетна класа је гранична за обраду земљишта; основне неповољне карактеристике проузроковане су тешким механичким саставом, лошим водно-ваздушним режимом, стагнирањем површинске воде, еродбилношћу и друго; наведене особине редуцирају број култура које се могу успешно гајити, и то под условом редовног органског ђубрења, а често и одводњавања.

Планско подручје обухвата велике пољопривредне површине које се већим делом користе за њивске и повртарске културе у интензивној пољопривреди, а дуж Дунава и Тамиша је и шумска хидрофилна вегетација.

2.5. Постојеће стање комуналне инфраструктуре

2.5.1. Постојеће стање хидротехничке мреже и објеката

Водопривредни проблеми на подручју плана су се годинама увећавали и усложњавали. Није било довољно финансијских средстава којима би се омогућила ефикаснија реализација хидротехничких објеката и система. Поред лоше материјалне ситуације, мањак средстава у водопривреди проузрокован је и неодговарајућим вредновањем воде, обзиром да је вода посматрана као социјална, а не економска категорија. Уз то и недостатак интегралног управљања водама због подељених надлежности над водама, проистеклим из важећих законских и институционалних решења је такође допринео оваквом стању водопривреде.

Постојеће стање канализације

Системи за канализацију фекалних и атмосферских вода на подручју Панчевачког рита су неразвијени. На пољопривредној територији, у оквиру које се налазе постојећа насеља, канализација се искључиво обухваћена отпадне воде, док се атмосферске воде слободно разливају по површини до најближих мелиорационих канала.

Насеља у обухвату планског подручја проблем одвођења отпадних вода решавају путем канализационог система АИК (Агро-индустријски комбинат) Београд (бивша ПКБ Корпорација). Канализациони систем АИК Београд се састоји од седам независних канализационих подсистема са девет канализационих црпних станица (КЦС) и више од 100 километара канализационе мреже. На канализациону мрежу ПКБ-а је, осим индустријске зоне у Падинској скели прикључено је око 3.500 домаћинстава. Домаћинства која нису прикључена на канализациону мрежу имају септичке јаме.

Отпадне воде које се прикупљају канализационим системом одводе се, без третмана пречишћавања, до реципијента – отворених водотокова (канални или форланд Дунава).

Неки од ових система поседују једну или више канализационих црпних станица (КЦС).

Канализациони систем – насеље	КЦС
Падинска Скела	кцс „Ново насеље” кцс „Дом здравља” кцс „Зона II” кцс „Насипска петица”
Глогоњски Рит	нова кцс стара кцс
Врбовски	једна кцс
Бесни Фок	једна кцс
Дунавац	једна кцс

У оквиру овог подручја једино у насељу Падинска скела постоји већи канализациони систем за употребљене воде. Употребљене воде се гравитационо одводе до КЦС „Зона II”

у Падинској скели одакле се потискују у колектор Ø600mm дужине око 5,0 km до КЦС „Насипска петица” која се налази уз дунавски одбрамбени насип. Ова црпна станица врши пребацивање отпадних вода, без претходног третмана, у форланд Дунава.

Један део насеља Падинска скела нема изведену канализациону мрежу, већ се отпадне воде прикупљају у септичке јаме и одатле, фекалним цистернама одвозе до сабирне КЦС „Зона II”, где се истачу у канализациону мрежу.

Неколико зграда у делу Падинске скеле – Товилишту има канализацију изведену гравитационим путем преко таложника до канала у непосредној близини.

У осталим насељима на територији плана, отпадне воде се најчешће одводе локалним канализационим системима да најближег водотока (мелиорационог канала) у који се упуштају без претходног третмана. Одређени број домаћинстава користи септичке јаме.

Отпадне воде са фарми се, у виду течног стајњака, упуштају у земљане лагуне, а из њих у оближње канале и водотокове.

На планском подручју нема објеката и мреже канализације која је у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Постојећи системи за водоснабдевање

Стални пораст броја становника изазива додатни притисак на београдски и остале водоводне системе града, тако да они нису у стању да у потпуности прате повећање захтева за водом. Београдски водоводни систем, који снабдева водом и насеља општине Палилула, већ са тешкоћом обезбеђује воду потребну да подмири потребе Београда у летњим месецима, када потрошња превазилази просечну. Такође, неповољни су и услови за транспорт воде са југа, где су изворишта, на север града (Палилула, Борча, Овча, Крњача). Недовољни резервоарски капацитети (непостојање резервоарског простора у систему ЛОД – лева обала Дунава), као и губици у мрежи, проузроковани застарелешћу неких делова система и недовољним инвестиционим и редовним одржавањем, такође утичу на квалитет и сигурност водоснабдевања.

Насеља у обухвату планског подручја, хигијенски исправном водом за пиће снабдевају се из водоводног система АИК (Агро-индустријски комбинат) Београд (бивша ПКБ Корпорација), који се састоји из пет независних локалних водовода са сопственим извориштима и капацитетима прераде. Сви водоводи користе подземне издани као изворишта сирове воде са око двадесет (20) бушених бунара. Већина бунара каптира квартарну издан до дубине око 40 – 50,0 m. С обзиром да квалитет не задовољава прописе (повећан садржај гвожђа, а негде и мангана и амонијака), сва постројења имају уређаје за припрему воде која се састоје од деферизације, филтрације и дезинфекције. У експлоатацији су „Зона I” – „Падинска скела” (капацитет прераде/једновремени капацитет изворишта 160/70 l/s), „Дунавац” – Дунавац (18/30 l/s), „Партизански прелаз” – Врбовски (36/55 l/s), „Дунав” – Ковилово (18/25 l/s) и „Младост” – Јабучки рит (27/35 l/s).

У наставку је дат приказ фактурисаних количина испоручене воде и одвођења отпадних вода корисницима за 2019. годину.

Потрошач	Вода		Канализација	
	(m ³)	(l/s)	(m ³)	(l/s)
Домаћинства	446.411	14.2	435.082	13.8
„Ал Дахра Србија” ДОО	829.102	26.3	30.331	1.0
Остали екстерни потрошачи	218.869	6.9	39.532	1.3
УКУПНО:	1.494.382	47.4	504.945	16.0

2.5.2. Постојеће стање водопривредне инфраструктуре

Повољне карактеристике земљишта Панчевачког рита и погодност за пољопривредну производњу условили су још 1913. године покретање акције за заштиту ових површина од високих нивоа вода ободних река (Дунав и Тамиш), којима су често биле плављене. У току 1929. год. започела је изградња одбрамбеног насипа, система каналске мреже, црпних станица и пратећих објеката. Завршетком изградње одбрамбеног насипа (1935. г), подручје Панчевачког рита, који је у прошлости представљало велику инундацију Дунава и Тамиша и било плављено и по неколико месеци у току године, затворено је у јединствену касету.

Панчевачки рит шире посматрано данас представља алувијалну раван Дунава и Тамиша, смештену северно од Београда, окружену одбрамбеним насипима поред реке Дунава, Тамиша и Карашца, укупне површине 33.942,0 ha.

Иако се предметни плански документ (ПГР) односи на део Панчевачког рита, када су у питању подземне и површинске воде, као и управљање њиховим режимима, Рит се мора посматрати интегрално као јединствена специфична територија, на којој су присутни водопривредни проблеми у свим областима: коришћењу вода, заштити вода и заштити од вода.

У домену коришћења вода најзначајније место заузима снабдевање становништва и индустрије, као и наводњавање пољопривредних површина, а у мањем обиму за спорт и рекреацију. Постојећи (парцијални) капацитети за водоснабдевање су непоздани и недовољни да омогуће континуално и поуздано снабдевање водом потрошача на подручју рита.

Такође, организовано наводњавање спроводи се на око 2.500 ha, иако су потенцијали знатно већи.

Значајно је нагласити да се последњих година пољопривредно земљиште све више користи за стамбену и индустријску градњу, чиме се овај природни ресурс знатно смањује.

Коришћење акваторије и непосредног приобаља за спорт и рекреацију далеко је испод могућности које нуде реке као што су Дунав и Тамиш или мањи природни токови унутар подручја. Речни саобраћај је веома мали и најчешће у функцији локалних потреба.

Квалитет воде у каналској мрежи је у функцији квалитета отпадних вода које се у њих упуштају без претходног третмана. Није редак случај да корита водотока и канала служе као и сабирни колектори отпадних вода и места за депоније отпада, што за последицу има смањење пропусне моћи корита и честе унутрашње поплаве, са великим штетама.

За одвођење сувишних вода са пољопривредних површина, и снижење високих нивоа подземних вода изграђена је број на каналска мрежа из којих се вода преко црпних станица препумпава у спољне водотокове (Дунав, Тамиш и Карашац). Капацитети пумпи у оквиру црпних станица су неодговарајући, тако да је тешко успостављање и одржавање оптималног водног режима у земљишту.

Заштита од штетног дејства вода

Заштиту Панчевачког рита од спољних и унутрашњих вода обезбеђује сложен и комплексан систем, који чине:

Насипи поред Дунава (52,6 km), Тамиша (32,0 km) и Карашца (5,4 km). Насипи уз Дунав и Карашац реконструисани су у новије време и обезбеђују заштиту од 100-годишње воде, са довољним степеном сигурности. Међутим, левообални насип Тамиша изграђен је 30-их година прошлог века, у лошем је стању и не задовољава основне критеријуме заштите. У циљу уједначавања критеријума одбране од високих нивоа спољних вода, као приоритет се јавља ре-

конструкција насипа уз Тамиш и Карашац, с обзиром да се ради о насипима чији је степен заштите нижи у односу на одбрамбени систем који постоји уз реку Дунав.

Каналска мрежа дужине 864 km укључујући и 18 устава на каналској мрежи за разграничење и регулисање течења на сливу (густина каналисаности је око 26,0 m/ha)

Црпне станице (девет (9) дренажних црпних станица) укупног капацитета 34,0 m³/s (ЦС „Чента нова” – 2,2 m³/s, ЦС „Беланош Д” – 2,7 m³/s, ЦС „Бељарица” – 4,8 m³/s, ЦС „Борча” – 4,8 m³/s, ЦС „Бељарица 2” – 4,0 m³/s, ЦС „Бор-

ча нова” – 4,0 m³/s, ЦС „Јабука” – 4,8 m³/s, ЦС „Рева” – 1,9 m³/s, ЦС „Овча” – 4,8 m³/s). Осим њих на територији Рита се налазе још две дренажне црпне станице које су ван функције (ЦС „Чента” и ЦС „Беланош Тамиш”,) укупног капацитета 3,9 m³/s.

Уставе „Опово”, „Чента” и хидрочвор „Панчево” (хидросистем „Доњи Тамиш”);

Хоризонтална цевна дренажа (на укупној површини од око 6.160 ha на сливном подручју црпних станица: Борча, Бељарица, Беланош, Јабука и Чента.



Слика 6: Дренажне црпне станице на територији ПГР

Новијим решењем уређења вода, читаво подручје са каналском мрежом подељено је на седам сливова који носе истоимене називе према црпним станицама преко којих се вода евакуише са подручја. Сви сливови су међусобно повезани преко устава, што омогућава усмеравање и превођење воде из једног слива у други, чиме је обезбеђена еластичност функционисања система на целом подручју.

Међутим, поред основне намене – мелиоративног система у пољопривреди, односно прихватања и брзог спровођења дренажне воде из сливног подручја до реципијента у критичном периоду, током урбанизације ширег подручја, систем је добио и додатну улогу – прихватање атмосферских и делом урбаних отпадних вода из насеља на овој територији, што проблем додатно усложњава.

По техничким карактеристикама канали су класификовани у следеће основне групе:

- водотокови/рукавци – остаци природних токова Дунава (нпр. Визељ, Себеш, Каловита),
- канали 1. реда – новоизграђени дренажни канали, који представљају колекторе највишег реда,
- канали 2. реда – главни канали који се уливају у канале претходне две групе,

– канали 3. и 4. реда – секундарни (плитки) канали.

При изградњи ХЕПС „Ђердап I” изведено је 55,0 km прве дренажне линије, дубоких канала који задиру у водоносни слој, паралелних насипу уз Дунав (од ЦС „Чента” до ЦС „Борча”), као и четири црпне станице „Борча”, „Чента”, „Беланош” и „Бељарица”. Од ЦС „Борча” до ушћа Тамиша у Дунав прва дренажна линија није изведена.

Дрениране подземне и унутрашње (атмосферске) воде на земљиштима тежег механичког састава, хоризонталном цевном дренажом и каналском мрежом, евакуишу се у реципијенте, Дунав, Тамиш и Карашац, радом неке од седам црпних станица са подручја. Укупни инсталирани капацитет седам црпних станица је 34,0 m³/s, али су оне у претходном периоду ангажоване у просеку са 10–15% инсталисаног капацитета.

У вези са заштитом од унутрашњих и подземних вода евидентирани су следећи проблеми на подручју Рита:

- вода из северног дела Рита, који одликују више коте терена, гравитира ка југу (сливна подручја у Панчевачког рита су углавном повезана), што има за последицу да су црпне станице у јужном, урбаном делу Пан. рита, више оптерећене од других црпних станица;

– уграђени пумпни агрегати у црпним станицама су значајних капацитета и као такви нису у могућности да у дужем периоду континуално препумпавају воду и на тај начин држе захтеване дренажне нивое воде у каналима;

– замуљено дно доводних канала код црпних станица не дозвољава промену режима црпљења и одржавање нижег нивоа на сливу установљеног изградњом црпних станица;

– каналска мрежа је предугачка и слабо одржавана (замуљена, урушених косина, са неадекватним пропустима), што утиче на инертност система за одводњавање и његову спору реакцију на ефекте препумпавања сувишне воде са сливног подручја;

– хоризонтална цевна дренажа умањене функције због слабог одржавања дренажне мреже, као и услед слабе примене агротехничких мера на тешким земљиштима, чиме је спречен контакт сувишне воде са дренажом.

За подручје Панчевачког рита важи генерална оцена да има неуређен водни режим, што представља лимитирајући фактор за већу и стабилнију пољопривредну производњу, али и живот на урбаним подручјима.

Коришћење вода за наводњавање

Решења наводњавања примењена у протеклом периоду на подручју Панчевачког рита, произашла су из специфичних хидрографских услова који постоје на подручју. Изградњом ободних насипа за заштиту од високих вода у ободним водотоковима, вода за наводњавање се преко црпне станице „Кишвара” убацује у постојећу каналску (дренажну) мрежу, која у условима наводњавања добија двонаменску улогу, односно служи за допремање и дистрибуцију воде за наводњавање. За допремање додатних количина воде, поред изграђене црпне станице „Кишвара”, постоје сифони у оквиру ЦС „Борча” и ЦС „Овча”, преко којих се обезбеђују додатне количине вода за наводњавање, за рибогојство и оплемењивање малих вода током летњих месеци.

Постојећи системи за наводњавање функционишу тако што се преко црпне станице вода из Дунава убацује у каналску мрежу, системом канала дистрибуира до парцела за наводњавање и затим на парцели превођењем вода доводи до опреме за наводњавање (ренцер, центар пивот, тифон).

Сложеност двонаменског коришћења канала произилази из природних услова, али и због околности што се проблеми заштите од плављења и одводњавања решавају без усаглашеног концепта.

У примени овог начина има и одређених недостатака, као што је начин вођења воде у поједине канале, управљање, непостојање устава на местима гранања каналске мреже, што доводи до разливања вода по околним каналима, тако да велике количине воде остају на подручју неискоришћене, и као такве касније постају проблем система за одводњавање. Вода за наводњавање се препумпава два до три пута док не дође до биљке, уз велики број покретних агрегата, што је неекономично у погледу радне снаге и енергената.

2.5.3. Постојеће стање електроенергетске мреже и постројења

Мрежа 110 kV

Делом предметног плана пролазе два далеководна 110 kV

1. ДВ 110 kV број 1109 (ТС „Београд 7”–ТС „Панчево 2”), вод I

2. ДВ 110 kV број 1153 (ТС „Београд 7”–ТС „Панчево 2”), вод II

Објекти 35 kV

У оквиру плана налазе се постојеће TS 35/10 kV:

1. ТС 35/10 kV „ПКБ” инсталисане снаге Sinst = 2 x 8 MVA

2. ТС 35/10 kV „Падинска скела” инсталисане снаге 2 x 8 MVA

3. ТС 35/10 kV „Фриком” инсталисане снаге Sinst = 2 x 8 MVA

4. ТС 35/10 kV „Шећерана” инсталисане снаге Sinst = 4 MVA

Водови напонског нивоа 35 kV

1. Број 333, „Београд 7”– „ПКБ”, вод 1 типа и пресека ALČ 3 x 70/12 mm², 35 kV

2. Број 317, „Београд 7”– „ПКБ”, вод 2,
– надземна деоница, типа и пресека ALČ 3 x 70/12 mm²
– кабловска деоница, типа и пресека XHE 49-A 3 x (1 x 185 mm²), 35 kV

3. Број 318, „Падинска скела” – „Фриком”, типа и пресека ALČ 3 x 70 mm², 35 kV

4. Број 341, „ПКБ”– „Шећерана”,
– надземна деоница, типа и пресека ALČ 3 x 70/12 mm²
– кабловска деоница, типа и пресека XHE 49-A 3 x (1 x 185 mm²), 35 kV

5. Број 361 „Београд 7”– „Фриком”, типа и пресека ALČ 3 x 150 mm², 35 kV

6. Број 363, „Падинска скела”– „Шећерана”, типа и пресека ALČ 3 x 70 mm², 35 kV

Објекти напонског нивоа 10 kV и 1 kV

Увидом у расположиве податке Службе за техничку документацију утврђено је да се на планском подручју и у непосредној близини налазе следећи електроенергетски објекти у надлежности ЕД Србије ДОО, Београд, Огранак ЕД Крњача:

- Трафостанице 10/0,4 kV,
- Подземни и надземни водови 10 kV,
- Подземни и надземни водови 1 kV.

2.5.4. Постојеће стање телекомуникационе мреже и постројења

Мрежна група подручја плана припада у организационом погледу главној централи Крњача и Борча са позивним бројем 011. Подручје обухваћено овим планом покривено је мрежом претплатничких каблова. Објекти телекомуникационе мреже у оквиру плана:

- ТК објекти – центре (АТЦ);
- Спојни оптички каблови на релацијама између централа;
- Спојни бакарни каблови на релацијама између централа;
- Активне базне станице МТС-а.

На подручју ових централа је изграђена кабловска приступна мрежа одговарајућег капацитета. У следећој табели су приказани постојећи објекти.

Табела 6: Постојећи комутациони чворови на подручју плана

Место	Локација	Назив приступног чвора
Бесни фок	Самачки хотел	Бесни фок
Дунавац	Вагросасни дом	Дунавац
Глогоњски рит	Газдинство Лапушница	Глогоњски рит
Падинска скела	Падинска скела бб	Падинска скела
Падинска скела	Падинска скела бб	Падинска скела
Врбовски	Врбовски 15	Врбовски

Претплатничка мрежа је реализована бакарним проводницима. Примарна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од главног разделника до извода) је подземна, а секундарна ТК мрежа (део претплатничке петље од извода до претплатника) је кабловски подземна и ваздушна. Каблови су постављени по стубовима. На предметном подручју Телеком Србије у систему мобилне телефоније има пет активних базних станица.

2.5.5. Постојеће стање гасификације

На разматраном подручју изведени су и у фази експлоатације следећи гасоводи и нафтоводи:

Магистрални гасовод граница Бугарске – граница Мађарске (у даљем тексту и на гр. прилогу: „Турски ток“) пречника ДН1400 mm и радног притиска до 98 бара који има искључиво транзитни карактер, тј. на њега се не могу прикључити потрошачи;

– магистрални нафтовод деоница Нови Сад – Панчево пречника 457,2 mm (са положеним оптичким каблом за систем даљинског надзора и управљања) који такође има искључиво транзитни карактер, тј. у њему се одвија проток нафте за потребе Рафинерије „Панчево“;

– транспортни гасовод од челичних цеви притиска до 50 бар, деоница РГ 04–07 ГРЧ „Батајница“ – ГРЧ „Панчево“, пречника ϕ 508 mm;

– главна мерно регулациона станица (ГМРС) „Падинска скела“;

– деоница челичног дистрибутивног гасовода притиска $p=6\div 16$ бар од ГМРС/МРС „Падинска скела 2“ према саобраћајници Северна тангента;

– мерно регулационе станице (МРС) „Фриком“, МРС „Имлек“, МРС „Визељ“, МРС „Инсхра“, МРС „Имес кланица“, МРС „Шећерана“, МРС „Енерготехника“;

– дистрибутивна гасоводна мрежа од челичних цеви притиска $p=6\div 16$ бар;

– дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви притиска $p=1\div 4$ бар;

– инсталација течног нафтног гаса (ТНГ) са три цевовода пречника $\phi 215$ mm, $\phi 159$ mm и $\phi 114$ mm која није у надлежности ЈП „Србијас“.

Неки од постојећих привредних комплекса су прикључени, преко сопствених МРС, на дистрибутивну гасоводну мрежу радног притиска до 16,0 бар: „Енерготехника“, „Имес Визељ“, „Имес кланица“, „Фриком“, „Инсхра“, „Шећерана“. До постојећих насеља није развијен систем широке потрошње, али је за насеље Падинска скела у важећем Регулационом плану насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда“, број 1/00) планирана је изградња гасификације на принципима широке потрошње.

2.5.6. Постојеће стање нафтовода и продуктовода

На крајњем северном делу предметног простора, на катастарским деловима Бесног фока, изграђен је и у експлоатацији нафтовод Омишаљ–Панчево, деоница Нови Сад – Панчево. На овом делу деонице овај нафтовод је искључиво транзитног карактера и нема значаја за предметни простор. Представља терет у простору јер му је коридор безбедности по 200 m са обе стране цевовода нафтовода у односу на објекте. Цевовод је свом својом дужином подземан са минималним надслојем земље од око 1,0 m. Изнад нафтовода је могуће коришћење земљишта као класична пољопривреда, обрада и раст биља до дубине 0,5 m. У истом коридору нафтоводу планиран је коридор продуктовода. Капацитети нафтовода су цца 5 мил. тона сирове нафте и значајне су за Рафинерију Панчево. Променом политичке и енергетске ситуације у региону, капацитет нафтовода је веома смањен. Већ део нафте се транспортује воденим путем Дунавом, железницом и ауто цистернама. Намена коришћења земљишта изнад и у коридору нафтовода и продуктовода и даље треба да је класична пољопривреда.

2.6. Постојеће стање саобраћајних йовршина

Основна веза предметног подручја са ужим и ширим окружењем остварује се преко државног пута Iб реда број 13: Хоргош – Чока – Кикинда – Зрењанин – Чента – Београд

(према ранијој категоризацији Државни пут I реда М-24.1) који се у границама плана простире приближно у правцу север – југ, од северне границе плана која се поклапа са границом административног подручја града Београда до јужне границе плана према насељу Борча. Оријентациона улазна станица предмета Државног пута из правца Ченте је km 158+186, док је излазна станица према Борчи km 180+864 (приказане станице су у складу са Референтним системом путне мреже РС 2016. године). Кроз подручје плана Државни пут број 13 се простире у дужини од око 22,68 km, двотрачан је са просечном ширином коловоза од 6,5 m и обостраним банкинама просечне ширине 1,0 m.

На основу доступних података о броју ању саобраћаја на мрежи државних путева I и II реда на територији Републике Србије¹, извршена је анализа саобраћајног оптерећења деоница Државног пута број 13 које пролазе кроз подручје предмета плана. У табели која следи дат је приказ саобраћајног оптерећења у 2014. години.

Табела 7: Просечан годишњи дневни саобраћај – Државни пут Iб реда број 13 (2014. година)

Саобраћајна деоница	ПГДС						Укупно
	ПА	БУС	ЛТ	СТ	ТТ	АВ	
Граница АПВ (Чента) – Падинска скела	4129	147	76	115	57	409	4931
Падинска скела – БГД – (Крњача)	9537	400	170	179	86	545	10918

На основу претходне табеле се може уочити да да је интензитет саобраћаја на деоници Падинска скела – Крњача више него двоструко већи од просечног годишњег дневног саобраћаја на претходној деоници, што указује на чињеницу да су, осим транзитних, токови саобраћаја изворно-циљног карактера на овом потезу веома интензивни.

У погледу структуре саобраћајног тока, на обе посматране деонице Државног пута, уочава се да је доминантна категорија возила – путнички ауто (учешће 83,7–87,3% у укупном току), док теретна возила имају учешће у распону од 9 до 13,5%. На основу доступних података број ања саобраћаја, у периоду 2005–2014, бележи се благи пораст интензитета саобраћаја на Државном путу број 13.

Путну мрежу предмета подручја, осим Државног пута Iб реда чине и општински путеви, насељске саобраћајнице, као и некатегорисани атарски и шумски путеви. Општинским путевима остварена је веза Државног пута и околних насеља (Јабука, Сефкерин, Опово...), насељским саобраћајницама припадају улице у насељима која се налазе у границама предмета плана (Ковилово, Падинска скела, Бесни фок, Глогоњски рит, Јадучки рит, Врбовски, Дунавац), док је мрежом некатегорисаних путева омогућен приступ до појединачних парцела и објеката комуналне инфраструктуре на територији плана. Већина атарских и шумских путева је мале просечне ширине и без савременог коловозног застора.

Пешачки саобраћај је најинтензивнији у зонама насеља, али је евидентан недостатак тротоара као обавезног елемента попречног профила насељских саобраћајница. Бицикличка саобраћајна инфраструктура на територији обухваћеној границама предмета плана није заступљена.

Насеља Дунавац, Врбовски, Бесни фок, Падинска скела, Глогоњски рит, Јадучки рит и Ковилово, која су у саставу просторне целине плана, опслужена су следећим линијама јавног градског аутобуског превоза:

– 101: Омладински стадион – Панчевачки мост – Зрењанински пут – Друга нова – Падинска скела;

– 102: Падинска скела – Друга нова – Зрењанински пут – Бесни фок – Врбовски;

¹ Бројане саобраћаја на путевима Републике Србије, ЈП Путеви Србије, Сектор за управљачко информационе системе у саобраћају, године 2005–2014.

– 106: Омладински стадион – Панчевачки мост – Зрењанински пут – Ковилово – пут за Глогоњски рит – Јабучки рит;

– 107: Падинска скела – Зрењанински пут – Дунавац;

– 109: Падинска скела – Зрењанински пут – Чента и

– 110: Падинска скела – Широка греда.

Опслуживање наведених насеља обавља се дуж главног саобраћајног коридора Зрењанински пут (државни пут IB реда број 13). Све линије саобраћају свакодневно са интервалима слеђења од шест минута (линија 101) до највише 80 минута (линија 109 Падинска скела – Чента).

Основни проблеми који се јављају у функционисању постојећег стања саобраћаја на територији обухваћеној предметним планом могу се сумирати у следећем:

Знатно саобраћајно оптерећење главног путног правца – Државног пута IB реда број 13 (ранији М-24.1 тзв. „Зрењанински пут“) који се простире у дужини од преко 22,0 km кроз подручје плана. Ово оптерећење посебно је изражено на деоницама Државног пута до насеља Падинска скела са изворно-циљним кретањима која су много већа од транзитних – даљинских кретања

Недовољно развијена мрежа локалних и приступних саобраћајница која би омогућила добру доступност и активирање различитих намена (привреда, комерцијални садржаји, спортски садржаји и слично)

Непотпуни попречни профили улица у насељу (мала ширина, недостатак тротоара)

Непостојање инфраструктуре за еколошки прихватљиве видове саобраћаја (бицикличке, пешачко-бицикличке стазе, шеталишта и слично).

Поред путног саобраћаја на предметној територији се налазе и објекти и инфраструктура железничког саобраћаја. На предметном подручју налази се следећа железничка инфраструктура:

– Једноколосечна неелектрифицирана манипулативна железничка пруга Овча – Падинска скела, која је ван експлоатације. Пруга је дужине 18,5 km и завршава се код Фабрике шећера у Падинској скели, а пројектована је за брзине возова од 50 km/h. Оспособљена је за осовинско оптерећење од само 16 t/os и извршено је скидање дела пружног колосека на око 13 km пруге.

– На прузи постоје четири службена места: Јабучки рит са 2 колосека, Глогоњски рит са два колосека, Товилиште са три колосека и Падинска скела са два колосека

– Индустијски колосек „Комбинат“.

Просторним планом Републике Србије као и Националним програмом јавне железничке инфраструктуре за период од 2022. до 2026. године није предвиђена изградња нове железничке инфраструктуре на предметном простору, али се задржава пруга Овча – Падинска скела, као и земљиште на којем „Инфраструктура железнице Србије“ има право коришћења.

Путни прелази у: km 4+256, km 5+493, km 8+437, km 9+178, km 11+025, km 11+773, km 15+091, km 16+373, km 17+226, km 17+535, km 18+300 предметне пруге који су осигурани саобраћајним знаковима на путу и троуглом прегледности.

У границама плана налази се површина посебне намене која је у надлежности Министарства одбране Републике Србије и поверљиви подаци су дати у Посебном прилогу о мерама одбране у овом ППР.

Границом предметног плана, обухваћена је лева обала реке Дунав у дужини од око 28 km, од оријентационе стационаже km 1206+600 до km 1178+600. Река Дунав која је међународни пловни пут, на разматраној деоници припада класи VIc.

За разматрану деоницу релевантне су водомерне станице Сланкамен (km 1216+020) и Земун (km 1173+310) са следећим карактеристичним пловидбеним нивоима:

Табела 8: Пловидбени нивои

Водомерна станица	Ниски пловидбени ниво (ЕН)	Високи пловидбени ниво (НВПН)
Земун	70,00 mnm	74,19 mnm
Сланкамен	70,85 mnm	75,91 mnm

У зони планског подручја се налазе следеће хидротехничке грађевине:

– Систем напера од km 1184+400 до km 1181+200 – лева обала;

– Обалоутврда од km 1200+000 до km 1194+100 – лева обала;

– Паралелна грађевина, од km 1206+600 до km 1202+400 – лева обала.

2.7. Постојеће стање заштите и уређења животне средине

Заштита животне средине

Стање животне средине на планском подручју карактеришу бројни еколошки проблеми од којих је најозбиљнији проблем загађења отпадним водама услед транспорта санитарних и индустријских отпадних вода у реципијент – реку Дунав, где се изливају без претходног третмана пречишћавања. Деградацију простора условљавају и пољопривредне активности (зонално загађивање земљишта), саобраћај (линијски дуж државног пута према Зрењанину), комунална неопремљеност простора (загађење подземних вода и земљишта као последица пражњења септичких јама и појаве нехигијенских сметлишта), хидрографске карактеристике простора (инфилтрација отпадних у подземне воде услед њиховог високог нивоа) и утицаји ван планског подручја (загађење ваздуха услед рада петрохемијске индустрије у Панчеву).

Квалитет ваздуха. Потенцијални загађивачи ваздуха на планском подручју су саобраћај дуж Државног пута према Зрењанину, непријатни мириси са локација септичких јама, комплекса сточних и живинарских фарми ПКБ-а у Падинској Скели, Глогоњском и Јабучком рит, Дунавцу и Ковилову, нехигијенских сметлишта отпада и активности Петрохемијске индустрије у Панчеву. На планском подручју се не врше систематска мерења квалитета ваздуха. На основу проценених података, а на основу екстраполације резултата са мерних места која се налазе у мрежи мерних места за праћење квалитета ваздуха на територији града Београда (у границама Генералног плана Београда), може се оценити да је квалитет ваздуха на овом делу општине Палилула релативно добар². На овај начин, дошло се до следећих података о квалитету ваздуха на планском подручју³:

– AQI2 (сумпордиоксид и чађ) има вредности < 0,6 – ваздух благо загађеног квалитета;

– AQI3 (сумпордиоксид, чађ и азотдиоксид) има вредности < 1,0 – ваздух благо загађеног до средњег квалитета;

– AQI4 (сумпордиоксид, чађ, азотдиоксид и суспендоване честице) има вредности 2,0–2,5 – ваздух веома нездрав⁴.

2 Процена је вршена за израду Генералног плана Београда до 2021. год. (атари насеља Борча, Крњача и Овча).

3 За анализу квалитета ваздуха коришћене су карте број 32, 33, 34 и 35 из Еколошког атласа Града Београда (Градски завод за јавно здравље, Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу, Београд, 2002).

4 Овде треба имати у виду чињеницу да је на северном делу територије општине Палилула, без обзира на високе вредности поменутих AQI, ситуација знатно повољнија у односу на централни део града Београда.

– Концентрација суспендованих честица (PM) у ваздуху износи од $<90\mu\text{g}/\text{m}^3$ – знатно изнад граничне вредности имисије која износи $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ ⁵.

– Количина аероседимената ($200\text{--}300\text{ mg}/\text{m}^2/\text{дан}$) такође је већа од граничне вредности која износи $200\text{ mg}/\text{m}^2/\text{дан}$.

Квалитет вода. Мониторинг квалитета површинских вода на територији града Београда, укључујући и подручје општине Палилула, спроводи Градски завод за јавно здравље Београд. Количине отпадних вода на подручју Панчевачког рита процењене су на око $900\,000\text{ m}^3/\text{год}$. од становништва са планског подручја, односно на око $7.000.000\text{ m}^3/\text{год}$ од индустријских објеката⁶. Мониторингом су обухваћени следећи површински токови: река Дунав и канали Караш, Визељ и Сибница.

Контрола квалитета воде реке Дунав прати се на основу Програма контроле површинских вода на територији Београда, коју врши Градски завод за јавно здравље. Мерно место „Батајница“ је најближе предметном простору и вредности добијене на овом мерном месту могу се сматрати референтним за ово подручје. У 2011. години узето је осам узорка речне воде, од тога је пет одступало од друге класе бонитета, два само бактериолошки, а три и физичко-хемијски⁷.

Табела 9: Квалитет воде реке Дунав

Год.	Број узорка	Друга класа речних вода	Изван друге класе	Неисправно бактериолошки и физичко-хемијски	Неисправно само физичко-хемијски	Неисправно само бактериолошки
2008.	14	9	5	0	3	2
2009.	9	4	5	3	0	2
2010.	23	3	20	9	6	5
2011.	8	3	5	2	1	2

Анализом података о квалитету воде Дунава на мерном месту „Батајница“ за период 2008–2011. године, може се уочити да већина мерених параметара одступа од норми за II класу речних вода, али да та одступања остају у оквиру III класе бонитета. Појава вредности које одговарају IV класи бонитета констатована је једино код титра укупних колиформа. Колиформне бактерије су перманентно присутне у води Дунава, а однос титра укупних и фекалних колиформа указује на стално упуштање санитарних отпадних вода у реку. Загађењу Дунава на овом подручју доприноси и каналска мрежа у коју се транспортују отпадне воде из канализационих црпних станица и даље директно одводе у реку Дунав. Треба истаћи да ни у једном узорку нису изоловане ентеропатогене бактерије које се преносе хидричним путем и које би могле да доведу до инфекција и обољевања корисника, те се воде Дунава могу користити за рекреацију, водоснабдевање и наводњавање пољопривредних култура.

Контрола квалитета воде канала Караш прати се на основу Програма контроле површинских вода на територији Београда, коју врши Градски завод за јавно здравље, од 2010. године. У току 2011. године квалитет воде два узорка одступао је од II класе бонитета, један само према појединим физичко-хемијским параметрима и један због повећаног титра укупних колиформа, док су два преостала одговарала II класи бонитета речних вода према свим испитиваним параметрима.

5 Анализа је вршена према тада важећем Правилнику о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцијоподатака („Службени гласник РС”, бр. 54/92, 30/99, 19/06). Новом Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10), гранична вредност за суспендоване честиве (PM10) за календарску годину износи $40\mu\text{g}/\text{m}^3$.

6 Подаци према Локалном еколошком акционом плану Градске општине Палилула

7 Распољиви резултати систематског праћења квалитета животне средине на територији Града Београда квалитета вода у периоду 2017–2021. године налазе се у Прилогу Извештаја о стартешкој процени утицаја на животну средину у склопу документације предметног ППР за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда.

Табела 10: Квалитет воде канала Караш

Година	Број узорка	Друга класа речних вода	Изван друге класе	Неисправно бактериолошки и физичко-хемијски	Неисправно само физичко-хемијски	Неисправно само бактериолошки
2010	4	0	4	0	3	1
2011	4	2	2	1	0	1

Анализом података добијених контролом воде канала Караш констатовано је да иста није оптерећена технолошким отпадним водама ни загађена тешким и токсичним металима и органским микрополутантима. Однос титрата укупних и фекалних колиформа указује да утицај санитарних отпадних вода није велики. На обалама канала нема трагова уљних материја ни филма на површини воде који би указивали на загађење. Канал Караш прикупља део дренажних вода са простора Ченте и пољопривредних површина ПКБ-а, али нема насеља, фарми ни индустријских и занатских објеката, па ни испуштања отпадних вода. Воде канала Караш могу се без ограничења користити за наводњавање ратарских и повртарских култура.

Мониторингом су обухваћени и остали каналски системи на планском подручју, и то: Сибница, Визељ и канал ПКБ-а. У току 2011. године, квалитет воде канала Сибница на сва четири (4) анализирана узорка одступао је од II класе бонитета само према појединим физичко-хемијским карактеристикама, а одступања су регистрована углавном код кисеоничких параметара. Санитарно-микробиолошко стање канала Визељ је веома добро већ низ година. У току јула и септембра 2011. године, само поједини физичко-хемијски параметри одступају од II класе бонитета, док су друга два узорка била у захтеваним границама. Код канала ПКБ-а поремећени су кисеонички параметри и садржај нутријената. Сва четири узорка воде канала одступала су од II класе бонитета, и то три само према појединим физичко-хемијским параметрима, а узорак из јула месеца 2011. године у физичко-хемијском и санитарно-микробиолошком погледу.

Квалитет земљишта. На предметном простору нису утврђене референтна места за контролу загађености земљишта (у дужем временском периоду), због чега је дат осврт на резултате загађености пољопривредних површина, на мерним местима Борча и Овча⁸ (у непосредној близини планског подручја)⁹. На поменути пољопривредним површинама није било значајнијих одступања испитиваних штетних и опасних материја. Мањи број параметара који је одступао од норми датих у Уредби о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Службени гласник РС”, бр. 88/10) је био непосредно изнад граничне, односно значајно ниже од ремедијационе вредности.

Испитивање количине радионуклида у земљишту у 2011. години вршено је између осталог и на локацијама Дунавац и Јабучки рит. Активност природних радионуклида у земљишту налази се у границама просечних вредности за Србију.

8 Подаци из публикације „Квалитет животне средине града Београда”, Секретаријат за заштиту животне средине Града Београда, Градски завод за јавно здравље, РС, Београд, 2012. године.

9 Распољиви резултати систематског праћења квалитета животне средине на територији града Београда квалитета земљишта у периоду 2017–2021. године налазе се у Прилогу Извештаја о стартешкој процени утицаја на животну средину у склопу документације предметног ППР за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда.

Табела 11: Специфична активност радионуклида у нео-брадивом земљишту у 2011. години (средње годишње вредности са стандардном девијацијом)

Узорак	40 K (Bq/kg)	137 Cs (Bq/kg)	90 Sr (Bq/kg)
Дунавац	609 ±127	12±12	0.44±0.37
Јабучки рит	636±57	11.9±3.2	0.52±0.35

Табела 12: Специфична активност радионуклида у обрадивом земљишту у 2011. години (средње годишње вредности са стандардном девијацијом)

Узорак	40 K (Bq/kg)	137 Cs (Bq/kg)	90 Sr (Bq/kg)
Дунавац	590±38	6.4±0.6	0.51±0.39
Јабучки рит	737±109	8.8±2.6	0.54±0.37

Земљиште Панчевачког рита има и изражене проблеме засољености. Истраживања су показала да укупан садржај соли углавном износи 0,01–0,20%. Веома ретко се јављају вредности веће или ниже од ових граница. Земљишта која гравитирају према реци Тамиш више су заслањена од земљишта под утицајем вода Дунава. У централним деловима Рита земљишта имају изражену тенденцију засољавања.

У оквиру редовних испитивања квалитета ораничног земљишта на пољопривредним површинама имања ПКБ-а, обављају се испитивања физичко-хемијских и агро-хемијских садржаја у припреми за планирање будуће производње. У 2010. години извршена су додатна истраживања на локацијама Бесни фок, Ковилово и Лепушница, при чему нису регистрована прекорачења штетних материја.

Иако нема званичних података кроз Програм мониторинга квалитета земљишта на планском подручју, претпоставља се да је пољопривредно земљиште загађено и од саобраћајних активности (у узаном појасу уз Зрењанински пут као последица таложења издувних гасова из возила), нехигијенских одлагалишта отпада, нестручне примене хемијских средстава у пољопривреди (пестициди и хербициди) и изливања отпадних вода са фарми у околну земљиште.

Комунална бука. Као показатељ стања користи се индикатор буке (меродавни ниво) који прихвата и наше законодавство (Закон о изменама и допунама закона о заштити од буке у животној средини, („Службени гласник РС”, број 88/10), Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, („Службени гласник РС”, број 75/10) и Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке, („Службени гласник РС”, број 72/10).

Да би се могло проценити кретање нивоа (индикатора) буке неопходно је спровести мерења на контролним тачкама мониторинга нивоа комуналне буке. У граници плана нису спроведена мерења нивоа буке, где је евидентно да је саобраћај доминантни извор буке. Прекорачења граничних вредности нивоа буке могу се регистровати у непосредној зони Зрењанинског пута, при чему околна стамбена насеља нису угрожена прекомерном буком У претходном периоду затворени су или раде минималним капацитетом, многи индустријски објекти и производни погони. Последично, ниво буке је низак тако да је данас значај индустријске буке за подручје Плана занемарљив.

Комунални отпад. На планском подручју изражен је проблем управљања отпадом. Комунални чврст отпад сакупља се само у урбаним центрима и зонама, док у сеоским подручјима не постоји његово организовано сакупљање, одношење и депоновање. Опасан отпад се прикупља и чува/депонује у оквиру/кругу предузећа која их стварају, с обзиром да не постоји депонија прилагођена за његово збрињавање.

Прикупљени комунални отпад са планског подручја одлаже се на градску депонију у Винчи. Током 2010. године регистрован је већи број дивљих депонија, и то најчешће дуж Зрењанинског пута. Услуге прикупљања и одношења комуналног и осталог отпада врши ЈКП „Градска чистоћа”.

Објекти и постројења одређеног степена ризика од хемијског удеса и акциденти при транспорту опасних материја. Према могућим негативним утицајима на животну средину, односно према могућем еколошком оптерећењу, сва предузећа сврстана су у пет група ризика (нема ризика, мали, средњи, велики и веома велики), односно пет категорија делатности (категорије А, Б, В, Г и Д)¹⁰. Основни инструмент за управљање хемијско-технолошким ризиком је дословна примена Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде извештаја о безбедности и плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 41/10), као и друга акта из ове области.

На планском подручју нису присутни објекти и предузећа највећег степена ризика од удеса. Неки од потенцијалних загађивача (као што је фабрика за прераду конфиската и животињских лешева у Падинској скели) су на већој удаљености од прописане (преко 1.500 m од најближих стамбених објеката или преко 1.000 m од јавних објекатау Падинској Скели). У њеном суседству су погони Фрикома који су на преко 600 m удаљености од фабрике за прераду конфиската.

У друмском саобраћају главни токови опасних материја се одвијају коридорима за теретни саобраћај, ради чега је и Зрењанински пут као улазно-излазно правац ка градском подручју Београда детерминансан као правац са потенцијалним ризиком од неконтролисаног изливања опасних материја из транспортних возила.

Заштита природних добара, предела и стање биотопа

У складу са Стратегијом развоја Београда, релевантном просторно-планском и урбанистичком документацијом, заштити природе, природних добара и природних вредности које се исказују биолошком, геолошком и предеоном разноврсношћу, очувањем њихових функционално-еколошких јединица – биома, типова предела и биотопа дат је изузетан значај, јер се очувањем станишта стварају услови за очување врста, а самим тим и природних процеса. Такође, стратешко опредељење заштите природе Београда подразумева ефикасно и доследно спровођење законских одредби у процесу планирања града, у области заштите природе и, уопште, заштите животне средине, као и афирмацију заштите природе, пре свега, подизањем свести и образовања грађана, а такође и кроз развој туризма на принципима одрживог развоја.

Са аспекта очувања и заштите вегетације која би се могла наћи на планском подручју (у случају престанка антропогенних утицаја), заштита природе планског подручја заснива се на обавези очувања и коришћења ове вегетације прописане планским решењем, чија је разноврсност и специфичност дефинисана припадношћу издвојеним функционално-еколошким јединицама – биомима (према Матвејев/Пунцер, 1989). Биом јужноевропских листопадних шума водоплавног и низијског типа праги токове великих река београдског подручја (на предметном подручју то је Дунав), као и мање водене токове. Овај биом чине шумо – степски предели екотонског карактера, а карактеришу их заједнице лужњака и жутиловке (Genicto – Quercetum roboric s.lat), шума лужњака и граба (Carpino – Quercetum robori) и шума топола и врба (Salici Populetum s.lat). Биом степа и шумо-степа простире се северно од Саве и Дунава

¹⁰ Према Регионалном просторном плану административног подручја Града Београда („Службени лист Града Београда, број 38/11).

у Панонској равници. Природну потенцијалну вегетацију овог биома чине степско-субмедитеранске шуме лужњака и жестике (*Acer Tatarici* – *Quercetum* Xt.), вегетација шумо-степа (*Festucion* – *ruricolae* – *Acer Tatarici* – *Quercetum*), ливадско-степска вегетација слатина и вегетација тршњака (*Phragmitetaliae*, R.th).

Планско подручје (према Цвејић/Васиљевић/Тутунџић, 2008) припада пределу алувијалних заравни Панчевачког рита за који је приоритетно следеће:

- очување карактеристичне отворености овог типа предела и његових других визура;
- одржавање шеме поља великих размера, правилно обликованих природним и каналисаним водотоковима и саобраћајницама;
- избегавање комасације;
- одржавање постојећих и садњу нових живица на ивицама поља како би се сачувала постојећа карактеристична шема предела;
- садњу нових шума око планираних насеља, индустријских и комерцијалних зона, како би се остварила интеграција изграђених подручја са пределом;
- развој канализационих система са постројењима за пречишћавање отпадних вода, као један од предуслова очувања природе и животне средине овог предела;
- обавезу да индивидуална изградња уважава отвореност предела и његов рурални карактер, стил локалне архитектуре и коришћење одговарајућих материјала;
- уз обалу Дунава планирати подизање шума храста лужњака, пољског јасена са пратећим врстама (липом), шума беле и сиве тополе са врбама у микродепресијама;
- заштиту влажних и забарених подручја леве обале Дунава и ритова у циљу успостављања мреже заштићених површина сагласно пропозицијама Рамсарске конвенције; и
- активирање средњовековних „културних стаза” дуж Банатске војне границе, на левој обали Дунава.

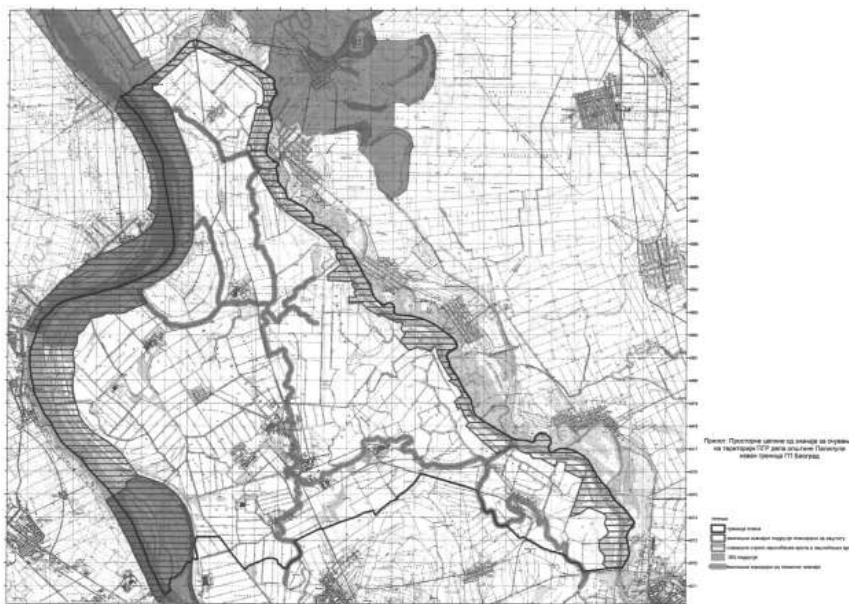
Према условима надлежног Завода за заштиту природе Србије (Решење 03 број 021–2430/12 од 8. септембра 2021. године) утврђено је да у обухвату плана постоје заштићена природна добра и то:

- део Предела изузетних одлика „Форланд леве обале Дунава код Београда”, који се налази у режиму зештите II степена и III степена;
- три еколошки значајна подручја: „Ушће Саве у Дунав”, „Фрушка Гора и Ковиљски рит” и „Потамишје” и
- реке Дунав и Тамиш које су еколошки коридори од међународног значаја еколошке мреже Србије.

Обалски појасеви Дунава и Тамиша представљају станишта строго заштићених и заштићених врста, биљака, животиња и гљива ради очувања биолошке разноврсности, природног генофонда, односно врста које имају посебан значај са еколошког, екосистемског, биогеографског, научног, здравственог, економског и другог аспекта за Републику Србију (као строго заштићене дивље врсте или заштићене дивље врсте) проглашених Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, број 5/10 и 47/11). Приликом теренских истраживања леве обале Дунава у низводном делу, на неколико локација су нађене строго заштићена биљна врста бели локвањ (*Nymphaea alba*) и заштићене врсте дремовац (*Leucium aestivum*) и гроњаста штит (*Suregus glomeratus*), па се њихово присуство претпоставља и у обухвату плана. Плавна зона река Дунав и Тамиш представља природно плодиште риба, при чему су евидентиране строго заштићене врсте птица чије су популације ретке и угрожене на територији Републике Србије: орао белорепан (*Haaliaetus albicilla*) и црна рода (*Ciconia ciconia*).

Планом су обухваћене и деонице еколошких коридора од међународног значаја утврђених Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10), које сачињавају водотоци Дунав и Тамиш са својим приобалним, небрањеним појасевима, укључујући и насипе. Еколошком коридору Дунава у обухвату плана припадају делови подручја од међународног значаја за птице (ИВА подручја): ушће Саве у Дунав и Дунавски лесни одсек, као и станиште строго заштићених и заштићених врста. ИВА подручје ушће Саве у Дунав припада еколошки значајном подручју број 22 – лева обала Дунава еколошке мреже Републике Србије утврђеном Уредбом о еколошкој мрежи. Еколошком коридору Тамиша припада станиште строго заштићених и заштићених врста у приобаљу тог водотока, а у непосредној близини обухвата плана је и ИВА подручје Средње Потамишје које се налази на територији АП Војводина.

Функцију еколошких коридора идентификованих у складу са Уредбом о еколошкој мрежи имају још и водотоци/канални са приобалном вегетацијом у природном и полу-природном стању и други предеони елементи који стварају везу између еколошки значајних подручја: појасеви високог зеленила који повезују шумска станишта у приобаљу водотока, пашњаци и влажни екосистеми са очуваном или делимично измењеном вегетацијом унутар културног предела, кошанице, рубна станишта, живице и међе.



Слика 7: Просторне целине од значаја за очување природних вредности планског подручја (извор: Завод за заштиту природе Србије)

На предметном подручју евидентирано је три типа изграђених структура, осам различитих подтипова биотопа и једна варијација у оквиру подтипа. Најзаступљенији су биотопи „пољопривредне површине” (74,58% површине планског подручја) и биотопи групе „живице, шибљаци, групе дрвећа и шуме углавном ван континуално изграђеног градског ткива”. Биотопи две наведене главне групе заузимају око 86,59% територије плана.

У односу на припадност евидентираних биотопа главној групи, њихову бројност и просторну заступљеност, оцењује се да је разноврсност биотопа на предметном подручју средња. Разноврсност биотопа (станишта) посредно говори о укупном комплексу еколошких фактора на једном простору модификованом специфичним начином и интензитетом коришћења, и као таквог насељеног живим светом способним за преживљавање у формираним условима.

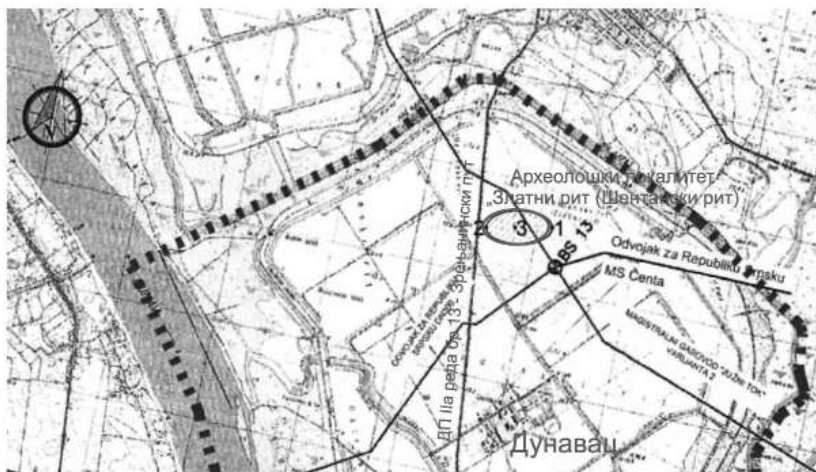
У погледу стања шумских ресурса, констатује се да је здравствено стање састојина задовољавајуће, преовлађују састојине врба и топола, при чему шумски појасеви у приобалном делу Дунава као основну намену имају заштиту од вода, заштиту обале и насипа од штетног утицаја реке. Евидентирани су и пољозащитни појасеви који представљају заштиту од штетног утицаја ветра на пољопривредне површине.

Заштита културних добара

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС”, број 71/94) предметни простор није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра.

На простору обухвата плана забележен је један археолошки локалитет северно од насеља Дунавац – археолошки локалитет Златни рит (Шентански рит), насеље Дунавац, градска општина Палилула. На површински археолошки материјал наилази се на простору од око 500 x 200 m. Углавном се ради о ситнијим уломцима керамике из периода Бронзаног доба (1.900–700. године пре нове ере), што указује на постојање неког мањег насеља овог периода на том простору.

Локалитет је оријентисан правцем исток–запад. Археолошки материјал на који се наилази на овако великој површини може се објаснити тиме што је цео овај простор између Тамиша, канала Караш и магистралног пута Београд–Зрењанин, пољопривредно земљиште које се већ дуго година интензивно обрађује, тако да је локалитет константно угрожен интензивним орањем земљишта.



Слика 8: Археолошки локалитет Златни рит (Шентански рит), насеље Дунавац, градска општина Палилула

Заштита од удеса и заштита са аспекта одбране

Објекти и постројења одређеног степена ризика од хемијског удеса и акциденти при транспорту опасних материја

Према могућим негативним утицајима на животну средину, односно према могућем еколошком оптерећењу, сва предузећа сврстана су у пет група ризика (нема ризика, мали, средњи, велики и веома велики), односно пет категорија делатности (категорије А, Б, В, Г и Д)¹¹. Основни инструмент за управљање хемијско-технолошким ризиком је дословна примена Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде извештаја о безбедности и плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 41/10), као и друга акта из ове области.

На планском подручју су, према актуелним подацима Министарства заштите животне средине постоје објекти и предузећа највећег степена ризика од удеса.

На основу доступних података, које су овом органу до сада доставили оператери Севесо постројења/комплекса, утврђено је да се у обухвату плана генералне регулације за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда, налазе следећа Севесо постројења/комплекси:

– Севесо постројење/комплекс „вишег реда” – СКЛАДИШТЕ ТНГ, Улица Падинска скела 66, Београд (Палилула), оператера „МБ-Гас Оил” д.о.о. у стечају Београд, координате: 44°55'59.34"N, 20°24'41.49"E и

– Севесо постројење/комплекс „нижег реда” – „ФРИКОМ”, Улица зрењанински пут 66, Београд (Палилула), оператера „Фриком” д.о.о. Београд, координате: 44° 55' 27.76"N, 20° 26' 22.73"E. .

За претходно поменуто Севесо постројење/комплекс „вишег реда” са обавезом израде Извештаја о безбедности и плана заштите од удеса (комплекс „вишег реда”), оператер је извршио моделирање ефеката хемијских удеса, у складу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 41/10).

Упоредјујући извршена моделирања ефеката хемијских удеса, надлежни орган као најгори могући сценарио на комплексу СКЛАДИШТЕ ТНГ, у Падинској скели разматра експлозију пара течности у стању кључања (тзв. BLEVE – Boiling Liquid Expansion Уарош Explosion), на надземном хоризонталном цилиндричном резервоару за течни нафтни гас, капацитета 250 m³, при чему као повредиве зоне разатра следеће зоне топлотне радијације:

– (31,6 kW/m²) потенцијално смртоносни ефекти хемијског удеса у року од 10 секунди (у око 50% случајева) – на раздаљини до 215 m од места удеса;

– (15,9 kW/m²) потенцијално смртоносни ефекти хемијског удеса у року од 10 секунди (у око 1% случајева) – на раздаљини од 345 m од места удеса; (12 kW/m²) опекотине I степена у року од 10 секунди – на раздаљини од 405 m од места удеса.

Неки од потенцијалних загађивача (као што је фабрика за прераду конфискаата и животињских лешева у Падинској скели) су на већој удаљености од прописане (преко 1.500 m од најближих стамбених објеката или преко 1.000 m од јавних објекатау Падинској скели). У њеном суседству су погони Фрикома који су на преко 600 m удаљености од фабрике за прераду конфискаата.

У друмском саобраћају главни токови опасних материја се одвијају коридорима за теретни саобраћај, ради чега су деоница Северне тангенте и која спаја Земун и Панчево и Зрењанински пут као улазно-излазно правац ка градском подручју Београда детерминисан као правци са потенцијалним ризиком од неконтролисаног изливања опасних материја из транспортних возила.

Заштита са аспекта одбране

У обухвату Плана налази се комплекс посебне намене, као и делови заштитних зона око комплекса посебне намене, за које је прописана ограничена градња објеката високоградње. (сами комплекси се налазе изван планског подручја, док само ивични делови њихових заштитних зона захватају делове неизграђеног појаса уз границу планског подручја, изван постојећих насеља и привредних објеката).

У складу са дописом Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе Управе за инфраструктуру број 5002-8 од 19. августа 2021. године) уз овај ППР урађен је и посебан прилог – анекс, у складу са прописима.

3. Концепт планског решења

3.1. Принципи уређења и изградње на планском подручју

Основни принципи на којима се заснива предложени концепт су:

– максимално очување постојеће парцелације и дефинисање услова за нову парцелацију на неизграђеним површинама планираним за изградњу, у оквиру грађевинског подручја.

– дефинисање услова за нову парцелацију, ради формирања парцела и комплекса јавне намене и обезбеђење јавног интереса;

– усклађивање планираних намена, површина и урбанистичких параметара, са реалним потребама Града Београда, Општине Палилула, становника и појединих пословних и привредних субјеката на предметном простору;

– активирање неизграђених површина и комплекса у оквиру постојећих насеља, као и као и активирање неизграђених површина у непосредној близини постојећих производних комплекса у функцији пољопривреде,

– изградња и реконструкција објеката и комплекса јавних служби у појединим насељима у складу са потребама и параметрима за ову врсту објеката,

– организација пратећих комерцијалних садржаја – трговина, услуге, неопходних у постојећим и новоформираним стамбеним зонама,

– реконструкција постојећих и изградња нових саобраћајница, односно обезбеђење потребних саобраћајних веза увођењем нових приступних саобраћајница,

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

– изградња нових и реконструкција постојећих јавних спортских, рекреативних и слободних зелених површина,

– могућност етапне реализације појединих зона и комплекса;

– обезбеђење услова заштите животне средине и

– уређење заштитног и јавног зеленила према пољопривредном земљишту, водном земљишту, водоизвориштима и тзв. „зеленим коридорима”.

3.2. Демографија

Концепција демографског развоја у оквиру простора предметног плана сагледана је у односу на ниво Градске оп-

¹¹ Према Регионалном просторном плану административног подручја Града Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11)

штине Палилула и релевантне планске документе у којима је третиран овој простор.

Према Изменама и допунама регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18), који представља плански основ за предметни план, демографске пројекције су дате за два сценарија:

– Оптимистички или сценарио максималног броја становника по коме је за територију општине Палилула планиран број од 197.000 становника 2015. године, односно 212.000 становника у 2020. години.

– По песимистичком или сценарију минималног броја становника, за територију општине Палилула се планира број од 174.672 становника 2015. године, односно 181.772 становника у 2020. години.

Према попису становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији, Републички завод за статистику, број становника на територији градске општине Палилула је био 17.3521, од чега је 159.465 становника на градској територији, а 14.056 на осталом подручју. У поређењу са подацима из пописа 2002. године уочава се тренд пораста броја становника на градском подручју градске општине Палилула док је на осталом делу територије тренд смањења броја становника. У прилог томе су и подаци који су дати за насеља у обухвату овог ППР: Дунавац, Ковилово и Падинска скела.

Приказ наведених података дат је у следећој табели.

Табела 13: Упоредни приказ броја становника према попису 2011. године према Изменама и допунама РПП АП Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18

Назив документа		Број становника на територији Општине Палилула			
		2002.	2011.	2015.	2020.
Регионални просторни план административног подручја Београда	песимистички сценарио			174672	181772
	оптимистички сценарио			197000	212000
Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији	Општина Палилула	155902	173521		
	Градска	140978	159465		
	Остала	14924	14056		
	Београд Палилула	103261	110637		
	Насеље Дунавац	603	496		
	Насеље Ковилово	1039	920		
Насеље Падинска Скела	9836	9263			

Из табеле се уочава да је на подручју предметног плана 2011. године било 10.679 становника. Тај број је за 7% мањи у односу на број становника по попису од 2002. године, односно за 11,3 % мањи у односу на број становника по попису од 1991. године. Популационо је највеће насеље Падинска Скела са 9263 становника (обухвата насеља Падинска скела, Врбовски, Јабучки рит, Глогоњски рит и Бесни фок), док су остала насеља популационо знатно мања.

Генерално, скоро све општине Града Београда имају од 2005. године негативан природни прираштај.

Према прогнозама „Центара за демографска истраживања” на бази којих је дата демографска прогноза Генералног урбанистичког плана Београда 2021. године (1.400.000 становника у 2021. години) истичу да је за планирање простора неопходно следеће:

- правилно димензионисати број лица која ће по разним основама боравити у граду,
- планирати довољне резерве простора намењене различитим градским садржајима (становане, пословање и друго)
- планирати резерву за случај непередвићених околности.

Због потребе да се планира претходно наведено, произашло је мишљење да повећање броја становника од око 5% у односу на пројекцију сталног становништва, представља задовољавајућу меру осигурања при различитим прорачунима (степен изграђености итд).

Процент повећања од 5% у односу на пројекцију сталног становништва за насеља на територији овога плана бројчано не подржава развој и ширење грађевинског подручја припадајућих насеља, али треба истаћи да демографски токови могу бити промењени као последица уласка Србије у Европску унију, што би допринело бржем друштвено-економском развоју, подизању стопе БДП, а сходно томе и повећању броја становника.

3.3. Просјорне карактеристике и планирано решења

Предложени концепт организације овог простора заснован је на усклађивању планских решења датих у Изменама и допунама регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18) и реалним потребама Града Београда, Градске општине Палилула и корисника овог простора. Наиме, изградњом моста Земун/Борча и саобраћајнице „Северна тангента” – сектор 2 (од саобраћајнице Т6 до панчевачког пута) стварају се услови за очекивани развој околног подручја, како уз овај важан саобраћајни правац, тако и уз саобраћајни правац према северу – ДП 1б реда број 13 (раније М24.1) – Зрењанински пут, односно уз постојећа насеља и постојеће привредне комплексе у функцији пољопривреде, који су у власништву АИК (Агро-индустријски комбинат) Београд (бивша ПКБ Корпорација АД), што подразумева дефинисање границе грађевинског подручја у широј зони „петље” и одговарајућих намена на постојећим неизграђеним пољопривредним површинама. Ове површине су планиране као остале зелене површине, са компатибилним наменама спорт и рекреација, производни и комерцијални комплекси у функцији примарне пољопривреде, саобраћајне и комуналне површине, са линеарном зоном комерцијалних делатности у непосредној зони петље у шрини око 250 m обострано, за које је обавезна израда планова детаљне разраде. Планом се дефинишу услови и за активирање слободних неизграђених површина у оквиру постојећих насеља, за стамбену изградњу, недостајуће јавне функције и комерцијалне делатности у функцији становања.

Концепт саобраћајног решења и организације планираних намена усклађен је са већ дафинисаним трасама мелиорационих канала и сервисних путева за њихово одржавање и обезбеђује могућност међусобног саобраћајног повезивања појединих новопланираних комплекса интерном саобраћајном мрежом и одговарајуће саобраћајне везе са ДП 1б реда број 13 – Зрењанински пут, односно „Северном тангентом”.

Постојећа површина посебне намене се, у складу са захтевима Министарства одбране РС, задржава у постојећим границама као површина посебне намене, а интервенције на овом простору ће се реализовати у складу са потребама и плановима Министарства одбране.

Генерално, постојеће парцеле са објектима породичног и вишепородичног становања и јавних функција, који се планом задржавају, неће мењати свој статус. Планиране интервенције усмерити ка даљем унапређењу овог простора кроз реконструкцију и адаптацију постојећих објеката (до Законом дефинисаних урбанистичких параметара за одређени тип изградње), затим изградњу нових објеката, уређење слободних површина, како јавних паркова и пешачких зона, тако и оних на парцелама јавних служби (школе, де-

чије установе, здравствене станице, спортски садржаји) и делатности, реконструкцију постојећих и изградњу нових саобраћајница и саобраћајних површина.

Планом се задржавају и већ јасно дефинисане и трасиране саобраћајнице, које условљавају диспозицију регулационих и грађевинских линија и намећу будућу структуру градње на овом простору.

На простору предметног плана зелене површине су планиране: на земљишту јавне намене, на земљишту осталих намена и зелене површине изван грађевинског подручја. Планирано је да се:

- постојеће зелене површине сачувају у садашњим границама и унапреде као значајни природни ресурси;

- нове зелене површине планирају тако да се повећа заступљеност свих типова зелених површина са циљем достизања стандарда снабдевености становника зеленим површинама, а сходно томе и подизања квалитета животне средине;

- врши пошумљавања у функцији заштите земљишта од ерозије, у сврху ветрозаштите и генерално интегралне заштите природе;

- ревитализује постојеће парковско зеленило у насељима ради вишефункционалног коришћења и боље приступачности зелених површина локалном становништву.

Фонд зелених површина и њихово унапређење реконструкцијом и заменом стабала и биљног фонда, вршити такође и регистровањем тих површина и валоризацијом њиховог стања. Ради заштите зеленог фонда није могућа пренамена планираних зелених површина у друге намене.

На пољопривредним површинама је дозвољена изградња у складу са Законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, број 62/06, 65/08, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 – др. закон), односно индивидуално рурално становање и производни комплекси у функцији пољопривреде и обновљивих врста енергије, уз минималну комуналну опремљеност (саобраћајна доступност, канализација, водовод и електрична енергија).

Имплементација Мастер плана Ал Дахра Србија

Мастер планом се, на простору изван грађевинског подручја планирају нови производни комплекси у функцији примарне пољопривреде на три локације: у зони насеља Врбовски, на простору уз Зрењанински пут – Државни рут 16 реда број 13, северно од насеља Падинска скела и комплекса КПЗ „Падинска скела” и на простору КО Лепушница северно од насеља Глогоњски рит и аеродрома „Лисичији јарак” укупне површине комплекса од око 361,6 ха. Реконструкција и санација постојећих комплекса фарми, са циљем увођења савремених технологија у функцији примарне пољопривреде.

Такође се, ради ефикасног функционисања, планира саобраћајно повезивање свих постојећих и планираних производних комплекса у функцији пољопривреде и одговарајућа приступачност пољопривредним (обрадивим) површинама, формирањем мреже асфалтираних саобраћајница и земљаних путева, што подразумева реконструкцију и проширење постојећих некатегорисаних (атарских) путева, као и изградњу нових саобраћајница.

4. Правила уређења и грађења

4.1. Подела подручја њлана на зоне

На основу планског решења уређења простора, базираног на поставкама Одлуке о изради плана, дефинисана је подела на две зоне у обухвату плана:

1. зону А: грађевинско подручје

зону Б: простор изван грађевинског подручја.

4.1.1. Зона А – Грађевинско подручје

(Према урбанистичким показатељима и другим карактеристикама)

Планирано грађевинско подручје заузима површину од 2.686,0 ха, односно 9,8% укупне територије плана и у оквиру његових граница планом је одређено грађевинско земљиште за јавне намене и грађевинско земљиште за остале намене. Овај простор је подељен на две карактеристичне зоне које су дефинисане на основу положаја, претежних намена, садржаја и типологије изградње.

Границом грађевинског подручја обухваћена су постојећа насеља, појединачни привредни комплекси и слободно неизграђено неуређено земљиште које се непосредно налази на ове просторе, планирано за нову изградњу. Такође су обухваћени појасеви уз постојеће приступне саобраћајнице (парцеле саобраћајница) до појединачних удаљених насеља и производних комплекса, зона Зрењанинског пута ширине око 43,0 м, планирана за проширење као, делови регулационог појаса Северне тангенте (преузети као стечна обавеза из усвојених ПДР).

4.1.2. Зона Б – простор изван грађевинског подручја

Територија плана изван грађевинског подручја је неизграђено земљиште – пољопривредне површине и зеленило уз речна корита (форланди Дунава и Тамиша) и канала Караш, појединачни постојећи и планирани производни комплекси у функцији примарне пољопривреде, затим зоне и групације парцела индивидуалног руралног становања изван насеља, удаљене од саобраћајница и постојеће појединачне квалитетне шумске комплексе, укупне површине око 24.714,0 ха, односно 90,2% територије плана.

4.2. Општа правила за регулацију, парцелацију и изградњу

Планом су дефинисана општа правила грађења која су заједничка за све планиране намене које су обухваћене површинама за које се прописује обавезна израда ПДР као и површине која се спроводе непосредном применом правила овог ППР и појединачна правила која су дата за сваку карактеристичну зону, односно типичну целину. Правила важе за изградњу нових објеката, односно замену, доградњу и реконструкцију постојећих објеката. Приликом реконструкције и доградње постојећих објеката не могу се прекорачити урбанистички параметри дефинисани овим планом.

4.2.1. 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, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) уз обавезу поштовања правила парцелације, регулације, параметара и правила изградње дефинисаних у предметном плану.

Индекс заузеотости (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).

Висина објекта је удаљење венца последње етажне објекта, у равни фасадног платна, од највише коте приступне саобраћајнице. Код објеката са равним кровом висина венца се рачуна до ограде повучене етажне. За објекте који имају приступ са више саобраћајница као висина објекта се исказује

зује она која има највишу коту у односу на приступну саобраћајницу. За објекте који су повучени у односу на регулациону линију, висина објекта се одређује у односу на нулту коту, и дефинише се као растојање од нулте коте објекта до висине венца, односно слемена. Изражава се у метрима дужином. За објекте који имају приступ са више саобраћајница као висина објекта се исказује она која има највишу коту у односу на приступну саобраћајницу. За објекте који су повучени у односу на регулациону линију, висина објекта се одређује у односу на нулту коту, и дефинише се као растојање од нулте коте објекта до висине венца, односно слемена.

Кота приземља новопланираних стамбених објеката може бити максимум 1,6 m виша од нулте коте (коте терена) у случају када се планира стамбена намена. Код објеката у чијем приземљу са планира нестамбена намена (пословање) кота улаза може бити максимално 0,2 m виша од коте тротоара, при чему се висинска разлика савлађује денivelацијом унутар објекта.

4.2.2. Општа правила парцелације

Типичне целине у грађевинском земљишту остале намене приказане су на графичким прилозима број 2 „ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА” у Р1:10.000 и број 5.1-8 „ПОДРУЧЈА ЗА НЕПОСРЕДНУ ПРИМЕНУ ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА” У Р 1: 2500.

Формирање грађевинских парцела у оквиру сваке целине врши се у складу са општим правилима парцелације и правилима парцелације датим за сваку поједину типичну 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.

4.2.3. 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 оствари колски приступ, са јавне саобраћајнице, директно или преко приступног пута, најмање ширине 3,5 m за једносмерни и 6,0 m за двосмерни саобраћај. Ширина приватног пролаза за парцеле које немају директан приступ јавној саобраћајној површини не може бити мања од 2,5 m. 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 парцелама код којих је ширина фронта према јавној саобраћајници или приступном путу мања од 6,0 m и на катастарским парцелама чија је површина мања од 300,0 m². На катастарским парцелама неправилног облика ширина парцеле у делу где се дозвољава градња не може бити мања од 6,0 m. На овим 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 капацитета у погледу изградње површине односно спратности објекта израдом пројекта препарцелације.

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 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 приступног пута, 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 пројекта парцелације/препарцелације. Минимална удаљеност грађевинске линије од интерног приступног пута износи 1,5 m.

Дозвољава се парцелација површина јавне намене. За комплекс постојећег колективног становања није дозвољена парцелација, већ се они задржавају у постојећој типологији отвореног градског блока, што се односи и на комплекс социјалног и приступачног становања.

4.2.4. Општа правила за нове објекте

Нове објекте поставити у границама грађевинских линија према правилима плана, тако да њихова удаљеност не буде мања од 4,0 m од регулационе линије, а у изградњим просторима да буде постављена на грађевинску линију суседних објеката уколико је она преовађујућа и не мања од 4,0 m. Дозвољена је фазна изградња на парцели (блоку), тако да свака фаза представља грађевинску и функционалну целину. По типологији објекти могу бити слободностојећи, једнострано узидани/двојни или у низу (минимум три објекта формира низ, тако да се први и последњи објекат у низу третира као једнострано узидани).

У зонама које тангирају Државни пут IB реда („Зрењанински пут”), односно на деоницама Државног пута ван насеља, грађевинску линију нових објеката планирати на удаљености од најмање 20,0 m од Државног пута, рачунајући од спољне ивице земљишног појаса (регулационе линије, односно путне парцеле).

У односу на коридор Ауто-пута Београд – Зрењанин – Нови Сад зону градње дефинисати у складу са правилима датим у Просторном плану подручја посебне намене коридора ауто-пута Београд – Зрењанин – Нови Сад („Службени гласник РС”, број 98/21), која је приказана на графичким прилозима овог плана.

Највећа висина надзетка поткровних етажа, при изградњи класичног крова је 1,6 m, од коте пода поткровља. Максимални дозвољени нагиб кровних равни у случају када објекат нема поткровље износи 300, односно 150 за повучени спрат. Планирати кровне „баце” на стамбеним просторијама. Кровни прозори су дозвољени само на пословним просторијама и атељеима. 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, односно последња етажа повучена од фасадне равни према јавној површини минимално 1,5 m у нивоу пода. Кота венца повучене етаже је максимално 3,5 m изнад коте венца објекта у равни фасадног платна. Максимални дозвољени нагиб кровних равни у случају када објекат нема поткровље износи 300, односно 150 за повучени спрат.

Уколико се планирају препусти на фасадним површинама у виду еркера или балкона, они су дозвољени на најмањој висини 3,0 m изнад коте терена, тако да препуст не буде већи и то:

- на делу објекта према предњем дворишту – 1,6 m, а највећа дозвољена површина ових препуста 50% од површине фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације и најмање удаљености 1,5 m од границе грађевинске парцеле – 0,6 m, 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 2,5 m од границе грађевинске парцеле – 0,9 m, тако да највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине бочне фасаде изнад приземља;

- на делу објекта према задњем дворишту најмање удаљености 5,0 m од задње границе грађевинске парцеле – 1,2 m, а највећа дозвољена површина ових препуста 30% од површине задње фасаде изнад приземља.

Приликом изградње нових објеката светларнике формирати симетрично у односу на постојеће суседне објекте са којима се додирују. Бочни зидови – калкани нових објеката у потпуности се морају ускладити са калканом постојећег објекта. Није дозвољено на бочним зидовима објеката, према суседу, отварања отвора, без обзира на висинску разлику два објекта.

Кота приземља објекта може да буде највише 1,6 m виша од приступне саобраћајнице у случају када се у приземљу планира стамбена намена. Објекти могу имати подрум или сутерен. Уколико се у оквиру објекта планира стамбена намена – пословање, кота улаза може бити највише 0,2 m виша од коте тротоара, при чему се висинска разлика савлађује денivelацијом унутар објекта.

На појединачним грађевинским парцелама се могу градити један или више објеката у зависности од намене, величине парцеле и типологије изградње, под условом да се задовоље сви урбанистички параметри за одређену намену. Сви објекти на парцели се урачунавају у задате индексе, изузев подземних гаража. Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине грађевинске парцеле, а њихова висина не може да буде већа 5,0 m. У оквиру отворених блокова, имајући у виду постојеће стање дозвољава више објеката на јединственој грађевинској парцели, према топографском плану. У овим блоковима 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 намену (типичну целину).

На ванградским деоницама, односно деоницама државног пута ван насеља, грађевинску линију нових објеката планирати на удаљености од најмање 20,0 m поред Државног пута I реда („Зрењанински пут”), рачунајући од спољне ивице земљишног појаса (регулационе линије, односно путне парцеле).

Грађевинску линију на парцелама који се граниче са суседним земљиштем поставити на минимум 25,0 m од осе задњег колосека. На парцелама које се граниче са водним земљиштем грађевинску линију поставити на минимум 10,0 m од границе парцеле водног земљишта.

Парцелу оградити искључиво транспарентном оградом највеће висине 1,5 m, тако да висина зиданог дела може бити највише 1,0 m. У отвореним блоковима се не планира оградивање изузев постављања живе ограде висине до 0,9 m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг про-

стора. У случају препарцелације планирати оградивање као за засебне грађевинске парцеле.

Потребе за паркирањем решити искључиво у оквиру припадајуће парцеле или отвореног блока (у гаражи у објекту или на слободном делу парцеле/отвореног блока). у складу са Табелом 18 у поглављу 4.4.5. Саобраћајне површине.

4.2.5. Одређивање коте приземља

Код планираних објеката кота приземља може бити максимум 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте. Кота приземља планираних објеката на равном терену не може бити нижа од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте.

Уколико се у призељу планирају делатности, односно нестамбена намена, а објекат је постављен на регулациону линију, кота приземља може бити максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте. Висинска разлика се у том случају решава денivelацијом унутар објекта. У случају да је грађевинска линија повучена у односу на регулациону, а кота приземља је 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, приступ пословном простору мора бити прилагођен особама које имају смањену способност кретања.

4.2.6. 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. Радови на постојећем објекту, 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. Одговарајућим интервенцијама на новим и постојећим објектима треба обезбедити да се атмосферске падавине одводе са зграде и других непропусних површина на сопствену грађевинску парцелу, а не на јавну или суседне грађевинске парцеле. У случају нове изградње или интервенција на постојећим објектима максималне урбанистичке параметре ускладити са параметрима дефинисаним овим планом.

На грађевинској парцели или блоку где постоје изграђена два или више објекта, сви објекти се обрачунавају у параметре. Планом се се типологија постојећих објеката задржава. Постојећи двојни објекти се могу третирати 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 слемна, кровних равни, спратне висине, положаја отвора на фасади. Нагиб кровних равни извести тако да вода са њих пада на сопствену грађевинску парцелу.

Код постојећих објеката задржава се кота постојећег приземља.

Приликом реконструкције (или замене) постојећих објеката који имају два или више станова, ове интервенције изводити истовремено за цео објекат, како се не би утицало на стабилност објекта. Планиране интервенције не могу да мењају типологију постојећих објеката, нити карактер целине у којој се налазе.

Дозвољава се пренамена постојећег стамбеног простора и помоћних простора у објекту у пословни простор и обратно, као и побољшавање услова становања (изградња купатила, замена инсталација, увођење централног грејања и слично).

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 1,6 m, односно 2,2 m 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 2,60 m 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.

Надзиђивање је дозвољено ако конструкција објекта заједно са темељима и подлогом испод њих може да прихвати додатно оптерећење у складу са правилима струке и важећим сеизмичким и другим прописима.

Ради изградње поткровља дозвољава се реконструкција и пренамена постојећих таванских простора и помоћних простора у објекту адаптирањем у корисни стамбени простор, без промене висина и других геометријских одлика крова.

Доградња

Код доградње објеката важе сва правила као и за нове објекте, а урбанистички параметри се обрачунавају за све објекте на парцели. Доградња условљава обезбеђивање одговарајућег броја паркинга места за нове капацитете (стамбене јединице) према овим правилима. Дограђени део објекта не сме да представља сметњу у функционисању постојећег дела објекта, као и објеката на суседним грађевинским парцелама.

Дозвољена је доградња конзолних тераса једновремено за цео објекат, затим лифтова или степеништа тако да буду заштићени од спољних утицаја и под условом да се не угрожава функционисање и статичка стабилност објекта и суседних објеката.

На постојећим објектима постављеним на регулациону линију могућа је изградња еркера, тераса и слично, тако да препуст не буде већи од 1,2 m изван регулационе/грађевинске линије, на висини већој од 3,0 m.

Дограња је дозвољена искључиво у оквиру прописаних грађевинских линија и у складу са условима за положај објеката на парцели за сваку појединачну типичну целину, дато у поглављу 4.6. „Површине остале намене”.

4.2.7. Општа правила за изградњу приступних путева

У оквиру површина и блокова на грађевинском земљишту остале намене, за грађевинске парцеле које немају директну везу са јавном саобраћајницом, планира се изградња

приступних путева. Свуда где постоје просторне могућности планира се изградња саобраћајница (једносмерних или двосмерних) са развојеним колским и пешачким саобраћајем, у складу са поглављем 4.4.5 „Саобраћајне површине”. Изузетно, где не постоје просторне могућности, дозвољава се изградња колско пешачке саобраћајнице. 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. Ограде на парцелама у блоковима индивидуалног становања, које се налаза у зонама раскрсница, морају бити транспарентне.

4.2.8. Општа правила за компатибилне намене

У стамбеним насељима са више типова становања, у оквиру дозвољених параметара за претежну намену, на грађевинској парцели/блоку се дозвољава и компатибилна намена: пословање, комерцијални садржаји – трговина, услужно занатство, угоститељство, туризам, финансијске услуге, затим дечија заштита, школство, здравство, култура, образовање, верски садржаји, као и мали производни погони који не ометају становање буком, издувним гасовима, прашином – технички сервис, пекарске и послastiчарске радње. Нису дозвољене делатности које угрошавају животну средину загађењем ваздуха и буком, које генеришу велики обим саобраћаја (осим гаража за решавање потреба за паркирањем у насељу) и промет кадастом робом, као што су складишта. У зони руралног становања, у оквиру дозвољеног процента изграђености парцеле, могу се градити други објекти, као што су пратећи и помоћни објекти, који суискључиво у функцији коришћења главног објекта и чија намена не угрожава главни објекат и суседне парцеле.

Изван насеља на грађевинским парцелама се могу градити производни објекти који су у функцији пољопривреде, пословни објекти, сервисно-радни објекти, верски објекти, услужни садржаји (трговина, занати, угоститељство, туризам, бензинске станице и слично) и инфраструктурни објекти.

У производној и комерцијалној зони у функцији пољопривреде дозвољена је изградња пословних објеката, објеката инфраструктуре, трговине, услуга и занатства, угоститељства и бензинске станице.

Компатибилне могу бити 100% заступљене на појединачној грађевинској парцели/блоку, у оквиру зоне. У овом случају се примењују параметри и правила за изградњу дефинисани за претежну намену земљишта у зони одређене намене.

На пољопривредном земљишту је дозвољена изградња објектата руралног становања за пољопривредно домаћинство, производни и сервисно-радни објекти у функцији пољопривреде – хладњаче, магацини, прехрамбени производни погони и слично, затим објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за смештај стоке, објекти за складиштење пољопривредних производа, објекти за смештај пољопривредне механизације, машина и возила, помоћни објекти који су у функцији пољопривреде (гараже, оставе, кошеви, амбари, надстрешнице и слично) и инфраструктурни објекти, искључиво уз сагласност Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде РС.

На шумском земљишту је дозвољено градити туристичко-рекреативне објекте, пратећи објекте – просторије

за опрему, шанк-барови, надстрешнице, објекте инфраструктуре и слично. Дозвољено је партерно уређење терена – спортски терени, одморишта и стазе, са пратећим мобилијаром. Објекте градити од природних материјала, као што су дрво и камен, у форми која је у складу са наменом, уз обавезну сагласност надлежног Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде РС.

На водном земљишту се могу градити објекти намењени рекреацији и туризму, пратећи објекти – свлационице, шанк – барови, спортски терени, игралишта за децу и стазе са пратећим мобилијаром, затим дрвене сојенице, надстрешнице и плаже, као и инфраструктурни објекти уз обавезну сагласност Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде РС.

Пејзажно уређење, споменици, фонтане, мобилијар и урбана опрема компатибилни су са свим наменама и могу се без посебних услова реализовати на свим површинама.

На графичком прилогу 2: План намене површина приказана је претежна-доминантна намена површина, која заузима више од 50% зоне односно блока. У оквиру сваке намене дозвољене су и друге компатибилне намене, у складу са табелом 15: „Компатибилност намена” и одговарајућим условима на парцели и зони.

4.3. Планиране намене на територији плана

4.3.1. Зона А: грађевинско подручје

У оквиру грађевинског подручја планиране су следеће намене:

Површине и објекти јавне намене

- јавне службе и објекти,
- социјално и приступачно становање
- инфраструктурни објекти и комплекси,
- саобраћајне површине – саобраћајни комплекси, саобраћајнице и железничка пруга,
- површине посебне намене,
- водно земљиште,
- јавне зелене површине – уређено парковско зеленило и заштитне шуме уз водотокове (постојеће канале),

Површине јавне и (или) остале намене

- рекреативни спортски објекти и комплекси – површине јавне намене које могу (али не морају) бити у јавној својини и које, уколико се утврди јавни интерес у складу са посебним законом, постају јавна својина, а други инвеститори могу реализовати ову јавну намену, под условом да постигну споразум са надлежним државним органом и прибаве земљиште.

Напомена: ове површине су планом дефинисане као површине и објекти јавне намене, јер надлежне институције нису доставиле услове и податке о власништву.

Површине осталих намена

- површине за становање (породично и вишепородично),
- комерцијалне делатности,
- производња у функцији пољопривреде,
- рекреативни спортски објекти и комплекси
- верски објекти и њихови комплекси,
- шумско земљиште – шуме,
- остале зелене површине.

4.3.2. Зона Б: простор изван грађевинског подручја

Обухвата пољопривредно, водно и шумско земљиште, као и површине планираних водоизворишта „Бесни фок” и „Јабучки рит”. У оквиру пољопривредног земљишта, које

представљају велики комплекси постојећих ораница, башта, расадника и слично, дефинисана је мрежа мелиорационих канала са заштитним зеленим појасевима и коридорима сервисних путева намењених њиховом одржавању. Водно земљиште обухвата и корита река Дунав и Тамиш и канала Караш, на ободу територије плана, односно постојећих канала унутар ове територије. Обухвата и шумске комплексе у форланду река Дунав и Тамиш, односно зеленило на одбрамбеним насипима дуж Дунава, Тамиша и канала Караш. Шумско земљиште представљају комплекси постојећих шума у брањеном делу предметног подручја, који су лоцирани делом уз насипе, а делом на појединим парцелама у централном делу подручја плана, као мање групације или појединачне шуме. Изворишта се налазе изворишта: извориште „Бесни фок” западно од истоименог насеља ка Дунаву и извориште „Јабучки рит” источно од истоименог насеља ка Тамишу). Изван грађевинског подручја се, у зонама удаљеним од формираних насеља налазе и већ изграђене групације парцела руралног становања.

Имплементација Мастер плана Ал Дахра Србија

Планом се предвиђа, поред поменутих намена и садржаја и изградња производних комплекса у функцији примарне пољопривреде, у складу са поставкама датим у Мастер плану Ал Дахра Србија. Ови садржаји се планирају на следећим локацијама:

– у зони насеља Врбовски, на простору између постојеће старе и нове фарме непосредно уз насеље и фарме „Партизански прелаз”;

– на простору непосредно уз ДП 16 реда број 13 – Зрењанински пут, удаљеном око 1.300 m, од комплекса КПЗ „Падинаска скела” и

– северно од комплекса посебне намене и насеља Глогоњски рит, на удаљености око 1.800,0 m од ДП 16 реда број 13 – Зрењанински пут, на територији КО Лепушница.

Ефикасно саобраћајно повезивање свих постојећих и планираних производних комплекса у функцији пољопривреде и адекватна приступачност пољопривредним (обрадивим) површинама се обезбеђује мрежом асфалтираних саобраћајница и земљаних путева. То подразумева реконструкцију и проширење појединих постојећих путева, као и изградњу нових саобраћајница и то: око 62,8 km асфалтираних и/или насутих и 73,1 km земљаних путева. Реализација саобраћајне мреже се планира у две фазе. У првој фази су планиране саобраћајнице на простору западно од ДП 16 реда број 13 – Зрењанински пут и делом северно од комплекса посебне намене, док се у другој фази планира реализација планиране саобраћајне мреже источно од ДП 16 реда број 13 – Зрењанински пут.

4.3.3. Биланс планираних намена на територији плана

Табела 14: Биланс планираних намена – упоредна табела

Намена земљишта	Постојеће стање*		План	
	Површина (ha)	Процент. заступ. (%)	Површина (ha)	Процент. заступ. (%)
Зона А: грађевинско подручје				
Земљиште јавне намене				
Јавне службе и објекти	85,0	0,31	68,0	0,24
Инфраструктурни објекти и комплекси	2,6	0,01	14,1	0,05
Социјално и приступачно становање	-	-	0,8	0,003
Саобраћајнице и саобраћајне површине	241,2		272,7	0,90

Јавне зелене површине парковско зеленило заштитно зеленило	-	-	150,0 125,6 24,4	0,5
Водно земљиште	81,0		79,35	0,29
Земљиште остале намене				
Становање	150,3	0,56	154,7	0,56
Верски објекти и њихови комплекси	2,0	0,007	2,0	0,007
Комерцијалне делатности	2,8	0,01	252,4	0,92
Производња у функцији пољопривреде	503,0	1,94	662,2	2,49
Површине посебне намене	166,0	0,61	-	-
Неизграђено и неуређено земљиште (у изграђеним зонама)	61,0	0,22	-	-
Остале зелене површине	-	-	911,8	3,32
Рекреативни спортски објекти и комплекси	30,5	0,11	30,9	0,11
Шумско земљиште – шуме	10,3	0,04	7,1	0,02
Укупно грађевинско подручје	1.336,1	4,87	2.587,9	9,44
Зона Б: земљиште изван грађевинског подручја				
Земљиште јавне намене				
Саобраћајнице и саобраћајне површине	1.427,7	5,21	2.597,3	9,47
Инфраструктурни објекти и комплекси	15,9	0,06	17,6	0,06
Комунални објекти и комплекси	0,4	0,001	0,4	0,001
Водно земљиште	5.790,0	19,19	4.946,0	19,11
реке и канали	2.450,0	8,94	2.448,0	10,61
форланд	2.905,0	10,60	2.063,0	1,59
одбрамбени насип	435,0	1,58	435,0	
Заштитно зеленило – заштитне шуме	620,0	1,32	620,0	1,32
Земљиште остале намене				

Табела 15: Компатибилност намена

КОМПАТИБИЛНОСТ НАМЕНА		КОМПАТИБИЛНА НАМЕНА												
		Јавне службе и објекти	Инфраструктурни објекти и комплекси	Комуналне површине и објекти	Саобраћајнице и саобраћајне површине	Јавне зелене површине	Становање	Комерцијалне делатности	Производња у функцији пољопривреде	Верски објекти и њихови комплекси	Остале зелене површине	Рекреативни спортски објекти и површине	Пољопривредно земљиште	Шумско земљиште
ПРЕТЕЖНА НАМЕНА	Јавне службе и објекти	о	+1		+1	+1			+2	+	+6			
	Инфраструктурни објекти и комплекси		о	+1	+1	+1		+		+		+	+	
	Комуналне површине и објекти		+	о	+1	+1		+14		+1				+1
	Саобраћајнице и саобраћајне површине		+1	+1	о	+1		+11	+10	+				
	Јавне зелене површине		+1	+1	+1	о				+				
	Становање	+13	+1	+	+1	+1	о	+		+	+	+	+4	
	Комерцијалне делатности	+13	+1	+	+1	+1	+	о		+	+	+		
	Производња у функцији пољопривреде	+12	+1	+	+1	+1		+	о		+	+		
	Верски објекти и њихови комплекси		+1		+1	+1		+	о	+				
	Остале зелене површине	+	+	+	+	+	+1	+1	+1	+	о	+		
	Рекреативни спортски објекти и површине	+7	+1		+1	+1		+7		+	о			
	Пољопривредно земљиште		+3	+3	+3		+3	+3	+3		+	+8	о	+
Шумско земљиште		+		+									о	
Водно земљиште		+9	+9	+9	+9						+5		+	о

+1 за реализацију компатибилне намене неопходна је даља планска разрада;

+2 у оквиру болничких комплекса и комплекса специјалне намене могу се реализовати верски садржаји;

+3 реализација компатибилних намена искључиво у функцији примарне пољопривреде, уз обавезу обезбеђивања комплетне комуналне опремљености;

+4 у оквиру парцела руралног становања (изван грађевинског подручја) могуће је организовати пољоприврене садржаје у функцији домаћинства;

+5 на слободним површинама у оквиру водног земљишта могу се планирати отворени спортски терени и пратећи садржаји, уз обавезну сагласност надлежног водопривредног предузећа;

Становање – рурално	3,7	0,01	3,7	0,01
Производња у функцији пољопривреде	30,4	0,11	440,3	1,6
Пољопривредно земљиште	16.490,1	60,18	14.480,7	52,8
Шумско земљиште – шуме	1.685,7	6,15	1.686,0	6,15
Укупно изван грађевинског подручја	26.063,9	95,12	24.792,0	90,4
УКУПНО ПДР	27.400,0 ha	100%	27.400,0 ha	100%

Напомена: Планом се задржавају све постојеће шуме. Планом нису обухваћени нови засади шума који се помињу у условима ЈП „Србијашуме”, с обзиром на то да нису прецизиране локације ових планираних комплекса, нити решени имовинско-правни односи.

4.3.4. Компатибилност намена

Намене приказане у графичком прилогу 2: „ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА” у Р 1:10.000 представљају претежну, односно доминантну намену на том простору, што значи да заузимају више од 50% површине блока, односно зоне у којој је дефинисана та намена. Свака намена подразумева и друге компатибилне намене, према табели „Компатибилност намена” и одговарајућим условима и параметрима. На нивоу појединачних парцела, у оквиру блока, намена дефинисана као компатибилна може бити доминантна или једина.

Наведена компатибилност намена примењује се у даљој разради плана, кроз израду планова детаљне регулације, а за планиране намене у подручјима за непосредну примену плана примењују се правила за компатибилност намена, дефинисана за зоне са истим правилима грађења.

+6 у оквиру објеката и комплекса јавних служби – школа, установа социјалне заштите и слично, могу се планирати спортски објекти,

+7 у оквиру спортских комплекса могуће је планирати специјализоване спортске школе, спортске кампусе, клубове, пратеће смештајне и комерцијалне садржаје у функцији основне намене, максимум 30% укупне БРГП,

+8 на пољопривредним површинама дозвољава се изградња искључиво отворених спортских терена;

+9 дозвољена је изградња објеката у функцији основне намене и за потребе других инфраструктурних објеката јавне намене, у складу са условима надлежног водопривредног предузећа;

+10 у оквиру саобраћајних површина могу се планирати пратећи садржаји складишта, магацини и слично;

+11 у оквиру саобраћајних површина могу се планирати и пратећи комерцијални садржаји у функцији основне намене;

+12 у производним комплексима у функцији пољопривреде могу се градити научне установе – институти у функцији основне намене,

+13 дозвољено је да се на површинама за становање и комерцијалне делатности могу градити и објекти и комплекси јавних служби, уз обавезни планску разраду ПДР.

+14 у оквиру комуналних површина пијаца могу се планирати пратећи комерцијални садржаји.

4.4. Површине јавне намене

4.4.1. Јавне службе и објекти

На основу првих резултата Пописа становништва 2011. године територију Плана насељава 10.679 становника, што је за око 7% мање у односу на 2002. годину (11.478). Приметан је пад број а становника на пример у Ковилово (12%), у Дунавцу (19%), као и у Падинској скели (8%). Када је реч о број у домаћинстава, на подручју плана живи 3.585 домаћинстава (Први резултати пописа 2011. године), што је за око 8% мање у односу на 2002. годину. У складу са неведеним уочава се тренд смањења броја становника на подручју плана. У прилог томе су и расположиви подаци из Пописа који су дати само за насеља у обухвату овог ППР Дунавац, Ковилово и Падинска скела.

Табела 16: Упоредни приказ броја становника према попису 2011. године

	2002. година	2011. година	%
Насеље Дунавац	603	496	19
Насеље Ковилово	1039	920	12
Насеље Падинска Скела	9836	9263	8

Анализом искоришћености постојећих објеката јавних служби, дошло се до података да је смањен број уписане деце, како у предшколским установама, тако и у основним школама. Планирани капацитети ових објеката су дефинисани на основу постојећих и планираних капацитета и усклађени са параметрима за ову врсту објеката приказаним у плану.

4.4.1.1. Предшколске установе (Ј1)

Предшколске установе на територији плана припадају Дечијој установи „Бошко Буха” Палилула и налазе се у свим насељима изузев насеља Дунавац.

Табела 18: Постојеће предшколске установе на територији плана

Насеље	Назив ПУ	Програм рада	Површина парцеле (m ²)	Број деце
1 Падинска скела	„Ластавица”	Ј, В, ППП ц, ППП 4ч	7.573,0	190
2 Индустриско насеље (П. Скела)	„Весна”	Ј, В, ППП ц	5.068,0	107
3 Ковилово	„Маслачак”	В, ППП ц	3.935,0	
4 Глогоњски рит	„Лепушница”	В, ППП ц	2.924,0	25
5 Јабучки Рит	„Пролеће”	-	1.704,0	13
6 Бесни фок	„Смешко”	В	на делу парц. је школа	17
7 Врбовски	у ОШ „Олга Петров”	ППП 4ч	користи парцелу основне школе	-

Ј – јасле

В – вртић

ППП ц – целодневни припремни предшколски програм

ППП 4ч – четворочасовни припремни предшколски програм

1 – објекат је пројектован за 40 деце, али су због смањених потреба у њему смештне просторије ОШ.

Планиране интервенције:

Предшколске установе на предметном подручју су планиране у складу са постојећим стањем и планираним стамбеним површинама, на основу којих је дефинисан оријентациони број становника, односно корисника ових објеката. С обзиром да неки од ових објеката немају одређену сопствену парцелу, или се налазе у оквиру објеката и комплекса основних школа, планским решењем су, у складу са правилима за ову врсту садржаја планирани посебни комплекси и објекти за сваку предшколску установу.

Правни основ за планиране садржаје је садржан у Правилнику о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 1/19) и Правилнику о безбедности дечијих игралишта „Службени гласник РС”, број 41/19.

А. Правила за површине које се спроводе важећим РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00)

1. Насеље Падинска скела – ПУ „Ластавица” Ј1-А

Објекат се налази на парцели површине П= 7.573,0 m², број деце 190. Постојећи капацитети су дефинисани у складу са РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/2000), а планиране интервенције ускладити са условима из овог Реулационог плана.

1.1. Индустриско насеље – Падинска скела – ПУ „Весна” Ј1-Б

Површина парцеле 5.072,0 m², број деце 107. Постојећи капацитети су дефинисани у складу са РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00), а планиране интервенције ускладити са условима из овог реулационог плана.

Б. Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

1. Насеље Ковилово – ПУ „Маслачак” – Ј1-1

Ова установа нема сопствену парцелу, а просторије се налазе у објекту подручне основне школе. У складу са планираном изградњом, планира се комплекс предшколске установе на делу кп 1539 КО Ковилово, на парцели површине П=2.963 m², површине објекта БПП=975 m², у складу са параметрима из овог плана, за око 120 деце, распоређених у шест (6) васпитних група. Паркинг изван парцеле 6ПМ. Објекат лоцирати на парцели у оквиру грађевинских линија на удаљености најмање 4,0 m од регулационе, односно 5,0 m од бочних граница парцеле. Остварени параметри за планиране капацитете:

– Пкомплекса = 24,69 m²/детету,

– Подјекта= 8,1 m²/детету.

2. Насеље Глогоњски рит – ПУ „Лепушница” Ј1-2

Објекат предшколске установе површине БПП=406,0 m² је лоциран на парцели површине П=2.924,0 m², на к.п. 1540 и делу к.п. 1539 КО Комарева хумка. У складу са планираном стамбеном изградњом планира се надзиђивање једне етаже објекта и БПП=810,0 m², за капацитет од око 115 деце распоређених у шест (6) васпитних група. Паркинг изван парцеле 6ПМ. Остварени параметри за планиране капацитете:

– Пкомплекса = 25,04 m²/детету,

– Подјекта= 7,04 m²/детету.

3. Насеље Јабучки рит – ПУ „Пролеће” – Ј1-3

Површина парцеле ове установе износи $P=1.704,0 \text{ m}^2$, на којој се налази објекат површине $BGP=146,0 \text{ m}^2$. За потребе нове стамбене изградње, планира се комплекс површине $P=3.240,0 \text{ m}^2$ (проширење постојећег комплекса), на делу к.п. 468 КО Комарева хумка, за капацитет 160 деце, распоређених у осам васпитних група. Површина објекта $BGP=1.100,0 \text{ m}^2$. Паркинг изван парцеле 8ПМ. Реконструкцију и доградњу постојећег објекта изводити у оквиру грађевинских линија на удаљености најмање 4,0 m од регулационе линије, односно 5,0 m од граница парцеле. Остварени параметри за планиране капацитете:

- Пкомплекса = 23,10 m^2 /детету,
- Побјекта = 6,87 m^2 /детету.

4. Насеље Бесни фок – ПУ „Смешко” Ј1-4

Ова установа се налази на заједничкој парцели са основном школом, укупне површине $P=6.860 \text{ m}^2$. Површина објекта износи $BGP=490 \text{ m}^2$. Планира се функционална подела постојећег комплекса и објекта. Планира се формирање парцеле предшколске установе површине $P=2.820,0 \text{ m}^2$, на к.п. 1206 и делу к.п. 1204 КО Бесни фок и надзиђивање једне етаже објекта укупне површине $BGP=980,0 \text{ m}^2$, за капацитет 140 деце распоређених у седам (7) васпитних група. Паркинг изван парцеле 7ПМ. Остварени параметри за планиране капацитете:

- Пкомплекса = 20,14 m^2 /детету,
- Побјекта = 7,0 m^2 /детету.

5. Насеље Врбовски – ПУ у оквиру ОШ „Олга Петров” Ј1-5

Ова установа се налази у оквиру школског објекта и то као припремна предшколска група. Планира се подела постојећег комплекса школе површине 8.533 m^2 , тако да планирани комплекс предшколске установе заузима површину $P=2.430,0 \text{ m}^2$, на делу к.п. 74 КО Ковилово и изградња објекта предшколске установе површине $BGP=530,0 \text{ m}^2$, за капацитет 75 деце распоређених у четири (4) васпитне групе. Паркинг изван парцеле 4ПМ. Остварени параметри за планиране капацитете:

- Пкомплекса = 32,47 m^2 /детету,
- Побјекта = 7,0 m^2 /детету.

6. Насеље Дунавац – Ј1-6

У складу са планираном стамбеном изградњом планира се предшколска установа на парцели површине $P=1.090,0 \text{ m}^2$, на делу к.п. 45/1 КО Бесни фок, површине објекта $BGP=300,0 \text{ m}^2$, за капацитет 30 деце распоређених у две васпитне групе. Паркинг изван парцеле 2ПМ. Објекат лоцирати на парцели у оквиру грађевинских линија на удаљености најмање 4,0 m од регулационе, односно 5,0 m од бочних граница парцеле. Остварени параметри за планиране капацитете:

- Пкомплекса = 36,33 m^2 /детету,
- Побјекта = 7,30 m^2 /детету.

За наведене постојеће објекте, поред дефинисаних остварених параметара, важе правила уређења дата у поглављу: „В. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом ПДР” у наставку овог текста.

В. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом УП (или ПДР)

У објектима предшколских установа дозвољене су искључиво намене везане за дечије установе прописане законом и другим прописима. Површине за предшколске установе на планском подручју дефинисати на основу прогноза потребних капацитета и заснована је на постојећој и планираној стамбеној изградњи, планираном проценту обухвата и усвојеним стандардима за димензионисање предшколских установа:

- оријентациони број деце: 70% деце узраста од 0 до 6 година старости
- узраст до три године: око 25%
- узраст од четири до шест година: 70 – 85%,
- предшколски узраст 6–7 година: 100% обухвата.
- Правила уређења и параметри за изградњу:
- индекс заузетости грађевинске парцеле – највише 30%,
- спратност објекта – највише $P+1$,
- капацитет – највише 270 деце у једном објекту,
- паркирање изван парцеле у регулацији улице уз комплекс КДУ – – 1 ПМ/васпитној групи
- зелене и незастрте површине на грађевинској парцели – мин. 40%
- застрте површине на парцели – минимум 30%, од којих минимум 20% за просторе за игру деце са одговарајућим мобилијаром,
- игралишта пројектовати минимум 3,0 m^2 /детету у складу са Правилником о безбедности дечијих игралишта „Службени гласник РС”, бр. 41/19,
- комплекс оградити транспарентном оградом минималне висине 1,5 m, а улаз и излаз мора бити обезбеђен, тако да отварање капије буде изван домашаја деце и заштићено додатном сигурносном бравом,
- на транспарентној оградни димензије испуна слободног простора у пољима износе максимум 12,0 cm, а правац постављања преграда вертикалан (без хоризонтала),
- ограду дуж граница парцеле формирати као фиксну у комбинацији са живом оградом или пузавицама,
- комплекс који се граничи са водним земљиштем (мелиорационим каналом) оградити оградом висине минимум 2,0 m (зидани део минимум 1,0 m)
- заштитни зелени појас ободом парцеле – минимум 5,0 m,
- паркирање – 1 ПМ/1 васпитну групу, изван парцеле на земљишту јавне намене.

За сваки новопланирани објекат обавезно извршити детаљна геолошка истраживања, како би се тачно дефинисала дубина и начин фундаирања објекта као и кота уређења терена. Према минималном степену опремљености комуналном инфраструктуром, објекти морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију и телекомуникациону мрежу и топловодну или гасоводну мрежу, или други алтернативни извор енергије.

Простор предшколских установа 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 планирати ову врсту делатности у приватној организацији у оквиру стамбених објеката и целина. Код уређења комплекса сваке предшколске установе обавезна је израда Пројекта озелењавања слободних и незастртих површина на грађевинској парцели. Планом није дозвољена парцелација и препарцелација предметних грађевинских парцела.

4.4.1.2. Образовне установе

4.4.1.2.1. Основне школе – Ј2

На подручју плана у насељу Падинска скела се налази матична осмогодишња Основна школа „Олга Петров”, којој припадају подручне основне школе лоциране у свим насељима на предметном подручју. Постојећи основни подаци и капацитети ових школа су приказани у следећој табели:

Табела 17: Постојеће основне школе на територији ПГР

Основна школа „Олга Петров”	БРПП објекта (m ²)	Површина школског комплекса (m ²)	Број ученика	Број смена	Број учионица	П објекта по детету (m ²)	П комплекса по детету (m ²)
Матични објект Падинска скела	3.611,0	24.550,0	613	2	22	11,78	80,09
Подручно одељење Товилиште	604,0	2.750,0	89	2	4	6,78	30,89
Подручно одељење Ковилово	215,0	3.479,0	35	2	3	6,14	99,40
Подручно одељење Глогоњски рит	373,0	2.890,0	47	2	2	7,93	61,49
Подручно одељење Јабучки рит*	117,0	1.704,0	53	2	2	2,21	32,15
Подручно одељење Бесни фок	467,0	6.650,0	35	2	2	13,35	190,0
Подручно одељење Врбовски	649,0	7.860,0	39	1	3	16,64	201,53
Подручно одељење Дунавац	322,0	3.500,0	15	2	2	21,46	233,33

* Просторије школе са налазе на парцели и у делу објекта прешколске установе

Напомена: подаци о површини објекта/комплекса по детету су рачунати за рад у једној смени

Планиране интервенције и капацитети основних школа дефинисани су на основу постојећих података и планиране стамбене изградње. Правни основ за планиране садржаје је садржан у Правилнику о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 16/20).

А. Правила за површине које се спроводе важећим РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00)

1. Насеље Падинска скела – Матична основна школа „Олга Петров” (Ј2.А)

Објект се налази на парцели површине П= 24.550,0 m², површина објекта БПП=3.611,0 m², број ученика 613, са радом у две смене. Капацитети су дати у складу са РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00), а планиране интервенције ускладити са условима из овог Реулационог плана.

1.1. Индустријско насеље (Товилиште) Падинска скела – подручна основна школа (Ј2.Б)

Површина парцеле П=2.750 m², површина објекта БПП=604,0 m², број ученика 89, са радом у једној смени. Капацитети су дефинисани у складу са РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00), а планиране интервенције ускладити са условима из овог Реулационог плана.

Б. Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

1. Насеље Ковилово – подручна основна школа – Ј2.1

С обзиром да део школског комплекса и објекта користи ПУ „Маслачак”, планира се измештање предшколске установе на посебну локацију. У складу са планираном изградњом, планира се укупан број ученика 200 и у складу са тим парцела површине П=5.271,66 m² (проширење постојеће парцеле) к.п. 1540 и делови к.п. 1538, 1539 КО Ковилово, и повећање површине постојећег објекта укупне БПП=1.300,0 m², у складу са параметрима из овог плана. Паркинг на пар-

цели. Остварени параметри за планиране капацитете за рад у једној смени:

- Пкомплекса = 26,35 m²/ученику,
- Пообјекта= 6,5 m²/ученику.

2. Насеље Глогоњски рит – подручна основна школа – Ј2.2

Планира се проширење постојећег комплекса основне школе површине на део катастарске парцеле 277 КО Комарева хумка укупне површине П=5.043,93 m². У складу са планираним потребама за укупно 114 ученика у једној смени, планира се проширење постојећег објекта минималне БПП=1.000,0 m². Паркинг обезбедити на парцели. Остварени параметри за планиране капацитете за рад у једној смени:

- Пкомплекса = 44,22 m²/ученику,
- Пообјекта= 8,77 m²/ученику.

3. Насеље Јабучки рит – подручна основна школа – Ј2.3

Постојећа основна школа користи комплекс и објект предшколске установе „Пролеће”. У складу са прописима и новом стамбеном изградњом планира се, нови комплекс основне школе површине П=5.069,88 m² на делу катастарске парцеле 468/1 КО Комарева хумка и објект површине БПП=1.600,0 m² за око 230 ученика, са радом у једној смени. Паркинг на припадајућој парцели. Остварени параметри за планиране капацитете за рад у једној смени:

- Пкомплекса = 22,0 m²/ученику,
- Пообјекта= 6,95 m²/ученику.

4. Насеље Бесни фок – подручна основна школа – Ј2.4

Основна школа се налази на заједничкој парцели са предшколском установом, „Смешко” укупне површине П=6.860 m². Површина објекта износи БПП=490 m². Планира се подела овог комплекса тако да површина парцеле основне школе износи П=5.090,54 m², на к.п. 1204, и деловима к.п. 1206 и 1207 КО Бесни фок и доградња постојећег објекта укупне површине БПП=1.100,0 m², за капацитет 156 ученика, са радом у једној смени. Паркинг на припадајућој парцели. Остварени параметри за планиране капацитете за рад у једној смени:

- Пкомплекса = 32,1 m²/ученику,
- Пообјекта= 7,05 m²/ученику.

5. Насеље Врбовски – подручна основна школа – Ј2.5

У оквиру школског објекта се налазе просторије предшколске установе (припремна предшколска група). Планира се подела постојећег комплекса основне школе површине 8.533 m², тако да планирани комплекс основне школе заузима површину П=6.180,98 m², на делу к.п. 74 КО Ковилово и надзиђивање постојећег објекта минималне површине БПП=1.020,0 m², за капацитет 135 ученика, са радом у једној смени. Паркинг на припадајућој парцели. Остварени параметри за планиране капацитете за рад у једној смени:

- Пкомплекса = 45,0 m²/ученику,
- Побјекта= 7,55 m²/ученику.

6. Насеље Дунавац – подручна основна школа – Ј2.6

У складу са постојећим потребама и планираном стамбеном изградњом планира се проширење постојећег комплекса и формирање парцеле основне школе површине П=5.045,01 m², на делу к.п. 45/1 КО Бесни фок и доградња постојећег објекта минималне површине БПП=1.000,0 m², за капацитет 60 ученика за рад у једној смени. Паркинг на припадајућој парцели. Остварени параметри за планиране капацитете за рад у једној смени:

- Пкомплекса = 84,0 m²/ученику,
- Побјекта= 16,6 m²/ученику.

За постојеће објекте и комплексе основних школа, поред дефинисаних остварених параметара, важе правила уређења дата у поглављу: „В. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом ПДР” у наставку овог текста.

В. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом УП или ПДР

На деловима територије који су планирани за детаљну планску разраду, капацитете основних школа димензионисати у складу са следећим параметрима:

- површина комплекса – минимум 18,0 m² / ученику (оптимално 25,0 m² / ученику)
- индекс заузетости парцеле – 20%,
- спратност објекта – највише П+2,
- капацитет 30 ученика у одељењу,
- површина учионице – 1,8 m² / ученику,
- површина школског дворишта – минимум 5,0 m² / ученику,
- зелене и незастрте површине на парцели – 30%,
- застрте површине на парцели. минимум 50%, од којих минимум 30% за површине за спортске активности.
- комплекс оградити заштитном оградом висине 1,8 – 2,1 m (парапетни део од бетона максималне висине 0,3 m, а горњи део транспарентан са вертикалном поделом размака до 13,0 cm),
- улазна врата/капију за пешаке и возила димензионисати у складу са наменом,
- отворене спортске терене оградити транспарентном заштитном мрежом максималне висине до 3,0 m.
- паркирање: – 1 ПМ/6 запослених, у оквиру припадајуће парцеле 10%.

Основне школе опремити физкултурном салом и прописаним вежбаљаштем у складу са Правилником о близим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 16/20). Код уређења парцеле основне школе обавезна је израда Пројекта озелењавања слободних и незастртих површина на парцели. Планом није дозвољена парцелација и препарцелација предметне грађевинске парцеле.

За сваки новопланирани објекат обавезно извршити детаљна геолошка истраживања, како би се тачно дефинисала дубина и начин фундаирања објекта, као и кота уређења терена. Према минималном степену опремљености комунал-

ном инфраструктуром, објекти морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију и телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу, односно други алтернативни извор енергије.

4.4.1.2.2. Средње школе – Ј2-В

А. Правила за површине које се спроводе стављањем ван снаге дела РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00)

На подручју плана планира се изградња средње школе у насељу Падинска скела које је центар истоимене месне заједнице у оквиру које су сва насеља обухваћена планским подручјем. Локација средње школе се планира на простору који је обухваћен Регулационим планом насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00), на делу катастарске парцеле 1374 КО Ковилово, која је овим регулационим планом предвиђена за дисперзију јавних садржаја. За реализацију ове намене неопходна је измена важећег регулационог плана кроз израду урбанистичког пројекта. Планирани комплекс средње школе се налази у зони која је планирана за ширење јавних функција и садржаја. Правни основ за планирање садржаја је садржан у Правилнику о близим условима у погледу простора, опреме и наставних средстава за остваривање плана и програма наставе и учења у гимназији („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 13/20). Параметри за комплекс средње школе су дефинисани за капацитет 720 ученика, односно око 5% од укупне популације узраста 15 до 19 година:

- површина комплекса: П=15.000 m²– 27,7 m²/ ученику (минимум 19,5 m²),
- површина објекта: минимум БРПП=7.200,0 m² – 10,0 m²/ ученику,
- индекс заузетости парцеле – максимум 20%,
- капацитет: 30 одељења,
- спратност: максимум П+2,
- зелене и незастрте површине на парцели – 25%,
- застрте површине на парцели: минимум 75%, од којих минимум 80% за површине за спортске активности,
- површина отвореног вежбаљашта: око 7.500,0 m², не мање од 4.800,0 m²,
- парцелу/комплекс оградити транспарентном оградом висине 1,8 – 2,1 m (зидани парапет максималне висине 0,8 m, са капијом (контролисаним улазом/излазом)
- пешачке и колске капије отворити према унутрашњости комплекса,
- отворене спортске терене оградити транспарентном заштитном мрежом максималне висине до 3,0 m 0 m (дозвољено је постављање живе ограде у комбинацији са живчаном оградом, у складу са истим условима),
- паркирање: – 1 ПМ/6 запослених, у оквиру припадајуће парцеле.

Б. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом ПДР

За површине које су планом предвиђене за спровођење обавезном израдом плана детаљне регулације, евентуалне потребе за објектима средњих школа дефинисати за око 5% од укупне популације узраста 15 до 19 година, за које важе следећа правила:

- површина комплекса: минимум 19,5 m²/ученику,
- површина школског дворишта: минимум 5,0 m²/ученику,
- површина објекта: минимум 10,0 m²/ ученику,
- индекс заузетости парцеле: максимум 20%,
- капацитет: 30 одељења,

- спратност: максимум П+2,
- зелене и незастрте површине на парцели: минимум 25%,
- застрте површине на парцели: минимум 75%, од којих минимум 80% за површине за спортске активности,
- површина отвореног вежбалишта: минимум 4.800,0 m²,
- парцелу оградити транспарентном оградом максималне висине 2,0 m (зидани део максималне висине 1,0 m, а остатак је транспарентан),
- отворене спортске терене оградити транспарентном заштитном мрежом максималне висине до 3,0 m (дозвољено је постављање живе ограде у комбинацији са жичаном оградом, у складу са истим условима),
- паркирање: – 1 ПМ/6 запослених, у оквиру припадајуће парцеле.

4.4.1.3. Установе примарне здравствене заштите – Ј3

Примарна здравствена заштита становника насеља на планском подручју организована је у здравственој станици „Падинска скела” и амбулантама у насељима Ковилово, Глогоњски рит, Јабучки рит, Бесни фок, Врбовски и Дунавац, који функционално припадају Дому здравља „Др Милутин Ивковић” – Палилула који је удаљен око 16 до 31 km од наведених здравствених установа. Имајући у виду мишљење Секретаријата за здравство Београда број 50-362/2014. 9. маја 2014. године, у коме се наводи да, „уз неопходну санацију и адаптацију постојећих, тренутно није потребно планирати проширење капацитета, односно изградњу нових објеката здравствене заштите”, планиране интервенције су усклађене са постојећим стањем и планираним стамбеном изградњом.

А. Правила за површине које се спроводе важећим РП насеља Падинска скела („Службени лист града Београда”, број 1/00)

1. Здравствена станица „Падинска Скела” – Ј3-А

Налази се у насељу Падинска скела. Објекат је површине БПП=2.000,0 m² лоциран на парцели површине П= 10.970,0 m² спратности П+1 доброг бонитета. У овој здравственој станици су у функцији следеће службе: опште медицине, служба за здравствену заштиту деце и омладине са саветовалиштем, служба за здравствену заштиту жена, поливалентна патронажна служба, служба лабораторијске дијагностике и служба за стоматолошку здравствену заштиту. Постојећи капацитети су дефинисани у складу са РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00), а планиране интервенције ускладити са условима из овог Реулационог плана.

Б. Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

1. Здравствена амбуланта „Ковилово” – Ј3-1

Налази се у Ковилову, у оквиру објекта Дома културе на катастарској парцели 1565 КО Ковилово, на површини П= 68 m². Бонитет објекта је добар. У овој здравственој амбуланти је смештена служба опште медицине. У складу са планираним стамбеним капацитетима и нормативима планира формирање засебног комплекса здравствене станице на делу катастарске парцеле 1536/1 КО Ковилово, површине П=1.044,91 m² и објекат БПП=320 m². Паркирање на припадајућој парцели – 1 ПМ. Планирани урбанистички параметри на парцели:

- Спратност објекта: П (приземље),
- Индекс заузетости: 25%.

2. Здравствена амбуланта „Глогоњски рит” – Ј3-2

Налази се у Глогоњском катастарским парцелама 277/1 и 277/4 КО Комарева Хумка. Објекат је лошег бонитета и у једном делу има стамбену намену. У амбуланти је смештена служба опште медицине. Планира се формирање засебне парцеле здравствене амбуланта, површине П=455,0 m², на делу к.п. 277 КО Комарева Хумка и санација, адаптација и реконструкција дела постојећег објекта укупне укупне БПП=156,42 m². Паркирање на парцели – 1 ПМ. Планирани урбанистички параметри на парцели:

- Спратност објекта: П (приземље),
- Индекс заузетости: максимум 35%.

3. Здравствена амбуланта „Јабучки рит” – Ј3-3

Налази се у Јабучком рит у делу к.п. 468/1 КО Комарева Хумка и нема сопствену парцелу. Површина објекта је П=114 m². Бонитет објекта је добар. У овој амбуланти је смештена служба опште медицине. Планира се формирање засебне парцеле здравствене амбуланта, површине П=903,69 m², на делу к.п. 468/1 КО Комарева Хумка и реконструкција и доградња постојећег објекта укупне БПП=230,0 m². Паркирање на припадајућој парцели – 1 ПМ. Планирани урбанистички параметри на парцели:

- Спратност објекта: П (приземље),
- Индекс заузетости: 25%.

4. Здравствена амбуланта „Бесни фок” – Ј3-4

Налази се у Бесном фоку на катастарској парцели 1237/1 КО Бесни Фок, површине П=124,0 m². Површина објекта БПП=155,0 m², а бонитет објекта је средњи. У здравственој амбуланти је смештена служба опште медицине. Планира се формирање припадајуће парцеле површине П=801,02 m², на к.п. 1237/1 и делу к.п. 1236 КО Бесни Фок, са директном везом на јавну саобраћајницу и могућност проширења капацитета објекта БРПП=244,0 m². Паркирање на припадајућој парцели – 1 ПМ. Планирани урбанистички параметри на парцели:

- Спратност објекта: П (приземље),
- Индекс заузетости: максимум 25%.

5. Здравствена амбуланта „Врбовски” – Ј3-5

Налази се у Врбовском и нема сопствену парцелу. Објекат је доброг бонитета површине П=113 m². У овој амбуланти смештена је служба опште медицине. Планира се задржавање постојећег објекта и формирање припадајуће парцеле површине П=1.179,99 m² на делу к.п. 48 КО Ковилово. Паркирање на парцели – 1 ПМ. Планирани урбанистички параметри на парцели:

- Спратност објекта: П (приземље),
- Индекс заузетости: 25%.

6. Здравствена амбуланта „Дунавац” – Ј3-7

Налази се у Дунавцу на к.п. 45/1 КО Бесни Фок, у приземљу стамбене зграде на површини П=46 m². Бонитет објекта је добар. У амбуланти је смештена служба опште медицине. Планира се формирање засебне парцеле здравствене амбуланта површине П=736,58 m², на делу к.п. 45/1 КО Бесни Фок и изградња објекта БПП=125,0 m². Паркирање на парцели – 1 ПМ. Планирани урбанистички параметри на парцели:

- Спратност објекта: П (приземље),
- Индекс заузетости: 23%.

Б. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом ПДР

Здравствене установе на површинама које се спроводе израдом ПДР димензионисати у складу са следећим параметрима:

- површина грађевинске парцеле: $P=0,37 \text{ m}^2/\text{становнику}$,
- површина објекта: БРГП = $0,09 \text{ m}^2/\text{становнику}$,
- спратност објекта: максимум П+2 (кота венца објекта је максимум 12,0 m у односу на нулту коту,
- индекс заузетости парцеле: максимум 40%,
- паркирање: (– 1 ПМ / 20% запослених) на припадајућој парцели,
- зелене и незастрте површине на парцели: минимум 15%,
- ограђивање парцеле: транспарентноомградом максималне висине 1,4 m.

Код уређења комплекса здравствене установе обавезна је израда Пројекта озелењавања слободних и незастртих површина на парцели.

За сваки новопланирани објекат обавезно извршити детаљна геолошка истраживања, како би се тачно дефинисала дубина и начин фундаирања објекта као и кота уређења терена. Према минималном степену опремљености комуналном инфраструктуром, објекти морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију и телекомуникациону мрежу и топоводну или гасоводну мрежу, или други алтернативни извор енергије.

4.4.1.4. Установе специјализоване здравствене заштите (Ј4)

А. Правила за површине које се спроводе важећим РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00)

На територији плана се налази комплекс Клинике за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић” у насељу Падинска скела, на катастарским парцелама 1094, 1095, 1098 и 1099 КО Ковилово, укупне површине око $85.045,0 \text{ m}^2$. С обзиром да се овај простор налази на територији Регулационог плана насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00) планиране интервенције ускладити са условима из овог Регулационог плана.

Б. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом ПДР

На површинама које су планом одређене за обавезну израду ПДР установе специјализоване здравствене заштите реализовати у складу са потребама, параметрима, правилима и прописима за ову врсту објеката и Уредбом о плану мреже здравствених установа („Службени гласник РС”, број 42/06, 119/07, 84/08, 71/09, 85/09, 24/10, 6/12, 37/12, 8/14, 92/15, 111/17, 114/17 – испр, 13/18 и 15/18 – испр).

4.4.1.5. Установе културе – Ј5

А. Правила за површине које се спроводе важећим РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00)

На планском подручју је Регулационим планом насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00) планирана изградња дома културе, на делу парцеле 1217 КО Ковилово. Планирану изградњу ускладити са условима из овог регулационог плана.

Б. Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

У насељу Ковилово се налази објекат локалог Дома културе (Ј5.1) на катастарској парцели број 1565 КО Ковилово

у оквиру кога је смештена амбуланта. На парцели површине $P=2.922,0 \text{ m}^2$, планира се задржавање постојећег објекта и могућност реконструкције и повећања капацитета након измештања просторија амбуланта на нову планирану локацију. Планирани параметри за локални дом културе су следећи:

- индекс заузетости парцеле: максимум 40%,
- спратност објекта: максимум П+1, (кота венца објекта је максимум 9,0 m у односу на нулту коту,
- типологија изградње: слободностојећи објекат,
- зелене и незастрте површине на парцели – 15%,
- ограђивање парцеле: живом оградом висине до 1,0 m,
- паркирање: на припадајућој парцели – 1 ПМ /60 m^2 БРГП.

У другим насељима се планира могућност организације ових садржаја у оквиру планираних комерцијалних садржаја у складу са потребама и могућностима локалне заједнице.

Б. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом ПДР

Установе културе на површинама које су планом одређене за обавезну израду плана детаљне регулације реализовати у складу са потребама, параметрима, правилима и прописима за ову врсту објеката.

4.4.1.6. Рекреативни и спортски комплекси и објекти (Ј6)

У свим насељима на планском подручју постоје уређени спортски терени, међу којима многи имају и објекте пратећих садржаја. Планом су ови садржаји дефинисани као површине и објекти јавне намене. Интервенције на овим комплексима у виду опремања новим спортским и пратећим садржајима планирати на основу планова и потреба локалне заједнице, у складу са Правилником о ближим условима за обављање спортских активности и спортских делатности („Службени гласник РС”, број 17/13).

А. Спровођење важећим РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00)

У насељу Падинска скела постоје изграђени спортски терени и објекат спортске дворане. Реализација ових садржаја је усклађена са важећим регулационим планом. Планиране интервенције у оквиру ових намена ускладити са поменутиим РП.

Б. Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

1. Насеље Ковилово Ј6-1а, Ј6-1б и Ј6-1в

– Ј6-1а: комплекс површине $P=2.202,37 \text{ m}^2$, на делу катастарске парцеле 1535 КО Ковилово, на коме се налази игралиште за мале спортове;

– Ј6-1б: комплекс површине $P=13.610,70 \text{ m}^2$, на делу катастарске парцеле 1534 КО Ковилово, на коме се налази спортски терен – фудбалско игралиште;

– Ј6-1в: комплекс површине $P=11.523,70 \text{ m}^2$, на делу катастарске парцеле 1501 КО Ковилово, на коме се налази спортски терен – фудбалско игралиште.

2. Насеље Глогоњски рит Ј6-2

Комплекс површине $P=27.689,5 \text{ m}^2$, на делу к.п. 285 КО Комарева хумка, на коме се налази спортски терен – фудбалско игралиште.

3. Насеље Јабучки рит Ј6-3

Комплекс површине $P=28.092,21 \text{ m}^2$, на к.п. 483 и делу к.п. 487/1 и КО Комарева хумка. Уз постојећи се спортски терен – фудбалско игралиште, планира се изградња терена за мале спортове, објекта пратећих садржаја и трибине.

4. Насеље Бесни фок Ј6-4

Комплекс површине $P=31.338,82 \text{ m}^2$, на к.п. 1260 и делу к.п. 1259 КО Бесни фок, на коме се налази спортски терен – фудбалско игралиште и терени за мале спортове.

5. Насеље Врбовски – Ј6-5

Комплекс површине $P=7.203,19 \text{ m}^2$, на к.п. 60 и делу к.п. 48 КО Ковилово на коме се налази спортски терен – фудбалско игралиште. Планира се изградња објекта пратећих садржаја максималне површине $P=..... \text{ m}^2$, спратности П (приземље).

6. Насеље Дунавац – Ј6-6

На комплексу површине $P=24.209,18 \text{ m}^2$, на делу катастарске парцеле 45/1 КО Бесни фок, на коме се налази спортски терен – фудбалско игралиште. Планира се изградња објекта пратећих садржаја максималне површине $P=..... \text{ m}^2$, спратности П (приземље).

Б. Правила за површине које се спроводе обавезном израдом ПДР

На планском подручју није планирана изградња објекта и комплекса ове намене. Евентуалну изградњу реализовати у свему у складу са парцилама уређења и грађења датим у поглављу: 4.5. ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ И/ИЛИ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ, Рекреативни спортски објекти и површине (СП).

4.1.4.7. Објекти државних органа – установе специјалне намене (Ј7)

Правила за површине које се спроводе израдом урбанистичког пројекта

1. Казнено поправни завод Падинска скела – Ј7-А

Ова установа Управе за извршење кривичних санкција отвореног типа, се налази на комплексу површине око $121.864,0 \text{ m}^2$ (12,18 ha), на катастарским парцелама 226, 227, 228/1 и 230 КО Ковилово.

2. Казнено поправни завод Београд (Нови завод) – Ј7-Б

На комплексу површине око $62.485,0 \text{ m}^2$ (6,24 ha), на катастарској парцели 228/2 КО Ковилово је лоцирана друга установа Управе за извршење кривичних санкција затвореног типа, новоизграђени објекат спратности П+2.

3. Објекти МУП Србије – Прихватилиште за странце – тражиоце азила – Ј7-В

Комплекс МУП Србије се налази на катастарској парцели 225 КО Ковилово, површине $P=7.580,0 \text{ m}^2$.

С обзиром на специфичност ових намена и садржаја за интервенције на овим комплексима обавезна је израда урбанистичког пројекта на основу услова и норматива изда-

тих од стране надлежних институција, Министарства правде и Министарства унутрашњих послова, према посебним развојним програмима.

4.4.2. Социјално и приступачно становање – ЈС

А. Правила за површине које се спроводе потврђеним урбанистичким пројектом

Социјално становање је реализовано у насељима Глогоњски рит и Јабучки рит у складу са потврђеним урбанистичким пројектима.

1. Насеље Глогоњски рит

Урбанистички пројекат за социјално становање у насељу Глогоњски рит, ГО Палилула (Урбанистички завод Београда, архивски број 350-1891/12). Површина комплекса $17.625,85 \text{ m}^2$, на делу кп. 277, КО Комарева хумка.

2. Насеље Јабучки рит

Урбанистички пројекат за изградњу објекта социјалног становања у насељу Јабучки рит, ГО Палилула (Урбанистички завод Београда, архивски број 350-874/13). Површина комплекса $8.466,48 \text{ m}^2$, на делу кп. 473, КО Комарева хумка.

Б. Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења овог плана или обавезном израдом ПДР

Планира се могућност изградње овог типа становања, као компатибилна намена, у свим стамбеним зонама. Планирану изградњу организовати као становање у отвореном градском блоку и ускладити са следећим параметрима:

- спратност објекта: највише П+2,
- индекс заузетости парцеле: највише 35%,
- слободне зелене површине на парцели: најмање 30%
- типологија изградње – слободностојећи,
- висина објекта – 14,5 m до коте венца, 18,0 m до коте слемена,
- удаљеност објекта од суседног објекта: најмање 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/0,7ПМ.

Слободне блоковске 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 оградe висине највише 0,9 m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора. За реализацију ових намена обавезна је израда урбанистичког пројекта, за целокупни блок / парцелу.

4.4.3. Водно земљиште – каналска мрежа – мелиорације – В

Водно земљиште је земљиште на коме стално или повремено има воде. Водно земљиште текуће воде јесте корито за велику воду и приобално земљиште. Водно земљиште стајаће воде јесте корито и појас земљишта уз корито стајаће воде, до највишег забележеног водостаја.

Водно земљиште обухвата и напуштено корито и пешчани и шљунчани спруд који вода повремено плави и земљиште које вода плави услед радова у простору (преграђивање текућих вода, експлоатације минералних сировина и слично).

Намена водног земљишта је првенствено за уређење, коришћење, заштиту вода и заштиту од штетног дејства вода.

Затим, за очување биодиверзитета воде и приобаља. Може се користити за пловидбу, туризам, спорт и рекреацију, изградњу инфраструктуре и привредне делатности у складу са планским документима и водним условима.

На предметном простору водно земљиште обухвата делове корита, приобалне појасеве (форланде) и насипе река Дунав и Тамиш, као и мрежу мелиорационих канала – укупне површине око 5.871 ha.

Уређењем, коришћењем и заштитом водотока требала би се постићи усклађеност водопривредних, еколошких и развојних циљева. Водно земљиште користити у складу са Законом о водама за:

- изградњу водних објеката и постављање уређаја намењених уређењу водотока и других вода;
- одржавање корита водотока и водних објеката;
- спровођење мера заштите вода;
- спровођење заштите од штетног дејства вода;
- остале намене утвђене Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 др. закон).

На водном земљишту могу се градити:

- водни објекти (за уређење водотока, заштиту од поплава и ерозије, објекти за одводњавање, инфраструктурни хидротехнички објекти за потребе система за наводњавање (црпне станице, уставе, водозахвате и слично), коришћење вода, сакупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода, за заштиту вода и мониторинг вода);
- објекти инфраструктуре;
- објекти намењени пловидби, туризму, рекреацији на води и поред воде, спортском риболову;

Изградња и реконструкција водних објеката и објеката инфраструктуре на водном земљишту вршиће се на основу овога плана или урбанистичког плана одговарајуће разраде, локацијске дозволе и техничке документације. Потребно је прибавити водне услове и сагласности, услове Завода за заштиту природе (уколико је у заштићеном природном добру) и осталих јавних предузећа којима су поверени на управљање инфраструктурни објекти.

За изградњу, доградњу и реконструкцију водопривредне инфраструктуре, примањују се правила и услови из поглавља 4.4.6.1.3 Објекти у функцији наводњавања и водопривредна инфраструктура, овог плана.

За изградњу, доградњу и реконструкцију комуналне инфраструктуре, примањују се правила и услови из поглавља 4.4.6. Комунална инфраструктура, овог плана.

Уколико је за планирану изградњу и/или реконструкцију објеката комуналне и/или водопривредне инфраструктуре са пратећим објектима, неопходна промена регулације и утврђивање јавног интереса, потребна је израда ПДР.

Објекти намењени пловидби (пристаништа, сидришта, марине, привези и слично) морају бити обележени и безбедни за прилажење, стајање и маневрисање пловним објектима. Морају имати довољну дубину воденог простора, да остављају довољно простора за неометану пловидбу других пловила. Морају имати безбедан прилаз са обале на пловило и обрнуто, потребне објекте, инфраструктуру, уређаје за прихват опасних материја и отпадних вода из пловила. Морају бити опремљени у складу са Законом и правилницима који дефинишу пловидбу и изградњу ове врсте објеката.

Објекти намењени туризму, рекреацији на води и поред воде, спортском риболову и слично морају имати неопходне пратеће садржаје и санитарно-техничке уређаје. Архитектонски изглед објекта мора се уклапати у природни амбијент. Ограђивање и парцелисање површине око објеката није дозвољено. Ови објекти могу имати само привремени карактер, до момента техничких и других разлога за њихово уклањање, без права на накнаду штете инвеститору.

За просторе намењене овим потребама обавезна је израда планова детаљне регулације, уз прибављање водних услова и сагласности, услова јавних предузећа којима су поверени на управљање инфраструктурни објекти и услова Завода за заштиту природе.

На водном земљишту може се подизати водозаштитна вегетација у складу са овим планом, посебном основом газдовања шумама на водном земљишту, водним условима и условима Завода за заштиту природе.

Границом грађевинског подручја обухваћени су делови мелиорационе каналске мреже и великих канала Сибница, Расова и Визељ, укупне површине од око 85,6 ha. Планом се се забрањује свако испуштање у мелиорационе канале без дозволе надлежне водопривредне организације, испуштање воде са сточарских фарми (са пестицидима), воде из прерађивачких погона и фекалне воде из насеља.

На водном земљишту је ради очувања и одржавања водних тела и заштите животне средине:

- забрањена изградња свих објеката изузев комуналних и инфраструктурних,
- забрањена изградња објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре;
- дозвољена је изградња објеката јавне инфраструктуре, спровођење мера очувања и унапређења и презентације природних вредности.

На каналској мрежи се задржавају постојећи каналски појасеви, односно инервентни простор непосредно уз канале, у виду две траке ширине 5,0 m од горње обале мелиорационог канала, са обе стране канала, ради приступа и одржавања канала. То може бити саобраћајница или слободан простор уз саобраћајницу у насељу.

Концепцију формирања зеленила на овој површини ускладити са концепцијом озелењавања у контактним целинама. Неопходно је редовно чишћење и одржавање овог простора формирање нових травњака, такође увођење нових групација декоративних жбунастих врста, чиме се остварује динамика простора.

С обзиром да је грађевинским подручјем обухваћен мали део каналске мреже, услове и правила за водно земљиште, односно каналску мрежу ускладити са поглављем 4.4.3. Водно земљиште и каналска мрежа.

4.4.4. Јавне зелене површине – ЗП

Зелене површине у оквиру земљишта јавне намене чини парковско зеленило и заштитно зеленило – заштитне шуме.

Парковско зеленило

Постојеће парковско зеленило у оквиру насеља Дунавац, Бесни фок, Падинска скела, Врбовски, Јабучки рит и Глогоњски Рит је задржано и планирано његово уређење и унапређење у складу са следећим нормативима:

- минимално 23,0 m²/становнику јавних зелених површина типа парка, парковски уређеног сквера, . зеленог коридора и/или шуме, на удаљености 300 m (ваздушном линијом) од места становања (блока);
- за децу до три године капацитет дечијег игралишта треба да је 15–20 деце на удаљености 30–50 m од стана, а за децу до 6 година на 50–100 m од стана;
- засторе на дечијим игралиштима планирати од савремених материјала, а справе за игру деце у складу са стандардима ЕУ;
- игралишта за децу оградити транспарентном оградом;
- за терене за рекреацију примењивати норматив од минимум 5,0 m² по становнику.

У оквиру постојећих паркова дозвољени су радови који се сматрају радовима редовног одржавања које обавља надлежно комунално предузеће. У постојећим парковима није дозвољена изградња надземних и/или подземних објеката. Приликом реконструкције постојећих паркова обавезно је:

- сачувати парк у постојећим границама;
- реконструкцију извршити у стилу у којем је парк и подигнут;
- задржати и подмладити постојећу вегетацију;
- користити аутохтоне врсте прилагодљиве на климатске и педолошке услове;
- обезбедити минимално 70% површине парка под вегетацијом (озелењено) у директном контакту са тлом;
- оградавање парка: живом оградом максималне висине 0,9 m

Код подизања нових паркова неопходно је обезбедити:

- минимално 70% површине парка под вегетацијом (озелењено) у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или подземних етажа), док осталих 30% може бити под стазама, платоима, дечјим игралиштима и отвореним теренима;
- репрезентативне и школоване саднице високе дрвенасте вегетације (листопадна и четинарска), лисно декоративне и цветне форме листопадног и зимзеленог жбуња и сезонско цвеће;
- уређене травнате површине;
- засторе на дечијим игралиштима и спортским теренима од савремених материјала, а справе за игру деце у складу са стандардима ЕУ;
- садржаје за све старосне групе тематски концентрисане (миран одмор, игра, дечје игралиште, спортски терени и друго);
- стандардну инфраструктуру и систем за наводњавање;
- оградавање парка;
- 1–2% пада терена (стаза, платоа, спортских терена) да се омогући нормална дренажа површинских вода према околном порозном земљишту, или кишној канализацији.

Заштитно зеленило – заштитне шуме

Заштитно зеленило у границама предметног плана има функцију смањења неповољних микроклиматски услова, односно ублажавање дејства ветрова, заштите земљишта од ерозије на насипима и косинама канала, смањење загађења од производних делатности, саобраћаја и друго. Основна улога заштитног зеленила у појасу река је заштита од вода, односно заштита насипа од таласа и подизања водостаја.

Ово заштитно зеленило на земљишту јавне намене је у надлежности ЈП „Србијашуме” – Шумско газдинство Београд.

Типови засада могу бити, дрвореди и линеарне или тракасте дрвенасто-жбунасте групације, тракасти заштитни појасеви и континуални масиви. Травне површине планирати на просторима уз саму трасу саобраћајница и местима где је потребно задржати добру прегледност пута. За озелењавање јавних површина користити аутохтоне лишћарске врсте прилагодљиве на климатске и педолошке услове. Учешће аутохтоних дрвенастих врста у саставу лишћара је минимално 50%.

За формирање заштитног зеленог појаса према пољопривредним површинама могуће је користити и езоте и четинарске врсте (учешће четинара око 30%). Распоред зеленила у простору и његова структура морају бити у корелацији са функцијом коју појас зеленила треба да обави. Потребно је спровођење санитарних сеча као мера неге и заштите шума.

Стамбене зоне штитити подизањем заштитног зеленила које има ефекат заштите од аерозагађења и буке, а од значаја је и у естетском обликовању простора.

Приликом подизања нових шума у форми заштитног зеленог појаса, избор врста и начин садње прилагодити основној намени (заштита од ветра, клизишта, вода и друго).

При избору садног материјала учешће лишћарских врста мора да буде доминантно у односу на осталу вегетацију (жбунасте врсте, пузавице, цвеће) и да се користе аутохтоне врсте прилагодљиве на климатске и педолошке услове. Треба имати у виду следеће:

- да баријера од 2 до 3 реда зелених засада, дрвећа и жбуња, може да снизи буку за 15–18 dB;
- да 1,0 ha шуме филтрира 50–70 t прашине годишње.

Правила за подизање заштитних појасева зеленила (ветро-заштитни и пољезаштитни појасеви)

У оквиру реорганизације каналске мреже у циљу побољшања организације пољопривредних површина и њихове заштите од унутрашњих и спољашњих вода неопходан је и план организације површина под шумском вегетацијом, шумским пољезаштитним појасевима и плантажним засадима.

Основна намена шумских пољезаштитних појасева је мелиорација земљишта, односно шумско-мелиоративни радови као неодојив део мелиоративног приступа у заштити пољопривредних површина на подручју где конфигурација терена и недостатак других природних препрека омогућава велике брзине ветра.

Може се рећи да услед недостатка заштитних шума, мреже пољезаштитних појасева у постојећим условима који владају на подручју Панчевачког рита, где су климатски услови неповољни и погодују интензивном развоју еолске ерозије са свим штетним последицама, а постојеће земљиште карактерише тежак механички састав, местимично појава благе заслањености и појава високе подземне воде, садашња заштита је недовољна и неравномерно распоређена.

Мрежа шумских пољезаштитних појасева директно утиче на стабилизацију ветра, а индиректно на читав низ позитивних ефеката који се огледају у следећем: заштита од еолске ерозије, заштита каналске мреже, заштита путне мреже, позитиван утицај на микроклиму, заштита пољопривредних површина, позитиван утицај биодиверзитет и општи изглед целог краја, приход од дрвне масе и друго.

Упоредо са хидромелиоративним радовима, а са циљем повећања пољопривредних приноса, биодиверзитета и побољшања општих услова за живот на предметном подручју Панчевачки рит неопходно је и подизање пољезаштитних појасева и њихово редовно одржавање.

На предметном простору планира се обнова постојећих и подизање нових заштитних појасева зеленила, у виду ветрозаштитних и пољезаштитних појасева. Заштитни појасеви су планирани уз атарске путеве и каналску мрежу, на постојећим парцелама пољезаштитних појасева и на пољопривредном земљишту.

Смернице које представљају препоруку за формирање заштитних појасева зеленила, који се подижу ради заштите од ветра и еолске ерозије су:

- Заштитне појасеве формирати у складу са условима заштите природе;
- Формирање главних појасева управно на правац дувања ветра, а споредних управно на правац главних појасева;
- Формирање дворедних појасева у зони мање угрожености од ветра (ширине минимум 5,0 m), а у зони јаког ветра и суше појасева од три (3) (ширине минимум 10,0 m) до пет (5) редова (ширине минимум 15,0 m);
- Формирање појасева на међусобном растојању од 300–400 m, уз могућу толеранцију до 450,0 m, како би се остварили ефекти заштите од ветра, одношења земљишта и усева у фази семена. Оваква решења су усаглашена и са решењима одводњавања;

– На пољопривредном земљишту планиране појасеве ускладити са распоредом уређаја за наводњавање.

Пројектном документацијом је потребно одредити оптималне ширине и типове заштитних појасева, међусобна растојања, а избор врста ускладити са условима заштите природе. Површине озеленити аутохтоним садним материјалом. Забрањена је примена инвазивних врста, ради очувања биолошког диверзитета.

Приликом избора врста за формирање мреже пољезаштитних шумских појасева, овим планом предложене су врсте које се примењују за подизање пољезаштитних појасева, шума у форланду и заштитних шума уз насеље, а које својим основним карактеристикама и односом према станишту погодују предметном подручју Панчевачког рита. Предложене су следеће врсте дрвећа: Топола (*Populus euramericana* I214 G.), Топола (*Populus euramericana* Ostia), Топола (*Populus euramericana* Robusta), Лужњак (*Quercus robur* L.), Пољског јасена (*Fraxinus angustifolia*), Сибирски брест (*Ulmus pumila* L.), Копривић (*Celtis australis*), Жешља (*Acer tataricum* L.), Дивља трешња (*Prunus avium*), Брекиња (*Sorbus torminalis*).

4.4.5. Саобраћајне површине (С)

Ради побољшања услова одвијања саобраћаја на предметном подручју, саобраћајним решењем се планира следеће:

– Реализација тзв „Северне тангенте”, иако се налази ван граница плана, од изузетног је значаја и за развој предметног подручја које се огледа пре свега у квалитетнијим и безбеднијим саобраћајним везама (планиране петље и прикључци) као и бољој доступности подручја у односу на уже и шире окружење;

– Реконструкција постојећег Државног пута IB реда број 13 (ранији М-24.1 тзв. „Зрењанински пут”);

– За реконструкцију постојећег Државног пута, у складу са Законом, планира се детаљна планска разрада у коридору најмање ширине 40,0 m (ширина коридора је условљена природним условима на терену). Ова ширина коридора омогућава реконструкцију пута тако да попречни профил садржи по две траке по смеру (ширине 2 x 3,5 m), разделни зелени појас (ширине најмање 2,0 m), банке (тротоаре у зони насеља) најмање ширине 1,5 m и евентуално додатне садржаје у коридору као што су сервисне саобраћајнице и/или бициклическе стазе и друго. Кроз детаљну планску разраду прецизније ће се дефинисати елементи и димензије коридора;

– Контролисани прикључци на Државни пут, а тип укрштаја (кружна раскрсница, површинска са пуним или непотпуним режимом скретања, денивелисано укрштање и слично) биће утврђени у фази даље разраде планске документације која ће бити спроведена за реконструкцију постојећег државног пута при чему се приликом даље разраде мора поштовати члан 45. Закона о путевима којим је дефинисано да је јединица локалне самоуправе дужна да планском документацијом смањи број саобраћајних прикључака на државни пут на најмање могући број;

– Изградња мреже приступних – локалних саобраћајница којима ће бити омогућено активирање планираних намена на предметном простору;

Попречни профил планираних саобраћајница у себи треба да садржи коловоз са две саобраћајне траке минималне укупне ширине 6,0 m (2 x 3,0 m), као и тротоаре (банкине) најмање ширине 1,5 m. Планирана регулациона ширина нових приступних саобраћајница је најмање 9,0 m;

– Изградња нових приступних саобраћајница треба, у што већој мери, да прати постојећу парцелацију као и да ко-

ристи трасе постојећих атарских и шумских путева а у самим насељима треба да прати развој и ширење различитих намена (становање, привреда, спорт и рекреација);

– Реконструкција постојећих улица у насељу и довођење свих елемената на законом прописане. То подразумева проширење/изградњу коловоза минималне ширине 6,0 m за двосмерно кретање возила, односно 3,5 m за једносмерно кретање. Тротоари најмање ширине 1,5 m су обавезни елемент попречног профила, а у зони школских и предшколских установа (ако то постојећа изграђеност простора омогућава) треба обезбедити тротоаре препоручене ширине 3,0 m;

– Пешачки саобраћај, као најзаступљенији вид кретања унутар сваког појединачног насеља, потребно је унапредити кроз реконструкцију постојећих и изградњу нових површина. Највећи број пешачких кретања представља незаменљив вид комуникације, а побољшање услова одвијања овог вида пре свега подразумева допуну попречних профила постојећих улица, као и изградњу независних пешачких стаза, тамо где за то постоје просторне могућности.

– Приликом одређивања ширина тротоара и пешачких стаза треба се руководити очекиваним интензитетом пешачких токова, при чему је, у складу са законима и прописима, минимална ширина 1,5 m. 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 следеће мере:

– обезбеђивање континуалних тротоара одговарајућих ширина;

– изградња семафоризованих пешачких прелаза у зонама пословања, као и становања са интензивним пешачким токовима, при чему приоритет представљају зоне школа које су у близини фреквентних путних праваца;

– постављање заштитних ограда на тротоарима у зонама интензивног прелажења преко улице (школе, вртићи, дом здравља, аутобуска станица итд).

– Тротоари и пешачке стазе, пешачки прелази, места за паркирање и друге површине у оквиру улица, тргова, шеталишта, паркова и игралишта по којима се крећу лица са посебним потребама у простору су међусобно повезани и прилагођени за оријентацију и са нагибима који не могу бити већи од 5% (1:20), а изузетно 8,3% (1:12);

– Решавање паркирања возила у оквиру припадајућих парцела, изузев за предшколске установе;

– Обезбеђивање адекватних јавних површина за паркирање возила у насељима; Приликом планирања јавних паркинга површина, треба обезбедити најмање 5% паркинга места за особе са инвалидитетом (у складу са законима и правилницима који регулишу ову област);

– Предметно подручје је покривено линијама ЈЛП које функционишу у систему Интегрисаног тарифног система и које функционишу задовољавајуће. Секретаријат за јавни превоз путника, која управља овим системом, у наредном планском периоду, планира да задржи постојеће линије уз могућност реорганизације постојећих и увођење нових а у складу са потребама и потенцијалним повећањем броја становника и запослених;

– Задржавају се постојећа стајалишта јавног превоза на постојећим микролокацијама са извесним одступањима због положаја приступних путева. Планом су дефинисане планиране позиције терминала јавног превоза на новим локацијама;

– Реконструкцију постојећих, и евентуално уређење нових окретница ЈП радити у складу са саобраћајно-техничким условима које издаје надлежни секретаријат;

– Постојећа стајалишта у коридору државног пута број 13 („Зрењанински пут”), задржавају се на постојећим локацијама, у нишама израђеним у складу са Законом о путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/18 и 95/18 – др. закон);

– Могуће је увођење нових стајалишта дуж Државног пута у ниши у коловозу без измене плана, у оквиру планиране регулације предметне саобраћајнице, као и адекватно уређење и опремање стајалишта урбаном опремом. Аутобуска стајалишта у коридору државног пута морају бити постављена и уређена у складу са законском регулативом, као и важећим стандардима и прописима који регулишу ову област;

– Бициклически коридор дуж „Зрењанинског пута” (Државни пут I реда број 13) део је планиране руте „Еуро Вело 11” европске мреже бициклических рута. Разрада дела бициклическе руте „Еуро Вело 11” кроз предметно подручје оствариће се кроз израду детаљне планске документације за коридор „Зрењанинског пута”. Наиме, пролазак европских бициклических коридора кроз Србију не подразумева искључиво физичку изградњу бициклических стаза, већ пре свега постављање адекватне саобраћајне сигнализације намењене бициклическим. Физичка изградња бициклических стаза у коридору „Зрењанинског пута” и мрежа стаза према насељима у границама предметног плана би свакако била изузетно значајна на локалном нивоу;

– Обезбеђење заштитних појасева јавних путева (као појас забране градње и појас контролисаних изградњи) у складу са Законом о путевима („Службени гласник РС”, број 41/18 и 95/18 – др. закон);

– Планира се задржавање постојећих станица за снабдевање горивом на постојећим локацијама и са постојећим капацитетима. За евентуалну изградњу нових станица за снабдевање горивом неопходна је израда студије процене утицаја на животну средину и друга законом дефинисана документација, а за локацију у коридору државног пута неопходно је прибавити и сагласност ЈП „Путеви Србије” као управљача предметних путева. Поред основне намене, станице могу имати могућност продаје ауто гаса, а могу садржати и пратеће комерцијалне и услужне делатности;

– Изградња, реконструкција и модернизација железничке инфраструктуре врши се у складу са законом, стандардима и техничким нормативима чије одобрење издаје министарство надлежно за послове саобраћаја;

– Трасе постојећих пруга се задржавају и коридорски штите према Закону о железници („Службени гласник РС”, број 41/18) и Закону о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18);

– У границама предметног плана, на основу развојних планова предузећа „Железнице Србије” АД не планира се изградња нове железничке инфраструктуре, али се задржава пруга Овча – Падинска скела, као и земљиште на којем предузеће „Железнице Србије” има право коришћења. Задржавају се и коридори свих пруга на којима је обустављен саобраћај са циљем обнове, уз претходно утврђену оправданост. Према условима добијеним од предузећа „Железнице Србије” АД овим планом се задржава резервација простора и забрана изградње у заштитном пружном појасу ширине најмање 25,0 m од осе крајњих колосека, осим објеката у функцији железничког саобраћаја. Према истим условима и важећим законима који регулишу област железничког саобраћаја, такође се утврђује и појас ширине 50,0 m обострано од осе крајњег колосека у коме није дозвољено отварање и изградња рудника, циглана, каменолома, индустријских зграда, постројења и сличних објеката. Планом предвидети и адекватно обезбеђење свих укрштања пруге и путева у складу са законима и стандардима, а укрштање са посто-

јећим Државним путем I реда број 13 (ранији М24.1) треба решити денивелисано (разрада кроз детаљну планску документацију „Зрењанинског пута”);

– Све јавне саобраћајне површине на територији Плана дефинисане су регулационим линијама које су, у случајевима када се не поклапају са постојећим границама парцела јавних путева дефинисане аналитичким елементима који омогућавају спровођење на основу овог плана;

– У оквиру дефинисане регулационе ширине, дозвољене су корекције попречног профила (прерасподела саобраћајних трака, повећање ширине тротоара, обележавање места за паркирање, пешачке пасареле и слично) уз услов да димензије не могу бити мање од законом, прописима и стандардима дефинисаних вредности.

– Планом се дозвољава могућност изградње ограда уз висококапацитетне саобраћајнице (као што су ауто-пут, Зрењанински пут и Северна тангента), као и евентуално потребних пролаза за животиње, а решење ће се прецизирати у сарадњи са ловачким друштвима на предметној територији.

Планирано саобраћајно решење предметног подручја приказано је на графичком прилогу број 3. Саобраћај и комунална инфраструктура у Р 1:10.000.

Општа правила грађења саобраћајне инфраструктуре

Овим планом су дефинисана основна правила грађења, реконструкције и заштите саобраћајне инфраструктуре која се непосредно примењују приликом његовог спровођења. Специфична правила и услови дефинишу се детаљнијом планском разрадом на основу конкретних услова на терену, а морају бити у граничним вредностима прописаним правилима и условима овог плана.

Јавни путеви

Путну мрежу неког подручја чини систем објеката са различитим функцијама за кретање и мировање учесника у саобраћају. Поред тога, у појасу регулације јавног пута се постављају водови подземне и надземне инфраструктуре и обезбеђују површине за озелењавање.

У коридорима саобраћајница, правила и услови изградње се дефинишу у зависности од функционалног ранга јавног пута и просторних могућности.

На основу Закона о путевима („Службени гласник РС”, број 41/18 и 95/18 – др. закон) према административној категоризацији, мрежу путева неког простора чине јавни и некатегорисани путеви. Према значају саобраћајног повезивања јавни путеви се деле на државне путеве I реда, државне путеве II реда, општинске путеве и улице у насељима.

Сви путеви утврђени овим планом генералне регулације су јавни путеви и морају се пројектовати по прописима, нормативима и стандардима за јавне путеве. Процедуре израде и усвајања пројеката, као и само грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити у свему према важећој законској регулативи. Процедуре и активности на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре, инсталација техничке инфраструктуре и регулација водотока, морају се обједињавати.

Ширина појаса регулације и ширина заштитног појаса пута

Појас регулације је простор дефинисан границом грађења јавног пута, унутар кога се изводе грађевински захвати приликом изградње, реконструкције или одржавања јавног пута. Просторним планом утврђује се следећа оријентациона ширина појаса регулације (за ванградске деонице):

– Државни пут I реда ширине око 25,0 m;

– Општински пут и главни приступни путеви насељима – ширине око 10,0 m.

На основу важећег Закона о путевима (Службени гласник РС, број 41/18 и 95/18 – др. закон, члан 34. и 36.) за трасе постојећих и планираних јавних путева, утврђени су:

– Заштитни појас пута – простор обострано од ивице земљишног појаса пута ширине 20,0 m за државни пут I реда (за ауто-пут 40,0 m), 10,0 m за државни пут II реда, 5,0 m за општински пут; и

– Појас контролисане изградње – пружа се од границе ужег – непосредног заштитног појаса у ширини од 40,0 m за ауто-пут, 20 m за остале државне путеве I реда, 10,0 m за државни пут II реда и 5,0 m за јавни општински пут.

– У заштитном појасу јавног пута, забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и грађење и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих, функционалних садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу. У заштитном појасу може да се гради, односно поставља линијски инфраструктурни објекат: железничка инфраструктура, електроенергетски вод, нафтовод, гасовод, објекат висинског превоза, линијска инфраструктура електронских комуникација, водоводна и канализациона инфраструктура и слично, ако су за извођење тих радова прибављени услови и решење из члана 17. став 1. тачка 2) Закона о путевима.

– Управљач јавног пута дужан је да обезбеди надзор над извођењем радова из претходне алинеје.

– У појасу контролисане изградње забрањено је отварање рудника, каменолома и депонија отпада и смећа.

Правила грађења појаса регулације јавних путева

– Јавни путеви се морају градити тако да имају најмање две саобраћајне и две ивичне траке или ивичњаке у равни коловоза, а улица тротоар и уместо ивичних трака – ивичњаке. Ширина и број коловозних трака дефинисане су категоријом пута.

– Кроз пројекте путних објеката (мостови, надвожњаци, подвожњаци, вијадукти, тунели, пропусни, итд), обавезно је планирати и екодукте, зависно од теренских услова, надземне или подземне прелазе, односно пролазе, како би се избегло стварање еколошких баријера.

Ширина коловоза на државним путевима I реда ван насеља је минимално 7,7 m (укључујући ивичне траке од 2 x 0,35,0 m), односно 7,0 m са издигнутим или упуштеним ивичњацима.

– На државним путевима који пролазе кроз насељена места обавезна је изградња обостраних тротоара минималне ширине 1,5 m.

– Минимална ширина коловоза општинских јавних путева је 5,9 m (возне траке 2 x 2,75 m и ивичне траке 2 x 0,25 m).

– Приликом реконструкције државног пута, потребно је смањити број раскрсница или прикључака општинских или некатегорисаних путева на државни пут, на најмањи могући број, а ради повећања капацитета и повећања нивоа безбедности саобраћаја на државном путу.

– Саобраћајни прикључци на државни пут утврђују се на основу услова и сагласности управљача државним путевима.

– Прикључивање прилазног на јавни пут врши се тако што се повезује са другим прилазним или некатегорисаним путем који је већ прикључен на јавни пут, а на подручјима на којима ово није могуће прикључивање прилазног пута врши се непосредно на јавни пут и то првенствено на пут нижег реда.

– Регулациону линију планирати минимум 1,0 m од крајње тачке попречног профила новопланиране раскрснице,

са додатком од 3,0 m за постојаће и планиране инсталације, укупно 4,0 m обострано.

– Геометрија саобраћајних прикључака, уливно-изливних трака, тачно утврђене стационаже, прецизно се утврђују пројектном документацијом у складу са саобраћајно-техничким условима издатим од стране управљача јавним путевима.

– Ради заштите путева од спирања и одроњавања, потребно је, ако природа земљишта допушта, да косине усека, засека и насипа, као и друге косине у путном земљишту буду озелењене травом, шиљем и другим растињем које не угрожава прегледност пута.

– Ограде, дрвеће и засади поред путева подижу се тако да не ометају прегледност пута и не угрожавају безбедност саобраћаја.

– Дуж свих јавних путева потребно је обезбедити инфраструктуру за прикупљање и контролисано одвођење атмосферских вода, са уграђеним сепараторима нафтних деривата на државним путевима који залазе у заштитне зоне водоизворишта.

– Уколико постоји могућност потребно је планирати шири регулациони појас саобраћајница, како би се обезбедиле ивичне разделне траке са зеленилом, бицикличке стазе и слично. Када је у питању Зрењанински пут, у складу са важећим планом за Северну тангенту у профилу овог пута није планирана бицикличка стаза.

– Код интервенција које имају за циљ проширење саобраћајница неопходна је израда урбанистичког плана. Реконструкција делова путне мреже мора обухватити све елементе попречног профила.

– На јавном путу може се изградити аутобуско стајалиште уз сагласност управљача јавног пута. Саобраћајна површина аутобуског стајалишта на јавном путу, осим улице, мора се изградити ван коловоза.

– Нове станице за снабдевање горивима (бензинске и гасне станице) као пратећи путни садржаји се могу градити уз све јавне путеве само ако су испуњени сви функционални, техничко-технолошки и еколошки услови (дефинисани Законом о превозу опасног терета – „Службени гласник РС”, број 88/10 и Правилником о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и ускладиштавању и претакању горива – „Службени лист СФРЈ, број 27/71 и 29/71 и „Службени гласник РС”, број 108/13).

Однос путне и комуналне инфраструктуре

– На основу члана 33. став 2. Закона о путевима („Службени гласник РС”, број 41/18 и 95/18 – др. закон), у заштитном појасу јавног пута може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други сличан објекат, као и телекомуникациона инфраструктура и електро водови, инсталације, постројења и слично, по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове.

– Инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путевима. Траса предметних инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод предметног пута.

– Минимална удаљеност инсталација водоводне, канализационе, електроенергетске, гасоводне и телекомуникационе инфраструктуре износи 3,0 m од крајње тачке попречног профила државних путева (ножице усека или насипа или спољне ивице одводног канала).

– Укрштање свих врста водова комуналне инфраструктуре са државним путем изван насеља врши се тако што се кабл/цев полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев увучену у хоризонтално избушен отвор, тако

да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Укрштање водова са државним путем се изводи механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви. Заштитне цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,0 m са по сваке стране.

– Вертикално растојање од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи минимално 1,35 m.

– Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до корње коте заштитне цеви износи 1,0 m.

– Предметне инсталације морају бити поставље минимално 3,0 m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа гтута или срољње ивице путног канала за одводњавање) изузетно ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза.

– Укрштање планираних инсталација удаљити од укрштаја постојећих инсталација 10,0 m.

Улична мрежа у насељима

– За изградњу нове и реконструкцију постојеће саобраћајне инфраструктуре у насељу, основ представља израда Главних пројеката уз поштовање законске регулативе, техничких прописа и стандарда из области путног инжењерства за садржаје који су обухваћени пројектима. За задовољење основних захтева функционалне организације и безбедности свих учесника у саобраћају, у планском периоду, саобраћајнице у насељима треба пројектовати придржавајући се следећих основних препорука:

– У постојећим, изграђеним деловима насељима, регулација улица остаје непромењена, осим ако постоји потреба за њеном изменом, односно побољшањем саобраћајног решења, нивелације, употпуњавања попречног профила, формирањем нове јавне површине и слично;

– Приликом реконструкције постојећих и изградње планираних улица предвидети минималну ширину коловоза од 6,0 m (за двосмерни саобраћај), односно 3,5m за једносмерни саобраћај, са носивошћу коловоза за средње тешки саобраћај, са једностраним нагибом (уколико није другачије одређено техничком документацијом) и са свим пратећим елементима. Тротоар је обавезни елемент попречног профила;

– Минимална регулациона ширина улица у насељу за двосмерни саобраћај износи 9,0 m (коловоз ширине 6,0 m и обострани тротоари ширине најмање по 1,5 m), а за једносмерни 6,5 m (коловоз ширине 3,5 m и обострани тротоари најмање ширине по 1,5 m);

– Шире регулационе мере ових саобраћајница треба да омогуће организовање паркинг-површина изван коловоза и формирање једностранних или обостраних површина заштитног зеленила као и евентуално, уз претходно утврђивање оправданости, изградње бицикличких трака и стаза;

– Изузетно, предложени попречни профили као и минималне регулационе ширине саобраћајница могу бити и мање од датих вредности, у случају просторних или других ограничења, а уз сагласност Секретаријата за саобраћај;

– У складу са противпожарним условима, примењивати унутрашње радијусе кривина од најмање 7,0 m;

– Прилазе парцелама са коловоза градити од бетона ширине минимално 3,0 m и радијуса 5,0 m са зацељеном атмосферском канализацијом;

– Коловозну конструкцију дефинисати сходно рангу саобраћајнице, меродавном оптерећењу и структури возила, у функцији садржаја попречног профила, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања застара;

– Укрштања саобраћајница остварити у нивоу са семафорском или уређеном вертикалном и хоризонталном сигнализацијом;

– Одводњавање решавати гравитационим отицањем површинских вода (подужним и попречним падом) у систему затворене канализације;

– Ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја;

– За паркирање возила за сопствене потребе у оквиру грађевинске парцеле мора се обезбедити паркинг простор.

Укрштање саобраћајница и паралелно вођење са водним земљиштем (отворени водотокови и мелирациони канали)

– Предвидети све неопходне земљане и хидротехничке радове, како би се обезбедила заштита од атмосферских и подземних вода, а да се не угрози мелиорационо-дренажна функција постојећих канала.

– Задражати каналски појас, интервентни простор поред самог канала, односно једну (две) траке по 5,0 m са (обе) стране канала, ради прилаза и одржавања протицајног профила, што може бити и саобраћајница или простор поред саобраћајнице у насељу.

– Код укрштања са каналима, предвидети мост (пропуст) довољног профила за постојеће и планирано решење. Минималан пречник за мање канале износи 1500 mm.

– У зависности од нивелационог и техничког решења прелаза будуће саобраћајнице преко мелиорационих канала, треба имати у виду следеће:

– укрштање водова са регулисаним профилом предвидети што управније на осовину канала;

– прелаз испод регулисаног профила извести са узводне или низводне стране моста (пропуста), зависно од вођења трасе у саобраћајници, имајући у виду ситуације, препречне профили и мостовске конструкције, код свих места укрштања;

– укрштање водова извести полагањем (подбушивањем) испод регулисаног дна канала, с тим да заштитна цев треба да буде положена мин. 1,5 m испод дна пројектованог профила;

– укрштања извести ван габарита темеља крилних зидова, на мин. 5,0 m одстојања;

– у зонама планираних мостова и пропуста, уколико се прелаз планира качењем за конструкцију (такође кроз одговарајуће заштитне цеви), доња ивица инсталације мора да је изнад ДИК-а ових објеката;

– предвидети да се прелаза водова на обе стране канала, видно обележи каменим белегама и опоменицама тако да се омогући несметан пролаз механизације при одржавању канала или извођењу других радова;

– приобални терен дуж канала, уколико је потребно, осигурати, како не би дошло до ерозије на месту укопавања појединих водова;

Пешачки и бициклички саобраћај

Тротоари и пешачке стазе су саставни елемент попречног профила свих градских саобраћајница. Саобраћајне површине намењене пешацима се обавезно физички издвајају у посебне површине које су заштићене од осталих видова моторног саобраћаја, изузев код интегрисаних улица. Ширина тротоара зависи од намене и атрактивности околног простора и интензитета пешачких токова. Минимална ширина тротоара за кретање пешака је 1,5 m (два пешачка модула), а за кретање и инвалида са помагалима 3,0 m.

Уколико у регулацији постојећих улица постоје просторне могућности, у насељима је могућа реализација би-

циклических трака минималне ширине 2,2 m (изузетно 1,8 m) за двосмерни саобраћај, односно 1,1 m (изузетно 0,9 m) за једносмеран саобраћај. Минималне вредности се односе на трасирање бициклических трака на постојећим, већ изграђеним саобраћајним површинама (тротоарима), јер постојећа изграђеност не дозвољава веће ширине. Евентуални развој бициклическог саобраћаја у насељима могуће је реализовати и изградњом посебних стаза са адекватном, стандардима утврђеном грађевинском конструкцијом. Двосмерне бициклическе стазе уз постојеће јавне путеве морају да имају ширину најмање од 2,5 m и потребно их је физички одвојити појасом заштитног зеленила минималне ширине 1,5 m, ради безбедности свих учесника у саобраћају. Висина слободног профила за бициклическе стазе износи 2,5 m.

Могућност изградње бициклических стаза се планира у регулацији постојећих и планираних саобраћајница ширине минимум 15,0 m, ради међусобног повезивања насеља на територији плана, приступа приобаљу Дунава и Тамиша, ради одмора, спортских активности и рекреације. Положај трасе бициклическе стазе дефинисати кроз израду пројектне и техничке документације, прерасподелом у попречном профилу саобраћајнице. Бициклическе стазе на насипу и осталим деловима водног земљишта – форланда река Дунав и Тамиш реализовати у складу са условима ЈВП „Србијаводе”.

Основни принципи за провлачење бициклических коридора су: користити мирне (стамбене) улице, избегавати улице са неповољним нагибима, трасе полагати кроз озелењене просторе (парковске површине и шуме), трасама повезивати зоне становања, рекреације и централних активности и у зонама атракције планирати просторе за паркирање бицикала.

Реализацију бициклическе руте (као део евроске „Еуро Вело 11” руте) у коридору „Зрењанинског пута” остварити у две фазе. У првој фази, дефинисање руте на предметном подручју подразумева адекватно вођење и постављање одговарајуће путоказне сигнализације за бицикliste. У другој фази, детаљном планском разрадом коридора „Зрењанинског пута”, уз претходно утврђену оправданост, могућа је изградња двосмерне бициклическе стазе минималне ширине 2,5 m, у предметном коридору.

Паркирање

Јавна паркиралишта организовати тако да се постигне максимални капацитет у броју у паркинг места. Саобраћајнице за прилаз паркинг местима планирати са бетонским или асфалтним застором. Подлоге паркиралишта могу бити макадамске, асфалтне, разне врсте попличања (камен, бехатон плоче, бетон-трава плоче, итд) у складу са наменом простора где се граде..

Приликом планирања нових површина различитих намена, за одређивање неопходног броја паркинг-места за путничке аутомобиле, користити норматив приказан у наредној табели.

Табела 18: Нормативи за димензионисање паркинг простора

Намена	Нормативи
Становање	1,1 ПМ/ 1 стан,
Социјално и приступачно становање	0,7ПМ/1 стан
Трговина	1 ПМ/ 66 m ² БРГП
Пословање	1 ПМ/ 80 m ² БРГП
Привредне делатности	1 ПМ на сваког трећег запосленог радника
Складиштење	1 ПМ/ 100 m ² БРГП
Хотел – према категорији	1 ПМ на 2–10 кревета

Угоститељство	1 ПМ/ два стола са по четири столице
Рекреативне површине	1 ПМ/ 240 m ² корисне површине
Спортски терени са трибинама	1 ПМ/ 4 седишта
КДУ	1 ПМ/ 1 групу
Основне школе	за 10% запослених
Унутар комплекса спортских центара (терени)	На сваких 100 седишта на трибинама 1 ПМ за аутобусе
Јавне комуналне површине – пијаци	– 1 ПМ на 6 тезги – 1 ПМ на 66 m ² БРГП трговине (локали) – 1 ПМ на 100 m ² складишног простора – 1 ПМ на 80 m ² БРГ пословног простора

Сва паркинг места планирати на припадајућој парцели, осим за парцелу на којој се планира предшколска установа (ПУ).

Минимално стандардно место за управно паркирања путничких возила је 4,80 x 2,30 m, али се предлаже формирање већих паркинг места (5,0 x 2,5 m), имајући у виду димензије савремених аутомобила. Паркинг-место за управно паркирање аутобуса је 12,0 x 3,5 m. Минимално место за подужно паркирање аутомобила износи 5,5 x 2,0 m, док је за аутобусе 16,0 x 3,0 m. Димензије паркинг-места код косог паркирања дате су у следећој табели:

Табела 19: Димензије паркинг-места код косог паркирања

Тип возила	α0	А	В
Путнички аутомобил	30	4,30	2,20
	45	5,00	2,30
	60	5,30	2,30
Аутобус	45	10,60	4,00
	60	12,00	4,00

За особе са инвалидитетом, димензија паркинг-места код управног паркирања износи 3,7 x 5,0 m, односно на ширину паркинг-места од 2,2 m додаје се простор за инвалидска колица ширине 1,5 m. Код два суседна паркинг-места може се дозволити да користе исти простор за инвалидска колица, тако да ширина два суседна места за особе са инвалидитетом износи 5,9 m (2,20 + 1,50 + 2,20).

За силазак колица са тротоара на коловоз, код планирања тротоара и паркинг-места, предвидети укошене ивичњаке максималног нагиба 10% и минималне ширине 1,2 m. Исте рампе планирати на свим местима где се прелази са тротоара на коловоз или обрнуто.

За возила особа са посебним потребама, приликом планирања јавних паркинг-простора и гаража, обезбедити минимум 5% паркинг-места од укупног расположивог броја.

Кретање лица са инвалидитетом

Приликом разраде и спровођења плана, за несметано кретање лица са инвалидитетом, примењивати прописе који регулишу наведену проблематику, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградња објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС”, број 22/15).

Према наведеном правилнику, сви јавни објекти, између осталог, морају:

- имати обезбеђен приступ инвалидним лицима и лифт унутар објекта;
- на пешачким прелазима поставити оборене ивичњаке;
- на семафорима поставити звучну сигнализацију;
- на јавним површинама за паркирање, планирати одређени број места за кориснике (најмање 5% од пројектованог броја а);
- на стајалишним платоима (у насељима) предвидети постављање ребрасте тактилне подлоге за вођење слепих и слабовидних особа на 0,8 m од ивице стајалишног платоа;

– на стајалишним платоима извршити адекватно обезбеђивање површина за потребе слепих и слабовидних особа (постављањем тактилних ребрастих линија водила и добичастих подлога или плоче са ребрастим линијама водилама и плоче са цилиндрима за промену смера кретања, у зависности од подлоге стајалишта).

Јавни превоз

Према планским поставкама и смерницама развоја система јавног линијског превоза Секретаријат за јавни превоз планира да задржи трасе постојећих аутобуских линија јавног линијског превоза (у даљем тексту ЈЛП) и да уведе нове трасе линија јавног линијског превоза на следећим саобраћајницама:

– Дуж Зрењанинског пута (државни пут IB реда број 13), деоница од Северне тангенте до Улице Ивана Милутиновића – постојеће и планиране трасе линија ЈЛП у оба смера,

– Зрењанински пут – Северна тангента – петља – интерна саобраћајница – СЦ Ковилово – постојећа траса линије 111 у оба смера (часовна фреквенција 0,80 воз/час),

– Зрењанински пут – пут за Ковилово – ПКБ Ковилово – постојећа траса линије 106 у оба смера (часовна фреквенција 2,18 воз/час),

– Зрењанински пут – пут за Глогоњски рит – Глогоњски рит – пут за Јабучки рит – Јабучки рит – постојећа траса линије 106 у оба смера (часовна фреквенција 2,18 воз/час),

– Зрењанински пут – Српског хусарског пука – Дејана Смиљковића – терминус Падинска скела – постојећа траса линије 101 у оба смера (часовна фреквенција 12,60 воз/час),

– Зрењанински пут – Српског хусарског пука – Дејана Смиљковића – терминус Падинска скела – постојећа траса линија 101, 102, 107, 109, 110 у оба смера (часовна фреквенција 12,60 воз/час),

– Зрењанински пут – Српског хусарског пука – Дејана Смиљковића – терминус Падинска скела – постојећа траса линија 101, 102, 107, 109, 110 у оба смера (укупна часовна фреквенција 12,60 воз/час),

– терминус Падинска скела – Дејана Смиљковића – Јована Шевића – пут за Широку греду – терминус Широка греда – постојећа траса линије 102 у оба смера (часовна фреквенција 0,92 воз/час),

– терминус Падинска скела – Дејана Смиљковића – Српског хусарског пука – Зрењанински пут – терминус Падинска скела – Јапанског цвета – терминус Дунавац – постојећа траса линије 107 у оба смера (укупна часовна фреквенција 1,75 воз/час),

– Терминус Падинска скела – Дејана Смиљковића – Српског хусарског пука – Зрењанински пут – Јапанског цвета – ка насељу Чента – постојећа траса линије 109 у оба смера (укупна часовна фреквенција 0,75 воз/час),

– Зрењанински пут – пут за Врбовски – терминус Врбовски – постојећа траса линије 102 у оба смера (часовна фреквенција 0,92 воз/час),

– Зрењанински пут – терминус Дунавац – постојећа траса линије 107 у оба смера (часовна фреквенција воз/час).

Због планираних траса линија ЈЛП-а, режимских измена и алтернативних праваца кретања возила ЈЛП-а, планирати за аутобусе пун програм веза на раскрсницама следећих улица:

– Зрењанински пут – раскрсница са путем ка ПКБ Ковилово,

– Зрењанински пут – раскрсница са путем ка насељима Глогоњски и Јабучки рит,

– Зрењанински пут – Улица српског хусарског пука,

– Зрењанински пут – Улица јапанског цвета – пут ка насељу Дунавац.

Секретаријат за јавни превоз ће као надлежни орган задужен за послове организације и управљања јавним линијским превозом на територији града Београда, извршити реорганизацију мреже линија ЈЛП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија.

Саобраћајнице којима је планирано вођење траса ЈЛП и терминусти у насељима су: Зрењанински пут, Северна тангента, интерна саобраћајница до терминаса СЦ Ковилово, пут за Ковилово до терминаса ПКБ Ковилово, пут за Глогоњски рит, пут за Јабучки рит до терминаса Јабучки рит, Српског хусарског пука, Дејана Смиљковића, терминус Падинска скела, Јована Шевића, пут за Широку греду до терминаса Широка греда, Јапанског цвета до терминаса Дунавац, Јапанског цвета ка насељу Чента, пут за Врбовски до терминаса Врбовски, Зрењанински пут до терминаса Дунавац.

Парвила грађења за саобраћајнице дуж којих је планирано вођење траса линија јавног линијског превоза

– Регулациони попречни и подужни профил саобраћајница дуж којих се обавља ЈЛП треба да садржи у ситуационом и нивелационом смислу све потребне габарите и елементе за вођење траса аутобуског подсистема ЈЛП

– Приликом пројектовања, потребно узети у обзир димензије и саобраћајно-техничке карактеристике возила Јавног градског превоза (аутобуса – соло и зглобних аутобуса произвођача Соларис);

– Коловозну конструкцију пројектовати за тежак теретни саобраћај;

– Обезбедити минималну ширину саобраћајне траке за кретање возила ЈЛП-а од 3,5 m по смеру у континуитету у улицама којима је планирано вођење траса линија јавног линијског превоза односно планирати минималну ширину од 7,0 m за оба смера дуж којих се обавља ЈЛП;

– Геометријске елементе раскрсница којима се крећу возила ЈЛП предвидети за прописно и безбедно скретање тих возила односно пројектовати радијусе скретања возила од минимално 12,0 m или пројектовати као троцентричну криву R1:R2:R3 (2:1:3) са вредношћу средишњег полупречника од минимум R2=10,0 m. Према наведеном планирати радијусе скретања према техничким карактеристикама возила јавног линијског превоза.

– Максималан подужни нагиб коловоза за кретање возила ЈЛП-а износи 6%;

– Предвидети квалитетно одводњавање површинских вода са коловоза и тротоара – стајалишних платоа;

– Решетке шахтова кишне канализације пројектовати ван површине коловоза, односно применити шахтове са вертикалним лицем интегрисаним у ивичњак. У оквиру стајалишних платоа планирати решетке шахтова тако да стајалишни плато буде у истом нивоу целом дужином без улегнућа која би представљала сметњу за кретање путника и потенцијалну опасност од повреда.

– Саобраћајну сигнализацију у оквиру предметног простора пројектовати тако да се обезбеди право првенства возилима јавног превоза, као и безбедан приступ путника јавном линијском превозу.

– Трасу бицикличке стазе планирати тако да се у зони стајалишта јавног превоза пружа искључиво иза стајалишног платоа димензија 3,0 x 40,0 m. Трасу бицикличке стазе не планирати преко позиција стајалишта јавног градског превоза, јер је неприхватљиво са аспекта безбедности саобраћаја због конфликта са путницима који чекају на стајалишту јавног превоза. Бицикличке стазе пројектовати

на тај начин да не ометају улазак/излазак путника из возила ЈЛП, заустављање и полазак возила ЈЛП, односно, омогућити функционисање и безбедност возила ЈЛП-а на предметном потезу као и безбедност пешака и бициклиста у зони стајалишта.

– Пешачке комуникације за инвалиде пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15). У зони насеља уз Зрењанински пут, у близини школа, здравствених и административних установа, планирати пешачке пасареле преко Зрењанинског пута у зони стајалишта ЈЛП-а.

– Контејнере за смеће поставити ван стајалишних платоа и ван коловоза тако да не ометају функционисање јавног линијског превоза.

– На раскрсницама обезбедити зоне захтеване прегледности у складу са категоријом јавног пута.

– Колске приступе планирати искључиво са секундарне саобраћајне мреже или преко сервисних саобраћајница. За комерцијалне зоне у насељу Падинска скела, не планирати колске приступе преко терминауса ЈЛП. За комерцијалне зоне на траси линија ЈЛП објединити колске приступе. За приступ појединачним ивичним парцелама изван регулационе линије Зрењанинског пута где год има просторних могућности планирати приступне саобраћајнице са задњих страна парцела. Како су уз Зрењанински пут и Северни тангенту планиране зоне комерцијалних центара, кроз предметни план планирати изградњу сервисних саобраћајница (планирати зацевљење канала ако постоје) како би се што више смањило број колских приступа на Зрењанински пут.

– 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, увођење нових елемената и увођење нових видова саобраћаја, која не утиче на режим саобраћаја шире уличне мреже, измене геометрије ивичних линија у границама регулације, уклапање у геометрију постојећих саобраћајница које нису у свему изведене према важећој планској документацији, нивелациона одступања од планом дефинисаних кота ради усаглашавања са постојећим стањем, прерасподела планираних водова, капацитета и садржаја планиране инфраструктурне мреже.

Стајалишта јавног превоза

Задржавају се постојећа стајалишта јавног превоза на постојећим микролокацијама са извесним одступањима због положаја приступних путева. Планом су дефинисане планиране позиције терминауса јавног превоза на новим локацијама.

У коридору Државног пута на територији плана, у складу са Законом о путевима („Службени гласник РС”, број 41/18 и 95/18 – др. закон) и условима надлежног управљача државним путевима, стајалишта јавног превоза организовати тако да:

– Почетак, односно крај аутобуских стајалишта мора бити удаљен минимално 20,0 m од почетка односно краја леза прикључног пута у зони раскрснице;

– Дужина прегледности на деоници предметног пута на којој се пројектује и гради аутобуско стајалиште мора бити најмање 1,5 пута дужине зауставног пута возила у најнеповољнијим временским условима (снег на путу) за рачунску брзину кретања возила од 50 km/h;

– Наспрамна (упарена) аутобуска стајалишта поред јавног пута пројектују се и граде тако да се гледајући у смеру вожње, прво наилази на стајалиште са леве стране пута и тада подужно растојање два наспрамна аутобуска стајали-

шта (од краја левог до почетка десног) мора износити минимално 30 m. Изузетно, аутобуска стајалишта се могу пројектовати и градити тако да се прво аутобуско стајалиште поставља у смеру вожње са десне стране пута и тада међусобни размак крајњих тачака аутобуских стајалишта (од краја десног до почетка левог) не сме бити мањи од 50,00 m;

– Ширина коловоза аутобуских стајалишта поред предметног пута мора износити 3,50 m;

– Дужина укључне траке са предметног пута на аутобуска стајалишта мора износити 30,50 m;

– Дужина укључне траке са аутобуских стајалишта на предметни пут мора износити 24,80 m;

– Дужина ниша аутобуских стајалишта на државном путу мора износити 40,0 m, док за остале саобраћајнице ова дужина износи 20,0 m. Ширину стајалишног платоа на стајалишту планирати од 3,0 m како би се могла поставити надстрешница;

– Попречни пад коловоза аутобуских стајалишта мора бити минимум 2% од ивице коловоза пута;

– Коловозна конструкција аутобуских стајалишта мора бити једнаке носивости као и коловозна конструкција предметног пута.

– На градској уличној мрежи, односно уличној мрежи у насељима:

– Аутобуска стајалишта, уколико за изградњу у нишама не постоје просторни услови, могу бити организована и на коловозу градских саобраћајница;

– Приликом реконструкције постојећих и изградње нових саобраћајница, за кретање возила ЈЛП-а обезбедити ширину коловоза од 3,5 m по смеру;

– Коловозне конструкције нових саобраћајница пројектовати за тежак саобраћај;

– Геометријске елементе раскрсница којима се крећу возила ЈЛП-а предвидети за прописно и безбедно скретање тих возила;

– Максимални подужни нагиб коловоза за кретање возила ЈЛП-а је 6%;

– Приликом изградње нових, или реконструкције постојећих саобраћајница, којима се планира кретање возила јавног превоза, неопходно је планирати радијус кривине у зони раскрсница у складу са саобраћајно-техничким карактеристикама меродавних возила.

– Неопходно је квалитетно одводњавање површинских вода са коловоза и тротоара – станичних платоа;

– Стајалишне платоа прилагодити кретању особа са инвалидитетом.

Атарски путеви

У оквиру границе плана, изван границе грађевинског подручја, планирани су различити хијерархијски нивои атарских путева:

– главни атарски пут има ширину коридора 12,0–15,0 m у коме се смешта сва инфраструктура и коловоз;

– сабирни атарски пут има ширину коридора 8,0–10,0 m и служи за двосмерни саобраћај;

– приступни атарски пут има ширину коридора 4,0–6,0 m и у њему се одвија једносмерни саобраћај, а на деоницама где су обезбеђене мимоилазнице и двосмерни саобраћај.

Приступни путеви до садржаја у атару се воде кроз ове коридоре, а димензије и изграђеност коловоза (земљани, тврди или савремени застор) се утврђују у зависности од очекиваног саобраћаја.

У случају захтева за променом хијерархијске дефиниције ових путева:

– ако су утврђене регулационе линије односно грађевинска парцела испуњава услове за изградњу, услови за изградњу се издају на основу плана,

– ако је потребно дефинисати регулационе линије, грађевинска парцела не испуњава услове за изградњу дате у плану (када нису испуњени просторни, геометријски и други услови потребни за реализацију елемената попречног профила предметног пута), обавезна је израда плана детаљне регулације.

Станице за снабдевање горивом

На територији плана је дозвољено отварање нових станица за снабдевање горивом, при томе је неопходно да локација задовољава прописе утврђене противпожарним регулативама и условима које одређују надлежни органи из области саобраћаја, екологије, водопривреде и санитарне заштите. Осим тога, потребно је 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 цевоводе, 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 техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова („Службени гласник РС”, број 54 /17, 34//17) и осталих закона и правилника који регулишу ову област.

Станица за снабдевање горивом 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 50,0 cm. 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 3,0 m, а пуњење погонских резервоара моторних возила може се вршити само изван пута намењеног за јавни саобраћај.

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 5,0 l. Просторија објекта за смештај запосленог особља може се загревати топлим водом, паром ниског притиска или топлим ваздухом.

Железнички саобраћај

Основни услови којих се треба придржавати приликом даље разраде (реконструкције) железничке инфраструктуре и уређења простора у околини, као и однос са осталом инфраструктуром, на основу Закона о железници („Службени гласник РС”, број 41/18), Закона о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18), Закона о интероперабилности железничког система („Службени гласник РС”, број 41/18), и услова добијених од АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије” Београд број 3/2021-1107 од 19. августа 2021., као и основна правила грађења у коридорима железнице су:

– Железничко подручје је земљишни простор на коме се налазе железничка пруга, објекти, постројења и уређаји који непосредно служе за вршење железничког саобраћаја, простор испод мостова и виадуката, као и простор изнад трасе тунела.

– Јавна железничка инфраструктура обухвата целокупну железничку инфраструктуру која чини мрежу којом управља управљач инфраструктуре, искључујући пруге и споредне колосеке (индустријске пруге и колосеке) који су прикључени на мрежу. Железничка инфраструктура састоји се из следећих елемената:

– Пружни појас;
– Колосек и подлога колосека, нарочито насип, усек, дренажни канали и ровови, зидани ровови, пропусти, обложени зидови, засади за заштиту бочних нагиба итд; платформе за путнике и робу, укључујући и оне у путничким станицама и теретним терминалима, ивична стаза и пешачке стазе; преградни зидови, живе ограде, ограде; противпожарни појасеви; апарати за загревање скретница; прелазни застори за заштиту од снега итд;

– Грађевински објекти: мостови, пропусти и други надвожњаци, тунели, покривени усеци и други подвожњаци; потпорни зидови, структуре за заштиту од лавина, одрона итд;

– Путни прелазни, укључујући средства за осигурање путних прелаза;

– Горњи строј, а нарочито шине, ужљедљене шине и заштитне шине; прагови и подужне везе, колосечни причврсни и спојни прибор, застор укључујући туцаник и песак; скретнице, прелазни итд; окренице и преноснице (осим оних резервисаних искључиво за локомотиве);

– Прилази за путнике и робу, укључујући друмски приступ и приступ за путнике који долазе или одлазе пешке

– Безбедносне, сигналне и телекомуникационе инсталације на отвореним пругама, у станицама и ранжирним станицама, укључујући постројења за стварање, трансформисање и дистрибуцију електричне енергије за сигнализацију и телекомуникације; зграде за такве инсталације или постројења; колосечне кочице;

– Инсталације за осветљења за потребе саобраћаја и безбедности;

– Постројење за трансформацију и пренос ел. Енергије за вучу возова: двофазни далеководи 110 kV, подстанице изузев разводног постројења 110 kV у тој подстанци, напојни каблови између подстанци и контактних водова, контактна мрежа и носачи, трећа шина са носачима;

– Пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8,0 m, у насељеном месту 6,0 m, мерено управно на осу крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14,0 m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станица, стајалишта, распутница, путних прелаза и слично) који обухвата све техничко – технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута;

– Инфраструктурни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 25,0 m, рачунајући од осе крајњих колосека који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре.

– Заштитни пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 100,0 m, мерено управно на осу крајњих колосека;

– Развој железничке инфраструктуре обухвата планирање мреже, финансијско и инвестиционо планирање, као и изградњу и модернизацију инфраструктуре.

Посебни услови

1. Земљиште на коме се налази пруга или објекти у функцији железничког саобраћаја, мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом за железнички саобраћај и реализацију развојних програма „Infrastruktura железнице Србије”. Наведено земљиште не може бити пред-

мет решавања имовинско-правних односа, као ни предвиђено за парцелацију.

2. Приликом израде предметног плана, пословне и комерцијалне објекте, управне зграде и пољопривредне објекте је могуће планирати ван инфраструктурног појаса предметне железничке пруге. У складу са тим, биогасна постројења Компаније „Ал Дахра Србија” ДОО, планирати на већем растојању од 25,0 m мерено управно на осу постојеће и планиране железничке пруге.

3. Пољопривредне културе је потребно планирати ван земљишта које користи железница, али не ближе од 8,0 m мерено управно на осу најближег колосека железничке пруге. Корисници, односно сопственици шума, односно земљишта засађеног пољопривредним културама које су лако запаљиве, дужни су да у појасу ширине 10,0 m у шумама уредно отклањају дрвеће, растиње и пољопривредне културе и по потреби предузимају друге мере заштите од пожара.

4. У инфраструктурном појасу, осим у зони пружног појаса, изузетно се могу градити објекти који нису у функцији железничког саобраћаја, на основу испуњених услова и сагласности коју подносиоцу захтева издаје управљач инфраструктуре, као поверено јавно овлашћење, у форми решења и ако је изградња тих објеката предвиђена урбанистичким планом јединице локалне самоуправе која прописије њихову заштиту. Прописане мере заштите тих објеката спроводи инвеститор објекта о свом трошку.

5. У железничком подручју у зони грађевинских објеката као што су железнички мостови, вијадукти и тунели на удаљености не мањој од 8,0 m од спољне ивице носача моста, спољне ивице портала тунела могу се изузетно градити и објекти који нису у функцији железничког саобраћаја, а испод доње ивице грађевинске конструкције моста и вијадукта могућа је изградња објеката не ближе од 3,0 m, а на основу сагласности управљача инфраструктуре, која се издаје у форми решења.

6. У заштитном пружном појасу, на удаљености 50,0 m од осе крајњег колосека, или другој удаљености у складу са посебним прописом, не могу се градити објекти као што су рудници, каменоломи у којима се користе експлозивна средства, индустрија хемијских и експлозивних производа, постројења и други слични објекти.

7. Планирани објекти не смеју својом изградњом нити експлоатацијом угрозити безбедност одвијања железничког саобраћаја.

8. Могуће је планирати друмске саобраћајнице паралелно са постојећом или планираном пругом, али тако да размак између железничке пруге и пута буде толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8,0 m рачунајући од осовине најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута. Уколико су пруга и пут у насипу растојање између њихових ивица ножица насипа не сме бити мање од 1,0 m, као ни мање од 2,0 m од железничких подземних инсталација (каблова). Приликом израде предметног плана не планирати нове укрштаје друмских саобраћајница са постојећом железничком пругом нивоу, с обзиром да је чланом 61. Закона о железници прописано да размак између два укрштања железничке инфраструктуре и пута не може бити мањи од 2.000,0 m осим у изузетним случајевима које прописује министар.

9. У инфраструктурном појасу забрањено је свако одлагање отпада, смећа као и изливање отпадних вода.

10. У инфраструктурном појасу не може се садити високо дрвеће које својом висином може угрозити железничку инфраструктуру, односно безбедност железничког саобраћаја, постављати знакови, извори јаке светлости или било који

предмети и справе које бојом, обликом или светлошћу смањују видљивост железничких сигнала или које могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова или на други начин угрозити безбедност железничког саобраћаја.

11. У пружном и инфраструктурном појасу могу се постављати надземни и подземни електроенергетски водови, телеграфске и телефонске ваздушне линије и водови, канализације и цевоводи и други водови и слични објекти и постројења на основу испуњених услова и издате сагласности управљача инфраструктуре, која се издаје у форми решења.

12. Могуће је планирати паралелно вођење трасе комуналне инфраструктуре са трасом железничке пруге али ван граница железничког земљишта.

13. Укрштај водовода, канализације, продуктовода и других цевовода са железничком пругом је могуће планирати под углом од 90°, а изузетно се може планирати под углом не мањим од 60°. Дубина укопавања испод железничке пруге мора износити минимум 1,8 m, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви цевовода (продуктовода) односно на 1,2 m од најниже коте терена ван трупа пруге до горњих ивица заштитних цеви.

14. На основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 – др. закон, 9/20 и 52/21), „Инфраструктура железнице Србије” АД као ималац јавних овлашћења, има обавезу утврђивања услова за изградњу објеката, односно издавање локацијских услова, грађевинске и употребне дозволе, услова за прикључење на инфраструктурну мрежу, као и за упис права својине на изграђеном објекту. У складу са тим, сви елементи за изградњу објеката, друмских саобраћајница као и за сваки продор комуналне инфраструктуре кроз труп железничке пруге (цевовод, гасовод, оптички и електроенергетски каблови и друго) ће бити дефинисани у оквиру посебних техничких услова „Инфраструктура железнице Србије” а.д. кроз обједињену процедуру.

Унутрашњи водни саобраћај

Планско подручје обухвата леву обалу реке Дунав од ~ km 1206+600 до ~ km 1178+500.

На основу члана 2. Уредбе о одређивању међународних и међудржавних водних путева („Службени гласник РС”, број 109/16 и 68/19) и члана 2. Уредбе о категоризацији међународних и међудржавних водних путева („Службени гласник РС”, број 109/16 и 68/19), река Дунав на предметној деоници, има статус међународног водног пута, категорије Vlc.

Захтеване вредности параметара габарита пловног пута, према најновијим Препорукама Дунавске комисије (ДК/СЕС 77/11), за предметну деоницу су:

- Минимална дубина пловног пута у односу на ниски успорени пловидбени ниво 2,5 m;
- Минимална ширина пловног пута 120,0–150,0 m;
- Минимални радијус кривине пловног пута 800,0–1000,0 m;
- Минимална висина пловидбеног отвора моста у односу на високи пловидбени ниво ВПН износи 9,5 m;
- Минимална ширина пловидбеног отвора моста (са хоризонталном доњом ивицом конструкције) 150,00 m;
- Минимална ширина пловидбеног отвора код лучних по тетиви лука (уз поштовање прописаног најмањег растојања између стубова моста) 120,0 m;
- Корисна висина телефонских, телеграфских и других далековаода који нису под напоном у односу на НВПН је најмање 16,5 m;
- Минимална висина зазора испод каблова и високонапонских далековаода до 110 kW у односу на ВПН (ова висина се увађава по 1,0 cm за сваки киловат изнад 110 kW, 19,0 m;

– Кабл који се полаже преко корита реке, укопава се у приобаље 1–2 m, и то до дубине од 4,5–5,0 m испод ЕН, а на већим дубинама се полаже синусоидно;

– За постављање гасовода, нафтовода и других инсталација испод корита или у дну реке потребно је тражити услове од надлежних органа и организација.

– Планирањем и изградњом појединих објеката не сме се утицати на промену дефинисаних габарита пловног пута и безбедност пловидбе.

– За разматрање деонице реке Дунав релевантне су водомерне станице Сланкамен и Земун.

Водомерна станица	Стационажа (km)	Ниски пловидбени ниво (ЕН)	Високи пловидбени ниво (ВПН)
Сланкамен	1216+020	70,85мнм	75,91мнм
Земун	1173+310	70,00мнм	74,19мнм

У зони планског подручја се налазе следеће хидротехничке грађевине:

– паралелна грађевина, од km 1206+600 до km 1202+400 – лева обала,

– обалоутврда од km 1201+500 до km 1200+600 – десна обала,

– шеврон од km 1200+900 до km 1200+700 – десна обала,

– обалоутврда од km 1199+700 до km 1194+100 – лева обала,

– систем осам (8) напера од km 1184+600 до km 1181+100 – лева обала.

Сви објекти и грађевине у кориту и на обали реке, морају се узети у обзир при пројектовању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити.

Услови са становишта безбедности пловидбе

Ради обезбеђења пловног пута и безбедне пловидбе потребно је обратити пажњу да:

– због положаја пловног пута (који због неповољних морфолошких услова не може да се измешта), као и положаја хидротехничких грађевина које имају функцију обезбеђења габарита пловног пута и безбедне пловидбе, није дозвољено ангажовање водног простора на потезу леве обале реке Дунав и то:

– од km 1206+600 до km 1202+400,

– од km 1199+700 до km 1194+100,

– од km 1186+800 до km 1186+300,

– од km 1184+600 до km 1181+100;

Ширина ангажоване акваторије, за планирање одређених садржаја и објеката који би залазили у корито реке Дунав предвиђених планом, може бити максимално 40,0 m воденог простора од уреза воде при ниском пловидбеном нивоу (на делу реке Дунав на коме нема забране ангажовања водног простора).

– У складу са чланом 214.а Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама Законом о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Службени гласник РС”, број 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18, 37/19, 9/20 и 52/21), Влада на предлог министарства утврђује лучко подручје за сваку луку, односно пристаниште у складу са Стратегијом, документима просторног и урбанистичког планирања и планским документима који се односе на управљање водама. Сходно томе за потребе формирања лучког подручја за предметно пристаниште, потребно је да се изradi урбанстички план вишег реда, за који ће надлежни орган водног саобраћаја и безбедности пловидбе издати услове у новом поступку.

– Технологију изградње објеката на обали или у кориту реке и начин везивања пловила предвидети тако да се не наруши хидрауличко-морфолошка слика тока, као и да не

дође до поремећаја проноса наноса. Водити рачуна да неадекватна технологија и начин везивања пловила могу изазвати негативан утицај на режим великих вода и режим леда.

– Сви објекти и грађевине у кориту и на обали реке, морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити.

– Позиције подводних инсталација, као и услове у којим зонама подводних инсталација не треба планирати нити градити објекте, прибавити од надлежних институција које управљају предметним инсталацијама.

– Приликом евентуалног дефинисања полигона за спорове на води водити рачуна да буду смештени ван пловног пута, нарочито узимајући у обзир интензитет водног саобраћаја у посматраној зони.

Остале површине у функцији саобраћаја

Саобраћајне површине које се налазе у склопу осталих компатибилних намена (површине намењене отвореним паркинзима, површине у функцији одржавања саобраћајница и других саобраћајних система, површине у функцији пратећих садржаја саобраћајница итд), спадају у остале површине у функцији саобраћаја које се могу планирати и даље разрађивати у складу са одредбама овог плана.

На основу овог плана могуће је спровођење пратећих садржаја јавног пута у складу са условима безбедности саобраћаја за формирање приступа (улаза/излаза), без измене важеће планске документације, односно прерасподелом саобраћајних елемената унутар регулационих линија. Осим тога, у складу са правилима овог плана, могуће је вршити доградњу, реконструкцију и ревитализацију објеката у функцији саобраћаја, који се налазе како у саобраћајним, тако у наменама компатибилним саобраћају, са циљем модернизације технолошког процеса (магистрина, стоваришта, силоси, претоварни фронтови и слично) без могућности промене основне намене.

Планско сагледавање и развој свих саобраћајних подсистема мора се планирати у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС”, број 50/11).

Имплементација Мастер плана Ал Дахра Србија

Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

Мастер планом „Ал Дахра Србија” (МП АДС) је обезбеђено ефикасно саобраћајно повезивање свих постојећих и планираних локација комплекса АДС, као и боља приступачност обрадивом земљишту. Основни циљеви планирања мреже нових саобраћајница и земљаних путева, као и реконструкције делова постојеће путне инфраструктуре су следећи:

– умањење постојећих конфликта на Зрењанинском путу – редукциом броја а, као и корекцијом ритма постојећих саобраћајних прикључака на Зрењанински пут,

– ефикасно саобраћајно повезивање свих постојећих и планираних локација пољопривредних комплекса АДС,

– боља приступачност обрадивом земљишту,

– раздвајање теретног и путничког саобраћаја у постојећим насељима.

За међусобно повезивање пољопривредних газдинстава и држе долажење механизације до обрадивих површина и планираних намена планирани су локални путеви који треба да омогуће:

– технолошко повезивање постојећих и планираних садржаја АДС и ефикаснији транспорт,

- умањење конфликта са Зрењанинским путем – контролисани прикључци,
- раздвајање путева за приступ насељима од путева пољопривредне инфраструктуре и транспорта робе,
- приступачност, опремање и уређење пољопривредног земљишта.

Локални путеви планирани су са регулационом ширином од 12,0 m (7,0 m коловоз и два пута по 2,5 m тротоар).

У овом пољопривредном газдинству планира се реконструкција интерних путева, као и проширивање њихове мреже у складу са планираним технолошким процесом, планираном препарцелацијом и планираном мрежом канала.

У функцији приступа пољопривредним површинама планирани су земљани путеви чија ширина износи 12,0 m (10,0 m коловоз и по 1,0 m обострано банкина).

Приликом даље разраде саобраћајних решења кроз техничку документацију, потребно је преиспитати у мрежи локалних путева неопходност асфалтне коловозне конструкције на мрежи која је предложена решењем Мастер плана са циљем рационализације трошкова.

4.4.6. Комунална инфраструктура

4.4.6.1. Хидротехничка инфраструктура

4.4.6.1.1. Канализациона мрежа

У наредном периоду се планира модернизација, реконструкција и даља изградња канализационог система, како по питању отклањања недостатака у постојећем систему, тако и по питању даљег ширења и развоја система, пратећи притом нова достигнућа у технолошком развоју и захтеве заштите животне средине.

Овај ППР превиди уређење постојећих малих система канализације са обавезном изградњом пакетних постројења за пречишћавање пре упуштања у реципијент, форланд Дунава или мелирационе канале.

Канализационе системе заснивати као сепарационе, уз обавезно одвајање мрежа отпадних вода и атмосферске канализације.

Канализациони систем употребљених вода се предвиђа као примарно гравитациони, тј. главни колектори се планирају као гравитациони са лифтинг црпним станицама. Секундарна мрежа може да се гради као гравитациона (са лифтинг црпним станицама), вакуумска или канализација ниског притиска. Одлуку о моделу одвођења употребљених вода на предметном подручју, односно да ли ће се применити класични канализациони систем (гравитациони), канализација под притиском или вакуумска канализација, донети након техно-економске анализе током израде техничке документације.

За употребљене воде насеља предметног подручја, имајући у виду да су насеља међусобно удаљена по 2–3 km, изградња централизованог канализационог система за више насеља није рационална, те су за ова насеља предвиђена локална постројења за пречишћавање отпадних вода – ППОВ пакетног типа за свако насеље посебно, осим за ППОВ „Падинска скела” које је већег капацитета. Постројења за пречишћавање отпадних вода – ППОВ лоцирати уз канале који су најближи насељима како би се обезбедило гравитационо одвођење употребљених вода. Локација и капацитете ових постројења, као и тип процеса пречишћавања, одредити у фази пројектовања, након дефинисања решења канализације и спровођења анализа ради утврђивања релевантног оптерећења будућих ППОВ.

За локална постројења за пречишћавање отпадних вода за постојећа насеља, потребно је планирати површине јавне

намене, за која се предвиђа начин спровођења израдом урбанистичког пројекта.

У оквиру овог подручја једино у насељу Падинска скела постоји већи канализациони систем за употребљене воде. Употребљене воде се гравитационо одводе до КЦС „Зона II” у Падинској Скели одакле се потискују у колектор Ø600 mm дужине око 5,0 km до КЦС „Насипска петица” одакле се препумпавају, без претходног третмана, у форланд Дунава. С обзиром на постојећи канализациони систем оптимална локација будућег ППОВ је уз црпну станицу КЦС „Зона II” у Падинској скели.

Планирано је да фарме које се налазе на овом подручју, своје отпадне воде третирају индивидуално, независно од насељених места.

Привредни субјекти на подручју плана су дужни да своје отпадне воде пречисте до нивоа за испуштање у реципијент, у случају опредељења за индивидуални третман, или до нивоа за испуштање у систем јавне канализације, у случају подношења и одобрења захтева за пречишћавање отпадних вода на локалном ППОВ. Граничне вредности емисије загађујућих материја за појединачне делатности, укључујући и објекте за узгој стоке, дате су у оквиру Уредбе о ГВЕ загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 67/11, 48/12 и 1/16).

При избору технологије пречишћавања треба имати у виду да су код већине насеља непосредни реципијенти пречишћених вода мелиорациони канали, те неопходно је применити технолошки поступак пречишћавања који би осим разградње органског угљеника омогућио и смањење концентрације нутријената (азот и фосфор) у отпадним водама.

Одвођење атмосферских вода је засебном зацељеном канализационом мрежом или површинским отицајем (риголома) до најближег реципијента, мелиорационог канала или река Дунав и Тамиш. Условно чисте атмосферске воде усмерити ка околном зеленилу. Отпадне атмосферске воде са манипулативних површина и паркинга пре испуштања у реципијент потребно је третирајући на сепараторима уља и масти.

На сваком испусту атмосферских вода у реципијент, потребно је поставити сепаратор са коалесцентним филтером. Капацитет сепаратора биће у функцији решења канализационог система за атмосферске воде, које ће се дефинисати у фази пројектовања.

Излив атмосферске воде у мелиорационе канале поставити на око 0,5 m од коте дна канала и профил канала у зони излива обезбедити од ерозије. Излив треба да је под углом у односу на канал ради бољег течења, и треба обезбедити приступ ради проспекције и одржавања. Изливне главе опремити жабљим поклопцима.

Потребно је прилагодити партерно уређење сливног подручја атмосферских вода тако да атмосферске воде могу гравитационо да отичу до пријемника атмосферске канализације. У ту сврху је, такође, потребно обезбедити одговарајуће нивелације саобраћајница, тротоара, веза између олука и праваца евакуације вода и слично.

За прорачун количина атмосферских вода, као меродавну кишу усвојити кише вероватноће појаве 50% (повратни период T=2 године).

Количине отпадних вода

Пројекција будућих количина отпадних вода условљена је пројекцијом становништва, прикљученошћу становништва на канализациони систем и специфичним отицајем употребљених вода. Основу за прорачун представљао је број становника на предметном подручју, базиран на про-

ценама Републичког завода за статистику (Пројекције становништва Републике Србије 2011 – 2014. године). Усвојена прикљученост износи 80%, а општи коефицијент часовне неравномерности износи $K=2$ ($K_{dn}=1.2$, а $K_h=1.67$), а усвојена инфилтрација износи 30%. Усвојено је да се планиране количине употребљених вода генеришу од становништва, мале привреде, јавних служби и слично Отпадне воде од индустријских капацитета („Ал Дахра Србија”) нису узете у обзир у овом прорачуну, нити је предвиђено да се отпадна вода од индустријских објеката третира на будућим ППОВ, већ да самостално решавају своје отпадне воде.

Број становника	Q sr, dn (l/s)	Qinf (l/s)	Qma x, dn (l/s)	Qma x, h (l/s)
14.000	28.8	8.6	43.2	66.2

4.4.6.1.2. Водоводна мрежа

Општи циљ просторног развоја је континуирано напајање корисника у границама предметног плана довољним количинама хигијенски исправне воде за пиће и довољног притиска за потребе санитарне потрошње и противпожарне заштите.

Предвиђа се на водоводни систем ЈКП БВК. Снабдевање водом на територији предметног плана вршити преко главног дистрибутивног довода постављеног у коридору Зрењанинског пута, минималног пречника 150 mm, са секундарним разводима према појединим групама потрошача. Такође је превиђен и цевовод минималног пречника 150 mm према насељима Јабучки рит и Глогоњски рит.

Како би се предметно подручје могло прикључити на систем БВС-а, неопходно је претходно изградити:

- цевоводе дуж Пупиновог моста и цевоводе дуж саобраћајнице СМТ – од Пупиновог моста до Панчевачког пута – ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 1 (деоница од Улице цара Душана до Зрењанинског пута – М24.1 са мостом преко Дунава и петљом са Зрењанинским путем („Службени лист Града Београда”, број 58/09) и ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М24.1 до Панчевачког пута М1.9 („Службени лист Града Београда”, број 24/10),

- цевоводе преко планираног новог моста преко Дунава, предвиђеног ПДР спољне магистралне тангенте – I фаза („Службени лист Града Београда”, број 24/13). Предвиђа се изградња два цевовода минималног пречника 700 mm дуж СМТ, од петље у раскрсници са Панчевачким путем и дуж планираног моста,

- потребно је продужити постојећи цевовод 500 mm дуж Зрењанинског пута (обухваћено ПДР-ом за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пута – Сектор 2 (деоница од Зрењанинског пута – М24.1 до Панчевачког пута М1.9 („Службени лист Града Београда”, број 24/10),

- извршити реконструкцију ППВ „Бежанија”, изградити ЦС „Макиш нова” и цевовод 1200 mm од ЦС „Макиш нова” до ППВ „Бежанија”,

- Проверити потребу за проширењем резервоара „Пионир”.

Како је у току израда Генералног пројекта водоснабдевања Града Београда, након његовог усвајања извршити проверу предложених решења и усклађивање са решењем из Генералног пројекта.

Предметно подручје се снабдева водом из пет постојећих водоводних система којима управља ПКБ Корпорација, са сопственим извориштима подземних вода и капацитетима прераде. Без обзира на будућу допрему воде из система

БВК, овим планом се превиђа се реконструкција и модернизација постојећих система, заштита постојећих изворишта. Предвиђа се отварање нових изворишта и постројења за третман, (нпр. на Дунаву, капацитета 1 до 1,5 m³/с), тако да се везни цевоводи могу користити у будућности и за задовољење потреба за водом потрошача и ван граница плана, односно водоснабдевање насеља Панчевачког рита и пласмана вишка воде осталим корисницима БВС-а.

Потребне количине воде

Процењене вредности потреба за водом у дану максималне потрошње, за насеља на територији плана (друго вредности), износе око 62 l/s. Основу за прорачун представљао је број становника на предметном подручју, базиран на проценама Републичког завода за статистику (Пројекције становништва Републике Србије 2011–2014. године). Поређењем пројектованог броја становника са процењеном специфичном потрошњом разматраног подручја (специфична потрошња 150 l/dan/stan), која је резултат анализа достигнутих трендова из прошлости, добијене су вредности представљене табелом у наставку. Усвојени су губитци у износу од 25 % и коефицијент дневне неравномерности K_{dn} од 1.3.

Потребе за водом			
Npot.	13455	Становништво (65%)	Привреда (35%)
netto q sr god (l/pot/dan)	231	150	81
netto Q ma x dn (l/s)	36	23	13
bruto q ma x dn (l/pot/dan)	400	260	140
bruto Q ma x dn (l/s)	62	40	22

У оквиру добијених вредности од категорија потрошача фигуришу становништво са око 65% и привредни субјекти са око 35% (без потреба компаније „Ал Дахра Србија”).

Количина воде која се предвиђа за противпожарну заштиту одређена је према броју у становника у зависности од рачунског броја а истовремених пожара, односно укупно 40 l/s (Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18).

Компанија „Ал Дахра Србија” је проблем водоснабдевања фарми и објеката решила третманом захваћене бунарске воде у оквиру својих газдинстава, те није предвиђено њено прикључење на јавни систем водоснабдевања. Процењене потребе за водом Компаније „Ал Дахра Србија”, односно фарми и пољопривредних газдинстава износи око 57 l/s. Такође, предвиђено је да самостално врши третман својих отпадних вода пре упуштања у реципијент.

Санитарна заштита изворишта

Обухват предметног плана се налази ван зона санитарне заштите Београдског изворишта, али се на планском подручју налазе локације потенцијалних изворишта београдског водоводног система „Бесни фок” и „Јабучки рит” који треба да постану део система интегралног управљања и заштите вода на предметном водном подручју.

Аспект заштите потенцијалних изворишта „Бесни фок” и „Јабучки рит” на левој обали Дунава подразумева предузимање мера са циљем очувања и заштите квалитета површинских и подземних вода од загађења. Према условима ЈКП БВК у дефинисаним зонама потенцијалних инфилтрационих изворишта „Бесни фок” и „Јабучки рит” потребно је спроводити ограничења, услове и мере које се односе на прву и другу зону санитарне заштите изворишта подземних вода, како је дато у Елаборату о зонама санитарне заштите изворишта подземних и површинских вода водоснабдевања града Београда (Институт „Јарослав Черни”, 2013).

Осим техничких мера инфраструктурног уређења потребно је поштовати следеће услове, ограничења и мере заштите:

- планску и пројектну документацију урадити према важећем Закону о планирању и изградњи и осталим важећим прописима за ову област. Спровести додатна инжењерско-геолошка истраживања допуњена примењеним хидрогеолошким истраживањима,

- све планиране објекте опремити на начин да се онемогући загађење површинских и подземних вода односно да се ризик сведе на минимум,

- у зонама потенцијалних изворишта забрањена је изградња нових и проширење капацитета постојећих привредних објеката и комплекса,

- у зонама потенцијалних изворишта забрањена је изградња нових и проширење постојећих стамбених насеља и изградња индивидуалних стамбених објеката,

- у зонама потенцијалних изворишта забрањена је урбанизација и изградња канализационих колектора,

- захтева се пројектовање и извођење водонепропусне комуналне инфраструктуре као и уградња атестираног цевног материјала са вишеструким системима заштите у зонама потенцијалних изворишта,

- квалитет пречишћене отпадне воде која се испушта у реципијент-канализацију односно каналску мрежу треба да одговара важећим правилницима,

- техничко-технолошке отпадне воде из постојећих и планираних привредних објеката и комплекса сакупљати и третирати у адекватним постројењима за третман и даље евакуисати у реципијент у складу са условима ЈКП БВК,

- постојећи и планирани привредни објекти и комплекси ван зона потенцијалних изворишта морају бити изоловани од водоносне средине,

- у зонама потенцијалних изворишта треба забранити транспорт загађујућих, штетних и опасних материја,

- све саобраћајне и манипулативне површине треба да буду од водонепропусних материјала са нивелацијом према риголама/каналетама које воде до таложника / сепаратора и даље до реципијента,

- сервисни путеви између парцела пољопривредног земљишта не морају бити асфалтирани уколико служе искључиво за кретање ангажоване пољопривредне механизације

- у зонама потенцијалних изворишта забрањује се сервисирање и прање возила, изградња станица за снабдевање горивом, постројења за производњу и складиштење биогаса

- у зонама потенцијалних изворишта дозволити индивидуалну (домаћинства) са ограниченом и контролисаном употребом ђубрива.

Правила грађења канализационе и водоводне мреже мреже

Код постављања траса хидротехничке инфраструктуре треба водити рачуна о следећем:

- да будући водовод и канализација не угрожавају објекте (и приликом изградње и када буду у погону),

- да други објекти са њиховим пратећим дешавањем не угрожавају водовод и канализацију у погону као и да омогуће њихово редовно одржавање,

- да трасе водовода и канализације буду постављене тако да се под повољним условима на њих могу прикључити објекти које треба да опслужују,

- да се траса водовода и канализације усагласи са осталим наменама терена,

- да се води рачуна о геотехничким и хидрогеолошким карактеристикама терена, имајући у виду и грађење и погон са одржавањем.

Положај у односу на друге инсталације и објекте

Код одређивања траса водовода и канализације треба испунити захтеве у односу на друге инсталације и објекте. Ови услови произилазе из карактеристика појединих инсталација имајући у виду изградњу и погон. Ови услови су базирани на прописима који важе у овој области.

По правилу, полазећи од објекта, ближа грађевинској линији постављају се плиће инсталације, а даље оне које се постављају на већим дубинама.

Трасу канализације водити средином улице. Код државних путева, минимална удаљеност инсталација 3,0 m од крајње тачке попречног профила – ножице усека или насипа, или спољње ивице путног канала за одводњавање (изузетно другачије уз обавезну управљача државног пута).

Уколико није могуће задовољити услове полагања и вођења инсталација у појасу државног пута прописане у овом поглаљу, неопходно је извршити адекватну заштиту трупа предметног пута.

Код укрштања инсталација водити рачуна о следећем:

- да водоводне цеви буду постављене изнад канализација, с тим што по потреби се може предвидети заштита водовода (цев у цев),

- код укрштања са електрокабловима треба водити рачуна о свим аспектима безбедности како код изградње, тако и у фазама које се појављују у погону.

Код пролаза водовода, односно канализације испод водотока (површинских или уцељених) у првом плану се мора водити рачуна о следећем:

- условима код изградње,

- стабилности у погону,

- условима за одржавање,

- погонској сигурности (дупли цевоводи, дупли канал, ако је потребно),

- ако је примењено решење са сифоном, о условима одржавања, о евакуацији ваздуха, односно о функционалности.

Дубина укопавања водовода произилази из захтева стабилности, односно да цевовод не буде оштећен од саобраћаја, заштите од мржњења (0,8 m за подручје Београда) и од постојећих и предвиђених инсталација у саобраћајници.

Дубина укопавања канализације произилази из захтева стабилности (заштите од саобраћаја), а такође да омогући да се на исправан начин може извршити прикључење објекта, као и од постојећих и предвиђених инсталација у саобраћајници. Падови колектора морају бити такви да се обезбеде повољни хидраулични услови течења.

Остала правила за пројектовање и извођење

Водоводну мрежу пројектовати и градити тако да се реализује прстенаста систем, да буду задовољени захтеви из противпожарне заштите (минимални пречник 80 mm и потребан минимални притисак од 2,5 bar). Прикључке на водовод већих потрошача, где је пречник прикључка 50 mm и већи треба решити са регуларним одвојцима са затварачем. Прикључење појединих потрошача извршити преко прикључних шахтова.

Водомер треба бити смештен у посебном шахту одговарајућих димензија, односно прикључном шахту из којег се разводе прикључци за више потрошача, према прописима општине, односно надлежног комуналног предузећа. Потребно је:

- да водомер буде приступачан радницима комуналног предузећа ради читавања,

- да водомер буде заштићен од било каквих оштећења,

- да буде заштићен од замрзавања код ниских температура.

За противпожарну заштиту, када је у питању водовод, одлуке о томе како ће се гасити пожар у одређеном месту доноси се у сагласности са надлежном ватрогасном организацијом. На водоводној мрежи се постављају хидранти чија је улога противпожарна заштита, а могу се по потреби користити за прање улица. Хидранти могу бити подземни или надземни и постављају се на растојању до 80,0 m. Минималан притисак у водоводној мрежи (на хидранту) не може бити мањи од 250 kPa (2,5 bar).

Ако се гашење пожара врши ватрогасним возилима мора бити омогућен приступ возилима око објекта који се штите. Потребно је одредити хидранте где се ватрогасно возило пуни водом.

Снабдевање индустријских потрошача техничко-технолошким и противпожарном водом је из сопственог изворишта.

Противпожарна заштита, спољна и унутрашња, планира се у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18).

На подручју плана, где нема техничких могућности за прикључење на јавну водоводну мрежу, за комплексе објеката или индустријске објекте, водоснабдевање решити путем цевастих бунара (копаних или бушених), уз обавезно прибављање техничких услова од стране надлежног министарства искључиво у складу са водним билансом и по обављањем хидрогеолошким истражним радовима, уз дефинисање зона санитарне заштите, све у складу са законском регулативом.

Обавезно је постављање уређаја за стално и систематско регистровање количина захваћених вода и испитивање воде на водозахвату према захтеваној динамици и по прописаним параметрима.

Захваћене подземне воде третирати до захтеваног квалитета у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ”, број 42/98 и 44/99 и „Службени гласник РС”, број 28/19).

Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофори, бунари и пумпе.

Пумпне станице (водоводне) треба да су лоциране тако да се могу оградити са минималном зоном санитарне заштите, како се условљава санитарним прописима. Ако се мора поступити другачије, онда то треба урадити у сагласности са надлежним санитарним органом.

Канализацију треба решавати по сепарационом систему. У канализацију за отпадне воде (санитарна канализација) не дозвољава се увођење атмосферске воде. Минимални пречник канала за санитарне отпадне воде мора бити 250 mm.

Рачунско пуњење колектора санитарне канализације износи 0,6 D, где је D унутрашњи пречник колектора.

Колекторе пројектовати тако да минималне брзине буду веће од 0,8 m/s, чиме се спречава таложјење.

У условима где постоји изграђена канализација за отпадне воде, власници објекта дужни су да објекте прикључе на канализацију. Канализациона мрежа треба да буде опремљена објектима према прописима. Шахтови се морају обавезно планирати на сваком споју канала, на местима промене правца трасе и на местима промене нагиба нивелете. У правцима, шахтове не треба постављати на већем растојању од 160 D, при чему је D пречник колектора. Ревизиони силази треба да буду покривени округлим поклопцима. Код канала за отпадне воде на поклопцу треба да буде минимум отвора ради вентилације, како би се спречило уливање веће количине атмосферске воде које би оптерећивале канале и постројења за пречишћавање отпадних вода.

Прикључење потрошача извршити преко шахтова и у колико је то неопходно, због удаљености прикључног шахта, изградити секундарни вод канализације за више потрошача.

Забрањено је упуштање отпадних вода у постојеће/будуће канале, ни у систем јавне канализације без третмана и/или потребног предtretмана који их доводи до квалитета прописаног Законском регулативом (Уредба ГВЕ (број 67/11, 48/12, 01/16)).

Након пречишћавања отпадене воде морају да буду у складу са Уредбом о ГВЕ („Службени гласник РС”, број 67/11, 48/12, 01/16), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 35/11) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 50/12)

Обавезно је мерење количина и испитивање квалитета отпадних вода која правна/физичка лица испуштају у реципијент.

Дозвољено је, до изградње фекалне канализације евакуацију отпадних вода вршити путем непропусних септичких јама, чије пражњење мора вршити надлежно комунално предузеће. Садржај септичких јама је потребно однети на место које надлежни санитарни орган пропише. Септичке јаме се граде у оквиру парцеле и постављају се на удаљењима:

- минимум 2,0 m од ограде комплекса,
- минимум 5,0 m од објекта,
- минимум 10,0 m од регулационе линије,
- минимум 20,0 m од бунара.

За одвођење атмосферских вода користи се атмосферска канализација. У мањим насељима, посебно када су нагиби терена значајни и када је отицање воде ефикасно предвидети решење канализације по непотпуном сепарационом систему, односно без канализације за атмосферске воде. Евакуацију атмосферских вода предвидети у том случају риголама, и најкраћим путем упустити у реципијент.

Минимални пречник канала за атмосферске воде износи 300,0 mm. Рачунско пуњење канала износи 100%. Колекторе пројектовати тако да максималне брзине течења износе до 3 m/s (максимално 5 m/s).

За прорачун атмосферске канализације, као меродавну кишу усвојити кише 50% вероватноће појаве 50% (повратни период T=2 године), а димензионирање извршити према рационалној методи, на основу карактеристичних вредности интензитета падавина дефинисаних од стране РХМЗ.

Сливници за прихват воде у канализациону мрежу постављају се на растојању до 50 m и на раскрсницама. У зависности од количине воде треба изабрати тип сливничке решетке. Сливник може бити прикључен на канализацију било преко рачве или на ревизиони силаз.

Потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних и саобраћајних површина, као и паркинга прикупити и сповести преко таложника/сепаратора уља и масти пре упуштања у реципијент, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије (ГВЕ) загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

Да би се избегло уношење ризле и ситног камена у канализацију потребно је на свим канализационим поклопцима уградити сито (ЈУС МЈ6.226).

Индустријске отпадне воде разних врста могу бити уведене само у канализацију за отпадне воде, након одговарајућег предtretмана у складу са емисионим стандардом из Уредба ГВЕ („Службени гласник РС”, број 67/11, 48/12, 01/16). Ако је у питању нека већа индустрија може посто-

јати и посебна канализација. У зависности од квалитета отпадне индустријске воде доноси се одлука да ли мора постојати предtretман пре увођења у канализацију. Само оне воде које нису загађене, као воде од хлађења, или пречишћене воде у складу са одредбама релевантне законске регулативе о испуштању отпадних вода у површинске реципијенте, могу бити уведене у канализацију за атмосферске воде.

Постројења за пречишћавање отпадних, технолошких и кишних вода правних лица поставити у оквиру њихове парцеле. Такви објекти не припадају објектима јавне градске канализације.

Забрањено је грађење сталних или постављање привремених објеката по траси (објектима) водовода и канализације који би сметали функционисању и одржавању објеката водовода и канализације.

Појас заштите око магистралних цевовода мора бити најмање 3,0 m у слободном простору где није дозвољено сађење дрвеће. Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода и канализације. Власник непокретности које се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод и канализација) не може обављати радове који би ометали пружање комуналних услуга.

За постављање водовода и канализације на терену изван граница урбаног подручја треба настојати да се траса постави поред путева ради боље приступачности и лакшег одржавања. Изван путева треба настојати да се траса постави по границама парцела. Положај трасе поред путева утврђује се у сагласности са предузећем које је надлежно за одржавање путева и у зависности од конкретне ситуације. Пројектовање и изградња објеката водовода и канализације, као грађевинских објеката, регулисано је са више техничких прописа које треба поштовати и код пројектовања и код изградње.

Црпна станица „Дунавац” – Ј9

Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

Снабдевање водом ове црпне станице планира се просредним захватањем дунавских вода из канала Карашац. Према извршеним анализама потреба за водом, пројектовани капацитет црпне станице „Дунавац” је $Q=2.0 \text{ m}^3/\text{с}$. Комплекс црпне станице заузима делове катастарских парцела 27, 27, 1389 (насип), 1494 (канал) и 1389 (пут) КО Бесни фок. Параметри за црпну станицу „Дунавац” су следећи:

- парцела црпне станице: П=16.863,36,
- површина објекта: БРГП=60,0 m²,
- висина објекта: 3,3 m,
- индекс заузетости парцеле: максимално 40%,
- колски приступ парцели: постојећи инспекциони пут на насипу.

Двонаменски системи канала и заштита од поплава

На територији Рита, запуштену и замуљену каналску мрежу потребно је довести до пројектованог стања. За неометан приступ механизацији потребно је обезбедити уређене и довољно широке инспекционе стазе дуж канала. Уз канале се мора оставити слободан појас у ширини од 5,0 m за инспекциону стазу. Код широких канала и бивших водотока (ширина воденог огледала већа од 7,0 m), потребно је предвидети инспекционе стазе са обе стране водотока. Ово ће се обезбедити проширењем постојећих и дефинисањем нових експроприационих појасева дуж постојећих и планираних канала. Ширине експроприационих појасева су

променљиве и зависе од ширине канала. У зависности од техничког решења одводњавања земљишта обухваћеним овим планом, могуће је продубити постојеће и ископати нове канале на експроприационом земљишту и до њих за правовремено одвођење вишка воде са пољопривредног земљишта изградити хоризонталну цевну дренажу.

У мелиорационе канале могу се упуштати воде II класе квалитета. Све отпадне воде са подручја, се морају пречишћавати на постројењима или биолошким пречистачима и тек након постизања задовољавајућег квалитета, могу се упуштати у околне хидро-мелиорационе канале или водотоке. Није дозвољено упуштање непречишћених отпадних вода, оцедних вода од стајњака и осока у отворене канале. Сви објекти за течни транспорт, складиштење, производњу и прераду отпадних и опасних материја морају бити непропусни, да не би дошло до процуривања непречишћених отпадних вода и других течности у подземље и тиме загадили подземну воду и земљиште.

За наводњавање се могу користити постојећи или градити нови хидромелиорациони канали и цевоводи.

У инундацији реке, од ножице насипа према реци у појасу ширине 15,0 m не могу се градити никакви објекти, а даље према реци, само изузетно, могу се лоцирати хидротехнички објекти са котом пода изнад 1% велике воде реке.

Нове објекте у инундацији лоцирати тако да заштитна шума испред насипа остане у функцији, односно да се не сече, сем локално за потребе изградње објекта.

Дуж одбрамбених насипа, у појасу ширине 60,0 m према брањеном терену не могу се градити никакви објекти изузев објеката нискоградње и других хидротехничких објеката за управљање водним режимом, где би се допунским прорачунима доказало да нема промена у функционалности насипа, с тим да у овом појасу мора бити омогућена стална проходност за службу одбране од поплава.

Због надвишења насипа дуж водотока Тамиш на појединим деоницама потребно је да се експроприациони појас прошири за 15,0 m са брањене стране. Уколико је то немогуће, због изграђености, онда проширење урадити са небрањене.

Сви радови на пројектовању и изградњи водопривредне инфраструктуре морају се извести у складу са законском регулативом, планском документацијом и уз сагласност надлежних органа.

Уколико је за планирану изградњу и реконструкцију водопривредних објеката неопходна промена регулације и утврђивање јавног интереса неопходна је израда Плана детаљне регулације.

Заштита од поплава

Територија Панчевачког рита је потенцијално угрожена од поплава, спољашњих и унутрашњих. Заштита од поплава од спољашњих и унутрашњих вода и од леда, спроводиће се према Закону о водама и Оперативном плану одбране од поплава.

За заштиту од поплава предузимаће се хидро-грађевинске (активне и пасивне) и неинвестиционе мере. Највећи део подручја Рита и даље ће битиштићен од спољашњих вода одбрамбеним насипима, а од унутрашњих вода постојећим водотоцима, каналском мрежом и дренажним црпним станицама.

У планском периоду од хидро-грађевинских мера приоритет треба да буде:

- надвишење одбрамбених насипа дуж Тамиша, за постизање потребног степена заштите од стогодишњих или двестогодишњих великих вода;
- редован преглед и одржавање објеката у систему заштите од поплава;

- санација уочених слабих места на насипима;
- реконструкција и доградња система заштите од поплава;
- уређење корита водотока;
- ревитализација мелиорационих система;
- на свим канализационим изливима или водозахватима дуж водотокова изградња затварачница;
- мониторинг и израда информационих система;
- моделирање великих вода;
- сарадња са суседним земљама сливног подручја водотока, а у циљу заједничких акција на заштити од поплава, као и на уређењу водотокова.

Ради смањења штете од поплава спроводиће се и следеће неинвестиционе мере:

- израда карата зоне ризика од поплава;
- планском документацијом прописивање ограничења или начина грађења у угроженим зонама;
- унапређење и осавремењавање организационе шеме, опремљености и кадровског састава службе задужене за заштиту од поплава;
- обавезна осигурања имовине на угроженим зонама, да би се дестимулисала градња са повећаним ризицима.

Двонаменски системи канала – одводњавање и наводњавање

Системи за комплексно одводњавање, иако неједнаке изграђености, покривају и непосредно одводњавају око 6.160,0 ha најугроженијег земљишта на подручја Панчевачког рита. Због проблема који се често јављају са сувишним водама, неопходно је улагати у радове на системима за одводњавање, првенствено на њиховом одржавању, реконструкцији и изградњи. На најугроженијим деловима потребно је изградити хоризонталну цевну дренажу са пратећим допунским мелиоративним мерама.

За интензивирање пољопривредне производње очекивано је повећање површина под системима за наводњавање, првенствено на најпродуктивнијем земљишту. С обзиром на расположиве природне потенцијале (вода и земљиште) и већ изграђене системе, концепција развоја подразумева следеће:

- завршетак постојећих и изградња нових система за наводњавање;
- увођење савремених уређаја за наводњавање;
- консултовање стучних кадрова у коришћењу уређаја и система за наводњавање;
- усклађивање пољопривредне производње и коришћења земљишта под системима за наводњавање;
- укрупњавање поседа и довођење воде до сваке парцеле.

Правила грађења водопривредне инфраструктуре

Изградња нових система за одводњавање и наводњавање

– За потребе наводњавања сви планирани објекти у склопу заливног система морају да чине техничко-технолошку целину са постојећим објектима за одводњавање (отворена каналска и дренажна мрежа), као и да се функционално уклопе у постојећу водну инфраструктуру за заштиту од спољних и унутрашњих вода (одбрамбени насип, дренажни систем);

– Да се, у оквиру техничке документације, а на основу резултата претходних радова, утврди оптимални режим рада будућих црпних станица;

– Да се капацитет и динамика рада пумпних станица усклади са билансним потребама водоснабдевања предметног заливног система, расположивим капацитетима за дистрибуцију за усвојени пројектни период;

– Техничком документацијом предвидети да наводњавање буде синхронизовано са одводњавањем и општим уређењем мелиорационог подручја;

– Имајући у виду да су главни узроци неуређеног водног режима високе подземне као и сувишне унутрашње (атмосферске) воде, радове предвидети на приоритетним подручјима, водећи рачуна о степену изграђености и технолошкој целини дренажних система (радове на ревитализацији, рехабилитацији и одржавању канала и објеката спроводити од низводних ка узводним деоницама, у континуитету и водећи рачуна о приоритетима по сливовима);

– Извршити раздвајање сливних површина, активирањем постојећих или изградњом нових устава, у складу са техничком документацијом;

– У зонама где заштитни дренажи системи нису комплетно изведени (прва дренажна линија уз Дунав и Тамиш), предвидети њихову изградњу или доградњу, а дотле појачати активности на одржавању канала и објеката;

– Дефинисати основне елементе и разграничења међусобних обавеза корисника пољопривредног, грађевинског и шумског земљишта;

– Омогућити да црпне станице раде у пројектованом режиму рада (у доњем делу важећег опсега);

– Усвојити и наставити програм осматрања и мерења режима вода (у каналима, код црпних станица, у бунарима и пијезометрима), а мерна места опремити савременом опремом за аутоматизовано прикупљање информација о режиму вода;

– За потребе наводњавања, где је то оправдано применити принцип двонаменског коришћења каналске мреже, уз примену техничких и управљачких механизма. У том смислу је потребно:

– планирати потребан број устава ради спречавања „разливања” захваћене воде из каналске мреже на канале нижег реда;

– доградити каналску мрежу и локалне путеве;

– изградити додатне капацитете за снабдевање водом за наводњавање, тамо где је потребно (нове црпне и трафо станице, приступне путеве и основне водове инфраструктуре за те објекте);

– Са циљем побољшања рада на наводњавању у садашњим условима неопходно је пре почетка сезоне наводњавања предвидети:

визраду календара наводњавања по простору и времену;

– одређивање трасе за дистрибуцију воде најкраћим путем, са што мање губитака;

– На местима где траса канала пресеца путну мрежу извести цевасте пропусте:

– за канале пројектоване ширине дна канала до 1,0 m, апсолутно минимални пречник пропуста $\varnothing 1500$ mm;

– за канале пројектоване ширине дна канала преко 1,0 m – потребни пречник доказати хидрауличким прорачуном пропусне моћи,

– На местима где је из техничких разлога боље изградити цевну мрежу усвојити пречник цеви према хидрауличком прорачуну уз адекватне доказнице;

– Максимална међусобна удаљеност пропуста на каналу је 800 m;

– Надслој изнад цеви минимум 0,80 m или адекватна заштита пропуста (заштитна цев, АБ плоча...);

– Укрштање водова са каналом могуће је под углом од 90°, а испод пројектованог дна канала минимум 0,8 m уз адекватно обележене трасе (траке за обележавање);

– Паралелно вођење са каналом на минималној удаљености од 5,0 m од пројектоване ивице косине канала;

– У мелиорационе канале могу се упуштати воде задовољавајућег квалитета;

– У зони експроприационих појасева канала не могу се градити надземни објекти;

– Цевоводи за наводњавање морају бити прописно уклопани (надслој минимум 0,8 m) и статички отпоран на утицај саобраћаја;

– Укрштање водова са цевоводом за наводњавање могуће је под углом од 90° и на међусобној удаљености минимум 0,5 m уз адекватно обележене трасе (траке за обележавање);

– Црпне станице за одводњавање и наводњавање могу бити надземне, подземне (шахтне) и мобилне;

– Димензије ових објеката зависиће од потребног капацитета и величина пумпи и пратеће опреме;

– Водозахвати црпних станица се могу градити у косини канала, под условом да њихов положај и габарити не ометају протицајни профил и не праве сметње слободном отицању воде у режиму одводњавања, као и да не ометају пролаз механизације инспекционим стазама.

– Уставе за шахте затварачнице се могу постављати на потребним местима за манипулисање водним режимом у систему;

– Други подземни инфраструктурни објекти у зони експропријационих појасева канала морају бити прописно уклопани и статички отпорни да издрже прелаз тешке механизације;

– Изградња и реконструкцију вршити се на основу овог плана, или уколико је потребно утврђивање јавног интереса Плана детаљне регулације, локацијске дозволе и техничке документације.

Изградња у зони постојећих канала и водотокова

– Водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном и будућем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена и водити рачуна да се не угрози мелиорационо-дренажна функција канала. У том смислу, очувати канале по постојећим трасама и профилима или евентуално извршити њихову ревитализацију или реконструкцију тако да се не наруши транзитна функција канала, односно мелиорационог система;

– Земљиште дуж водотока може се користити на начин којим се не угрожава спровођење одбране од поплава, и заштита од великих вода, тако да се обухвате прописане забране и ограничења права и обавезе за кориснике водног земљишта и водних објеката прописане законом;

– Саставни део простора за одбрану од поплава чини и заштитни појас са шумом и заштитним зеленилом у инундационом подручју водотока (корито за велику воду);

– Инундационо подручје може се користити, без прибављања водних услова, само као пашњак или ливада;

– Апсолутно је недопустиво затварати протицајни профил због повећања површине грађевинског земљишта или преграђивање са променом намене (на пример формирање рибњака у каналу и слично);

– код укрштања инфраструктурних објеката са водотоцима морају се поштовати следећи принципи и критеријуми:

– код подземних укрштања – укопавања истих, ове објекте водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица заштитних цеви мора бити на минимум 1,0 m испод коте дна канала;

– у супротном, премостити протицајни профил уз постојеће или нове конструкције, тако да се не утиче на проток вода и одржавање канала. У зонама планираних мостова и пропуста, уколико се прелаз планира качењем на конструкцију (кроз одговарајућу заштитну цев), доња ивица инсталације мора да је изнад ДИК ових објеката;

– код укрштања саобраћајница са мелиорационим каналима, предвидети пропуст, мост довољног протицајног

капацитета, распона и висине за постојеће и пројектовано стање профила канала.

– Приликом извођења радова ни на који начин се не сме умањивати протицајни профил канала, као и угрозити простор неопходан за манипулацију и одржавање водног објекта.

– Када је постојећа кота дна виша од пројектоване, повољније је да се предвиди плочаст пропуст са ослонцима на пројектованој коти, тако да се код формирања пројектоване коте дна канала, не ствара препрека у отицању воде или поремети конструкција пропуста, моста. Апсолутно минимални пречник цеви пропуста за мање канале износи Ø1500;

– Укрштање водова са регулисаним профилом предвидети под правим углом на осовину канала;

– Задржати каналски појас минимум 5,0 m од горње обале мелиорационог канала са обе стране, ради несметаног пролаза механизације приликом одржавања протицајног профила канала;

– Водити рачуна о постојећим и планираним трасама осталих инсталација водовода и канализације, према условима ЈКП БВК, односно локалног изворишта у Падинској скели у оквиру индустријске зоне, као и са евентуалним другим инсталацијама;

– Водити рачуна о постојећим мостовима (пропустима) преко канала на локалним саобраћајницама, у смислу очувања конструкције и лоцирања излива низводно од профила или ослонаца моста;

– При планирању траса инсталација у зонама постојећих канала, где ће трасе бити паралелне коритима мелиорационих канала, осовине водова треба да буду на удаљености од минимум 5,0 m у односу на горњу ивицу пројектованог попречног профила канала;

– Предвидети да се прелаз водова на обе стране канала, видно обележи каменим белегама тако да се омогући несметан пролаз механизације при одржавању канала;

– Приобални терен дуж канала, ако је потребно, осигурати, како не би дошло до ерозије на месту укопавања појединих водова;

– Дефинисати технологију извођења земљаних радова и место одлагања материјала. Одлагање овог материјала у канале, водотоке и стараче, на обале и насипе није дозвољено;

– Предвидети мере заштите од негативног дејства подземних вода на водове за делове траса појединих инсталација, које пролазе кроз локације са великим осцилацијама подземних вода;

– Предвидети такву технологију извођења радова којом ће се минимално нарушити постојеће стање објеката и стабилност обала, као и враћање терена у првобитно стање.

3) Изградња устава и других објеката на систему канала/ водотокова

– Приликом изградње и реконструкције устава и/или других инфраструктурних објеката водити рачуна о заштити природе;

– Прибавити услове од Завода за заштиту природе;

– Прибавити услове од јавних предузећа којима су поверени на управљање инфраструктурни објекти;

– Димензије ових објеката зависиће од димензија водотока, од хидролошко-хидрауличких карактеристика водотока, димензија пловила и осталих потребних уређаја.

– Дозвољена је изградња устава на дренажним каналима за потребе наводњавања, којима би се руковало ручно/аутоматски, а ради смањивања губитака у режиму наводњавања.

4.4.6.2. Електроенергетска инфраструктура

Напајање електричном енергијом постојећих потрошача у оквиру плана вршиће се из постојећих ТС 35/10 kV и

планиране ТС 110/10 kV или ТС 110/35 kV чија локација је планирана у целини VI уз нову саобраћајницу Северна тангента, поред Зрењанинског пута изнад Борче и планиране ТС 35/10 kV, чија локација је планирана у целини VI (ПГР грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд „Службени лист Града Београда”, број 20/16) у подручју уз нову саобраћајницу „Северна тангента”, на делу између Зрењанинског пута и новог моста Земун–Борча.

Структура и број корисника

- Број становника 14.000,
- Број станова 400,
- Производња,
- Општи потрошачи,
- Јавно електрично осветљење.

Вршно оптерећење

- Вршно домаћинства = 2.348 kW
- Вршно мала привреда = 1.000 kW
- Вршно опште = 600 kW
- Број ТС 10/0,4 kV снаге 630 kVA капацитета 1.000 kVA:

N=7 усвојено 9, (одређен је на основу израчунавог укупног вршног оптерећења).

Напајање ових трафостаница обезбедити из постојећих и планираних ТС 35/10 kV. Постојеће и планиране ТС 10/0,4 kV напајати се из планиране ТС 110/10 kV или ТС 110/35 kV чија локација је планирана уз саобраћајницу Северна тангента, поред Зрењанинског пута изнад Борче и планиране ТС 35/10 kV, чија локација је планирана у целини VI у подручју уз саобраћајницу Северна тангента, на делу између Зрењанинског пута и новог моста Земун–Борча.

Напајање постојећих ТС 35/10 kV изводити подземним 35 kV кабловима. Каблове постављати дуж планираних и постојећих саобраћајница у путној зони Зрењанинског пута. Постојеће и планиране ТС 10/0,4 kV напајати из постојећих ТС 35/10 kV. Напајање ових ТС 10/0,4 kV вршиће се подземним 10 kV кабловима постављеним дуж планираних и постојећих саобраћајница у путној зони Зрењанинског пута. Локације планираних ТС 10/0,4 kV дефинисане су у плану.

Све саобраћајнице су опремити јавним електричним осветљењем.

Прикључна разводна постројења (ПП) 35 kV: ППП „Лепушница” и ППП „Врбовски” напајати из постојеће ТС 35/10 kV „Падинска скела”. Повезивање планираних биогасних постројења предвидети на постојећу 35 kV мрежу преко наведених ППП, подземним водовима типа и пресека ХНЕ 49-А 3x(1x185/25) mm², у складу са издатим условима (за потребе израде Урбанистичких услова, које је дала Електродистрибуција Србије ДОО, Београд.

Правила уређења и коришћења електроенергетске инфраструктуре

У постојећим коридорима надземних водова 110 и 35 kV и постојећим ТС, дозвољено је радити санације, адаптације и реконструкције, а све у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14), „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” („Службени лист СФРЈ”, број 65/88, „Службени лист СРЈ”, број 18/92)” и стандардима и техничким прописима из ове области.

Изградња испод и у близини надземног вода условљена је:

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

- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88, „Службени лист СРЈ”, број 18/92);

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

- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СРЈ”, број 61/95);

- Законом о заштити од нејонизујућег зрачења („Службени гласник РС”, број 36/09) са припадајућим правилницима и следећим стандардима:

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

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

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

Планиране електроенергетске објекте и мрежу, спроводити у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) и израдом планских и урбанистичких докумената, у свему према стандардима, техничким нормативима и прописима за ове области.

Заштитне зоне и појасеви

- Далековод 110 kV, ширина коридора најмање 25,0 m обострано од хоризонталне пројекције далековода. Изградња објеката за сталан боравак људи је забрањена, а могућа изградња испод и у близини надземног вода објеката који су за привремени боравак људи, у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14, 95/18/ др. закон и 40/21) и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88, број 18/92). Обавезна је израда елабората утицаја предметног далековода на објекте који ће се градити, у складу са Законом и техничким прописима. За градњу објеката испод и у близини надземног вода у власништву „Електромрежа Србије” и „Електродистрибуције Београд”, обавезна је сагласност поменутих комуналних предузећа.

- Далековод 35 kV, ширина коридора најмање 15,0 m обострано од хоризонталне пројекције далековода. Изградња објеката испод и у близини надземног вода у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14, 95/18 др. закон и 40/21) и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88, број 18/92). За градњу објеката испод и у близини надземног вода у власништву „Електродистрибуције Београд”, обавезна је сагласност поменутог комуналног предузећа.

- Вод 10 kV, ширина коридора најмање 1,0 m обострано од хоризонталне пројекције вода. Изградња објеката у близини надземног вода у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14, 95/218/ др. закон и 40/21) и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88, број 18/92). За градњу објеката испод и у близини надземног вода у власништву „Електродистрибуције Београд”, обавезна је сагласност поменутог комуналног предузећа.

Објекти и мрежа 35, 10 и 1 kV

– Планиране трафостанице 10/0,4 kV градити као МБТС (монтажно-бетонске трафостанице), или као полуукопане трафостанице, а на периферним деловима плана, ако техничке могућности то не дозвољавају и као стубну ТС.

– Уколико се трафостаница 10/0,4 kV смешта у просторију у склопу објекта, просторија мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега „Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара” („Службени лист СФРЈ”, број 74/90).

– Трафостанице градити за рад на 10 kV напонском нивоу.

– Приступ планираним трафостаницама остварити преко постојећих и планираних саобраћајница.

– При избору локације ТС водити рачуна да буде постављена што је могуће ближе тежишту оптерећења; да прикључни водови буду што краћи, а расплет водова што једноставнији; о могућности лаког прилаза ради монтаже и замене опреме; о могућим опасностима од површинских и подземних вода и слично; о присуству подземних и надземних инсталација у окружењу ТС; и утицају ТС на животну средину.

Извођење подземних водова

– Електроенергетску мрежу 35 kV и 10 kV градити подземно у кабловским канализацијама или директно полагањем у земљу, и ваздушно на бетонском стубовима са самонесећим кабловским снопом или голим проводницима.

– На местима где се очекују већа механичка напрезања тла, електроенергетске водове 35 kV и 10 kV и поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прилазима испод коловоза саобраћајница.

– Дубина укопавања каблова не сме бити мања од 0,7 m за каблове напона до 10 kV, односно 1,1 m за каблове 35 kV.

– Електроенергетске водове јавног осветљења поставити подземно у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од број а електроенергетских водова и надземно. Напајање и управљање јавном осветљењем планирати из посебних слободностојећих ормана постављених у непосредној близини трафо станице.

– Укрштање кабловског вода са путем изван насеља врши се тако што се кабл полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев увучену у хоризонтално избушен отвор, тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута.

– Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 0,8 m.

– Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07 m при паралелном вођењу, односно 0,2 m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1,0 m.

– При паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0,5 m за каблове напона 1 kV и 10 kV, односно 1,0 m за каблове напона 35 kV.

– При укрштању са телекомуникационим кабловима најмање растојање мора бити веће од 0,5 m, а угао укрштања треба да буде у насељеним местима најмање 300, по могућству што ближе 900, а ван насељених места најмање 450. По правилу електроенергетски кабл се полаже испод телекомуникационих каблова.

– Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви водовода и канализације.

– Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне или канализационе цеви треба да износи најмање 0,5 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4 m за остале каблове.

– При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4 m за каблове 35 kV, односно најмање 0,3 m за остале каблове.

– Уколико не могу да се постигну размаци из претходне две тачке на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев.

– Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

– 0,8 m у насељеним местима,

– 1,2 m изван насељених места.

– Размаци могу да се смање до 0,3 m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

– Није дозвољено паралелно полагање електроенергетских каблова изнад или испод цеви гасовода.

– Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде у насељеним местима 0,8 m, односно изван насељених места 1,2 m. Размаци могу да се смање до 0,3 m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

– Укрштање енергетског кабла са водотоком (река, канал, итд) изводи се полагањем преко мостова. Изузетно укрштање са водотоком може да се изведе полагањем кабла на дно или испод дна водотока.

– Полагање кабла на дно водотока изводи се на месту где је брзина воде најмања и где не постоји могућност већег одрона земље или насипања муља.

– Полагање кабла испод дна водотока изводи се провлачењем кроз цев на дубини од најмање 1,5 m испод дна водотока.

– Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.

– Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2,0 m.

– Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

– Све радове извести у складу са важећим интерним стандардом „ЕПС Дистрибуција” ДОО, према техничким прописима и препорукама.

Извођење надземних водова

– Вођење водова преко зграда које служе за стални боравак људи није дозвољено. Обавезно је каблирање постојећих надземних водова у деловима у којима њихова траса пролази кроз стамбене зоне.

– Изузетно, дозвољава се задржавање постојећих надземних водова и то само у случају да њихово каблирање није технички изводљиво, и уз обавезу електричне и механичке појачане изолације.

– Није дозвољено постављање зидних конзола или зидних и кровних носача водова на стамбеним зградама.

– Није дозвољено вођење водова преко објеката у којима се налази лако запаљив материјал (складишта бензина, уља, експлозива и слично).

– На пролазу поред објеката у којима се налази лако запаљив материјал хоризонтална сигурносна удаљеност једнака је висини стуба увећаној за 3 m, а износи најмање 15,0 m.

– Одређивање осталих сигурних удаљености и висина од објеката, као и укрштање електроенергетских водова

међусобно као и са другим инсталацијама вршити у складу са „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88, „Службени лист СРЈ”, број 18/92)” и заштиту од атмосферског пражњења извести громобранским инсталацијама према класи нивоа заштите објеката у складу са „Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96)”.

– Нисконапонски самоносећи кабловски склоп (НН СКС) монтирати на бетонске стубове са размаком до 40,0 m. Изузетно НН СКС може да се полаже и по фасади зграде.

– Није дозвољено директно полагање НН СКС у земљу или малтер.

– Светиљке за јавно осветљење поставити на канделберским стубовима или на стубовима електроенергетске мреже.

Напомена: У планско решење уграђени су и Услови „Електромрежа Србије” А.Д.130-00-UTD-003-1050/2021-002 од 2. августа 2021. године.

4.4.6.3. Телекомуникациона инфраструктура

Структура и број корисника

- Број становника 14.000,
- Број станова 400,
- Производња,
- Општи потрошачи.

Параметри за димензионисање телекомуникационе мреже

- 1 стан / 1,5 телефон;
- 1 локал / 2 телефона;
- Пратећи садржаји: 1 телефон / 100 m²;
- Један МСАН / 100 становника;
- Изградња мобилних базних станица.

Постојећу телекомуникациону мрежу реконструисати и извршити дигитализацију постојећих централа увођењем оптичких, бакарних и каблова типа ДСЛ са великим протоцима.

Планом развоја „Телеком Србија” планира се изградња нових приступних чворова и изградња и реконструкција приступне мреже.

Табела 20: Планирани комутациони чворови на подручју плана (МСАН)

НАСЕЉЕ	Адреса	Приступни чвор
Дунавац	Дунавац бб	МСАН Дунавац
Бесни фок	Бесни фок бб	МСАН Бесни фок
Врбовски	Врбовски бб	МСАН Врбовски
Падинска скела	Глогоњски рит бб	МСАН Глогоњски рит
Падинска скела	Падинска скела бб	МСАН Падинска скела
Падинска скела	-	МСАН Ковилово
Падинска скела	-	МСАН ПКБ
Јабучки рит	Михајла Еминескуа 78	МСАН Јабучки Рит

Главна и дистрибутивна кабловска мрежа ће бити подземна, а разводна мрежа би била подземна или ваздушна. Бакарна приступна мрежа би покривала наведена насељена места. За повезивање приступних чворова планира се изградња оптичких каблова.

Планирано је да се сва насељена места код којих није економски исплативо градити приступну мрежу, реше бeжичном приступном мрежом у CDMA технологији.

Мобилна телефонија шириће се у складу са потребама корисника, изградњом базних станица. На земљишту изван грађевинског подручја дозвољава се изградња објеката мобилне телефоније у складу са потребама и условима из ове области.

Правила грађења за телекомуникационе објекте

Фиксна телефонија

– Поред планираних локација телефонских централа предвидети изградњу и других које ће бити грађене у складу са захтеваним потребама, а чији ће се положај утврђивати детаљном разрадом кроз планове нижег реда у складу са важећом законском регулативом.

– Јавне телефонске говорнице постављати према Програму давања у закуп на одређено време неизграђеног јавног грађевинског земљишта.

– ТТ мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.

– Оптичке, коаксијалне и симетричне ТТ каблове односно ТТ канализацију полагасти у профилима саобраћајница испод тротоарског простора, испод зелених површина, а изузетно у коловозу – код уских профила саобраћајница и саобраћајница без тротоара на прописном међусобном растојању од осталих инсталација.

– На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).

– При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде 90°.

– Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. ЦО. 101):

– 0,5 m за каблове 1 KV и 10 KV

– 1 m за каблове 35 KV

– Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде:

– у насељеним местима: најмање 30°, по могућности што ближе 90°;

– ван насељених места: најмање 45°.

– Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

– Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m.

– Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m.

– Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0,2 m.

– Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m.

– На делу трасе оптичких каблова која је заједничка за са кабловима месне мреже, обавезно полагати полиетиленске цеви у исти ров како би се кроз њу могао накнадно провући оптички кабл. У деловима града са већом густином становања постављати оптичке каблове већих капацитета узимајући у обзир потребе великих корисника телекомуникационих услуга.

– Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m.

– Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

– Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 m.

– Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

– Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4 m.

– Од регулационе линије зграда у насељу телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5 m.

Мобилна телефонија

Постављање објеката мобилне телефоније је дозвољено у зонама становања, производним зонама, зонама терцијалних и кварталних делатности, као и изван грађевинског подручја, односно свуда где се процени реална потреба за овим објектима, у складу са Законом о електронским комуникацијама (Службени гласник РС, број 44/03, 36/06, 50/09/одлука УС и 44/10/ други закон), Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др.закон, 9/21 и 52/21) и свим подзаконским актима који проистичу из ових закона.

Кабловски дистрибутивни систем (КДС)

Изградња КДС омогућава коришћење низа услуга као што су: брзи интернет, кабловска ТВ, телеметрија, телемедицина, видео на захтев буфдућих корисника. КДС систем развијати према захтеваним потребама у складу са Законом о телекомуникацијама, Закону о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др.закон, 9/21 и 52/21) и свим подзаконским актима који проистичу из ових закона.

Трасе водова кабловске ТВ утврђивати детаљном разрадом кроз планове нижег реда, а у складу са важећом законском регулативом. Трасе каблова водити паралелно са регулационом линијом саобраћајница. Дозвољено је паралелно вођење као и укрштање са осталим комуналним инсталацијама на растојањима која захтевају технички прописи. Каблови се полажу испод тротоарског простора и слободних површина. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију. Ако су профили улица сувише мали или не омогућавају смештај водова кабловске ТВ ове водове полагаати преко индивидуалних парцела уз претходну сагласност њихових власника.

Поштански саобраћај

Постављање поштанских објеката је могуће у зонама становања, индустријским зонама, зонама терцијалних и кварталних делатности једном речју свуда где се процени реална потреба за овим објектима.

Нову организациону структуру поштанског саобраћаја прилагодити савременим тенденцијама развоја и таквим циљевима који би утицали на повећање ефикасности и ефективности система што би у крајњој линији довело и до квалитетнијег задовољења потреба корисника за поштанским услугама као и бољег остваривања циљева пословања овлаштених предузећа, уз поштовање важеће законске регулативе.

4.4.6.4. Гасоводна инфраструктура

На предметном подручју се према постојећој планској и урбанистичкој документацији планирају и граде следећи гасоводи, продуктоводи и постројења:

– Према Изменама и допунама просторног плана подручја посебне намене (ППППН) транснационалног гасо-

вода „Јужни ток” („Службени гласник РС”, број 119/12 и 98/13): гасоводни крак „Јужни ток” (деоница за Републику Српску) од постојећег гасовода „Турски ток”, притиска већег од 50bar са отпремним чистачким местом. Овај гасовод има транзитни карактер, односно служиће за транспорт природног гаса Републици Српској;

– Према ППППН система продуктовода кроз Србију („Службени гласник РС”, број 19/11): продуктовод деоница Панчево – Нови Сад – која се конципира као двоцевни систем за транспорт нафтних деривата са пречницима од ДН250 mm. Овај цевовод такође има искључиво транзитни карактер за проток нафтних деривата;

– Према ПДР за изградњу гасовода од ГМРС „Падинска скела” до подручја ППППН „Београд на води”, ГО Палилула и Стари град („Службени лист Града Београда”, број 46/16): Главна мерно регулациона/мерно регулациона станица (ГМРС/МРС) „Падинска скела 2”;

– Према РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00) и потврђеном Урбанистичком пројекту за изградњу „ЦХП” постројења (у комплексу ПКБ у Падинској скели): ЦХП постројење за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије. Постројење „ЦХП” је у надлежности ЈКП „Београдске електране”.

– За потребе гасификације на бази широке потрошње у обухвату плана предвидети следеће мерно регулационе станице:

- МРС „Падинска скела”;
- МРС „Ковилово”;
- МРС „Глогоњски рит”;
- МРС „Јабучки рит”;
- МРС „Врбовски”;
- МРС „Бесни фок”;
- МРС „Дунавац”;

МРС су намењене за широку потрошњу максималног капацитета до $V_h=6.000 \text{ m}^3/\text{h}$ и за њих је потребно резервисати јавне грађевинске парцеле за трајно изузимање за њихову изградњу. Планиране мерно регулационе станице морају имати приступни пут минималне ширине 3,0 m и прикључак на електро и ТТ мрежу.

За потребе гасификације пољопривредних газдинстава планира се изградња следећих мерно-регулационих станица:

- МРС „ФАКТ-01” капацитета $V_h=4000 \text{ m}^3/\text{h}$;
- МРС „ФАРМА 01” капацитета $V_h=580 \text{ m}^3/\text{h}$;

– МРС „Лепушница” потребног капацитета према технолошким захтевима предметне фарме;

– МРС „Раденска бара” потребног капацитета према технолошким захтевима предметне фарме;

– МРС „Младост” потребног капацитета према технолошким захтевима предметне фарме.

За неведене МРС које су намењене за потребе појединачних пољопривредних фарми није потребно резервисати јавне грађевинске парцеле, јер ће се исте налазити на оформљеним комплексима фарми. Тачне диспозиције ових мерно-регулационих станица биће предмет израде и овере даље техничке документације. Такође, планира се изградња:

– дистрибутивне челичне гасоводне мреже притиска $p=6\div 16$ бара различитих пречника од планиране ГМРС/МРС „Падинска скела 2” и постојеће ГМРС „Падинска скела” за потребе снабдевања природним гасом већих потрошача предметног простора. Већи потрошачи би се снабдевали гасом преко сопствених мерно-регулационих станица чије локације ће бити дефинисане израдом даље техничке документације;

– полиетиленске дистрибутивне мреже притиска $p=1\div 4$ бара од планираних мерно-регулационих станица (МРС) у регулацијама новопланираних саобраћајница. Од ове мре-

же трасирају се гасни прикључци до објеката будућих потрошача, нископритисних мерно-регулационих или регулационих станица, мерних сетова и гасних котларница за делове објеката омогућавајући сваком власнику просторне целине посебно мерење потрошње природног гаса. Гасоводни прикључци, нископритисне мерно-регулационе или регулационе станице, мерни сетови и гасне котларнице су предмет израде даље техничке документације.

Правила уређења и грађења термотехничке мреже и објеката

Према Уредби о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске – граница Мађарске („Службени гласник РС”, број 52/18, 119/12, 98/13, 52/18 и 36/19) и Правилнику о техничким условима за несметан и безбедан транспорт нафтоводима и продуктоводима („Службени гласник РС”, број 37/13), разликујемо следећа ограничења:

Нафтовод

Заштитна зона за нафтовод износи по 30,0 m мерено са обе стране цеви, где је забрањена градња објеката за становање или боравак људи. Такође, у појасу ширине по 5m (експлоатациони појас) са обе стране цеви, није дозвољено садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Заштитни појас нафтовода износи по 200,0 m са обе стране цеви, у коме други објекти утичу на сигурност цевовода.

Продуктовод

Заштитна зона за продуктовод износи по 30,0 m мерено са обе стране цеви, где је забрањена градња објеката за становање или боравак људи. Такође, у појасу ширине по 5,0 m (експлоатациони појас) са обе стране цеви, није дозвољено садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Заштитни појас продуктовода износи по 200,0 m са обе стране цеви, у коме други објекти утичу на сигурност цевовода.

Гасоводна мрежа и објекти

Појас шире заштите за постојећи гасовод „Турски ток” износи по 100,0 m мерено са обе стране цеви, где је забрањена изградња објеката за становање или боравак људи. У појасу ширине по 50,0 m (појас уже заштите) са обе стране цеви гасовода „Турски ток”, није дозвољено садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Појас шире заштите за планирани гасоводни крак „Јужног тока” (деоница за Републику Српску) износи по 100,0 m мерено са обе стране цеви, где је забрањена градња објеката за становање или боравак људи. У појасу ширине по 50,0 m (појас уже заштите) са обе стране цеви планираног гасовода „Јужни ток”, није дозвољено садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

За постојећи гасовод „Турски ток” притиска $p = 98$ бара и планирани гасоводни крак „Јужног тока” притиска већег од $p = 50,0$ бага (деоница за Републику Српску) разликујемо још и следеће појасеве заштите са следећим ограничењима:

– Појас непосредне заштите (експлоатациони појас) обострано од осе одвојка гасовода и границе грађевинских парцела објеката гасовода је ширине 7,5 m. У непосредном

појасу заштите дозвољена је изградња објеката у функцији гасовода и задржавање постојећих и планираних укрштања саобраћајне и друге инфраструктуре са гасоводом, што се решава кроз пројектну документацију гасовода и уз сагласност власника/управљача предметне инфраструктуре, док се остали постојећи објекти уклањају. Изградња осталих објеката је забрањена. Забрањена је и садња вишегодишње вегетације са дубоким корењем (преко 100,0 cm), док је могуће обрађивање земљишта техником плитког орања (до 50,0 cm) и гајење једногодишњих биљака (житарице, крмно биље и слично);

– У појасу уже заштите (по 50,0 m са обе стране цеви) забрањена је изградња објеката за боравак људи, док ће се постојећи објекти уклонити. Постојећа путна и друга инфраструктура се задржава као стечено стање уз могућност усаглашавања/измештања, што се решава кроз пројектну документацију гасовода и уз сагласност власника/управљача предметне инфраструктуре. Изградња нове путне и друге инфраструктуре је могућа, уз обавезујући услов обезбеђења сарадње са управљачем гасовода;

– У појасу шире заштите (100,0 m од осе коридора гасовода) је дозвољена реконструкција, адаптација и санација постојећих објеката, као и изградња путне и друге инфраструктуре. У овој зони се не планира нова изградња, односно није могуће планом вршити промену класе локације;

– Појас контролисане изградње (заштитни појас) јесте појас ширине 200,0 m од осе коридора. У појасу шире заштите дозвољена је реконструкција, адаптација и санација постојећих објеката, као и изградња путне и друге инфраструктуре. У овој зони се не планира нова изградња. У појасу контролисане изградње забрањује се изградња објеката и површина јавне намене, а спратност осталих објеката се ограничава на максимум приземље са четири (4) спрата. Изградња надземних објеката инфраструктурних и комуналних система је могућа, уз обавезну процену могуће угрожености.

Заштитна зона за постојећи транспортни гасовод од челичних цеви притиска до 50,0 бага, деоница РГ 04-07 ГРЧ „Багајница” – ГРЧ „Панчево” износи по 30,0 m где је забрањено градити објекте намењене за становање или боравак људи, на растојањима мањим од 30,0 m. Ширина експлоатационог појаса за транспортни гасовод притиска $p = 50$ бага износи 12,0 m (по 6,0 m са обе стране гасовода).

У експлоатационом појасу је забрањено:

– градити све објекте који нису у функцији гасовода и продуктовода;

– изводити радове и друге активности (на постављању трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складишта силиране хране и тешко транспортујућих материјала, као и постављање ограда са темељом и слично) изузев пољопривредних радова дубине 0,5 m без писменог одобрења оператора транспортног гасоводног система и система продуктовода;

– садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Заштитна зона у којој је забрањена свака изградња објеката супраструктуре износи:

– за објекат МРС „Падинска скела 2” 15,0 m у радијусу око ње;

– за објекте МРС опште потрошње 12,0 m у радијусу око њих;

– за објекте МРС за пољопривредна газдинства 8÷10,0 m у радијусу око њих у зависности од њихових коначних капацитета;

– за челичне дистрибутивне гасоводе, притиска $p=6\div 16$ бар, по 3,0 m мерено са обе стране цеви; и

– за полиетиленске дистрибутивне гасоводе притиска, $p=1\div 4$ бар, по 1,0 m мерено са обе стране цеви.

Планирани крак гасовода „Јужни ток” притиска већег од $p=50$ бар се по правилу поставља подземно, тако да у зависности од класе локације гасовода и врсте терена горња ивица цеви буде на минималној дубини до 1,0 m.

Све остале гасоводе полагају подземно са минималним надслојем земље од:

– 0,8 m у односу на горњу ивицу гасовода у зеленој површини, 1,0 m у односу на горњу ивицу гасовода у тротоару и 1,35 m у односу на горњу ивицу гасовода до горње коте коловозне конструкције – за транспортне гасоводе притиска $p=50$ бар;

– 0,8 m у односу на горњу ивицу гасовода у зеленој површини, 1,0 m у односу на горњу ивицу гасовода у тротоару – за челичне дистрибутивне притиска $p=6\div 16$ бар и полиетиленске дистрибутивне гасоводе притиска $p=1\div 4$ бар и

– 1,35 m од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће. 1,0 m од горње ивице

Табела 21: Минимална растојања од путева, железничких колосека, подземних линијских инфраструктурних објеката и регулисаних водотокова или канала за је за све гасоводе притиска већег од $p=16$ бар

	ПРИТИСАК 16 ДО 55 бар (m)				ПРИТИСАК ВЕЋИОД 55 бар (m)			
	DN ≤150	150 < DN ≤ 500	500 < DN ≤1000	DN > 1000	DN ≤150	150 < DN ≤ 500	500 < DN ≤1000	DN > 1000
Некатегорисани путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	1	2	3	5	1	3	3	5
Општински путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	5	5	10	10	10	10
Државни путеви II реда (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	7	10	5	10	10	15
Државни путеви I реда, осим ауто-путева (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	10	10	15	15	10	15	25	50
Државни путеви I реда – ауто-путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	20	20	25	25	50	50	50	50
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	15	15	15	15	50	50	50	50
Подземни линијски инфраструктурни објекти (рачунајући од спољне ивице објекта)	0,5	1	3	5	3	5	10	15
Регулисан водоток или канал (рачунајући од брањене ножице насила)	10	10	10	10	25	25	25	25

Табела 22: Минимална растојања надземне електро мреже и стубова далековода од подземних гасовода, притиска већег од $p=16$ бара износе:

Минимално дозвољено растојање (m)	укрштање	паралелно вођење
≤ 20 kV	5	10
20 kV < U ≤ 35 kV	5	15
35 kV < U ≤ 110 kV	10	20
110 kV < U ≤ 220 kV	10	25
220 kV < U ≤ 440 kV	15	30

Није дозвољено паралелно вођење гасовода испод или изнад енергетских каблова (паралелно вођење у вертикалној равни). Најмањи размак гасовода од 110 kV кабла треба да износи:

– 2,0 m при паралелном вођењу, у хоризонталној или косој равни, односно 1,5 m при укрштању.

– Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван, мора да буде удаљена од гасовода најмање 0,5 m.

При укрштању и паралелном вођењу са другим инсталацијама челичног дистрибутивног гасовода притиска $p=6\div 16$ бар поштовати минимална дозвољена растојања, дата у следећим табелама број 23 и 24.

гасовода до горње коте коловозне конструкције, када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће – за челичне дистрибутивне притиска $p=6\div 16$ бар и полиетиленске дистрибутивне гасоводе притиска $p=1\div 4$ бар.

Приликом укрштања свих гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је управна на осу саобраћајнице, а уколико то није могуће дозвољена су одступања угла укрштања до угла од 60°. Приликом укрштања гасовода са железничком пругом минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага железничке пруге износи 1,5 m. Приликом укрштања гасовода са водотоковима минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до дна регулисаних корита водених токова износи 1,0 m, а висина надслоја од горње ивице гасовода до дна нерегулисаних корита водотокова износи 1,5 m.

Минимално потребно растојање при укрштању подземних линијских инфраструктурних објеката са транспортним гасоводом, притиска $p=50$ бар, гасоводом „Турски ток” притиска $p=98$ бар и гасоводним краком „Јужни ток” притиска већег од $p=50$ бар, износи 0,5 m.

Табела 23: Минимална дозвољена растојања за челичне дистрибутивне гасоводе

Минимално дозвољено растојање (m)	укрштање	паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,6
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,3	0,6
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,3	0,5
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара и других извора опасности код бензинских пумпи	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,0

Минимално дозвољено растојање (m)	укрштање	паралелно вођење
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,0
Од гасовода и шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5

Табела 24: Минимална дозвољена растојања до електро-водова

Минимално дозвољено растојање од осе челичних и полиетиленских гасовода до надземних електро водова (m)		
називни напон (kV)	од осе стуба /паралелно вођење	до темеља стуба/ укрштање
до 1	1	1
1 – 20	2	2
20 – 35	10	5
> 35	15	10

При укрштању и паралелном вођењу са другим инсталацијама полиетиленског дистрибутивног гасовода притиска $p=1÷4$ bar поштовати минимална дозвољена растојања, дата у следећим табелама.

Табела 25: Минимална дозвољена растојања за полиетиленске дистрибутивне гасоводе

Минимално дозвољено растојање (m)	укрштање	паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,4
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских сл. каблова	0,2	0,4
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,2	0,4
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара и других извора опасности код бензинских пумпи	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,0
Од гасовода и шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5

Табела 26: Минимална хоризонтална растојања МРС од других објеката

Објекат	МОП(максимални радни притисак) на улазу		
	МОП ≤ 4 bar	4 bar < МОП ≤ 10 bar	10 bar <МОП ≤ 16 bar
Железничка или трамвајска пруга	10 m	15 m	15 m
Коловоз градских саобраћајница	3 m	5 m	8 m
Локални пут	3 m	5 m	8 m
Државни пут, осим ауто-пута	8 m	8 m	8 m
Ауто-пут	15 m	15 m	15 m
Интерне саобраћајнице	3 m	3 m	3 m
Јавна шеталишта	3 m	5 m	8 m

Извор опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	10 m	12 m	15 m
Извор опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова	10 m	12 m	15 m
Трансформаторска станица	10 m	12 m	15 m

Приликом пројектовања и изградње свих елемената гасоводне мреже и постројења у свему поштовати одредбе из „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС”, број 37/13 и 87/15), „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15) Правилника о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90 и 52/90), Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката који су дати у Условима ЈП „Србијагас” за израду плана и других важећих прописа, стандарда, закона и норматива из предметне области.

(Услови ЈП „Србијагас”, број 06-07/15752 од 23. јула 2021. и „Транснафта” а.д. бр. 9435/1–2021 од 7. септембра 2021. године).

4.4.6.5. Термотехничка инфраструктура – ЦХП постројење I10

Спровођење у складу са Урбанистичким пројектом за изградњу „ЦХП” постројења (у комплексу ПКБ у Падинској скели и топловода од будућег комплекса „ЦХП” постројења ПКБ до потрошача топлотне енергије у ОШ „Олга Петров”, ДУ „Весна”, поште и болнице „Др Лаза Лазаревић” у Падинској скели.

Комплекс „ЦХП” постројења (Combine Heat and Power facility) се налази у насељу Падинска скела на простору између канала Визел, железничке пруге Овча – Кишвара, постојећег мелиорационог канала, и саобраћајница: Улица 3 (пут за Падинску скелу); Улица 4 и Улица 41, дефинисаних РП насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00). Површина комплекса износи око 12.11 ha. Урбанистичким пројектом су обухваћене и постојеће и планиране саобраћајнице у насељу Падинска скела, дуж којих са панира постављање инсталација топловода.

4.4.7. Инфраструктурни објекти и комплекси – ТС, МСАН, ГМРС, МРС, ЦС, ЦХП

Планом се задржавају сви постојећи инфраструктурни објекти и комплекси, који су у функцији постојећих корисника, уз могућност реконструкције ради повећања капацитета. Планира се изградња трафостаница 10/0,4 kV (ТС) и приступни комутациони чворови (МСАН) за потребе нове изградње у насељима Ковилово, Глогоњски рит, Јабучки рит, Бесни фок, Врбовски и Дунавац, приказани на графичким прилозима 5.1/4 до 5.7/4. ПОДРУЧЈА ЗА НЕПОСРЕДНУ ПРИМЕНУ ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА – КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА.

Планом су дефинисани: комплекс црпне станице „Дунавац” (ЦС) на графичком прилогу 6.8. у складу са Главним пројектом захватања воде из Дунава за наводњавање северног дела Панчевачког рита („Ehting”, Београд 2012. године) и комплекс „ЦХП” постројења (Combine Heat and Power facility) у насељу Падинска скела (ЦХП) у складу са Урбанистичким пројектом за изградњу „ЦХП” постројења (у комплексу ПКБ у Падинској скели и топловода од будућег комплекса „ЦХП” постројења ПКБ до потрошача топлотне енергије у ОШ „Олга Петров”, ДУ „Весна”, поште и болнице „Др Лаза Лазаревић” у Падинској скели.

Услове и параметре за инфраструктурне објекте и комплексе ускладити са правилима датим у поглављима: 4.4.6.1. Хидротехничка инфраструктура, 4.4.6.2. Електроенергетска инфраструктура, 4.4.6.3. Телекомуникациона инфраструктура, 4.4.6.4. Гасоводна инфраструктура, 4.4.6.5. Термотехничка инфраструктура.

4.4.8. Комуналне површине и објекти

Објекти за управљање отпадом – рециклажна дворишта
Планом није дефинисана локација рециклажног дворишта у оквиру површина јавне намене, јер то није дато у условима надлежног ЈКП, који нису достављени. Ова намена може да буде у приватном власништву, на површинама остале намене. Услови за површине ове намене дати су у поглављу 4.6.3. Комерцијалне делатности.

За новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

4.4.9. Правила за формирање парцела јавне намене

Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења

Правила и услови за формирање површина јавне намене за насеља, ЦС „Дунавац” и СЦ „Ковилово” су приказани на графичким прилозима 5(1-8).

3.: ПОДРУЧЈА ЗА НЕПОСРЕДНУ ПРИМЕНУ ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА, ПЛАН ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ СА АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИМ ЕКЕМЕНТИМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ.

Табела 27: Парцеле јавне намене насеље Ковилово (графички прилог: 5-1.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО КОВИЛОВО	ПОВРШИНА (m ²)
C1	Саобраћајница	1653 (део)	2.160,12
МРС	Мерно регулациона станица	1500 (део)	195,77
C2	Саобраћајница	1524, 1656 (делови)	15.839,83
C3	Саобраћајница	1653 (део)	2.930,71
C4	Саобраћајница	1539 (део)	762,71
J1.1.	Предшколска установа	1539, 1206 (делови)	2.963,42
J2.1.	Основна школа	1538, 1539 (делови), 1540 (цела)	5.271,68
C5	Саобраћајница – пешачка	1538, 1541 (делови)	371,69
C6	Саобраћајница	1536/1, 1536/2, 1537, 1538 (делови)	2.478,30
ЗП1	Парковско зеленило	1536/1, 1537 (делови)	4.236,47
J3.1.	Здравствена установа	1536/1 (део)	1.044,91
J6.1a	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	1535 (део)	2.202,37
C7	Саобраћајница – пешачка	1536/1, 1537 (делови)	276,27
C8	Саобраћајница	1654 (цела), 1532, 1533, 1534, 1535, 1536/1, 1536/2 (делови)	2.418,28
J6.1b	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	1534 (део)	13.610,70
ТС1	Трафостаница – планирана	1534 (део)	50,64
МСАН	Приступни комутациони чвор	1534 (део)	2,00
ЗП2	Парковско зеленило	1532 (део)	750,67
C9	Саобраћајница	1530, 1532 (делови)	3.184,33
V1	Водно земљиште – канал	1605 (цела)	5.247,90

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО КОВИЛОВО	ПОВРШИНА (m ²)
J6.1в	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	1501 (цела)	11.523,93
B2	Водно земљиште – канал	1531 (део)	453,51
B3	Водно земљиште – канал	1531 (део)	71,37
B4	Водно земљиште – канал	1531 (део)	573,08
C10	Саобраћајница	1524, 1528, 1529, 1530 (делови)	2.130,56
ЗП3	Парковско зеленило	1529, 1530 (делови)	1.545,36
C11	Саобраћајница	1524, 1529 (делови), 1655 (цела)	9.076,87
C12	Саобраћајница	1502, 1504 (делови)	1.951,26
C13	Саобраћајница	1502, 1504 (делови)	2.097,59
C14	Саобраћајница	1503, 1504, 1575 (делови)	1.724,53
C15	Саобраћајница	1656 (део)	8.601,34
B5	Водно земљиште – канал	1678 (део)	602,30
J5.1.	Установа културе	1565 (цела)	3.300,62
C16	Саобраћајница	1657 (део)	1.876,47
C17	Саобраћајница	426, 1568 (делови)	6.877,32
C18	Саобраћајница	1657 (део)	7.035,00
C19	Саобраћајница	1549 (део)	276,63
ЗП4	Парковско зеленило	1549 (део)	4.267,49
C20	Саобраћајница	1549 (део)	4.529,64
ТС2	Трафостаница – постојећа	1548 (цела)	143,97

Табела 28: Парцеле јавне намене насеље Глогоњски Рит (графички прилог: 5-2.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО КОМАРЕВА ХУМКА	ПОВРШИНА (m ²)
C1	Саобраћајница	793 (део)	5.685,58
C2	Саобраћајница	284, 287, 288/1 (делови)	3.540,43
J6.2	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	285 (део)	27.689,63
МРС	Мерно регулациона станица	281/1 (део)	143,17
C3	Саобраћајница	282 (цела)	3.926,39
C4	Саобраћајница - некатегорисани пут	285, 287 (делови)	987,82
C5	Саобраћајница	288/1 (део)	1.104,86
ЗП1	Парковско зеленило	288/1 (део)	444,40
V1	Водно земљиште – канал	738 (део)	6.419,64
V2	Водно земљиште – канал	738 (део)	225,24
V3	Водно земљиште – канал	738 (део)	1.674,44
V4	Водно земљиште – канал	738 (део)	238,15
V5	Водно земљиште – канал	738 (део)	2.535,57
V6	Водно земљиште – канал	739 (део)	1.662,80
ЗП2	Парковско зеленило	279 (део)	990,27
C6	Саобраћајница	277/1, 279 (делови)	3.310,17
J1.2.	Предшколска установа	277/1 (део)	2.172,49
J2.2.	Основна школа	277/1 (део)	5.043,93
ЗП3	Парковско зеленило	277/1 (део)	1.208,57
ЗП4	Парковско зеленило	277/1 (део)	8.233,86
C7	Саобраћајница	277/1 (део)	758,36
C8	Саобраћајница	277/1 (део)	1.051,63
J3.2.	Здравствена установа	277/1 (део)	406,68
V7	Водно земљиште – канал	739 (део)	156,42
V8	Водно земљиште – канал	739 (део)	2.389,47
C9	Саобраћајница	280, 281/1 (делови)	1.458,38
C10	Саобраћајница – пешачка	277/1 (део)	178,72
ЗП5	Парковско зеленило	277/1 (део)	1.646,32

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО КОМАРЕВА ХУМКА	ПОВРШИНА (m ²)
ЗП6	Парковско зеленило	277/1 (део)	1.269,99
С11	Саобраћајница	277/1 (део)	2.544,32
ТС	Трафостаница – планирана	277/1 (део)	50,40
МСАН	Приступни комутациони чвор	277/1 (део)	2,00
С12	Саобраћајница	277/1 (део)	1.414,88
С13	Саобраћајница	277/1 (део)	973,89
С14	Саобраћајница	277/1 (део)	2.182,07
С15	Саобраћајница	277/6, 278 (део)	4.805,04
ЈС	Социјално и приступачно становање	277/1 (део)	17.625,85
ЗП7	Парковско зеленило	278 (део)	2.588,14
ЗП8	Парковско зеленило	278 (део)	195,39
ЗП9	Парковско зеленило	240/1 (део)	1.694,16
ЗП10	Парковско зеленило	240/1 (део)	1.822,20
С16	Саобраћајница	240/1 (део)	1.939,10
С17	Саобраћајница	240/1 (део)	455,78
С18	Саобраћајница	240/1 (део)	1.329,69
С19	Саобраћајница	240/1 (део)	927,75
С20	Саобраћајница	240/1 (део)	190,37

Табела 29: Парцеле јавне намене насеље Јабучки Рит (графички прилог: 5-3.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО КОМАРЕВА ХУМКА	ПОВРШИНА (m ²)
С1	Саобраћајница	797 (део)	8.228,12
МРС	Мерно регулациона станица	473/1 (део)	198,64
С2	Саобраћајница	470, 821 (делови)	3.084,43
С3	Саобраћајница	468/1, 469, 471, 472 (делови)	8.327,13
ЈС	Социјално и приступачно становање	473 (део)	8.466,48
С4	Саобраћајница	472, 821 (делови)	1.189,19
С5	Саобраћајница	468/1 (део)	1.587,45
Ј1.3.	Предшколска установа	468/1 (део)	3.240,83
Ј2.3.	Основна школа	468/1 (део)	5.069,88
ТС	Трафостаница – планирана	468/1 (део)	48,27
МСАН	Приступни комутациони чвор	468/1 (део)	2,00
С6	Саобраћајница – пешачка	468/1 (део)	159,63
С7	Саобраћајница – пешачка	821 (део)	65,14
ЗП1	Парковско зеленило	821 (део)	119,70
С8	Саобраћајница	472, 473, 476, 477, 82 (делови)	891,39
В1	Водно земљиште – канал	821 (део)	597,76
С9	Саобраћајница	482 (део)	3.936,93
С10	Саобраћајница	487/1, 488 (делови)	3.031,23
С11	Саобраћајница	488 (део)	187,29
ЗП2	Парковско зеленило	487/1, 488 (делови)	4.136,34
Ј6.3	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	483,487/1 (делови)	28.092,21
С12	Саобраћајница	468/1, 468/5, 821 (делови)	12.402,06
ЗП3	Парковско зеленило	468/1 (део)	3.207,34
Ј3.3	Здравствена установа	468/1 (део)	903,69
С13	Саобраћајница	468/1, 469 (делови)	1.344,69
С14	Саобраћајница	468/1 (део)	2.038,11
С15	Саобраћајница	468/1 (део)	5.228,84
С16	Саобраћајница – некатегорисани пут	821 (део)	271,79
С17	Саобраћајница – некатегорисани пут	376 (цела)	1.139,29
С18	Саобраћајница – некатегорисани пут	379 (део)	302,02

Табела 30: Парцеле јавне намене насеље Бесни Фок (графички прилог: 5-4.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО БЕСНИ ФОК	ПОВРШИНА (m ²)
С1	Саобраћајница	1755 (део)	8.087,69
МРС	Мерно регулациона станица	1203 (део)	88,19
С2	Саобраћајница	1721/1 (део)	11.859,84
Ј1.4.	Предшколска установа	1204, 1206 (делови)	2.819,70
Ј2.4.	Основна школа	1204, 1206 (делови), 1207 (део)	5.090,54
С3	Саобраћајница	1236 (део)	2.859,98
С4	Саобраћајница	1236 (део)	1.943,03
ЗП1	Парковско зеленило	1222, 1236 (делови)	2.833,57
8	Парковско зеленило	1236 (део)	2.400,81
Ј3.4	Здравствена установа	1236 (део), 1237/1 (цела)	801,02
С5	Саобраћајница	1222, 1227, 1236, 1755 (делови), 1235 (цела)	4.937,81
С6	Саобраћајница	1222, 1755 (делови)	1.240,21
С7	Саобраћајница	1755 (део)	5.224,38
ТС	Трафостаница – планирана	1222 (део)	58,38
МСАН	Приступни комутациони чвор	1222 (део)	2,00
С8	Саобраћајница – пешачка	1222, 1236, 1755 (делови)	181,63
С9	Саобраћајница	1227 (део)	2.279,73
ЗП3	Парковско зеленило	1227 (део)	1.545,68
ЗП4	Парковско зеленило	1227 (део)	4.760,93
С10	Саобраћајница – пешачка	1227 (део)	695,35
С11	Саобраћајница – пешачка	1227 (део)	324,32
Ј6.4	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	1259 (део), 1260 (цела)	31.338,82
В1	Водно земљиште – канал	1553 (део)	396,40
В2	Водно земљиште – канал	1553 (део)	28,30
В3	Водно земљиште – канал	1553 (део)	365,68

Табела 31: Парцеле јавне намене насеље Врбовски (графички прилог: 5-5.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО КОВИЛОВО	ПОВРШИНА (m ²)
С1	Саобраћајница	67/1, 1585 (делови)	9.762,86
МРС	Мерно регулациона станица	48/1 (део)	146,23
С2	Саобраћајница	48/1 (део)	2.866,23
Ј1.5.	Предшколска установа	74 (део)	2.429,95
Ј2.5.	Основна школа	74 (део)	6.180,98
С3	Саобраћајница	48/1 (део)	3.372,80
С4	Саобраћајница	48/1 (део)	2.442,63
Ј6.5	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	48/1 (део), 60 (цела)	7.203,19
ТС1	Трафостаница – постојећа	67/1 (део), 73 (цела)	50,79
ТС2	Трафостаница – планирана	48/1 (део)	61,52
МСАН	Приступни комутациони чвор	48 /1(део)	2,00
Ј3.5	Здравствена установа	48/1 (део)	1.179,99
ЗП1	Парковско зеленило	48 /1(део)	1.306,33
С5	Саобраћајница	67/1 (део)	1.838,52
С6	Саобраћајница	67/1 (део)	3.031,49

Табела 32: Парцеле јавне намене насеље Дунавац (графички прилог: 5-6.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО БЕСНИ ФОК	ПОВРШИНА (m ²)
МРС	Мерно регулациона станица	43 (део)	120,00

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО БЕСНИ ФОК	ПОВРШИНА (m ²)
C1	Саобраћајница	45/3, 1585 (делови)	5.983,68
C2	Саобраћајница	45/1 (део)	1.488,95
ЗП	Парковско зеленило	45/1 (део)	1.881,43
J1.6.	Предшколска установа	45/1 (део)	1.090,19
J2.6.	Основна школа	45/1 (део)	5.045,01
ТС1	Трафостаница – постојећа	45/1 (део)	189,92
C3	Саобраћајница	45/1 (део)	2.315,83
J3.6	Здравствена установа	45/1(део)	736,58
ТС2	Трафостаница – планирана	45/1 (део)	61,52
МСАН	Мултипласни чвор	45/1 (део)	2,00
J6.6	Рекреативни и спортски објекти и комплекси	45/1 (део)	24.209,18
C4	Саобраћајница	45/1 (део)	2.196,68
ТС3	Трафостаница – постојећа	45/1 (део),45/3 (цела)	175,54

Табела 33: Парцеле јавне намене црпна станица – ЦС „Дунавац” (графички прилог: 5-7.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО БЕСНИ ФОК	ПОВРШИНА (m ²)
B1	Водно земљиште канал	1477 (део) Канал Караш	1.463,04
ЦС1	Црпна станица	2, 28, 1387 (делови)	14.268,70
B2	Водно земљиште канал	1494 (део)	351,71
ЦС2	Црпна станица	27, 1564 (делови)	778,65

Табела 34: Парцеле јавне намене СЦ „Ковилово” (графички прилог: 5-8.3.)

ОЗНАКА ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ НЕМЕНЕ	НАМЕНА	САСТОЈИ СЕ ОД ЦЕЛИХ И ДЕЛОВА КАТСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА КО КОМАРЕВА ХУМКА	ПОВРШИНА (m ²)
C1	Саобраћајница	563/1, 563/2 (делови)	9.260,98

Имплементација Мастер плана Ал Дахра Србија

Правила за површине које се спровode непосредном применом правила грађења

Услови за формирање парцела јавне немене за саобраћајнице у складу са Иницијативом за имплементацију Мастер плана Ал Дахра Србија.

ТАБЕЛА УЗ ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ 5-9.1.				
Ознака парцеле Јавне намене	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		Целе	Делови	
Саобраћајне површине – саобраћајнице (С)				
C1	709,61	-	1031 (пут)	Ковилово
C2	4.747,08	-	417, 418/1, 1025 (пут)	-/-
C3	7.423,85	-	414,415,416	-/-
C4	7.690,75	-	407,1024 (пут)	-/-
C5	6.836,64	-	402,405,406	-/-
C6	7.601,67	-	381,1008 (пут)	-/-
C7	6.001,35	-	382/1, 382/2	-/-
C8	56.818,83	383, 1640	384, 1473, 1476, 1642, 1644	-/-

C8/1	300,04	-	1643 (пут)	-/-
C8/2	18,30	-	1469	-/-
C8/3	0,62	-	1476	-/-
C9	7.336,08	-	1347, 1348	-/-
C10	10.088,53	-	1442, 1443, 1444, 1447, 1451, 1452,1454, 1455, 1589	-/-
C11	28.019,63	-	356, 357, 360	-/-
C12	6.984,82	-	353, 354, 998 (пут)	-/-
C13	1.660,84	-	348/1, 351	-/-
C14	2.511,67	992 (пут)	346	-/-
C15	4.936,04	991 (пут)	333, 334, 335	-/-
C16	5.549,83	990 (пут)	324	-/-

Водно земљиште – канали

K1	157,57	-	418/2	Ковилово
K2	160,77	-	827	-/-
K3	256,93	-	826	-/-
K4	131,52	-	822	-/-
K5	195,58	-	819	-/-
K6	164,74	-	818	-/-
K7	297,51	-	815	-/-
K8	251,76	-	814	-/-
K9	51,23	-	1595	-/-
K10	376,53	-	1592	-/-
K11	681,78	-	1592	-/-
K12	278,97	-	807	-/-
K13	140,29	-	806	-/-
K14	273,73	-	743	-/-
K15	133,55	-	804	-/-
K16	174,08	-	803	-/-
K17	150,49	-	802	-/-

Заштитно зеленило – заштитне шуме (ЗШ)

ЗШ1	686,92	-	1443	-/-
ЗШ2	355,11	-	354	-/-

ТАБЕЛА УЗ ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ 5-9.2.

Ознака парцеле Јавне намене	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		Целе	Делови	
Саобраћајне површине – саобраћајнице (С)				
C17	5.288,02	989 (пут)	321, 322, 323	Ковилово
C18	5.927,56	973 (пут)	320, 974 (пут)	-/-
C19	4.540,19	972 (пут)	265, 975 (пут)	-/-
C20	4.751,15	971 (пут)	266, 267, 268	-/-
C21	5.248,93	979 (пут)	273, 976 (пут)	-/-
C22	16.481,06	930 (пут)	274	-/-
C23	4.782,52	917 (пут)	113, 114, 115	-/-
C24	3.554,32	915 (пут)	113, 916 (пут)	-/-
C25	21.379,09	912(пут), 934	110/1,111,112/1,849(пут),911(пут)	-/-

C25/1	149,27	-	933 (пут)	-/-
C26	22.128,48	-	176, 935	-/-
C27	5.873,68	9258(пут)	203, 942(пут)	-/-
C28	4.628,24	914(пут)	183, 940(пут)	-/-
C29	19.025,18	181(пут), 939(пут)	182, 943(пут)	-/-
C30	14.464,71	-	184, 187(пут)	-/-
C31	20.247,24	-	184, 187(пут), 188	-/-
C32	36.149,87	944(пут)	205,207,258, 956(пут), 961(пут)	-/-
C33	22.284,16	-	258,961(пут)	-/-
C34	11.540,59	960(пут)	329, 330(пут), 331	-/-
C35	6.383,28	-	258, 956(пут)	-/-
C36	20.202,44	951(пут)	205	-/-
C37	11.038,98	-	205	-/-
C38	7.188,50	-	207	-/-
C39	18.967,39	209(пут)	208, 210	-/-
C40	9.879,51	-	184,189(пут), 906/2	-/-
C41	19.673,69	-	93, 94(пут), 95, 903(пут)	-/-
C42	808,74	-	97	-/-
C43	19.248,87	-	210, 905(пут)	-/-
C44	8.266,36	946(пут)	210	-/-
C45	26.240,45	-	240, 241, 242	-/-
C46	17.502,73	-	239/2, 952(пут), 954(пу- т),1621(пут)	-/-
C47	726,71	-	945(пут), 1584/2, 1620(пут)	-/-
C48	13.252,03	1088(пут)	228/2, 1080, 1081, 1084, 1085,1087	-/-
C49	1.746,69	-	1065	-/-
Водно земљиште – канали				
K18	169,70	-	801	Ковилово
K19	112,62	-	730	-/-
K20	119,90	-	975 (пут)	-/-
K21	157,44	-	796	-/-
K22	81,91	-	797	-/-
K23	379,96	-	728	-/-
K24	122,69	-	746	-/-
K25	108,71	-	745	-/-
K26	375,98	-	734	-/-
K27	162,82	-	756	-/-
K28	806,64	-	744	-/-
K29	118,74	-	761	-/-
K30	120,58	-	760	-/-
K31	122,62	-	762	-/-
K32	208,05	-	743	-/-
K33	154,75	-	768	-/-
K34	336,98	-	767	-/-
K35	188,60	-	762	-/-
K36	340,15	-	726	-/-
K37	301,70	-	810	-/-
K38	82,58	-	787	-/-
K39	95,99	-	786	-/-
K40	93,5	-	766	-/-
K41	200,05	-	766	-/-
K42	169,05	-	768	-/-
K43	266,79	-	726	-/-
K44	149,09	-	726	-/-
K45	46,64	-	770	-/-
K46	93,97	-	769	-/-
K47	366,11	-	726	-/-
K48	128,68	-	780	-/-
Заштитно зеленило – заштитне шуме (ЗШ)				
ЗШ3	-	-	-	-
ЗШ4	-	-	-	-
ЗШ5	-	-	-	-

ТАБЕЛА УЗ ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ 5-9.3.				
Ознака парцеле Јавне намене	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		Целе	Делови	
Саобраћајне површине – саобраћајнице (С)				
C50	11.373,15	866	37, 38, 888(пут)	Ковилово
C51	10.656,25	878(пут)	32/1, 33, 36, 887(пут)	-/-
C52	7.349,12	-	20	-/-
C53	17.418,03	-	113, 114(пут), 910(пут)	-/-
C54	15.955,12	45(пут)	41, 46, 890(пут)	-/-
C55	1.437,80	-	40	-/-
C56	407,61	-	12/4	-/-
C57	4.391,24	893(пут)	43, 77, 890(пут)	-/-
C58	703,84	-	9/2, 10, 12/1, 12/2, 873(пут), 892(пут),	-/-
C59	18.248,94	-	75, 108. 896(пут)	-/-
C60	8.048,58	-	105, 106, 107	-/-
C61	12.134,21	906/1(пут)	101/1, 101/2, 101/3	-/-
C62	9.120,24	-	82	-/-
C63	3.905,08	-	5, 7/1	-/-
C64	8.130,28	-	1367, 1765(пут), 1766(пут)	Бесни фок
C65	13.139,79	-	1354, 1780(пут), 1782(пут)	-/-
C66	4.982,61	-	1355, 1472, 1779(пут)	-/-
C67	12.274,34	1535	1471, 1774 (пут)	-/-
C68	1.371,12	-	1265, 1268, 1754(пут)	-/-
C69	3.452,86	-	1268, 1757(пут), 1758(пут)	-/-
Водно земљиште – канали (К)				
K49	128,36	-	732	Ковилово
K50	100,01	-	735	-/-
K51	310,24	-	728	-/-
K52	255,23	-	737	-/-
K53	893,49	-	726	-/-
K54	605,84	-	1554	Бесни фок
K55	1.349,32	-	1554	-/-
K56	736,62	-	1554	-/-
K57	317,78	-	1536	-/-
K58	267,74	-	1558(канал ПКБ)	-/-
Заштитно зеленило – заштитне шуме (ЗШ)				
ЗШ6	686,92	-	1443	-/-

ТАБЕЛА УЗ ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ 5-9.4.				
Ознака парцеле Јавне намене	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		Целе	Делови	
Саобраћајне површине – саобраћајнице (С)				
C70	7.495,84	1767(пут)	1363, 1468, 1768(пут)	Бесни фок

C71	6.469,95	-	1337, 1467, 1713(пут)	-/-
C72	13.458,34	-	1337, 1445, 1713(пут)	-/-
C73	8.749,09	-	1333/2, 1717(пут)	-/-
C74	9.155,21	1719 (пут)	-	-/-
C75	726,42	-	1721/1(пут)	-/-
C76	15.472,55	-	1124, 1125, 1442, 1684, 1687(пут)	-/-
C77	563,48	-	1683(пут)	-/-
C78	8.268,93	1689(пут)	970, 1686(пут), 1688(пут)	-/-
C79	6.723,14	-	971	-/-
Водно земљиште – канали				
K59	169,70	-	801	Ковилово
K60	112,62	-	730	-/-
K61	119,90	-	975 (пут)	-/-
K62	157,44	-	796	-/-
K63	81,91	-	797	-/-
K64	379,96	-	728	-/-
K65	122,69	-	746	-/-

ТАБЕЛА УЗ ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ 5-9.5.

Ознака парцеле Јавне намене	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		Целе	Делови	
Саобраћајне површине – саобраћајнице (С)				
C80	29.574,73	-	971, 1647(пут)	Бесни фок
C81	17.318,79	1638(пут)	237, 1424, 1642(пут)	-/-
C82	7.860,35	1637(пут)	235, 237, 1424, 1642(пут)	-/-
Водно земљиште – канали (К)				
K66	287,51	-	972	Бесни фок
K67	136,97	-	1509	-/-
K68	184,09	-	1509	-/-

ТАБЕЛА УЗ ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ 5-9.6.

Ознака парцеле Јавне намене	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		Целе	Делови	
Саобраћајне површине – саобраћајнице (С)				
C83	11.661,82	-	235	Бесни фок
C84	38.914,20	1567(пут), 1594(пут)	25, 37, 39, 1494, 1564(пут), 1591(пут)	-/-
C85	6.750,59	-	3/2, 1565(пут)	-/-
C86	10.211,74	-	45/1, 51, 1417, 1602(пут), 1603(пут)	-/-
Водно земљиште – канали (К)				
K69	309,78	-	1492	Бесни фок

ТАБЕЛА УЗ ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ 5-9-7

Ознака парцеле Јавне намене	Површина (m ²)	Састоји се од катастарских парцела		Катастарска општина
		Целе	Делови	
Саобраћајне површине – саобраћајнице (С)				
C87	7.151,85	1660(пут)	1661, 1662, 1663	Ковилово
C88	5.670,83	1677(пут)	1678, 1680(пут), 1681	-/-
C89	7.285,31	1683(пут)	1684, 1685(пут), 1686	-/-
C90	7.658,06	-	62/1	Комарева хумка
C91	624,91	-	802/1(пут)	-/-
C92	899,44	804/2	-	-/-
C93	3.848,63	-	68/2	-/-
C94	11.192,25	-	76/2, 79/2, 80/2, 81/2, 82/2, 83/2, 84/2, 805/2(пут)	-/-
C95	7.482,38	-	48/4, 51/3, 92/2, 806/5(пут)	-/-
C96	10.002,63	-	901, 902	Лепушница
C97	15.222,09	-	903,960, 1061(пут), 1062(пут)	-/-
C98	32.562,91	1063(пут), 1066	899, 900, 954, 956, 959	-/-

C99	7.441,50	1068	902, 958, 1067(пут)	-/-
Водно земљиште – канали (К)				
K70	285,73	-	1776	Ковилово
K71	230,77	-	1777	-/-
K72	7.704,95	-	713/1	Комарева хумка
K73	293,37	-	715/1	-/-
K74	254,10	-	715/3	-/-
K75	317,60	-	716/2	-/-
K76	157,85	-	985	Лепушница
K77	250,63	-	990	-/-

4.5. Површине јавне и/или остале намене

Рекреативни спортски објекти и површине (СП)

Спортско-рекреативни комплекси су намењени за рекреативне активности становништва, тренинге и такмичења спортиста и спортских екипа на нивоу локалне заједнице. Планирају се комплекси намењени за активне облике спорта и рекреације – терени (за фудбал, кошарку, рукомет, тенис) са пратећим садржајима, базени, затим сале за различите спортске активности, теретане, фитнес центри, кулгане, са свлачионицама, мокрым чвором, оставама и угоститељским садржајима, искључиво у функцији спортских садржаја. Спортски терени и базени могу бити затворени, отворени или покривени привременом кровном конструкцијом. Могу се користити и за наставу физичког образовања деце и омладине. Планом се код спортских терена дозвољава изградња трибина и надстрешница, које се обрачунавају у индекс заузетости на парцели.

Поред спортских објеката као обавезног садржаја, у оквиру комплекса могућа је реализација комерцијалних делатности (трговина, угоститељство, хотели) и јавних служби (образовање, здравствена заштита и култура у функцији спорта) који морају бити у складу са основном – спортском наменом комплекса. Комплексе ове намене је могуће градити у оквиру осталих зелених површина, уз обавезну детаљну планску разраду.

Садржај, величина, капацитет, опрема и слично за планиране спортске објекте дефинишу се на основу Закона о спорту („Службени гласник РС”, број 10/16), Правилника о условима за обављање спортских активности и делатности („Службени гласник РС”, број 42/17), спортских прописа и правила из ове области.

Садржаје ове намене је могуће планирати као компатибилну намену у стамбеним и комерцијалним зонама, а посебно на простору где су планиране остале зелене површине.

У свим насељима на планском подручју постоје изграђени спортски терени, који су планирани као површине јавне намене. Међутим планом се дозвољава могућност трансформације ових површина у остале намене (земљиште јавних намена/ земљиште осталих намена), односно реконструкција ових комплекса и комплетирање новим спортским и пратећим садржајима, за потребе локалног становништва.

Површине поменутих спортских објеката и комплекса – површине јавне намене, могу (али не морају) бити у јавној својини, а уколико се утврди јавни интерес у складу са посебним законом, постају јавна својина. Други инвеститори могу реализовати ову намену, под условом да постигну споразум са надлежним државним органом и прибаве земљиште.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

Табела 27: Урбанистички параметри

Основна намена	– спорт и рекреација
Спратност и висина објекта	– П+1+Пк(Пс) (максимум 9,0 m висина венца, 12,0 m висина слемена)
Индекс заузетости	максимум 40%
Слободне и зелене површине	– минимум 50% укључујући отворене спортске терене, – минимум 20% у директном контакту са тлом (под вегетацијом и затрављеним површинама, без спортских површина)
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m, на сопственој парцели.
Типологија објекта	– слободностојећи,
Компатибилне намене	– саобраћајне површине, инфраструктурни објекти и комплекси, зелене површине, комерцијални садржаји и друге намене у складу Табелом 15: Компатибилност намена, на појединачним грађевинским парцелама у оквиру ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина, општа правила и параметри за све намене у зони су исти.
Однос основне и компатибилне намене	– 60%(минимум) : 40%(максимум) (односи се на индекс заузетости и на БРПП)
Паркирање	– на припадајућој парцели (уз могућност реализације паркинг места у оквиру јавних саобраћајних површина у гравитационој зони), – – 1 ПМ/2 запослена, – – 1 ПМ/сваког играча и члана управе – – 1 ПМ/10 седишта (посетилаца) – – 1 ПМ/50,0 m ² БРПП
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону, телекомуникациону и електроенергетску мрежу, топловодну или гасоводну мрежу или алтернативни извор енергије)

Правила парцелације

- Грађевинска парцела је дефинисана регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.
- Површина парцеле: минимално 1.000,0 m²,
- Ширина парцеле према јавној или интерној саобраћајници: минимално 20,0 m.

Положај објекта на грађевинској парцели

- Положај објекта укључујући и покривене спортске терене, на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела.
- Удаљеност грађевинске од регулационе линије минимум 4,0 m.
- Удаљеност објекта од бочних и задње границе парцеле у оквиру комплекса износи ½ висине објекта. Удаљеност објекта од границе парцеле према становању не може бити мања од 11,0 m. На делу комплекса према овим наменама обавезно је уредити појас зеленила са најмање једним дрворедом.
- Кота приземља: за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање), кота приземља је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,0 mпв; за стамбене објекте је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,0 mпв.
- Дозвољена је изградња више објеката на грађевинској парцели. Уколико су објекти различитих висина, међусобна удаљеност не сме бити мања ½ висине вишег објекта, али не мања од 4,0 m за потребе извођења противпожарног пута.
- Дозвољено је постављање мобилијара и пратеће опреме: клупе, корпе за смеће, вртни павиљони, мобилијар за игру деце, инфо-пункт, фонтане, чесме, скулптуре, монтажне тоалет кабине и други пратећи мобилијар за кориснике.
- Парцелу оградити транспарентном оградом висине до 2,0 m. Парапет ограде може бити зидан до висине 0,9 m.

- Отворене спортске терене оградити транспарентном заштитном мрежом висине 3,0 m.
- Правилник о општим условима за парцелацију, регулацију и изградњу примењује само за правила која нису прописана овим ППР).

4.6. Површине остале намене

А. Правила за површине које се спроводе непосредном применом правила грађења или обавезном израдом ПДР

4.6.1. Површине за становање – породично становање – ТЦ1 и ТЦ2

Породично становање у свим насељима је углавном, с обзиром на планску градњу када су ова насеља формирана, организовано у приземним објектима павиљонског типа са по два стана са одвојеним улазима, на заједничким слободним површинама и релативно малих густина. планом се у овим блокоима задржава постојећа типологија изградње и за нове објекте. На већим неизграђеним површинама у оквиру постојећих насеља планира се поред овог типа изградње и изградња породичних објеката на засебним грађевинским парцелама. За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

4.6.1.1. Породично становање на засебним грађевинским парцелама ТЦ1

Табела 28: Урбанистички параметри

Основна намена	– породично становање
Спратност (висина) објекта	– П+1+Пк(Пс) (максимум 9,0 m висина венца, 12,0 m висина слемена), – поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзатком висине до 1,6 m; – повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5 m. – није дозвољено формирање мансардног крова и поткровља у више нивоа – помоћни објекти – максимум 4,0 m висина венца, 6,0 m висина слемена
Индекс заузетости	– максимум 30% (за подземне етаже 40%) индекс заузетости угаоних објеката може бити увећан за 15%);
Слободне и зелене површине	– минимум 60%, од чега минимум 30% у директном контакту са тлом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m, на сопственој парцели.
Типологија објекта	– слободностојећи – једнострано узидани, двојни
Компатибилне намене	– комерцијалне делатности у функцији становања трговина, услуге и друге намене дате у Табели 15: Компатибилност намена, које не угрожавају животну средину буком, издвигним гасовима и слично, – на појединачним грађевинским парцелама у оквиру ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Параметри за компатибилне намене	– општа правила и параметри за све намене у зони су исти
Однос основне и компатибилне намене	– 80%(минимум) : 20%(максимум)
Паркирање	– на припадајућој парцели – 1 ПМ/1 стан, – 1 ПМ/80 m ² БПП пословања, – 1 ПМ/66 m ² БПП трговине
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу (или алтернативни извор енергије), – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката.

Правила парцелације

Грађевинска парцела је дефинисана регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама парцеле према суседима.

Свака грађевинска парцела мора да има обезбеђен приступ са јавне саобраћајнице или приступног пута, који може бити двосмеран или једносмеран уколико се обезбеди прикључак на две јавне саобраћајнице. Уколико ес двосмерни приступни пут завршава слепо, мора имати припадајућу окретницу Ширина приступног пута одредити у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај.

За парцеле које немају директан приступ јавној саобраћајној површини ширина парцеле приватног пролаза не може бити мања од 2,5 m.

Свака катастарска парцела може да постане грађевинска уколико испуњава услове за минималну површину и минималну ширину фронта према јавној саобраћајници или приступном путу.

Грађевинске парцеле које се формирају парцелацијом или препарцелацијом морају да задовоље услове минималну површину и минималну ширину фронта према јавној саобраћајници или приступном путу.

Минимална површина грађевинске парцеле:

- 300 m² за слободностојеће објекте
- 200 m² за једнострано узидане (двојне) објекте.

Минимална ширина фронта грађевинске парцеле према јавној саобраћајници или приступном путу:

- 12,0 m за слободностојеће објекте
- 10,0 m за једнострано узидане објекте

Правила за положај и изградњу објекта на парцели

Положај објекта на парцели одређује се 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. Дозвољена је изградња једног главног објекта на парцели.

Удаљеност објекта од бочних граница парцеле:

- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације – најмање 1,5 m,
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације – најмање 2,5 m,
- за једнострано узидане (двојне) – најмање 2,5 m.

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 2,5 m (минимум 1,5 m), дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом мин. 1,8 m.

– Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница парцеле: мин. ½ висине објекта, ме мање од 5,0 m.

– Удаљеност објекта од границе парцеле са пољопривредним земљиштем: минимум 17,0 m (заштитни зелени појас 15,0 m).

– Удаљеност објекта од границе парцеле са водним земљиштем: минимум 5,0 m

– Удаљеност грађевинске од регулационе линије минимум 3,0 m.

– Кота приземља: за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање), кота приземља је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпв; за стамбене објекте је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпв.

– Дозвољена је изградња највише два помоћна објекта на парцели – гаража, једна остава, надстрешница, који могу појединачно бити корисне површине до 30,0 m². Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине парцеле, а њихова висина не може да буде већа 5,0 m.

– Удаљеност помоћног од главног објекта: минимум једна висина помоћног објекта.

– Површина под помоћним објектима се узима у обзир при прорачуну укупног индекса заузетости на парцели

– 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.

– Грађевинску парцелу оградити искључиво транспарентном оградом највеће висине 1,5 m, тако да висина зида-ног дела може бити највише 1,0 m.

– Дозвољава се надзиђивање и доградња постојећих објеката до дефинисаних параметара.

– Код изградње поткровља или мансардног крова не дозвољава се изградња препуста.

– За осветљење корисног простора у поткровљима користити кровне прозоре (у равни крова), или вертикалне кровне прозоре – кровне „баце”.

– На једном објекту се дозвољава само један ред кровних баца на истој висини. Максимална дозвољена површина основе свих кровних „баца” је 30% површине основе крова.

– Облик и ширина „баце” морају бити усклађени са елементима фасаде и пратити ритам отвора на доњим етажама.

– Максимална дозвољена чиста висина кровне „баце” је 2,6 m од коте пода.

4.6.1.2. Породично становање на заједничкој парцели (отворени блок) – ТЦ2

Намена и начин коришћења парцеле

У насељима на планском подручју постоје изграђени породични стамбени објекти (павиљони) са два или више станова са засебним улазима са заједничке парцеле и заједничким зеленим и слободним површинама, мале густине изражености У складу са постојећим стањем коришћења простора, односно карактеристикама планске изградње дозвољене су следеће могућности трансформације и уређења:

а) изградња нових двојних објеката породичног становања на заједничкој парцели (отворени блок) у складу са постојећом блоковском изградњом и уз обавезну израду урбанистичког пројекта за цео блок односно типичну целину уколико се у блоку налазе и друге намене, ради провере просторних могућности

б) изградња објеката породичног становања на појединачним парцелама, уз обавезу задржавања типологије једнострано узиданих, односно двојних објеката и уз обавезну израду урбанистичког пројекта за цео блок односно типичну целину уколико се у блоку налазе и друге намене, ради провере просторних могућности

а) Породично становање на заједничкој парцели (отворени блок)

Табела 29: Урбанистички параметри

Основна намена	– породично становање
Спратност (висина) објекта	– П+Пк (6,0 m висина венца, 9,0 m висина слемена), – поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6 m; – није дозвољено формирање мансардног крова и поткровља у више нивоа, – помоћни објекти – максимум 4,0 m висина венца, 6,0 m висина слемена
Индекс заузетости	– максимум 30%
Слободне и зелене површине*	– минимум 70%, од чега 35% у директном контакту са тлом

Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m, на сопственој парцели/блоку.
Типологија објеката	– једнострано узидани/двојни објекти (2–4 стана/објекту павиљонског типа) у отвореном блоку
Компатибилне намене	– комерцијалне делатности у функцији становања – трговина, услуге и друге намене дате у Табели 15: Компатибилност намена, које не угрожавају животну средину буком, издвнним гасовима и слично, – на појединачним грађевинским парцелама у оквиру ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Параметри за компатибилне намене	– општа правила и параметри за све намене у зони су исти.
Однос основне и компатибилне намене	– 80% (минимум) : 20%(максимум)
Паркирање**	– 1 ПМ/1 планирано становање, – 1 ПМ/80 m ² БГП пословања, – 1 ПМ/66 m ² БГП трговине
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу (или алтернативни извор енергије), – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката.

* У оквиру слободних површина планирати деџа игралишта – 1 m /стану (најмање 150,0 m) ** Потребне за паркирањем решити на заједничком паркингу у оквиру блока или у блоковској гаражи.

Правила парцелације

– Парцела (блок) је дефинисана регулационом линијом према површинама 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/блоку одређен је грађевинском линијом према површини јавне намене.

– Удаљеност објекта од суседног објекта у блоку 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 грађевинске од регулационе линије минимум 4,0 m.

– Кота приземља: за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање), кота приземља је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпv; за стамбене објекте је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпv.

– Дозвољава се више објеката на јединственој парцели/блоку.

– Дозвољена је 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 намену (типичну целину).

– Сваки објекат у унутрашњости парцеле/блока мора да има обезбеђен приступ противпожарног возила у складу са противпожарним условима,

– Дозвољена је изградња помоћних објеката блоковских гаража на парцели/блоку. Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине грађевинске парцеле/блока, а њихова висина не може да буде већа 5,0 m.

– За удаљеност помоћних објеката на парцели важе иста правила као и за главне објекте.

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 друго

– Ради рационалног коришћења земљишта и у складу са највећим дозвољеним параметрима на нивоу блока, дозвољено је планирати повећање габарита постојећих објеката у складу са задатим параметрима.

– Предвидети у потпуности усклађивање типологије планиране нове изградње на неизграђеним деловима блока, са типологијом постојећих објеката павиљонског типа, изградњом двојних објеката.

– У оквиру реконструкције блока предвидети уклањање свих постојећих помоћних објеката (шупе, оставе и слично) и оних појединачних гаража које није могуће уклопити у концепт заједничког паркирања у блоку, односно иградњу заједничких гаража или паркинг-простора.

– Помоћне објекте – заједничке гараже градити искључиво као јединствени објекат. Површина ових објеката се узима у обзир при прорачуну индекса заузетости на грађевинској парцели.

– Слободне блоковске површине, поред паркинг простора/заједничких гаража, 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 0,9 m на регулацију блока и по ободу заједничких паркинг простора.

Начин спровођења

Обавезна је израда јединственог Урбанистичког пројекта за целокупну површину блока, односно типичне целине уколико се у блоку налазе различите намене.

б) Породично становање на појединачним грађевинским парцелама у постојећим отвореним блоковима

Уколико се планира препарцелација на отвореном блоку, чему обавезно мора да претходи договор свих корисника и израда урбанистичког пројекта за цео блок, изградњу планирати у складу са следећим условима:

Табела 30: Урбанистички параметри

Основна намена	– породично становање
Спратност (висина) објекта	– П+Пк (6,0 m висина венца, 9,0 m висина слемена), – поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6 m; – није дозвољено формирање мансардног крова и поткровља у више нивоа, – помоћни објекти – максимум 4,0 m висина венца, 6,0 m висина слемена
Индекс заузетости	– максимум 30%
Слободне и зелене површине*	– минимум 70%, од чега 35% у директном контакту са тлом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m, на сопственој парцели/блоку.
Типологија објеката	– једнострано узидани/двојни објекти (2–4 стана/објекту павиљонског типа) у отвореном блоку
Компатибилне намене	– комерцијалне делатности у функцији становања – трговина, услуге и друге намене дате у Табели 15: Компатибилност намена, које не угрожавају животну средину буком, издвнним гасовима и слично, – на појединачним грађевинским парцелама у оквиру ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Параметри за компатибилне намене	– општа правила и параметри за све намене у зони су исти.

Однос основне и компатибилне намене	– 80% (минимум) : 20%(максимум)
Паркирање**	– 1 ПМ/1 планирано становање, – 1 ПМ/80 м ² БГП пословања, – 1 ПМ/66 м ² БГП трговине
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу(или алтернативни извор енергије), – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката.

Правила парцелације

- положај грађевинске парцеле дефинисан је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.
- минимална површина грађевинске парцеле: 200,0 м².
- минимална ширина фронта грађевинске парцеле: 10,0 м².

Положај објекта на грађевинској парцели

- типологија објеката – слободностојећи или једнострано узидани (двојни),
- паркирање на припадајућој парцели 1 стан /– 1 ПМ и – 1 ПМ/80 м² пословног простора.
- удаљеност објекта од бочних граница парцеле:
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације – најмање 1,5 м,
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације – најмање 2,5 м,
- за једнострано узидане (двојне) – најмање 2,5 м
- уколико је удаљеност објекта од бочне границе парцеле мања од 2,5 м (минимум 1,5 м), дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом минимум 1,8 м.
- удаљеност објеката од дворишних (задњих) граница парцеле: најмање ½ висине објекта, односно најмање 5,0 м уколико је објекат нижи од 10,0 м
- удаљеност грађевинске од регулационе линије минимум 3,0 м,
- кота приземља: за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање), кота приземља је максимално 0,2 м виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 мпв; за стамбене објекте је највише 1,6 м виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 мпв.

4.6.2. Површине за становање – вишепородично становање у отвореном блоку – ТЦ-3

Намена и начин коришћења парцеле / блока

Карактеристика вишепородичне стамбене изградње у свим насељима на планском подручју је отворени градски блок, плански грађен малих густина за овај тип изградње. планом се афирмише постојећа типологија вишепородичног становања на великим заједничким површинама. У планском периоду ове површине организовати тако да се поред зелених парковских површина и дечијих игралишта обезбеди потребан број паркинг-места на заједничким блоковским паркинзима. Поред основне намене дозвољене су и компатибилне намене пословање, услужне делатности, трговина и слично искључиво у функцији становања и друге намене у складу са Табелом 15: Компатибилност намена. За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истражи-

вања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

Табела 31: Урбанистички параметри

Основна намена	– вишепородично становање
Спратност (висина) објекта	– максимум П+3+Пк (Пс) (16,0 m висина венца, 20,5 m висина слемена) и у изграђеним блоковима у случају да су изграђени објекти различитих висина, – поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзатком висине до 1,6 m; – повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5 m. – није дозвољено формирање мансардног крова и поткровља у више нивоа – помоћни објекти – максимум 4,0 m висина венца, 6,0 m висина слемена.
Индекс заузетости	– максимум 35%
Слободне и зелене површине*	– минимум 65%, од чега 30% у директном контакту са тлом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m, у квиру блока
Типологија објеката	слободностојећи у отвореном блоку
Компатибилне намене	– комерцијалне делатности у функцији становања – трговина, услуге и друге намене дате у Табели 15: Компатибилност намена, које не угрожавају животну средину буком, издвнним гасовима и слично, – на појединачним грађевинским парцелама у оквиру ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Параметри за компатибилне намене	– општа правила и параметри за све намене у зони су исти.
Однос основне и компатибилне намене	– 80% (минимум) : 20%(максимум)
Паркирање**	– 1 ПМ/1 стан, – 1 ПМ/80 м ² БГП пословања, – 1 ПМ/66 м ² БГП трговине
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу(или алтернативни извор енергије), – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких непропусних септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката и поглављем 4.4.6.1 овог плана.

* У оквиру слободних површина планирати дечија игралишта – 1 м /стану (најмање 150,0 м²)

** Потребне за паркирањем решити на заједничком паркингу у оквиру блока или у блоковској гаражи.

Правила парцелације

- Парцела је дефинисана је регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.
- Цела површина типичне целине у оквиру урбанистичког блока 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 минимум 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.
- Удаљеност грађевинске од регулационе линије минимум 4,0 m.
- Кота приземља: за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање), кота приземља је максимал-

но 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпv; за стамбене објекте је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпv.

– Потребе за паркирањем за нове објекте обезбедити искључиво у оквиру објекта.

– Дозвољена је изградња помоћних објеката – заједничких блоковских гаража за постојеће стамбене објекте (искључиво као јединствени објекат за све постојеће станове на грађевинској парцели). Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине парцеле/блока, а њихова висина не може да буде већа 5,0 m. Површина ових објеката 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 простора

– Слободне блоковске 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 0,9 m 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.

– На објектима са равним кровом дозвољава се изградња косог крова у складу са дозвољеном спратношћу/висином за овај тип изградње и правилима датим у поглављу 4.2.6. Општа правила за постојеће објекте, Надзиђивање објеката.

Начин спровођења

Обавезна је израда јединственог Урбанистичког пројекта за целокупну површину блока, односно типичне целине уколико се у блоку налазе различите намене.

4.6.3. Комерцијалне делатности – ТЦ4

Намена и начин коришћења грађевинске парцеле

Комерцијалне делатности су планиране у свим насељима на подручју плана и то као делатности трговине и продаје, угоститељства и административног пословања, односно делатности које пружају савремене услуге за потребе становника насеља у функцији снабдевања, слободног времена, културе, забаве, рекреације и друго и које не угрожавају животну средину. Такође је дозвољена и намена становање као компатибилна намена и друге намене у складу са табелом 15: Компатибилност намена. За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

Табела 32: Урбанистички параметри

Основна намена	– комерцијалне делатности
Спратност (висина) објекта	– П+1+Пк(Пс) (9,0 m висина венца, 12,5 m висина слемена)
	– поткровље (Пк): простор унутар кровне конструкције, са надзитком висине до 1,6 m;
	– повучени спрат (Пс): последња етажа повучена од фасадне равни минимум 1,5 m.
	– није дозвољено формирање мансардног крова и поткровља у више нивоа,
	– помоћни објекти – максимум 4,0 m висина венца, 6,0 m висина слемена.

Индекс заузетости	– максимум 60% (за подземне етажне 70%)
Слободне и зелене површине	– минимум 30%, од чега минимум 15% у директном контакту са тлом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m на сопственој парцели,
Типологија објеката	– слободностојећи – једнострано узидани, двојни, – у низу, (најмање три (3) објекта формирају низ)
Компатибилне намене	– површине за становање и друге намене дате у – Табели 15: Компатибилност намена на појединачним грађевинским парцелама у оквиру – ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Параметри за компатибилне намене	– општа правила и параметри за све намене у зони су исти.
Однос основне и компатибилне намене	– 80% (минимум) : 20%(максимум)
Заштитни зелени појас	– минимум 15,0 m према пољопривредном земљишту
Паркирање	– на припадајућој парцели – 1 ПМ/80 m ² БГП пословања, – 1 ПМ/66 m ² БГП трговине – 1 ПМ/1 стан,
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу (или алтернативни извор енергије) – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких непрпусних септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката објеката и поглављем 4.4.6.1 овог плана.

Правила парцелације

– Грађевинска парцела је дефинисана регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле према суседима.

Површина парцеле:

– минимум 300 m² за слободностојеће објекте
– минимум 200 m² за једнострано узидане објекте,
– минимум 150 m² за објекте у низу (за први и последњи у низу 200 m²)”.

Ширина фронта парцеле према јавној саобраћајници или приступном путу:

– минимум 12,0 m за слободностојеће објекте,
– минимум 10,0 m за једнострано узидане објекте,
– минимум 6,0 m за објекте у низу (за први и последњи у низу 10,0 m).

Положај објекта на парцели

– Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних грађевинских парцела.

– Удаљеност објекта од бочних граница парцеле према површинама за становање: минимум 2,5 m, за објекте у низу (први и последњи објекат у низу) – најмање 2,5 m;

– За изграђене 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 2,5 m, дозвољено је постављање отвора главних просторија са парапетом висине мин. 1,8 m.

– Удаљеност објекта од задње границе парцеле према површинама за становање: минимум 1h вишег објекта, не мање од 8,0 m, односно минимум 5,0 m уколико је објекат нижи од 10,0 m.

– Удаљеност грађевинске од регулационе линије минимум 4,0 m.

– Кота приземља: за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање), кота приземља је максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице,

односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mnnv; за стамбене објекте је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mnnv.

– Дозвољена је изградња помоћног објекта на парцели са слободностојећим објектом. На парцелама са објектима у низу дозвољена је изградња помоћног објекта само уз први и/или последњи у низу.

– За изградњу помоћног објекта на парцели важе иста правила као и за главни објекат, односно за објекте на суседној парцели.

– Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине парцеле.

– Дозвољена је изградња највише два помоћна објекта на парцели, који могу појединачно бити корисне површине до 30,0 m².

– Удаљеност помоћног од главног објекта: минимум једна висина помоћног објеката.

– Површина под помоћним објектима се узима у обзир при прорачуну укупног индекса заузетости на парцели.

– 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.

Зелене пијаце

У оквиру ових намена дозвољена је изградња зелених пијаца за потребе снабдевања локалног становништва пољопривредно прехранбеним и други производима у складу са потребама локалне заједнице. Локације за пијаце овим планом нису дефинисане јер нису планиране на земљишту јавне намене и могу бити свим облицима власништва. За грађевинску парцелу пијаце обавезна је израда урбанистичког пројекта којим ће бити дефинисан тип објекта (јединствени као функционално естетска целина или више посебних објеката), отворени и затворени/покривени део.

Дозвољене намене у оквиру комплекса пијаце су трговина у функцији малопродаје, пословање, занатство и угостићество, а неопходно је да садржи продајни простор, тоалет, простор за вагу и администрацију пијаце.

За новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

Табела 33: Урбанистички параметри

Основна намена	– комерцијалне делатности, трговина, малопродаја, услуге
Спратност (висина) објекта	– П (приземље) – 6,0 m висина венца, 10,0 m висина слемена.
Индекс заузетости	– 70% (од тога од 0–40% под објектима, 40–70% плато са тезгама)
Слободне и зелене површине	– минимум 10% у директном контакту са глом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m на сопственој парцели,
Типологија објеката	– слободностојећи – једнострано узидани, двојни, – у низу, (најмање три (3) објекта формирају низ)
Однос основне и компатибилне намене	– 80% (минимум) : 20%(максимум)
Паркирање	– на припадајућој парцели – 1 ПМ/6 тезги, – 1 ПМ/66 m ² БРП трговине (локали) – 1 ПМ/100 m ² складишног простора – 1 ПМ/80 m ² БРГ продајног простора

Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу (или алтернативни извор енергије) – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких непропусних септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката објеката и поглављем 4.4.6.1 овог плана.
---	--

Правила парцелације

– Парцела мора да има директан колски приступ са јавне саобраћајнице и прикључак на јавну комуналну инфраструктуру.

– Површина парцеле: минимум 600 m².

– Ширина фронта парцеле према јавној саобраћајници или приступном путу: минимум 12,0 m.

Положај објекта на парцели

– Пијаце по својој форми могу бити отворене, наткривене и затворене (у посебном објекту или у оквиру комерцијалног објекта.

– На грађевинској парцели могуће је поставити један или више објеката.

– Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе минимум 4,0 m.

– Кота приземља: максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mnnv;

– Ограђивање парцеле: транспарентном оградом до висине 1,6 m, односно до висине 0,9 m када је у питању зидана ограда. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда и капија налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

Објекти за управљање отпадом и рециклажна дворишта

У оквиру мера за смањење пртисака на животну средину, које су дате у поглављу 4.1.1. Заштита и уређење животне средине, дефинисана је потреба за изградњом објеката ове намене. Планом није одређена локација за ове садржаје. За реализацију наведених садржаја обавезна је израда плана детаљне регулације. Ови садржаји морају задовољити основне техничке захтеве и то:

– локација мора бити ограђена и заштићена од неовлашћеног улаза;

– делатност бити безбедна по здравље становника и запослених, животну средину, мора имати протипожарну заштиту, израђен план заштите од удеса и правила за поступање у случају акцидента, мора поседовати све дозволе у складу са релевантним законима и мора бити прописно обележена са подацима о врсти отпада који се складишти;

– допремљени отпад се мора складиштити одвојено по типу, карактеристикама, и агрегатном стању;

– подни застор мора бити непропусан и резистентан на дејство ускладиштеног отпада.

На комплексу рециклажног дворишта обезбедити довољан простор за манипулацију возила која возе отпад и гаражу за возила и слободан простор за паркирање личних возила с теретним приколицама. Овај простор мора да буде равна површина уређена за функционисање, асфалтирана и водонепропусна. Посебно уредити простор на којем ће се поставити контејнери за сакупљање опасног отпада из домаћинства који је заузен или замашћен.

Приликом изградње објеката обавезна је сарадња са свим надлежним институцијама у циљу прибављања услова за евакуацију и одлагање отпада. Објекте намењене сакупљању, складиштењу и и третману отпада пројектовати и изгра-

дити у складу са условима надлежних органа и организација и Локалним планом управљања отпадом Града Београда 2011–2020. („Службени лист Града Београда”, број 28/11).

За новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

Табела 34: Урбанистички параметри

Основна намена	– управљање отпадом и рециклажа
Спратност (висина) објекта	– П (приземље) – макс.6,0 m (у складу са технолошким потребама)
Индекс заузетости	– максимум 20% за парцелу мин. П=1.000,0 m ² – максимум 30% за парцелу мин. П=1.600,0 m ² – максимум 40% за парцелу мин. П=2.400,0 m ²
Слободне и зелене површине	– минимум 10% у директном контакту са тлом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 25,0 m на сопственој парцели,
Типологија објеката	– слободностојећи
Однос основне и компатибилне намене	– 100% основна намена
Паркирање	– на припадајућој парцели
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу) или алтернативни извор енергије) – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких непропусних септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката и поглављем 4.4.6.1 овог плана.

Правила парцелације

- Парцела мора да има директан колски приступ са јавне саобраћајнице, или приступног пута минималне шитине 7,0 m и прикључак на јавну комуналну инфраструктуру,
- Површина парцеле:
- минимум 1.000,0 m² за прикупљање искључиво рециклабила,
- минимум 1.600,0 m² за прикупљање рециклабила, грађевинског отпада и кућног опасног отпада,
- минимум 2.400,0 m² за прикупљање рециклабила, веће количине грађевинског отпада, и кућног опасног отпада са линијом за сепарацију.
- Ширина фронта парцеле према јавној саобраћајници: минимум 25,0 m.
- Уколико парцела излази на две или више саобраћајница, ширина уже стране парцеле не може бити мања од 25,0 m.

Положај објекта на парцели

- Сви садржаји морају бити у објекту (затвореном простору).
- Изван објекта се дозвољавају само манипулативне површине и заштитно зеленило.
- Унутар парцеле обезбедити једносмерни саобраћај, минимална ширина саобраћајнице 3,5 m,
- На грађевинској парцели могуће је поставити један или више објеката.
- Дозвољава се фазна изградња на парцели.
- Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе минимум 5,0 m.
- Кота приземља: максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mnnv;
- Ограђивање парцеле: транспарентном оградом до висине 2,0 m, зидани део максимално 0,9 m. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда и капија налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се ограђује.

4.6.3.1. Комерцијалне делатности у зони петље на Северној тангенти ТЦ4.1

Спровођење обавезном израдом ПДР

У зони саобраћајне петље на Северној тангенти, односно непостедно уз саобраћајнице Северна тангента и ДП Iб реда број 13 – Зрењанински пут, планира се зона комерцијалне намене ниске спратности у ширини 300,0 m обострано у односу на Зрењанински пут и променљиве ширине 32,0 до 220,0 m у односу на Северну тангенту. На овом простору се планирају: тржни центри, изложбени простори – сајмови, логистички центри, пијаце (затворене и отворене), сервисни центри и слично. Поред ове доминантне намене дозвољене су у компатибилне намене у складу са Табелом 15: Компатибилност намена. За реализацију планираних намена пратећих садржаја на овом простору, обавезна је израда Плана детаљне регулације. Приступ планираним садржајима обезбедити преко саобраћајница у залеђу овог простора, у оквиру изреде планова детаљне регулације. За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

Табела 35: Урбанистички параметри

Основна намена	– комерцијалне делатности
Спратност (висина) објекта	– П+2 (12,0 m до коте венца, 16,0 m до коте слемена)
Индекс заузетости	– максимум 30%
Слободне и зелене површине	– минимум 40%, минимум 30% у директном контакту са тлом
Типологија објеката	– слободностојећи
Компатибилне намене	– саобраћајне површине, комуналне површине и објекти, инфраструктурни објекти, јавне зелене површине, остале зелене површине, водне површине, . и друге намене у складу – Табелом 15: Компатибилност намена, на појединачним грађевинским парцелама у оквиру – ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Параметри за компатибилне намене	– општа правила и параметри за све намене у складу са посебним параметрима за одређену врсту и намену површина и објеката.
Однос основне и компатибилне намене	– 80% (минимум) : 20%(максимум)
Паркирање	– на припадајућој парцели, – 1 ПМ/80 m ² БПП пословања, – 1 ПМ/66 m ² БПП трговине
Заштитни зелени појас	– минимум 15,0 m према пољопривредном земљишту
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону, телекомуникациону и електроенергетску мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или алтернативни извор енергије)

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 1.000,0 m² и ширину фронта најмање 20,0 m.

Положај објекта на парцели

- Положај објекта на парцели дефинисати 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 грађевинске од регулационе линије: минимум 4,0 m
- Удаљеност грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле: минимум 1/2h (вишег објекта).
- Уз бочне и задње границе комплекса обавезно је уредити појас зеленила са најмање једним дрворедом.
- Кота приземља: максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпв, за стамбене објекте је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпв.
- Дозвољена је изградња више објеката на грађевинској парцели. Уколико су објекти различитих висина, међусобна удаљеност не сме бити мања од 1/2 висине вишег објекта, а за објекте ниже од 8,0 m не може бити мања од 4,0 m, због потребе извођења противпожарног пута.

На овом простору дозвољена је изградња зелених пијаца за потребе снабдевања локалног становништва пољопривредно прехрамбеним и други производима у складу са потребама локалне заједнице и условима датим у овом поглављу. Локације за пијаце овим планом нису дефинисане јер нису планиране на земљишту јавне намене и могу бити свим облицима власништва. За пијаце јавне намене, с обзиром да није формирана регулација, дефинисана је обавезна израда плана детаљне регулације.

4.6.3.2. Комерцијалне делатности на комплексу СЦ „Ковилово” – ТЦ 4.2

Спровођење непосредном применом правила грађења

На иницијативу надлежних из Бг СЦ „Ковилово” коју је прихватила Комисија за планове Града Београда на 32 Седници, на кп парцели 563/1 КО Комарева хумка, на комплексу површине око 55,74 ha се планира комплекс комерцијалних садржаја са потребном саобраћајном и комуналном инфраструктуром. На јужном делу комплекса, непосредно уз Северну тангенту, унутар комплекса се планира обавезан појас заштитног зеленила ширине око 40,0 m. Саобраћајни приступ комплексу се остварије преко петље планиране ПДР Саобраћајнице Северна тангента саобраћајницом дужине око 315 m и окретницом за аутобусе.

За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о Геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 44/95). За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

Табела 36: Урбанистички параметри

Основна намена	– комерцијалне делатности – делатности трговине и продаје, угоститељства и административног пословања, односно делатности које пружају савремене услуге у функцији снабдевања, слободног времена, културе, забаве, спорта, образовања, рекреације и друго и које не угрожавају животну средину.
Висина објекта	– 18,0 m до коте венца, 21,5 m до коте слемена
Индекс заузетости	– максимум 40%
Слободне и зелене површине	– слободне површине минимум 60%, минимум 10% у директном контакту са тлом
Компатибилне намене	– поред комерцијалних садржаја дозвољава се изградња станица за снабдевање горивом, у складу са условима за ову врсту објеката. Такође је дозвољена и намена становање као компатибилна намена и друге намене у складу са табелом 15: Компатибилност намена. – на парцели се може градити и само вишеспратна колективна гаража

	– на појединачним грађевинским парцелама у оквиру – ове намене, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Параметри за компатибилне намене	– општа правила и параметри за све намене у зони су исти
Паркирање	– на припадајућој парцели, у гаражама и/или на отвореним паркинг површинама, према нормативима: – 1 ПМ/1 стан – 1 ПМ/60 m ² БГП пословања, – 1 ПМ/50 m ² БГП трговине – угоститељство: 1 ПМ/2 стола (са по 4 столице) – шопинг молови, хипермаркети: 1 ПМ/50 m ² НГП – хотели: 1 ПМ / 2–10 кревета хотела (у зависности од категорије) – максимална заузетост подземног гаражом у складу са елаборатом о геолошким истраживањима због високих подземних вода
Заштитни зелени појас	– минимум 15,0 m према пољопривредном земљишту
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону, телекомуникациону и електроенергетску мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или алтернативни извор енергије) – до реализације планиране инфраструктуре, могућа су и прелазна решења прикључења /септичке јаме, постројења за пречишћавање отпадних вода, сакупљање атмосферских вода, прикључење на постојећу инфраструктурну мрежу уз сагласност надлежних комуналних предузећа и слично/

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 1.000,0 m² и ширину фронта најмање 20,0 m.

– Приступ грађевинској парцели могуће је остварити преко интерне саобраћајнице.

– Минимална ширина двосмерне интерне саобраћајнице је 6,0 m, а ширина једносмерне интерне саобраћајнице је 4,5 m

– Уколико се не обезбеди континуални једносмерни саобраћај, једносмерна интерна саобраћајница мора се завршити окретницом.

Положај објекта на парцели

– Објекте поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама. Није обавезно постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију, већ у простору који је дефинисан грађевинским линијама. Зона грађења је дефинисана грађевинском линијом према регулационој линији јавне или граници интерне/приступне саобраћајнице и према бочним и задњом граници парцеле.

– Положај објекта на парцели: слободностојећи, једнострано или двострано узидан и на бочну границу парцеле уколико на суседној парцели постоји узидан објекат. Слободностојећи објекти се могу градити на парцелама ширине фронта већег или једнаког 20,0 m.

– Удаљеност грађевинске од регулационе линије или граници интерне саобраћајнице: минимум 5,0 m.

– Удаљеност објекта од бочне границе парцеле: минимум 1/3 висине објекта (не мање од 5,0 m).

– Удаљеност објекта од задње границе парцеле: минимум 1/2 висине објекта (не мање од 6,0 m).

– Удаљеност објекта од суседног објекта: минимум 2/3 висине вишег објекта, (без обзира на врсту отвора на фасади).

– Међусобна удаљеност објеката на истој парцели: минимум 2/3 висине вишег објекта (са отворима главних просторија), односно минимум 1/3 вишег објекта (са отворима помоћних и пословних просторија).

– Кота приземља: максимално 0,2 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпв, за стамбене објекте је највише 1,6 m виша од највише коте приступне саобраћајнице, односно нулте коте, односно на коти минимум 72,00 mпв.

– Постојећи објекти на парцели: могућа реконструкција и доградња у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и општим правилима. Уколико су прописане удаљености прекорачене дозвољена је реконструкција у складу са осталим задатим пааметрима, а уколико се постојећи објекат уклања и замењује другим важе правила за нову изградњу.

– Гараже на парцели: могу се градити и као самостални објекти на парцели, као подземно надземне гараже, према истим правилима за удаљеност између објеката. У случају изградње заједничке гараже или отвореног паркинга за већи број парцела, обавезна је израда Урбанистичког пројекта.

– Ограђивање парцеле: искључиво ниском зеленом оградом.

– Дозвољена је изградња више објеката на парцели у складу са задатим параметрима за појединачне објекте.

Архитектонско обликовање простора:

– Објекте пројектовати у духу савремене архитектуре.

– Код изградње више објеката на парцели могућа је фазна реализација, под условом да свака фаза представља функционалну целину.

– Последња етажа се може извести као пуна или повучени спрат. Повучени спрат се повлачи минимално 1.5 m у односу на фасадну раван последњег спрата, на главној фасади. Кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен.

4.6.4. Производне зоне комплекси и објекти у функцији пољопривреде – ТЦ5

Планом се предвиђа изградња нових комплекса у функцији пољопривреде, као и реконструкција постојећих производних погона и могућност проширења њихових капацитета, уз минимално коришћење пољопривредног земљишта на простору непосредно уз постојеће комплексе или прометне саобраћајнице и то искључиво у функцији пољопривредне делатности. планира се организација производних садржаја примарне пољопривредне производње, у складу са категоријом А и Б, ради максималне заштите насеља, пољопривредних површина, водног земљишта и водоизвориша.

На овим површинама могућа је изградња најразличитијих производних, пословних, услужних и складишних објеката (и у комбинацијама), затим привредно-индустријских комплекса, свих врста пољопривредних објеката, као и других компатибилних намена према табели компатибилности, али превасходно оних делатности које у погледу простора, саобраћаја, инфраструктурне опремљености или радног процеса, не угрожавају стање животне средине.

Сви постојећи и планирани комплекси у функцији пољопривреде морају имати довољно простора за потребе одвијања производног процеса, одговарајућу комуналну инфраструктуру и морају задовољити противпожарне услове и услове заштите животне средине.

У оквиру ових површина, поред основне намене, дозвољава се и изградња станица за снабдевање горивом за сопствене потребе, према условима из поглавља 4.6.8. Станице за снабдевање горивом, овог плана.

На постојећим и планираним комплексима дозвољава се изградња свих врста инфраструктурних објеката у функцији основне намене, као и оних инфраструктурних

објеката који за функционисање користе обновљиве врсте енергије за грејање и хлађење (соларну енергију, биомасу, биогаз из околних сточних фарми, геотермална енергије и слично), ради подизања квалитета производног процеса и заштите животне средине. Ове објекте градити у складу са условима надлежних комуналних предузећа и институција надлежним за заштиту.

Водне површине уколико се налазе у оквиру ових комплекса, односно делови постојеће каналске мреже који су у надлежности јавног водопривредног предузећа, задржати у постојећем стању уз обавезне услове заштите. За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15, 95/18 – др. закон и 40/21).

Табела 37: Урбанистички параметри

Спратност (висина) објекта	– Спратност и висина објеката одређује се у складу са технолошким процесом рада. – Не постоји ограничење у погледу спратности и висине објеката, изузев што објекат мора да задовољи и све остале услове постављене овим правилима грађења.
Индекс заузетости	– до 60%
Слободне и зелене површине	– минимум 40%, од чега минимум 10% у директном контакту са тлом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m, – према стамбеним зонама минимум 20,0 m.
Компатибилне намене	– саобраћајне површине, комуналне површине и објекти, инфраструктурни објекти, зелене површине, комерцијални садржаји (*), станице за снабдевање горивом и друге намене у складу Табелом 15: Компатибилност намена. – (*) комерцијални садржаји подразумевају широки спектар делатности у функцији пословања, администрације, снабдевања, трговине и угоститељства, занатства и услуга, слободног времена, културе, забаве, спорта, образовања, рекреације и друго
Одно основне и компатибилне намене	Компатибилне намене у оквиру зоне, могу бити и 100% заступљене на појединачној грађевинској парцели у оквиру зоне и на њих се примењују правила за изградњу дефинисана за претежну намену земљишта у зони.
Паркирање	– на припадајућој парцели, на отвореним паркинзима и/или у гаражама, у складу са нормативима из поглавља 4.4.5. овога плана
Комунална опремљеност	– прикључак на водоводну, канализациону, телекомуникациону и електроенергетску мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или алтернативни извор енергије) – до реализације градске комуналне мреже дозвољава се изградња свих врста инфраструктурних објеката и постојења за сопствене потребе.

Правила парцелације

– Положај грађевинске парцеле дефинисати регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле (комплекса) према суседима.

– Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну површину 0,5 ha и ширину фронта најмање 20,0 m.

Положај објекта на грађевинској парцели

– Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини јавне намене и према границама суседних парцела. Није обавезујуће постављање објекта на грађевинску линију, већ унутар простора оивиченог грађевинским линијама.

– Удаљеност грађевинске од регулационе линије: минимум 4,0 m, с тим што грађевинска линија може имати и већу удаљеност од регулационе ако то захтева технолошки процес или закони и прописи који се морају поштовати при изради техничке документације.

– Удаљеност грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле: минимум 4,0 m, под условом да су задовољени услови противпожарне заштите, односно да међусобни размак између објеката на две суседне парцеле буде већи од половине висине вишег објекта.

– У простору између грађевинске и регулационе линије дозвољена је изградња портирница, рампи, вага, рекламних стубова, као и објеката у функцији инфраструктуре.

– Типологија објеката: слободностојећи, у прекинутом низу, у непрекинутом низу, полуатријумски и атријумски.

– На истој грађевинској парцели могу се градити и помоћни објекти, односно објекти који су у функцији главног објекта, а граде се на истој парцели на којој је саграђен главни објекат (портирнице, ваге, гараже, оставе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду и слично).

– Подземна грађевинска линија не може да пређе границе грађевинске парцеле.

– Уз бочне и задње границе комплекса обавезно је уредити појас зеленила са најмање једним дрворедом.

– Дозвољени радови на парцели – рушење, нова изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, адаптација, санација, промена делатности.

– Трансформација постојећих комплекса је могућа под условом да се прибави сагласност на Анализу утицаја планиране делатности на животну средину.

– На комплексима постојећих фарми обавезно је формирање заштитног зеленог појаса како би се смањио негативни утицај на окружење (посебно стамбене зоне), а за озелењавање користити аутохтоне врсте, чију основу треба да чине лишћари (високе и средње висине), четинари и украсно шибље.

– 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 8,0 m не може бити мања од 4,0 m, 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.

– Објекти унутар парцеле могу да се граде у низу, тј. на међусобном размаку од 0,0 m, ако су задовољени санитарни, противпожарни и други технички услови или као слободностојећи и у прекинутом низу уз услов да међусобни размак тада не може бити мањи од 5,0 m.

– Минимална удаљеност објеката од суседне парцеле је: 1,0 m од бочне међе уз коју се гради објекат, односно 4,5 m од наспрамне бочне међе, односно објекти се могу градити и на одаљености од 1,0 m од обе бочне границе парцеле уколико је у средини парцеле обезбеђен пролаз минималне ширине 4,5 m.

– Минимална удаљеност станице за снабдевање горивом за сопствене потребе од границе парцеле и од других објеката одређује се у складу са саобраћајним прописима и прописима из области заштите животне средине, у складу са условима из поглавља 4.9. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ, овог плана.

– Изузетно удаљеност силоса од границе суседне парцеле је минимално 5,0 m, односно половина висине силоса.

– У комплексима је дозвољена изградња помоћних и економских објеката у функцији примарне производње, објеката за смештај и боравак запослених радника, инфраструктурних објеката (бунара, постројења за пречишћавање отпадних вода, септичких јама, резервоара за противпожарну воду, МРС, ТС, ЦС, базних станица, система за транспорт течног стајњака и слично) и објеката за производњу енергије

коришћењем ОИЕ, уз примену санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова, комплетну инфраструктурну опремљеност и уз примену прописа за овакве врсте објеката.

– Удаљеност производних погона потенцијалног утицаја на животну средину и SEVESO постројења: минимум 200,0 m од границе са постојећим насељима, у оквиру сопствене парцеле/комплекса.

– Комплексе организовати тако да комерцијални објекти, административна или управна зграда, садржаји којима приступају посетиоци или објекти у којима делатност не угрожава животну средину, буду позиционирани у предњем делу комплекса, према јавној саобраћајници, а производни објекти (производне хале, магацине, складишта и слично) у залеђу парцеле.

– Ограђиване парцеле: транспарентном оградом висине максимално 2,2 m. Ограда и стубови ограде се постављају на парцели на којој се гради објекат. Капија која се поставља у склопу ограде, мора бити са отварањем у сопственој парцели. Ограда мора бити одмакнута од границе суседне парцеле на којој се узгајају ратарске културе најмање 0,7 m (или мање уз сагласност власника суседне парцеле). Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле/грађевинског комплекса, под условом да су обезбеђени сви услови противпожарне заштите, несметаног одвијања технолошког процеса, као и да висина ограде не буде већа од висине спољне ограде.

Архитектонско обликовање простора

– На слободним површинама унутар комплекса, поред паркинг простора, и манипулативних саобраћајних површина, планирати као заштитно зеленило, слободне зелене површине и рекреативне спортске терене у функцији запослених.

– Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом.

Прикључење објеката на саобраћајну и инфраструктурну мрежу

– Минимална ширина колског прикључка је 4,5 m (могућност прикључења на некатегорисани пут).

– Уколико се објекти предвиђају у оквиру постојећих парцела на којима су већ изграђени објекти и задржава се постојећа намена, прикључци се остварују, у оквиру парцеле уколико су капацитети довољни и задржава се намена. Уколико капацитети нису довољни за предвиђену намену или се гради нови објекат на парцели која нема изграђен главни објекат, потребно је прибавити техничке услове и начин прикључивања на инфраструктуру.

– За изградњу објеката решавање водоснабдевања може бити преко сопственог бунара. За потребе одвођења употребљених отпадних вода пре изградње јавне фекалне канализације, дозвољена је изградња водонепропусних септичких јама на минимално 3,0 m од свих објеката и граница парцеле. Снабдевање електричном енергијом може се решити и сопственим електричним агрегатом (могуће је коришћење и обновљивих извора енергије).

Услови за доградњу и реконструкцију објеката

– На постојећим објектима и комплексима у функцији пољопривредне производње могућа је изградња, доградња и реконструкција објеката у складу са правилима грађења из овог плана. Сви објекти у смислу обнове-адаптације се могу одржавати и вршити санације на делу или у целом

објекту. Објекти се могу реконструисати и дограђивати ради постизања сигурности и стабилности објеката, реконструкције постојећих инсталација, побољшања услова рада до максималних параметара прописаних овим планом.

– Постојеће фарме које не могу да задовоље прописане мере за коришћење пренаменити у друге садржаје везане за пољопривредну или неку другу компатибилну производњу.

– За изградњу нових фарми, као и за потребе повећања капацитета или пренамене објеката у друге садржаје у функцији пољопривредне производње на постојећим фармама, неопходна је израда урбанистичког пројекта са провером инфраструктурне опремљености и уз израду технолошког пројекта.

– За изградњу нових комплекса у функцији пољопривредне производње, као и за потребе повећања капацитета или пренамене објеката у друге садржаје у функцији пољопривредне производње на постојећим комплексима, неопходна је израда урбанистичког пројекта са провером инфраструктурне опремљености.

4.6.5. Верски објекти и њихови комплекси – ТЦ 6

На подручју плана постоје два изграђена комплекса верских објеката у Глогоњском риту површине $P=9.600 \text{ m}^2$ и Падинској скели површине $10.160,0 \text{ m}^2$. У складу са предлогом Црквене општине СПЦ у Борчи, планиран је комплекс верског објекта СПЦ у насељу Ковилово, површине $P=4.200,0 \text{ m}^2$. Комплекс верског објекта организовати тако да се на њему, уз услов поштовања традиције црквеног градитељства, могу формирати следеће (оријентационе) целине: верски објекат (храм), пратећи садржаји службени објекат са канцеларијом, библотеком и помоћним просторијама. У оквиру службеног објекта могу се планирати и површине за становање и то један стан за старешину цркве. Поред ових садржаја дозвољени су и допунски садржаји из области културе, образовања, здравства, социјалног старања, дечија установа, дом за стара лица и слично.

Табела 38: Урбанистички параметри:

Основна намена	– верски објекти
Спратност (висина) објекта	– П+1 (9,0 m до коте венца, 12,0 m до коте слемена) за службени објекат, – за верски објекат у складу са стилским карактеристикама
Индекс заузетости	– максимум 30%
Индекс изграђености	– максимум 0,8
Слободне и зелене површине	– минимум 40%, минимум 15% у директном контакту са глом
Заштитни зелени појас	– према пољопривредном земљишту минимум 15,0 m.
Компатибилне намене	– становање, комерцијални садржаји и друге намене у складу Табелом 15: Компатибилност намена,
Параметри за компатибилне намене	– у складу са правилима и параметрима за основну намену
Однос основне и компатибилне намене	– 80%(минимум) : 20%(максимум)
Типологија објеката	– слободностојећи
Паркирање	– на припадајућој парцели, 2ПМ по објекту
Минимални степен комуналне опремљености	– прикључак на водоводну, канализациону, телекомуникациону и електроенергетску мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или алтернативни извор енергије), – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката и поглављем 4.4.6.1 овог плана.

Правила парцелације

– Грађевинска парцела је дефинисана регулационом линијом према површинама за јавне намене и разделним границама грађевинске парцеле (комплекса) према суседима.

– Минимална површина грађевинске парцеле: $P=800,0 \text{ m}^2$,
– Минимална ширина фронта грађевинске парцеле у односу на јавну саобраћајницу или приступни пут: 20,0 m.

Положај објекта на парцели

– Положај објекта на парцели одређен је грађевинском линијом према површини за јавне намене и према границама суседних парцела.

– Удаљености грађевинске од регулационе линије: минимум 3,0 m.

– Удаљеност објекта од граница суседних парцела стамбене намене: минимум 5,0 m.

– Величина објекта богомоље (храма): $0,025-0,06 \text{ m}^2$ /вернику гравитационог подручја (у складу са оријентационим стандардом).

Уређење парцеле

– Слободни, неизграђени део парцеле, планирати тако да се омогући боравак већег броја а верника или гостију, за повремени догађаје.

– Дуж граница парцеле планирати подизање фиксне транспарентне ограде максималне висине 2,0 m (зидани део висине максимум 1,0 m).

– Порту цркве обликовати парковским решењем са засенченим и осунчаним просторима.

– Око црквеног објекта формирати поплочани плато минималне ширине 4,0 m, који ће својим обликом и димензијама омогућити несметано одвијање верске службе и обреда.

– У оквиру пешачких површина поставити озидану чешму и простор за одмор и окупљање са пратећим мобилијаром.

– Уколико се верски објекти планирају као компатибилна намена планирају се следећи оријентациони параметри:

– Површина парцеле: 3.000,0 до 5.000,0 m^2 ,

– Површину парцеле димензионисати у складу са параметром: 0,3 до 0,5 m^2 /вернику гравитирајућег подручја (локална заједница).

4.6.6. Остале зелене површине

Ове намене су планиране на простору који обухвата јужни део планског подручја, у зони дуж саобраћајнице Северна тангентна ширине око 400,0 до 750,0 m од заштитног зеленог појаса уз Северну тангенту, затим дуж ДП 16 реда број 13 – Зрењанински пут: у зони „петље” обострано ширине око 800,0 m од планираних комерцијалних садржаја, односно око 1.000,0 m од Зрењанинског пута и југозападно од насеља Падинска скела (ван зоне уз Зрењанински пут). Обухватају неизграђене пољопривредне површине које се користе за интензивну пољопривредну производњу, мелиорациону каналску мрежу, сервисне и пољске путеве и заштитне шуме уз постојеће канале. С обзиром на специфичност овог простора и услове заштите пољопривредног земљишта у складу са Законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, број 62/16, 65/08 – др. закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 – др. закон) и условима Министарства пољопривреде и заштите животне средине РС, на овом простору се планирају уређене зелене површине остале намене чију организацију функционално треба уклопити у „спољашњи прстен” система зелених површина коме припада његов банатски део. Поред постојећих шума и заштитних шумских појасева уз мелиорационе канале, акценат уређења овог простора усмерити према формирању веза између поменутих зелених површина организовањем квалитетних парковских комплекса, простора за одмор, активан боравак у природи, спорт и рекреацију. Озелењавање

овог простора извести кроз формирање травњака и групација ниске и средње вегетације, који пружају могућност организовања различитих спортско-рекреативних и културних манифестација, забавних паркова, простора за игру деце и слично.

За функционисање ових садржаја потребно је обезбедити одговарајућу саобраћајну приступачност. Паркиралишта организовати на ободним деловима, а унутар ових комплекса планирати искључиво пешачко кретање и изградњу шетних стаза, а на деловима намењеним активном одмору планирати бициклистичке и трим стазе. Систем организације стаза треба да буде прстенаст, како би се омогућило континуирано кретање. Дуж ових стаза планирати садњу дрвећа, средњег растиња и шибља, цветних врста, стабала са богатим колоритом или јестивим плодовима у виду малих воћњака. Приликом уређења ових комплекса избор врста садница и начин садње прилагодити заштити од ветра.

Поред основне намене, на овом простору је могуће планирати и следеће компатибилне намене: површине за производњу у функцији примарне пољопривреде, површине за комерцијалне саржаје, површине за спортске објекте и комплексе, површине за инфраструктуру и инфраструктурне објекте и комплексе, саобраћајне и комуналне површине, у складу са табелом 15: Компатибилност намена. Планирана изградња је базирана на малој изграђености, ниској спратности и максималној заштити околног пољопривредног земљишта и мреже мелиорационих канала. За реализацију планираних намена – основне и компатибилних намена, обавезна је израда планова детаљне регулације и у складу са тим урбанистички параметри су дати ниво комплекса (подручја детаљне разраде), а за поједине компатибилне намене важе услови дати за сваку појединачну намену у овом плану.

Табела 39: Урбанистички параметри:

Основна намена	– уређене зелене површине, парковски комплекси, простори за одмор, активан боравак у природи.
Спратност (висина) објекта	– II (приземље)
Индекс заузетости	– максимум 20%
Слободне и зелене површине	– минимум 80%, 50% у директном контакту са тлом
Компатибилне намене	– површине за производњу у функцији примарне пољопривреде, површине за комерцијалне саржаје, површине за спортске објекте и комплексе, површине за инфраструктуру и инфраструктурне објекте и комплексе, саобраћајне и комуналне површине, у складу са Табелом 15: Компатибилност намена.
Параметри за компатибилна намена	– у складу са основном/претежном наменом
Комунална опремљеност	– прикључак на водоводну, канализациону, телекомуникациону и електроенергетску мрежу, топоводну или гасоводну мрежу или алтернативни извор енергије, – до изградње градске канализационе мреже на парцелама се дозвољава, за потребе одвођења отпадних вода, изградња појединачних или заједничких септичких јама, у складу са нормативима прописаним за ову врсту објеката и поглављем 4.4.6.1 овог плана.

4.6.8. Станице за снабдевање горивом

Правила за површине се спроводе применом правила грађења датим у плану генералне регулације мреже станица за снабдевање горивом („Службени лист Града Београда”, број 34/09)

Планско подручје се налази у делу поменутог плана генералне регулације, којим је извршена подела на зоне, ради формирања критеријума за вредновање повољности локација и правила за изградњу станица за снабдевање горивом, која се односе како на постојеће тако и на новопланиране

станице. У складу са овом поделом предметно подручје се налази у периферној зони и правила за уређење и изградњу се у потпуности преузимају из овог важећег планског документа.

4.6.9. Шумско земљиште – шуме (Ш)

У насељу Ковилово се, поред планираног ширења стамбене зоне уз насељске саобраћајнице, планира задржавање делова постојећег шумског комплекса у надлежности ЈП „Србијашуме” са одездећеном непосредном везом на јавне саобраћајнице, ради одржавања ових површина и приступа грађана. За ове површине важе услови као за ове намене изван грађевинског подручја, дати у поглављу 4.7.2.4. Шумско земљиште – шуме.

4.7. Правила уређења и грађења изван грађевинског подручја

А. Спровођење у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС”, број 22/15)

4.7.1. Земљиште јавне намене

Земљиште јавне намене изван грађевинског подручја обухвата:

- Саобраћајнице и саобраћајне површине;
- Инфраструктурне објекте и комплексе;
- Комуналне објекте – гробље;
- Водно земљиште реке и канале (форланд, одбрамбени насип);
- Заштитно зеленило – заштитне шуме.

Општа правила за објекте и комплекса ових намена су дати у поглављима: 4.4.3. Водно земљиште – каналска мрежа – мелиорације, 4.4.4. Јавне зелене површине, 4.4.5. Саобраћајне површине, 4.4.6. Комунална инфраструктура, 4.4.7. Инфраструктурни објекти и комплекси.

4.7.1.1. Саобраћајнице и саобраћајне површине

Имплементација Мастер плана Аа Дахра Србија

Спровођење непосредном применом правила грађења

Планом генералне регулације су дефинисана основна правила грађења, реконструкције и заштите саобраћајне инфраструктуре која се непосредно примењују приликом његовог спровођења. Специфична правила и услови дефинишу се детаљнијом планском разрадом на основу конкретних услова на терену, а морају бити у граничним вредностима прописаним правилима и условима овог плана.

Основне услове за изградњу саобраћајне инфраструктуре у насељу и ван њега, представља израда Главних пројеката за све саобраћајне капацитете уз поштовање законске регулативе као и Техничких прописа и стандарда из области путног инжењерства за садржаје који су обухваћени пројектима.

Приликом израде пројеката за саобраћајнице, дозвољена је мања корекција техничких елемената и прерасподела елемената попречног профила унутар граница регулације предметне саобраћајнице.

Овим планом су утврђене саобраћајне површине које су услов за просторни развој, организацију и размештај садржаја у оквиру овог подручја. Приликом реконструкције постојећих саобраћајница као и пројектовања нових, пројектант је дужан да поштује важеће стандарде и техничке прописе, норме и одлуке везане за категоризацију улица и елементе попречних и подужних профила саобраћајница.

У нивелационом смислу обавезно је придржавати се прописа за ранг нових саобраћајница. Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени – неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја, као и за смештај комуналних инсталација.

Трасе планираних саобраћајница у ситуационом и нивелационом плану прилагодити терену и kotaма изведених саобраћајница са одговарајућим падовима.

Коловозну конструкцију планираних саобраћајница утврдити сходно рангу саобраћајнице, оптерећењу, као и структури возила која ће се њоме кретати. Коловозни застор треба да је у функцији саобраћајнице, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања застора.

Нивелацију планираних колских и пешачких површина ускладити са околним простором и садржајима као и са потребом задовољавања ефикасног одводњавања атмосферских вода. На местима потенцијалних пешачких прелаза упустити ивичњаке на тротоарима у нивоу коловоза ради омогућавања несметаног саобраћаја колица за хендикепирана лица.

Урадити квалитетну расвету свих саобраћајница и саобраћајних површина.

Све елементе попречног профила који се међусобно функционално разликују одвојити одговарајућим елементима, као и поставити одговарајућу саобраћајну сигнализацију (хоризонтална и вертикална). Хоризонталну, вертикалну и туристичко-информативну саобраћајну сигнализацију урадити у складу са одредбама Закона о безбедности саобраћаја на путевима.

Кроз израду пројеката саобраћајница дозвољена је градња додатних инсталација под условом да се не угрози функционисање инфраструктурних система предвиђених овим планом. За све овакве промене неопходно је прибавити сагласност свих надлежних Јавних комуналних предузећа чије се инсталације налазе у профилу саобраћајница.

4.7.1.2. Инфраструктурни објекти и комплекси – објекти у функцији наводњавања

На простору изван грађевинског подручја планом се задржавају сви постојећи инфраструктурни објекти и комплекси, који су у функцији постојећих корисника, уз могућност реконструкције и повећања капацитета. Комплекс црпне станице „Дунавац” (Ј9) је одређен у складу са Главним пројектом захватања воде из Дунава за наводњавање северног дела Панчевачког рита („Еhting”, Београд 2012. године).

Услови и правила за објекте и комплексе ове намене су дати у поглављу 4.4.7. Инфраструктурни објекти и комплекси.

Црпна станица „Дунавац” (Ј9)

Спровођење непосредном применом правила грађења

Развој наводњавања на подручју плана омогућава велики потенцијал квалитетног пољопривредног земљишта погодног за наводњавање, расположивост довољних количина воде из Дунава и постојање развијене каналске мреже. То сврстава Панчевачки рит међу најперспективније развојне пројекте наводњавања. С тим у вези израђен је Главни пројекат захватања воде из Дунава за наводњавање северног дела Панчевачког рита („Еhting”, Београд 2012. године). Овај главни пројекат је израђен ради решавања актуелних проблема наводњавања и обезбеђења воде за заливање нових пољопривредних површина, посебно у северном делу Панчевачког рита, односно за потребе газдинстава „Дунавац” и

„Пиониер”. Овим главним пројектом предвиђена је изградња црпне станице „Дунавац” на левој обали канала Карашац, на удаљености око 50,0 m од постојеће уставе „Чента” према Дунаву.

Снабдевање водом ове црпне станице планира се посредством захватањем дунавских вода из канала Карашац. Према извршеним анализама потреба за водом, пројектовани капацитет црпне станице „Дунавац” је $Q=2,0 \text{ m}^3/\text{s}$. Комплекс црпне станице заузима делове катастарских парцела 27, 27, 1389 (насип), 1494 (канал) и 1389(пут) КО Бесни фок. Параметри за црпну станицу „Дунавац” су следећи:

- парцела црпне станице: П=16.863,36,
- површина објекта: БРГП=60,0 m²,
- висина објекта: 3,3 m,
- степен заузетости парцеле: максимално 0,4%,
- колски приступ парцели: постојећи инспекциони пут на насипу.

4.7.1.3. Комуналне површине и објекти – гробље (Г)

На подручју плана, од комуналних садржаја постоји само сеоско гробље „Кишвара”, у близини насеља Врбовски, непосредно уз канал Кишвара. Гробље се налази на делу к.п. 12/1 КО Ковилово, на површини П=4.365,7 m². С обзиром да се ово гробље налази у зони водоизворишта „Бесни фок”, планира се задржавање у постојећем стању, без могућности проширења и новог сахрањивања.

4.7.1.4. Водно земљиште – реке, канали, форланд, одбрамбени насип

Форланд обухвата подручје леве обале Дунава, канал Караш и десну обалу реке Тамиш. Ширина форланда варира од 80 m у зони канала Караш до преко 1.000 m на неким потезима уз Дунав. Земљиште је обрасло хидрофилном вегетацијом типичном за речне обале. Насип, осим заштитне улоге одбране од поплава који је уједно и инспекциона стаза, користи се и за шетње, рекреацију и возњу бициклиста а као коридор, чини саставни део система зеленила и доприноси његовом бољем повезивању.

Зеленило у форланду развијати у складу са принципима интегралне заштите и унапређења свих елемената природе, а да се при том задрже његове постојеће границе и не наруши његова основна функција. У погледу одржавања, спречити неконтролисану сечу дрвета и одлагање смећа на овим површинама.

За простор форланда, осим уређења зеленила, подразумева и уклањање неадекватног зеленила (шибље, жбуње, коров). Уређење зеленила подразумева максимално очување постојећег квалитетног зеленог фонда и формирање уређених зелених површина – травњака са већим групацијама високог растиња од аутохтоних врста, које су саставни део климатогене заједнице.

Планира се очување постојећих заштитних шума у границама дефинисаним основама газдовања шумама односно на предметном подручју границама газдинске јединице – ГЈ „Дунав” (шуме у форланду леве обале Дунава, до насипа).

Ради уједначавања критеријума одбране од високих нивоа спољних вода, као приоритет се планира реконструкција насипа уз реку Тамиш и канал Карашац, с обзиром на то да се ради о насипима чији је степен заштите нижи у односу на одбрамбени систем који постоји уз реку Дунав.

Инспекциону стазу на одбрамбеном насипу уредити тако да може да прихвати у првом реду интервентни колски саобраћај, а потом и пешачки и бициклистички. Осим тога, у случају потребе спровођења антиерозионе заштите није дозвољено користити бетон и сличне материјале, већ само интерне материјале у комбинацији са садњом биљног

материјала (аутохтоне вегетације). Све интервенције у зони насипа и појаса заштите радити према условима надлежних институција.

На целокупном планском подручју је изграђен систем каналске мреже укупне дужине око 800 km. Просечна ширина канала у дну је око 2,0 m, док ширина водног огледала варира од 3,0 m на почетку до 20–50,0 m на најнизовним деоницама. Дубина воде у каналима је од 2,0 до 5,0 m. делимично регулисани и вештачки копани мелиорациони канали, првобитно су стављени у функцију одводњавања унутрашњих (атмосферских) вода.

Планом се предвиђа задржавање постојећих канала по постојећим трасама и профилима и реконструкција и доградња у складу са потребама, тако да се у потпуности задовоље потребе функционисања мелиорационог система, као и потребе одводњавања. поменуте интервенције изводити на основу израђене техничке документације.

Правила и услови за парцеле, комплексе и објекте ове намене важе као правила и услови дати у поглављу 4.4.3. Водно земљиште каналска мрежа – мелиорације.

4.7.1.5. Заштитно зеленило – заштитне шуме

Правила и услови за парцеле, комплексе и објекте ове намене важе као правила и услови дати у поглављу: 4.4.4. Јавне зелене површине ЗП.

4.7.2. Земљиште остале намене

Земљиште остале намене изван грађевинског подручја је планирано за:

- Становање – рурално;
- Производња у функцији пољопривреде;
- Пољопривредно земљиште;
- Шумско земљиште – шуме.

Изградњу стамбених и привредних објеката за потребе пољопривредне производње породичног пољопривредног газдинства, као и разних видова руралног туризма планирати под условом да ти објекти буду искључиво у функцији обављања пољопривредне делатности. Нову изградњу на овом простору планирати искључиво на земљишту VI категорије, у складу са важећим Законом о пољопривредном земљишту.

Дозвољена је изградња објеката уколико не угрожавају подземне воде и то:

- магацини репроматеријала (семе, вештачка ђубрива, саднице и слично), објекти за смештај пољопривредне механизације, објекти за производњу воћа и поврћа у затвореном простору;
- (стакленици, пластеници), објекти за производњу гљива, рибњаци, сушаре за воће и поврће, хладњаче, као и ергеле, хиподроми и сл;
- објекти за финалну прераду пољопривредних производа и
- објекти намењени интензивном узгоју стоке, перади и крзнаша (фарме, кланице и слично).
- објекти који користе обновљиве изворе енергије за грејање и хлађење (соларну енергију, биомасу, биогаз из сточних фарми, геотермална енергије и слично),
- отворени спортски терени,
- инфраструктурни објекти.

4.7.2.1. Становање рурално

Стамбени објекти у функцији пољопривредне производње – породично рурално становање, изван грађевинског подручја, могу да се граде само за властите потребе и у функцији обављања пољопривредне делатности. Приликом планирања изградње објеката нових пољопривредних

газдинстава изван грађевинског подручја, као и планирања градње у сврху проширивања постојећих газдинстава, подстицати обједињавање парцела пољопривредног земљишта у функционалну целину одговарајуће величине како би се на њему могла засновати рентабилна, тржишна производња, повећање природне разноврсности руралних и периурбаних предела.

Није дозвољена изградња стамбеног објекта без изградње објеката, или уређења површина за потребе пољопривредне производње. Минимална величина парцеле за организацију новог пољопривредног домаћинства је 1.500,0 m² под условом да се минимум 60% парцеле користи за пољопривредну производњу.

Табела 40: Урбанистички параметри

Спратност (висина) објекта	П+1+Пк(Пс) (8,5 m до коте венца, 12,0 m до коте слемена)
Индекс заузетости	до 30% (за економски и стамбени део)
Слободне и зелене површине	минимум 30% у директном контакту са тлом
Типологија објеката	а) слободностојећи б) једнострано узидани, двојни
Компатибилне намене	комерцијалне делатности у функцији пољопривреде, површине за трговину (на мало), услуге за потребе локалног становништва и друге намене дате у Табели 14: Компатибилност намена, које не угрожавају животну средину буком, издивним гасовима и слично
Однос основне и компатибилне намене	80%(минимум) : 20%(максимум)
Паркирање	на припадајућој парцели
Комунална опремљеност	– прикључак на водоводну, канализациону и електроенергетску мрежу) или алтернативни извор енергије), – прикључак је обавезан једино у случају да се трасе комуналне инфраструктуре налазе на удаљености до 100 m од предметне парцеле, – дозвољена је изградња септичке јаме, у складу са прописима за ову врсту објеката.

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:

- 300 m² за слободностојеће објекте,
- 200 m² за једнострано узидане (двојне) објекте.

Дозвољена је изградња на грађевинској парцели која има минималну ширину фронта грађевинске парцеле:

- 12,0 m за слободностојеће објекте,
- 10,0 m за једнострано узидане објекте.

Положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели одређује се 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 1,5 m,
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације – најмање 2,5 m,
- за једнострано узидане (двојне) – најмање 2,5 m
- 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 2,5 m (минимум 1,5 m), дозвољено је постављање отвора стамбених просторија са парапетом мин. 1,8 m.

– Удаљеност објекта од дворишних (задњих) граница парцеле:

– удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је мин. $\frac{1}{2}$ висине објекта

– најмања удаљеност објекта од задње границе грађевинске парцеле је 5,0 m, уколико је објекат нижи од 10,0 m,

– Удаљеност грађевинске од регулационе линије минимум 5,0 m.

– Дозвољена је изградња највише два помоћна објекта на стамбеном делу парцеле – гаража, једна остава, надстрешница, који могу појединачно бити корисне површине до 30,0 m². Под помоћним објектима не може бити више од 10% површине парцеле, а њихова висина не може да буде већа 5,0 m.

– 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: 5,0 m.



Слика 9: Организација сеоског дворишта

С обзиром да се у оквиру економског дворишта дозвољава изградња штале, обавезно је усклађивање са Одлуком о држању домаћих животиња и кућних љубимаца на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 37/11), која прописује у којим деловима територије Града Београда је дозвољено држање домаћих животиња.

Изградњу на овом простору ускладити са условима из Измена и допуна регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11).

Правилник о општим условима за парцелацију, регулацију и изградњу примењује само за правила која нису прописана овим ППР.

4.7.2.2. Производне зоне, комплекси и објекти у функцији пољопривреде

Планира се реконструкција постојећих производних комплекса и погона и могућност проширења њихових капацитета, уз минимално коришћење пољопривредног земљишта на девастирано земљиште непосредно уз постојеће комплексе, или прометне саобраћајнице и то искључиво у функцији постојеће намене. Дозвољена је организација производних садржаја примарне пољопривредне производње. Уколико у постојећим привредним објектима и комплексима у оквиру технолошких поступака није могуће управљати ризицима по животну средину и здравље људи, или они због своје величине могу имати озбиљне последице, обавезна је њихова трансформација у еколошки прихватљиве, ради максималне заштите пољопривредних површина, водног земљишта и водоизворишта.

У зони водоизворишта, сваку планирану изградњу ускладити са условима заштите, након израде одговарајућег елабората заштите.

На постојећим комплексима дозвољава се изградња инфраструктурних објеката у функцији основне намене, односно оних инфраструктурних објеката који за функционисање користе обновљиве врсте енергије за грејање и хлађење (соларну енергију, биомасу, биогаз из околних сточних фарми, геотермална енергије и слично), ради подизања квалитета производног процеса и заштите животне средине. Ове објекте градити у складу са условима надлежних комуналних предузећа и институција надлежним за заштиту.

Водне површине уколико се налазе у оквиру ових комплекса, делови постојеће каналске мреже који су у надлежности јавног водопривредног предузећа, задржати у постојећем стању уз обавезне услове заштите. За све новопланиране објекте неопходно је урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15, 95/18 – др. закон и 40/21).

Изградњу нових комплекса реализовати у складу са правилима датим у овом плану у поглављу 4.6.4. за ТЦ5, у Изменама и допунама регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11), Законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, број 62/06, 65/08, 41/09, 112/15, 80/1017 и 95/18 – др. закон), Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, број 135/04, 36/09, 72/09, 43/11, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон) Правилником о општим условима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС”, број 22/15) и условима надлежних комуналних предузећа и институција.

4.7.2.3. Станице за снабдевање горивом

Спровођење применом правила грађења датим у плану генералне регулације мреже станица за снабдевање горивом („Службени лист Града Београда”, број 34/09)

Подручје плана се налази у делу плана генералне регулације мреже станица за снабдевање горивом („Службени лист Града Београда”, број 34/09), којим је извршена подела на зоне, ради формирања критеријума за вредновање повољности локација и правила за изградњу станица за снабдевање горивом која се односе како на постојеће тако и на новопланиране станице. У складу са овом поделом предметно подручје се налази у периферној зони и правила за уређење и изградњу се у потпуности преузимају из овог важећег планског документа.

4.7.2.4. Пољопривредно земљиште (обрадиво)

Пољопривредно земљиште се користи за пољопривредну производњу и не може се користити у друге сврхе, осим у случајевима и под условима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту и Просторним планом, као и Основама заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта.

Планом је предвиђено задржавање постојећих пољопривредних површина у функцији њихове основне намене. Коришћење обрадивог пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе, вршити у складу са условима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, др. 62/06, 65/08 – др. закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 – др. закон).

Изградњу производних објеката и стамбених за потребе пољопривредне производње породичног пољопривредног газдинства, као и разних видова руралног туризма плани-

рати под условом да ти објекти буду искључиво у функцији обављања пољопривредне делатности.

Нову изградњу на овом простору планирати искључиво на земљишту VI категорије, у складу са важећим Законом о пољопривредном земљишту.

На пољопривредном земљишту је, у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу и Законом о пољопривредном земљишту, дозвољена изградња, доградња и реконструкција следећих објеката:

- објеката за пољопривредно домаћинство – становање рурално, са могућим пратећим садржајима из области туризма, угоститељства и трговине (етно куће, занати и стари занати, дегустација и продаја производа, смештајни капацитети);

- воћарско-виноградарских објеката, са пратећим садржајима из области трговине туризма и угоститељства (вински подруми, винарије, објекти за продају и дегустацију производа, ресторани, мотели, етно куће и слично);

- објеката у функцији примарне пољопривредне производње као самосталних објеката или у саставу пољопривредних домаћинстава (фарме и газдинства – објекти за узгој животиња, стакленици и пластеници, објекти за гајење печурки, пужева, рибњаци са пратећим садржајима и друго);

- објеката у функцији пољопривреде: објекти за примарну прераду и складиштење пољопривредних производа и репроматеријала (хладњаче, магацини, силоси са сушарама и слично); објекти за смештај пољопривредне механизације; помоћни објекти у функцији пољопривреде (гараже, кошеви, амбари, оставе, надстрешнице и слично); пратећи објекти у функцији пољопривреде (ваге, призме и слично);

- комуналних и инфраструктурних објеката (линијски инфраструктурни системи, трафо станице, мерно регулационе станице, црпне станице, антене, противградне станице и слично);

- објеката / комплекса за коришћење обновљивих извора енергије (ветроелектране – ветропаркови, објеката за производњу биогорива, објекти и постројења за коришћење соларне енергије, као и других објеката за производњу енергије коришћењем обновљивих и алтернативних извора) у складу са правилима, стандардима и нормативима за ову врсту објеката и уз сагласност министарства надлежног за послове пољопривреде и министарства надлежног за енергетику, уз обезбеђивање услова заштите животне средине;

- објеката и извођење радова који служе за одбрану од поплава и хидротехничке мелиорације (одводњавање и наводњавање земљишта, изградња и реконструкција хоризонталне цевне дренаже и друго);

- мреже канала у функцији уређења пољопривредног земљишта;

- ветрозаштитних појасева и расадника за производњу репродуктивног материјала;

- отворених спортских терена.

Овим планом задржавају се сви изграђени објекти на пољопривредном земљишту и дозвољава се њихова реконструкција и доградња у складу са правилима датим овим планом.

Обрадиво пољопривредно земљиште не може да се уситни на парцеле чија је површина мања од 1/2 ha (5.000,0 m²). Обрадиво пољопривредно земљиште уређено комасацијом не може да се уситни на парцеле чија је површина мања 1,0 ha.

Парцела мора бити комунално опремљена, односно мора имати излаз на формирану јавну површину, санитарну воду из водовода или сопственог бунара, водонепропусну септичку јаму, прикључак на електричну мрежу или сопствени електрични агрегат (могуће је коришћење и обновљивих извора енергије), уређен простор за одлагање отпада и слично Простор за паркирање се обезбеђује на

сопственој парцели. За сва прикључења на комуналну инфраструктуру неопходно је прибавити услове и сагласности надлежних јавних комуналних предузећа и институција.

На пољопривредном земљишту су дозвољене следеће намене:

1) Објекти за пољопривредно домаћинство – рурално становање, са могућим пратећим садржајима из области туризма, угоститељства и трговине (етно куће, занати и стари занати, дегустација и продаја производа, смештајни капацитети)

Пољопривредно домаћинство је комплекс објеката намењених за породично становање пољопривредних домаћинстава и објеката намењених пољопривредној производњи у области ратарства, воћарства, повртларства или сточарства, као и из области услуга. Изградња нових, реконструкција и доградња постојећих објеката пољопривредних газдинстава ће се вршити на основу правила грађења прописаних планом – поглавље 4.7.2.1: Становање рурално и услова за заштиту животне средине.

2) Воћарско-виноградарски објекти, са пратећим садржајима из области трговине туризма и угоститељства (вински подруми, винарије, објекти за продају и дегустацију производа, ресторани, мотели, етно куће и слично)

На пољопривредном земљишту које је према начину коришћења сврстано у културу воћњак, односно виноград, дозвољена је изградња:

- воћарско-виноградарских кућица и

- воћарско-виноградарских комплекса.

Изградња воћарско-виноградарских објеката је могућа искључиво на парцелама које су удаљене од границе грађевинског реона насеља најмање 1,0 km (мерено најкраћим путем по јавној површини).

Воћарско-виноградарске, повртарске и цвећарске кућице

На пољопривредном земљишту које је према начину коришћења сврстано у културу воћњак, односно виноград, повртњак или цвећњак дозвољена је изградња воћарско-виноградарске/повртарске/цвећарске кућице (нове или реконструкција и доградња постојеће кућице), бунара и оставе за смештај воћа, уз обезбеђивање следећих услова (непосредно из овог плана):

- површина нових парцела на којима је могућа изградња наведених објеката износи минимум 1.000,0 m², с тим да се најмање 90% површине парцеле мора користити као воћњак, виноград, повртњак или цвећњак;

- облик парцеле треба да је, по правилу, правоугаони минималне ширине/ужа страна парцеле 10,0 m;

- бруто површина приземља воћарско-виноградарске/повртарске/цвећарске кућице износи максимално 30,0 m² (затворени део објекта). Дозвољена је изградња надстрешнице, лође, трема, пергола (ако нису застакљене не рачунају се у основни габарит објекта);

- максимална спратност објекта је II, са подрумом уколико то хидротехнички услови допуштају. Максимална кота венца објекта може бити 3,60 m од коте заштитног тротоара објекта.

- Минимална удаљеност објекта од границе суседне парцеле је 1,0 m;

- Уз воћарско-виноградарску/повртарску/цвећарску кућицу дозвољена је изградња и оставе за смештај воћа, максималне површине 100,0 m², спратности II (са подрумом уколико то хидротехнички услови допуштају). Минимална удаљеност објекта од границе суседне парцеле је 1,0 m. Дозвољена је изградња објекта – подрума пића, који може бити полуукопан или укопан, уколико то хидролошки услови дозвољавају;

– Осим изградње воћарско-виноградских/повртарских/цвећарских кућица, оставе за смештај воћа, бунара, водонепропусне септичке јаме и ограде не дозвољава се изградња било каквих других објеката.

Уколико се врши ограђивање парцеле ограда може бити живица транспарентна жичана ограда или зидана ограда висине максимално 2,0 m, удаљена од границе суседне парцеле коју се узгајају ратарске културе минимум 0,7 m. Удаљеност оградe према суседним границама парцеле може бити и мања уз сагласност власника суседне парцеле. Капије на регулационој линији се не могу отворити на јавну површину. Ограда, стубови оградe и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује.

Парцеле на којима постоје изграђене воћарско-виноградске/повртарске/цвећарске кућице и објекти на њима задржавају се, осим ако нису у супротности са другим прописима (водопривреда, инфраструктурни коридори, заштита животне средине).

Воћарско-виноградски комплекс

Уколико је комплекс под воћарско-виноградским засадима већи од 1,0 ha на комплексу је могућа изградња објеката за прераду и складиштење воћа, као и објеката из области трговине, туризма и угоститељства. Комплекс чини једна или више парцела, истих или различитих власника. За ове комплексе обавезна је израда урбанистичког пројекта.

Следећи услови морају бити задовољени:

– Најмање 80% површине комплекса мора се користити као воћњак или виноград.

– Претежна намена воћарско-виноградског комплекса је производња, прерада и складиштење воћа. У оквиру комплекса дозвољена је изградња главних објеката за производњу, прераду, складиштење воћа са помоћним објектима.

– Помоћни објекти су: оставе – магацини, засебни објекти – подрума пића, гараже, котларнице, гардеробе, санитарни чворови за раднике као и просторије за смештај радника, рекреацију запослених, канцеларије за управне просторије и сл, дунари, базени и цистерне за скупљање кишнице, водонепропусне септичке јаме.

– Пратећи објекти (који могу бити и у саставу главног објекта) су из области туризма, угоститељства и трговине. Пратећи објекти се не могу градити без изградње главног објекта.

– У оквиру воћарско-виноградског комплекса дозвољена је изградња једне стамбене јединице (максималне друто површине до 50,0 m²) у склопу главног објекта или као засебан објекат.

– Максимална спратност главног објекта је По (Су) +П+1+Пк. Максимална кота венца објекта може бити 11,0 m од коте заштитног тротоара објекта. Максимална спратност помоћног објекта је По+П+Пк.

– Минимална удаљеност објекта од границе суседне парцеле је 1,0 m.

Главни и помоћни објекат могу да се граде у низу, тј. на међусобном размаку од 0,0 m, ако су задовољени санитарни, противпожарни и други технички услови или у прекинутом низу уз услов да међусобни размак тада не може бити мањи од 3,0 m. Минимална удаљеност помоћног објекта од суседне парцеле је: 1,0 m од бочне међе уз коју се гради објекат, односно 4,0 m од наспрамне бочне међе, односно објекти се могу градити и на удаљености од 1,0 m од обе бочне границе парцеле уколико је у средини парцеле обезбеђен пролаз минималне ширине 4,0 m.

Паркирање возила обезбедити у оквиру парцеле према нормативима из поглавља 4.4.5. Саобраћајне површине, табела 18, овог плана.

Ограде на регулационој линији могу бити транспарентне или комбинација зидане и транспарентне оградe, с тим да укупна висина оградe од коте тротоара не сме прећи висину од 2,0 m. Ограда, стубови оградe и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује. Капија која се поставља у склопу оградe, мора бити са отварањем у сопственој парцели. Ограда према суседној парцели на којој се узгаја ратарска култура мора бити одмакнута од границе парцеле мин. 0,7 m и по правилу треба да је транспарентна. Удаљеност оградe према суседним границама парцеле може бити и мања уз сагласност власника суседне парцеле.

Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле, под условом да су обезбеђени сви услови противпожарне заштите, несметаног одвијања технолошког процеса, као и да висина оградe не буде већа од висине спољне оградe.

За изградњу објеката у склопу воћарско-виноградског комплекса потребно је прибавити техничке услове и начин прикључивања на саобраћајну и комуналну инфраструктуру. Повезивање комплекса са мрежом јавних саобраћајница обезбедити приступним путем одговарајуће ширине – минимум 4,5 m.

Решавање водоснабдевања може бити преко сопственог бунара. За потребе одвођења употребљених отпадних вода до изградње јавне фекалне канализације, дозвољена је изградња водонепропусних септичких јама на минимално 3,0 m од свих објеката и граница парцеле. Снабдевање електричном енергијом може се решити и сопственим електричним агрегатом (могуће је коришћење и обновљивих извора енергије).

Изградња воћарско-виноградских комплекса искључиво се може вршити уз даљу урбанистичку разраду Урбанистичким пројектом, са провером инфраструктурне опремљености.

3) Објекти у функцији примарне пољопривредне производње као самосталних објеката или у саставу пољопривредних домаћинстава (фарме и газдинства – објекти за узгој животиња, стакленици и пластеници, објекти за гајење печурки, пужева, рибаца са пратећим садржајима и друго).

Фарме и газдинства – објекти за узгој животиња

Фарма је комплекс са објектима и простором за држање или узгој животиња – 20 и више грла копитара, папкара (20 и више грла говеда, 100 и више грла свиња, 150 и више грла оваца и коза) или 350 и више јединки живине и кунића. Изградња ових објеката условљава се провером инфраструктурне опремљености локације у складу са прописима.

Фарме се могу градити на пољопривредном земљишту, по могућству, ниже бонитетне класе које је компактно и има добре отоке атмосферских вода. Локација ће зависити и од величине фарме и могућег негативног утицаја на животну средину, као и угрожавања стамбених и других објеката. Удаљеност фарме у односу на грађевинско подручје насеља, спортско-рекреативне и друге јавне објекте мора бити у складу са законима и правилницима из ове области.

Изградња фарми је могућа искључиво на парцелама које су удаљене од границе грађевинског реона насеља најмање 1 km (мерено најкраћим путем по јавној површини), уз поштовање следећих услова:

– Фарма мора да буде изграђена тако да омогући одговарајуће микроклиматске и зоохигијенске услове зависно од врсте животиња. Објекти се не смеју лоцирати на правцу главних ветрова који дувају према насељеном месту.

– У оквиру фарме треба формирати два одвојена блока – технички и изоловани производни. Технички блок подразумева изградњу објеката за администрацију, смештај рад-

ника, складишта хране, карантинске просторије, машински део, просторије за ветеринарске прегледе, мини кланицу за принудна клања, са потребним пратећим објектима (котларница, трафостаница по потреби, машинске радионице, складишта и слично). Неопходно је обезбедити посебан простор за уништавање или одлагање угинулих животиња. У производном делу налазе се објекти за узгој животиња, који морају бити подељени по категоријама – за приплодне животиње, за узгој подмлатка и за тов, који представљају посебне производне целине.

- Величину парцеле или грађевинског комплекса дефинисати у складу са капацитетом и врстом производње – круг фарме мора бити довољно простран да обезбеди функционалну повезаност објеката и мора бити озелењен;

- Минимална величина парцеле/грађевинског комплекса за изградњу 1,0 ha.

- Краћа страна парцеле/грађ. комплекса за овакву врсту изградње мора имати ширину најмање 20,0 m.

- Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле је 40%, а минималне површине под зеленилом су 30% од укупне површине парцеле/грађ. комплекса.

- Максимална спратност објеката је П+Пк (односно усклађена са технолошком шемом процеса производње).

- Сви објекти намењени држању и узгоју стоке морају бити пројектовани и грађени према нормативима и стандардима за изградњу ове врсте објеката и конкретне врсте животиња, уз примену санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова.

- Објекти унутар парцеле могу да се граде у низу, тј. на међусобном размаку од 0,0 m, ако су задовољени санитарни, противпожарни и други технички услови или као слободностојећи и у прекинутом низу уз услов да међусобни размак тада не може бити мањи од 5,0 m.

- Минимална удаљеност објеката од суседне парцеле је: 1,0 m од бочне међе уз коју се гради објекат, односно 4,5 m од наспрамне бочне међе, односно објекти се могу градити и на одаљености од 1,0 m од обе бочне границе парцеле уколико је у средини парцеле обезбеђен пролаз минималне ширине 4,5 m.

- Уколико на суседној парцели постоји изграђени објекат који служи за боравак људи, удаљеност објекта за узгој стоке мора бити минимално 20,0 m.

- Минимална удаљеност објеката за узгој животиња од граница суседних парцела је 5,0 m.

- Простор за одлагање и здрињавање стајског ђубрива из објекта мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине и ширење узрочника заразних болести животиња и људи, насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен најмање 50,0 m од објекта за животиње.

- У комплексу фарме је дозвољена изградња помоћних и економских објеката у функцији примарне производње, објеката за смештај и боравак запослених радника, инфраструктурних објеката (бунара, постројења за пречишћавање отпадних вода, септичких јама, резервоара за противпожарну воду, МРС, ТС, ЦС, базних станица, система за транспорт течного стајњака и слично) и објеката за производњу енергије коришћењем ОИЕ, уз примену санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова, комплетну инфраструктурну опремљеност и уз примену прописа за овакве врсте објеката.

Паркирање возила обезбедити у оквиру парцеле/комплекса према нормативима из 4.4.5. Саобраћајне површине, табела 18, овог плана.

Улаз у фарму мора бити под надзором на којем се обавезно води евиденција о уласку и изласку људи, животиња и возила из круга фарме. Круг фарме мора бити ограђен

оградом – транспарентном или комбинацијом зидане и транспарентне ограде, која спречава неконтролисани улазак људи и животиња. Минимална висина ограде је 2,0 m, а ограда и стубови ограде се постављају на удаљености од минимум 0,7 m од међне линије (или мање уз сагласност власника). Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле/грађевинског комплекса, под условом да су обезбеђени сви услови противпожарне заштите, несметаног одвијања технолошког процеса, као и да висина ограде не буде већа од висине спољне ограде.

Повезивање фарми са мрежом јавних саобраћајница обезбедити приступним путем одговарајуће ширине – минимум 4,5 m. На уласку у комплекс изградити дезинфекциону баријеру минималне дужине 5,0 m и ширине минимално 3,0 m. У кругу фарме, унутрашње саобраћајнице треба градити тако да се обезбеди кружни ток саобраћаја (чисти и прљави путеви). Прилазни путеви и путеви у кругу фарме морају да буду изграђени од чврстог материјала или морају да имају подлогу од шљунка. Испред сваког објекта на фарми мора бити бетонирана или асфалтирана површина за лакше кретање возила.

Обавезно је снабдевање фарме довољном количином воде из јавног водовода или сопственог бунара, која мора бити бактериолошка и хемијски исправна, према Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ”, број 42/98 и 44/99 и „Службени гласник РС”, број 28/19). Унутар комплекса обезбедити водоводну мрежу, као и унутрашњу и спољну хидрантску противпожарну мрежу. Објекти на фарми морају имати канализациону мрежу за прихватање и одвођење отпадних вода, са водонепропусном септичком јамом и постројењима за пречишћавање отпадних вода пре упуштања у реципијент, према Уредба о граничним вредностима емисије (ГВЕ) загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 67/11, 48/12 и 1/16) – Прилог 2, Глава III, Табела број 3. До изградње јавне фекалне канализације, дозвољена је изградња водонепропусних септичких јама, на минимално 3,0 m од свих објеката и граница парцеле. Обавезно је снабдевање свих објеката на фарми електричном енергијом и другим инсталацијама и енергентима неопходним за несметано коришћење објеката. Трафостаница мора бити удаљена најмање 3,0 m од осталих објеката.

На постојећим комплексима фарми могућа је изградња, доградња и реконструкција објеката у складу са правилима грађења из овог плана. Сви објекти у смислу обнове – адаптације се могу одржавати и вршити санације на делу или у целом објекту. Објекти се могу реконструисати и дограђивати у циљу постизања сигурности и стабилности објеката, реконструкције постојећих инсталација, побољшања услова рада до максималних параметара прописаних овим планом.

Постојеће фарме које не могу да задовоље прописане мере за коришћење пренамениће се у друге садржаје везане за пољопривредну или неку другу компатибилну производњу.

За изградњу нових фарми, као и за потребе повећања капацитета или пренамене објеката у друге садржаје у функцији пољопривредне производње на постојећим фармама, неопходна је израда урбанистичког пројекта са провером инфраструктурне опремљености и уз израду технолошког пројекта.

Стакленици и пластеници

Стакленици и пластеници су надкривени простори на пољопривредном земљишту у оквиру којих се узгаја воће, поврће, цвеће и слично.

Монтажно-демонтажни објекти (стакленици, пластеници, кошеви и слично) се не обрачунавају индексом заузето-

сти. Удаљеност оваквих објеката од међних линија је минимално 1,0 m. Колски прилаз је минималне ширине 3,5 m.

Уз изградњу стакленика и пластеника дозвољена је изградња:

- хидрофорске кућице максималне површине 3,0 x 3,0 m.
- копаних и бушених бунара са пратећим инсталацијама максималних димензија 1,5 x 1,5 m.
- водонепропусне септичке јаме (удаљене 3,0 m од објекта стакленика и граница парцеле), оградe и слично
- оставе за смештај алата и опреме, максималне спратности П+0, максималне површине до 15,0 m².

Објекти за гајење печурки и пужева

Изградња ових комплекса и објеката је усмерена на мање квалитетном земљишту а у складу са нормама и правилицима који регулишу ову област.

Максимална спратност објеката је П, са изградњом подрума, уколико то хидролошки услови дозвољавају. За потребе узгоја печурака дозвољена је изградња објекта до максималне заузетости парцеле 50%.

Објекти могу да се граде у низу, односно на међусобном размаку од 0,0 m, ако су задовољени санитарни, противпожарни и други технички услови или у прекинутом низу уз услов да међусобни размак тада не може бити мањи од 5,0 m. Минимална удаљеност објеката од суседне парцеле је: 1,0 m од бочне међе уз коју се гради објекат, односно 4,0 m од наспрамне бочне међе и 1,0 m од задње међе, односно објекти се могу градити и на одаљености од 1,0 m од обе бочне границе парцеле уколико је у средини парцеле обезбеђен пролаз минималне ширине 4,0 m.

Парцеле се могу ограђивати транспарентном оградом висине максимално 2,0 m.

Колски прикључак је минималне ширине 3,5 m.

Уз изградњу објеката за гајење печурака и пужева дозвољена је изградња:

- хидрофорске кућице максималне површине 3,0 x 3,0 m.
- копаних и бушених бунара са пратећим инсталацијама максималних димензија 1,5 x 1,5 m,
- водонепропусне септичке јаме (удаљене 3,0 m од објекта за гајење печурака или пужева и граница парцеле), оградe и слично,
- оставе за смештај алата и опреме, максималне спратности П+0, максимална површина 25,0 m².

Рибњаци са пратећим објектима

За подизање рибњака на обрадивом пољопривредном земљишту потребна је сагласност надлежног Министарства за пољопривреду уз основне техничке услове. Изградња рибњака са пратећим објектима се може дозволити на терену који својим хидротехничким карактеристикама може задовољити овакву врсту објеката, односно након претходних анализа расположивих количина и квалитета воде која ће се користити за пуњење рибњака.

Изградња рибњака са пратећим објеката је могућа искључиво на парцелама које су удаљене од границе грађевинског реона насеља најмање 1,0 km (мерено најкраћим путем по јавној површини) уз поштовање следећих услова:

- Рибњак мора да располаже уређајима за упуштање и испуштање воде, уређајима за регулисање нивоа воде, као и уређајима који спречавају пролаз риба, рибље млађи и икре у или из рибњака.

- Приликом изградње рибњачких базена одвојити окна по категоријама у складу са технологијом производње: младичњаке, товилишта и зимовнике.

- У оквиру техничког дела неопходно је обезбедити посебну просторију за ветеринарске прегледе и дневно праћење здравственог стања и прираста популације.

- Максимална спратност објекта је П+Пк са изградњом подрума, уколико то хидролошки услови дозвољавају.

- Дозвољена је изградња помоћних објеката: складишта, магацина, остава, санитарног чвора и слично, као и пословних објеката из области трговине на мало и угоститељства.

- Минимална удаљеност објеката од суседне парцеле је: 1,0 m од бочне међе уз коју се гради објекат, односно 4,0 m од наспрамне бочне међе, односно објекти се могу градити и на удаљености од 1,0 m од обе бочне границе парцеле уколико је у средини парцеле обезбеђен пролаз минималне ширине 4,0 m.

- Минимална ширина колског прикључка је 4,5 m.

- Границе рибњака морају бити обележене видљивим ознакама. Уколико је могуће рибњак треба да буде ограђен. Ограде морају бити транспарентне, висине до 2,0 m. Ограда и стубови оградe се постављају на парцели на којој се гради објекат. Ограда мора бити одмакнута од границе суседне парцеле на којој се узгајају ратарске културе најмање 0,7 m (или мања уз сагласност власника).

- Рибњак мора бити заштићен од високих вода. У саставу рибњака морају да постоје уливно-изливни објекти, уставе, аератори, хранидбене платформе и насипи који спречавају продор спољних вода у комплекс рибњака.

- За уклањање смећа и штетних отпадака из рибњака мора постојати уређено место или изграђен технички уређај, који онемогућава загађење рибњака и његове околине.

Изградња рибњака искључиво се може вршити уз даљу урбанистичку разраду Урбанистичким пројектом, са провером инфраструктурне опремљености.

4) Објекти у функцији пољопривреде: објекти за примарну прераду и складиштење пољопривредних производа и репроматеријала (хладњаче, магацини, силоси са сушарама и слично); објекти за смештај пољопривредне механизације; помоћни објекти у функцији пољопривреде (гараже, кошеви, амбари, оставе, надстрешнице и слично); пратећи објекти у функцији пољопривреде (ваге, призме и слично)

Објекти у функцији пољопривреде су објекти за примарну прераду (праће, сушење и слично), складиштење и чување пољопривредних производа (житарица, индустријског, крмног и лековитог биља, цвећа, воћа и поврћа), затим ђубрива и др. репроматеријала, као и пратећи и други слични објекти у функцији пољопривредне производње.

Објектима за складиштење пољопривредних производа и репроматеријала сматрају се све врсте складишта (полуотворене и затворене хале, надстрешнице, силоси, трапови, подна складишта, тренч силоси, хладњаче и друго).

Објекти у којима се пољопривредни производи могу примарно прерађивати су сушнице, пушнице и слични објекти.

Објектима за смештај пољопривредне механизације – машински паркови, сматрају се затворени простори и надстрешнице у којима се смешта механизација (возила, машине, прикључни уређаји и друго), као и пољопривредни алати и опрема ради чувања и одржавања.

У склопу машинског парка и сличних комплекса у функцији пољопривреде, дозвољена је изградња и:

- радионица за поправку возила сопственог возног парка,
- станица за снабдевање горивом за сопствене потребе,
- помоћних објеката у функцији пољопривреде (гаража, кошева, амбара, остава, надстрешница и слично),
- пратећих објеката у функцији пољопривреде (ваге, призме и слично са потребним пратећим платоима и објектом вагарске кућице, портирнице, управне зграде и канце-

ларије, објекти за смештај и исхрану радника, платоа са системима за прање механизације и слично).

– инфраструктурне мреже и објеката за потребе сопственог снабдевања.

На пољопривредном земљишту је дозвољена изградња свих наведених објеката у функцији пољопривреде (појединачних и у комбинацијама), под следећим условима:

– Максимални индекс заузетости парцеле је 0,4.

– Максимална спратност објеката намењених за смештај пољопривредне механизације и складиштење пољопривредних производа је П, изузетно и више, ако то захтева технолошки процес (силоси и слично), с тим да се дозољава изградња подрумске етаже уколико то хидролошки услови дозвољавају. Максимална спратност пратећих објеката у функцији пољопривреде – управне зграде и канцеларије је П+Пк.

– Минимална удаљеност објеката од суседне парцеле је: 1,0 m од бочне међе уз коју се гради објекат (а уколико се објекат гради уз северну, североисточну односно северозападну међу ова удаљеност не може бити мања од половине висине објекта), односно 4,5 m од наспрамне бочне међе, односно објекти се могу градити и на одаљености од 1,0 m од обе бочне границе парцеле уколико је у средини парцеле обезбеђен пролаз минималне ширине 4,5 m.

– Минимална удаљеност станице за снабдевањем горивом за сопствене потребе од границе парцеле и од других објеката одређује се у складу са саобраћајним прописима и прописима из области заштите животне средине, у складу са условима из 4.4.5. Саобраћајне површине и 4.9. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ, овог плана.

– Изузетно удаљеност силоса од границе суседне парцеле је минимално 5,0 m, односно половина висине силоса.

Паркирање возила обезбедити у оквиру парцеле према нормативима из 4.4.5. Саобраћајне површине, табела 18, овог плана.

Парцеле се могу ограђивати транспарентном оградом висине максимално 2,0 m. Ограда и стубови ограде се постављају на парцели на којој се гради објекат. Капија која се поставља у склопу ограде, мора бити са отварањем у сопственој парцели. Ограда мора бити одмакнута од границе суседне парцелена којој се узгајају ратарске културе најмање 0,7 m (или мање уз сагласност власника суседне парцеле).

Минимална ширина колског прикључка на саобраћајну површину је 4,5 m, уз могућност прикључења на некатегорисани пут).

Уколико се објекти планирају у оквиру постојећих парцела на којима су већ изграђени објекти и задржава се постојећа намена, прикључци се остварују, у оквиру парцеле уколико су капацитети довољни и задржава се намена.

Уколико капацитети нису довољни за предвиђену намену или се гради нови објекат на парцели која нема изграђен главни објекат, потребно је прибавити техничке услове и начин прикључивања на инфраструктуру.

За изградњу објеката решавање водоснабдевања може бити преко сопственог бунара. За потребе одвођења употребљених отпадних вода пре изградње јавне фекалне канализације, дозвољена је изградња водонепропусних септичких јама на минимално 3,0 m од свих објеката и граница парцеле. Снабдевање електричном енергијом може се решити и сопственим електричним агрегатом (могуће је коришћење и обновљивих извора енергије).

На постојећим објектима и комплексима у функцији пољопривреде могућа је изградња, доградња и реконструкција објеката у складу са правилима грађења из овог плана. Сви објекти у смислу обнове – адаптације се могу одржавати и вршити санације на делу или у целом објекту. Објекти се могу реконструисати и дограђивати у циљу постизања си-

гурности и стабилности објеката, реконструкције постојећих инсталација, побољшања услова рада до максималних параметара прописаних овим планом.

За изградњу нових комплекса, као и за потребе повећања капацитета или пренамене објеката у друге садржаје у функцији пољопривредне производње на постојећим фармама, неопходна је израда урбанистичког пројекта са провером инфраструктурне опремљености.

5) Комунални и инфраструктурни објекти

На пољопривредном, водном и шумском земљишту дозвољена је изградња комуналних и инфраструктурних објеката под условом да се трасе инфраструктуре воде парцелама некатегорисаних пољопривредних или јавних путева, односно уз регулисане правно имовинске односе, у складу са законом, на земљишту изван ових парцела (на бази закупа, права службености пролаза, елабората непотпуне експропријације и слично). Изградња мреже и објеката инфраструктуре као и објеката у функцији објеката инфраструктуре је дозвољена у коридорима саобраћајница уз сагласност надлежног предузећа за путеве.

На пољопривредном, водном и шумском земљишту, могуће је на основу овог плана грађење следећих линијских инфраструктурних мрежа са пратећим објектима:

– нископритисне и средњепритисне гасоводне мреже и објеката,

– електроенергетске нисконапонске и средњенапонске мреже и објеката,

– телекомуникационе мреже и објеката,

– водоводне и канализационе мреже и објеката,

– мреже и објеката система за наводњавање,

– мреже и објеката система за транспорт течног стајњака и друго.

Изградња наведених линијских инфраструктурних мрежа, система и објекта вршиће се на основу овога плана, у складу са законском регулативом и уз прибављање свих потребних услова и сагласности надлежних предузећа и институција.

Уколико је за планирану изградњу и/или реконструкцију комуналних и инфраструктурних мрежа са пратећим објектима неопходна промена регулације и утврђивање јавног интереса, потребна је израда ПДР.

За изградњу високонапонске електроенергетске мреже и објеката, високопритисне гасоводне мреже и објеката, мреже и објеката продуктовода и нафтовода, потребна је израда ПДР/ППППН.

Противградне станице

Грађење објеката противградних станица могуће је изван грађевинских подручја насеља, као и грађевинског земљишта ван насеља, на пољопривредном земљишту на основу услова дефинисаних овим планом и посебним условима надлежног Републичког хидрометеоролошког завода Србије.

Минимална површина за изградњу противградне станице треба да буде око 10,0 m x 10,0 m. Објекат треба градити од чврстог стандардног материјала. Висина објекта је до 2,0 m и на њега се поставља громобранска заштита. Око објекта треба поставити ограду висине мин. 2,0 m.

Изградња било каквих објеката на одстојању мањем од 100,0 m од противградних станица, могућа је само по обезбеђивању посебне сагласности и мишљења Републичког хидрометеоролошког завода Србије.

6) Комплекси за коришћење обновљивих извора енергије

На пољопривредном земљишту ван грађевинског реона насеља дозвољена је изградња објеката/комплекса за коришћење обновљивих извора енергије (ветроелектране – ве-

тропаркови, објекта за производњу биогорива, објекти и постројења за коришћење соларне енергије, као и других објекта за производњу енергије коришћењем обновљивих и алтернативних извора) у складу са правилима, стандардима и нормативима за ову врсту објекта и уз сагласност Министарства надлежног за послове пољопривреде и Министарства надлежног за енергетику, уз обезбеђивање услова заштите животне средине.

Изградња се искључиво може вршити уз израду Плана детаљне регулације.

7) Остали објекти и радови који су дозвољени на пољопривредном земљишту

Изградња, доградња и реконструкција осталих објекта и извођење других радова који су дозвољени на пољопривредном земљишту:

- Изградња објекта и извођење радова који служе за одбрану од поплава и хидротехничке мелиорације (одводњавање и наводњавање земљишта, изградња и реконструкција хоризонталне цевне дренаже и друго) – у складу са условима из поглавља 4.4.3. Водно земљиште – каналска мрежа – мелиорације, овога плана;

- Изградња мреже канала у функцији уређења пољопривредног земљишта – у складу са условима из поглавља 4.4.3. Водно земљиште и каналска мрежа, овога плана;

- Подизање ветрозаштитних појасева и расадника за производњу репродуктивног материјала – у складу са условима из поглавља 4.4.4. Јавне зелене површине, овога плана;

- Отворених спортских терена – у складу са условима из поглавља 4.4.1.6. Рекреативни и спотрски објекти и комплекси, овога плана.

Изградња, доградња и реконструкција наведених објекта и извођење дозвољених радова вршиће се на основу овога плана, у складу са законском регулативом и уз прибављање свих потребних услова и сагласности надлежних предузећа и институција.

Уколико је за планирану изградњу, доградњу и/или реконструкцију неопходна промена регулације и утврђивање јавног интереса, потребна је израда ПДР.

4.7.2.4. Шумско земљиште – шуме

Под шумом се подразумева површина земљишта већа од 500,0 m², обраста шумским дрвећем, шумски расадници у комплексу шума и семенске плантаже, као и заштитни појасеви дрвећа површине веће од 500,0 m².

Шумско земљиште је земљиште на коме се гаји шума, на коме се налазе објекти намењени газдовању шумама, дивљачи и остваривању опште корисних функција шума и које не може да се користи у друге сврхе, изузев у случајевима и под условима утврђеним Законом о шумама шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10,93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон).

Планирано је очување свих постојећих шума и шумског земљишта и унапређење природно регулисаних шума, посебно плавних шума у приобаљу Дунава. Нарочито очувати шуме и шумарке беле врбе и тополе и обезбедити појас вишеспратне аутохтоне вегетације.

Промена намене шума може да се врши у складу са Законом о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон). За спровођење промене намене шуме и изградњу објекта у складу са наведеним одредбама Закона о шумама, обавезна је израда плана детаљне регулације којим ће се утврдити правила и параметри за изградњу. Реконструкција шума, гајење и коришћење прописано је важећим Посебним основама газдовања.

У складу са условима ЈП „Србијашуме” планира се додатно шумљавање у Газдинској јединици „Рит” око 92,0 ha и у Газдинској јединици „Тамиш” око 66,0 ha. планира се такође и подизање око 743,0 ha плантажа тополе у Газдинској јединици „Дунав”, на основу планова и програма овог јавног овог предузећа.

На територији Плана се налазе ловиште „Рит” уз леву обалу Дунава и ловиште „Панчевачки рит”, уз десну обалу реке Тамиш. С обзиром да надлежно јавно предузеће није доставило податке о локацији поменутих ловишта и програм развоја овог подручја, интервенције ускладити са потребама и условима надлежних институција и Законом о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон).

Планира се очување постојећих шума и шумског земљишта у границама дефинисаним основама газдовања шумама односно на предметном подручју границама Газдинске јединице – ГЈ „Београд” уз прописане мере заштите и услове коришћења.

На шумском земљишту се могу градити објекти у складу са овим планом и објекти који су у функцији шума:

- шумски путеви и објекти у функцији шумске привреде у складу са посебном основом газдовања шумама и годишњим извођачким плановима;

- објекти инфраструктуре, у складу са просторним и урбанистичким плановима;

- објекти намењени туризму, рекреацији, ловству, када је то утврђено планом развоја шумског подручја, а на основу планова детаљне регулације.

На шумском земљишту, у ловишту је дозвољена изградња:

- ловно-техничких и објекта у зависности од број ног стања дивљачи;

- подизање једногодишњих или вишегодишњих ремиза, које ће пружити уточиште, заклон и исхрану дивљачи;

- ограда којим би се омогућило интензивно гајење и заштита дивљачи.

Ловно-технички објекти морају се градити од природних материјала и уклопити у природни амбијент ловишта. У ловиштима предвидети изградњу еколошких прелаза – коридора за кретање ниске и крупне ловне дивљачи. Ловно-технички објекти могу да се граде у складу са плановима газдовања шумама и посебним прописима којим се уређује област дивљачи и ловства, условима надлежних организација и јавних предузећа и овим планом.

На шумском земљишту, али искључиво на непошумљеним површинама (чистине, пропланци и девастиране површине) се, у складу са Законом о шумама, могу градити:

- објекти за одржавање и експлоатацију шуме;

- објекти за туристичко рекреативне сврхе (ловачки домови, објекти за комплексе излетишта – надстрешнице, мини барови, санитарни чвор, паркинг простор, простор за камповање, еколошке учионице и слично) уз обавезну израду детаљног урбанистичког плана.

- објекти фазанерије.

Ловачки домови могу се градити на шумском земљишту када је то утврђено планом развоја шумског подручја. Објекат мора бити у складу са овим планом под условом да не изазове трајна оштећења, загађивање, или на било који други начин деградирање животне средине. Максимална површина објекта је 100,0 m², дозвољена спратност је П (приземље). Могућност прикључења парцеле на некатегорисани пут.

Фазанерије (фарме за производњу фазанске дивљачи) могу се градити на шумском и пољопривредном земљишту. Локације и објекти за ову намену морају испуњавати ветеринарско – санитарне услове прописане за узгој ове врсте дивљачи. Дозвољена спратност објекта је П (приземље). Могућност прикључења парцеле на некатегорисани пут.

Обавезна је израда Урбанистичког пројекта.

У складу са овим планом, на шумском земљишту се дозвољава изградња нових и реконструкција постојећих објеката (уз напомену да се максимално примењују природни материјали и традиционални начин градње на овим подручјима):

- објекти партерног уређења, стазе, одморишта и сл;
- инфраструктурни објекти (саобраћајнице, линијски инфраструктурни системи, трафо станице, мерно регулационе станице, црпне станице, антене и сл), под условом да се трасе инфраструктурних објеката воде по парцелама некатегорисаних шумских путева или других јавних површина, а изузетно на земљишту ван ових површина, уколико су регулисани имовинско-правни односи на бази закупа, права службености пролаза и сл, уз поштовање свих услова за несметано кретање животиња – изградњом пролаза за ниску и крупну дивљач.

Шумски путеви, шумарске куће и други објекти за потребе газдовања шумама могу се градити у складу са посебном основном газдовања шумама и годишњим извођачким плановима газдовања шумама, условима надлежних организација и јавних предузећа и овим планом.

На пољопривредном, водном и шумском земљишту ван грађевинског реона насеља дозвољена је изградња комуналних и инфраструктурних објеката, у складу са условима из поглавља 4.4.6. Комунална инфраструктура, овог плана.

4.8. Забрањена градња

На подручју плана 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,
- 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.

4.9. Услови и мере заштите

4.9.1. Заштита и уређење животне средине

Унапређење постојећег стања животне средине оствариће се применом принципа смањења негативног утицаја на животну средину, као основног модела који интегрално разматра утицај планских решења на природне и створене вредности. Концепција развоја у области заштите животне средине заснива се на унапређењу постојећег стања основних медијума животне средине, што ће се остварити изградњом недостајућих инфраструктурних објеката и система у функцији заштите животне средине (првенствено канализационе инфраструктуре, редовним чишћењем каналских система и унапређењем система управљања комуналним и опасним отпадом), поштовањем стандарда и норматива законске регулативе, формирањем базе података о локалним загађивачима и успостављању еколошки одговорног понашања свих правних и физичких лица чије активности могу у извесној мери допринети деградацији животне средине. У складу са законском регулативом и проценом утицаја потенцијално ризичних објеката, потребно је обезбедити заштитне зоне и одстојања између објеката са повећаним загађењем и ризиком за животну средину и здравље људи од зона становања и других вулнерабилних објеката и зона.

Од посебног значаја је и заштита природно вредних и очуваних екосистема планског подручја (пољопривредно земљиште, форланди Дунава и Тамиша и друго), као и простора код којих квалитет животне средине није битније нарушен, уз санацију и ревитализацију деградираних и угрожених екосистема у циљу стварања квалитетније животне средине. Такође, истиче се и потреба резервисања и очувања подручја која се из стратешких разлога не смеју загађивати и уништавати (потенцијална изворишта водоснабдевања, заштитни појасеви зеленила, заштићене природне вредности и друго).

Интегрисање основних принципа заштите животне средине у све процесе планирања, пројектовања и реализације оствариће се и спровођењем поступка стратешких процена утицаја у фази израде планских докумената, као и студија о процени утицаја објеката на животну средину на нивоу пројектне документације, чиме се већ у почетним фазама планирања могу предложити планска решења прихватљива са еколошког аспекта и правовремено предупредити могући негативни утицаји планираних интервенција на просторне вредности подручја.

Према Изменама и допунама регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11 и 86/18), планско подручје припада подручју угрожене животне средине (IV категорија загађености). Приоритетни задаци су спречавање даље деградације и угрожавања животне средине мерама које доприносе смањењу загађења на извору настанка, а потом санацијом последица, заштитом и ревитализацијом ресурса. Сви загађивачи морају обезбедити пречишћавање отпадних гасова и отпадних вода и прилагодити домаћој законској регулативи, односно прописима и стандардима ЕУ.

Критеријуми и мере заштите по појединим областима развоја

Урбанистичке мере заштите имплементирани су у планска решења, а овим планом су (на основу Измена и допуна Регионалног просторног плана административног подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11 и 86/18), ГУП Београда („Службени лист Града Београда”, број 56/18) и ПГР грађевинског подручја јединице локалне самоуправе – Град Београд – целине I и XIX, („Службени лист Града Београда”, број 20/16, 97/16 и 97/21) дефинисани и критеријуми и мере заштите по појединим областима развоја:

Критеријуми заштите животне средине од негативних утицаја привредних делатности

– Стратешким плановима (Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја Града Београда и Стратешком проценом утицаја на животну средину наведеног плана, Генералним урбанистичким планом Београда и Стратешком проценом утицаја на животну средину наведеног плана) дефинисани су критеријуми и мере заштите животне средине од негативних утицаја појединих привредних делатности, које су у највећем делу преузете као стечена обавеза.

– Привредни развој Београда се очекује кроз ревитализацију и технолошко унапређење у складу са еколошким захтевима према европским стандардима, привредних делатности на постојећим локацијама, или изградњу нових привредних објеката и комплекса, искључиво у периферној зони. Ово се посебно односи на нове привредне паркове, из домена greenfield инвестиција и на принципу БАТ технологија.

– Према могућим негативним утицајима на животну средину, односно према могућем еколошком оптерећењу, утврђују се следеће категорије делатности, односно привредних предузећа:

– категорија А – привредни субјекти који послују у области трговине и услуга, културе и уметности, домаће радиности и сл, чије активности могу имати искључиво утицај за који није очекивана, односно није могућа појава значајног или прекомерног оптерећења животне средине (дизу или преко прописаних граничних вредности), а у функцији су задовољавања потреба становника; делатности ових привредних субјеката (као што су занатске услуге, технички сервис, пекарске, посластичарске и трговинске радње, израда и оправка украсних и употребних предмета од дрвета, стакла, папира, коже и текстила, метала и сл) у редовним и ванредним условима рада не угрожавају здравље и безбедност становништва и не изазивају непријатност суседству;

– категорија Б – привредни субјекти чије активности могу имати мали и краткотрајни утицај на непосредно окружење у току рада; у случају удеса последице су ограничене на производни објекат, при чему нема последица по цео комплекс привредног субјекта; ова категорија привредних субјеката (веће електро-механичарске радионице, израда производа од дрвета, стакла, папира, коже, гуме, текстила, пластичних делова и метала, затворена складишта робе широке потрошње до 1.000 m² искључујући складишта опасних материја и др), осим у привредним и комерцијалним зонама, може бити лоцирана и у рубним деловима стамбене зоне, на минималном одстојању од 50 до 100 m од границе парцеле стамбених и других повредивих објеката (школе, деље установе, установе социјалне заштите и слично);

– категорија В – привредни субјекти чије активности у току рада и у случају удеса могу имати умерени утицај на непосредно окружење, односно које у обављању делатности користе опасне материје чије су количине и карактеристике такве да се последице у случају удеса не очекују изван граница комплекса; ови привредни субјекти/делатности (складиштење и третман неопасног отпада, складиштење опасног отпада, складишта робе широке потрошње, грађевинског материјала (на отвореном и затвореном), асфалтне и бетонске базе, прехранбена индустрија, мање кланице, текстилна индустрија, производња и прерада пластичних маса, итд), морају бити лоциране искључиво у привредним зонама и на одстојању од 100 до 500 m од границе зоне намењене становању; изузетак чине привредни субјекти/делатности у функцији пољопривредне производње и прераде сировина биљног и животињског порекла (прехранбена индустрија), биогасна постројења (у зависности од капацитета и одабраног технолошког процеса) и сл, које могу бити лоциране и на земљишту изван грађевинског подручја на површинама намењеним за производне комплексе у функцији пољопривреде.

– категорија Г – привредни субјекти који, због врсте делатности коју обављају, представљају загађиваче великог значаја и у којима су присутне опасне материје чије количине и карактеристике могу довести до удеса, са последицама које се могу проширити и изван граница комплекса (на општину); овде припадају појединачни погони хемијске индустрије, мања постројења за третман опасног отпада, биогасна постројења (у зависности од капацитета и одабраног технолошког процеса), прехранбена индустрија, веће кланице и друге делатности које према оптерећењу животне средине морају бити лоциране на минималном одстојању од 1000 m од границе зоне намењене становању тако да њихови редовни и ванредни услови рада, као и ефекти удесних ситуација, не изазивају опасност и непријатност по станов-

ништво; за ове привредне субјекте/ делатности предвиђа се и додатна обавеза формирања заштитног зеленог појаса унутар граница привредног комплекса.

– категорија Д – привредни субјекти чије активности могу имати веома велики утицај на животну средину ширег окружења у случају хемијског удеса услед присуства опасних материја; количине и категорије опасности присутних опасних материја могу изазвати последице које се у случају удеса могу проширити на територију више општина или градова, односно регион; ови привредни субјекти, сходно оптерећењу животне средине, морају бити лоцирани на минималном одстојању од 1.500 m од стамбеног насеља тако да њихове активности, у редовном и ванредном режиму рада, као и у случају удеса, не угрожавају здравље и безбедност становника; овде припадају већи индустријски објекти/комплекси базне хемије, прерађивачка индустрија, рафинерије нафте и петрохемија, индустрија лекова, енергетика, дистрибутивна складишта нафте и деривата, већа постројења за складиштење и третман опасног отпада и друго.

– Забрањена је изградња постројења за складиштење и третман опасног и неопасног отпада, укључујући складишта за отпадна возила (ауто отпад), кабасти отпад, секундарне сировине и слично у зонама намењеним становању, јавним објектима и комплексима, спортским објектима и комплексима, зеленим површинама, комерцијалним зонама, осим комерцијалним зонама улазних праваца у град (комерцијалне зоне уз Зрењанински пут) под условима дефинисаним овим планом; изузетак чине складиштење и третман отпадних тонер касета у пословним објектима у оквиру зона намењених комерцијалним делатностима и постављање уређаја за третман медицинског отпада (аутоклава) у оквиру здравствених објеката.

– На територији плана не планирати нове локације привредних делатности типа Д, нити проширење и повећање капацитета постојећих фирми наведене категорије. Дозвољена је адаптација и/или реконструкција постојећих привредних субјеката категорије Д, чије је задржавање на постојећим локацијама прихватљиво, а ради технолошког унапређења, тј. свођења утицаја поступка производње/активности на чиниоце животне средине у законом прописане границе.

– Нове локације делатности типа Г се не планирају, нити се планира проширење и повећање капацитета постојећих фирми, већ њихово обавезно технолошко унапређење. Изузетак су делатности прехранбене индустрије које се морају планирати (нове) или прилагодити (постојеће) еколошким захтевима.

– Нове локације делатности типа В се планирају у зони планираној за нове комерцијалне и привредне садржаје, а за постојеће фирме из ове категорије је обавезно њихово технолошко унапређење, како на постојећим локацијама тако и у случају њиховог проширења или повећања капацитета.

– Постојећи привредни субјекти су у обавези да се у потпуности прилагоде еколошким захтевима и своје ризике и последице по околину сведу на минимум, односно своју технологију прилагоде стандардима и прописима заштите животне средине и здравља људи. У супротном, своју производњу морају изместити на другу, адекватну локацију.

– Приликом формирања нових привредних зона и објеката утврђују се урбанистичка правила и услови заштите животне средине за одређене еколошке категорије предузећа која се заснивају на обавезним заштитним растојањима између потенцијалних извора опасности у кругу привредног субјекта и зона намењених становању, укључујући и мешовите градске центре, као што је приказано у наредној табели.

Табела 41: Минимални услови за лоцирање привредних делатности

КАТЕГОРИЈА ПРЕДУЗЕЋА*	А	Б	В	Г	Д
Могућност емисије штетних материја у окружење	загађивачи без значаја	загађивачи малог значаја	загађивачи средњег значаја	загађивачи великог значаја	загађивачи веома великог значаја
Могућу ниво удеса	без последица	последике удеса ограничене на део постројења (инсталацију) или цело постројење, истовремено нема последица по цело комплекс	последике удеса ограничене на део или цело комплекс, истовремено нема последица изван граница комплекса	ниво општине, где су последице удеса проширене изван граница комплекса	регионални ниво, где су последице удеса проширене на територију више општина или градова, односно регион
Заштитно одстојање од границе парцеле стамбених и других повредивих објеката (за категорије А и В), односно границе зоне намењене становању (за категорије В, Г и Д) (m) **	до 50 у зависности од врсте делатности	50–100 у зависности од врсте делатности	100–500 у зависности од врсте делатности	≥1000	>1500
Потребна документација за заштиту животне средине***	МУЗЖС	МУЗЖС ПУ	МУЗЖС ПУ ППУ ИОБ ПЗОУ	МУЗЖС ПУ ППУ ИОБ ПЗОУ	МУЗЖС ПУ ППУ ИОБ ПЗОУ

*када је присутно више врста ризика од хемијског удеса категорија предузећа се одређује према ризику највишег степена

** тачна удаљења за објекте из категорија В, Г и Д, са аспекта хемијских удеса, одређиваће се за сваки објекат посебно, на основу одговарајућих прописаних докумената (ППУ, ИОБ, ПЗОУ) којима се планира и обезбеђује заштита људи и животне средине од хемијског удеса; на ИОБ, ПЗОУ сагласност издаје надлежно министарство, у складу са законом и прописима донетим на основу закона

***МУЗЖС= мере и услови заштите животне средине,

ПУ=процена утицаја пројеката (објекта) на животну средину за пројекте за које је прописана обавеза спровођења поступка процене утицаја;

ППУ=Политика превенције удеса,

ИОБ=Извештај о безбедности,

ПЗОУ= План заштите од удеса, у зависности од категорије и количине опасних материја за које је прописана израда ових докумената

Наведена заштитна одстојања су минимална, (дефинисана према Guidance SFK/TAA-GS-1 CL.SEVESO II Directive).

На основу ураћених процена ризика од хемијског удеса а према ризику које носе одређене делатности ће се утврђивати накнадно, према директиви SEVESO II, морају се поштовати и не ослобађају привредна предузећа од обавезе доследног спровођења свих Законом предвиђених техничко- технолошких мера по стандардима ЕУ. Уколико се утврди да се у оквиру редовних технолошких поступака одређених делатности није могуће управљати ризицима по животну средину или су они велики, такве делатности се морају трансформисати у еколошки прихватљиве или иселити на другу локацију која обезбеђује заштитну зону.

SEVESO II Директива захтева процену ризика од хемијских акцидентата већих размера, планирање мера за смањење вероватноће и интензитета могућег опасног догађаја

на постројењу, мера за смањење последица могућег удеса у кругу постројења и нарочито изван тог круга, и даје препоруке за потребна одстојања од повредивих објекта.

SEVESO II Директива је у нашем законодавству утемељена Законом о изменама и допунама Закона о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС”, број 36/09).

Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине (IPPS закон) дефинисана је интегрисана дозвола. Интегрисана дозвола се издаје за рад нових постројења, као и рад и битне измене постојећих постројења, које су у обавези да прибаве интегрисану дозволу до 2015. године.

Чланом 12. Директиве, обавезују се надлежни органи да контролишу:

– избор локације нових постројења,

– модификације постојећих постројења,

– планирање изградње нових повредивих објеката у близини постојећих опасних постројења, као што су саобраћајни чворови, објекти јавне намене, велики тржни центри, стамбене зоне и друго.

Дугорочно посматрано, спровођење наведених услова ће обезбедити одговарајућа безбедна (сигурносна) одстојања између опасних постројења и стамбених зона, зграда и простора јавне намене, рекреационих и других осетљивих зона. Ови услови подразумевају да се просторне импликације већих акцидентата морају узети у обзир приликом планирања намена земљишта. То је у ствари прва и најважнија мера заштите од последица акцидентата већих размера.

– Тачна удаљења за објекте са аспекта хемијских удеса одређиваће се за сваки објекат посебно, на основу процена опасности, верификованих од надлежног министарства.

– Сва постројења или делатности морају поступити у складу са Законом и прописима који се односе на интегрисано спречавање и контролу загађења животне средине.

– Ради унапређења свеукупног стања животне средине, постојећи објекти и производни погони који се задржавају морају спровести све неопходне урбанистичке, техничко-технолошке, санационе, организационе мере заштите у складу са захтевима Закона о заштити животне средине и другим прописима који уређују дату област, а у складу са законодавством ЕУ. Све постојеће и планиране делатности технологију морају прилагодити стандардима и прописима заштите животне средине и здравља људи. Делатности које не могу у потпуности да се прилагоде еколошким захтевима и ризике и последице по околину сведу на минимум, морају се изместити на другу адекватну локацију.

– У фази трансформације комплекса мора се извршити испитивање потенцијалног историјског загађења (загађења која су настала у ранијим периодима а чије последице нису до данас саниране односно елимисане) а потом санација и ремедијација пре било какве планиране изградње.

– Основни инструмент за управљање хемијско-технолошким ризиком је дословна примена Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде извештаја о безбедности и плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 41/10), као и друга акта из ове области.

– Мере заштите за комплексе, објекте и постројења се односе пре свега на обавезу израде процене ризика од хемијског удеса, којом ће се поред осталог утврдити и мере заштите. Ова студија мора бити оверена од стране надлежног органа за заштиту животне средине. Комплекси/ постројења који не добију сагласност надлежног органа, морају се иселити на другу локацију или своју делатност прилагодити условима безбедним за здравље људи и испунити захтеве у погледу квалитета животне средине.

– Оператери SEVESO постројења, односно комплекса у коме се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у прописаним количинама, дужан је да предузме све мере заштите од хемијског удеса и ограничавање утицаја тог удеса на живот и здравље људи и животну средину у циљу стварања услова за управљање ризиком у складу са Законом о заштити животне средине.

– У процесу спровођења планског документа обавезно је поштовање и следећих општих мера заштите животне средине од утицаја привредних делатности:

– груписању сродних и компатибилних делатности у оквиру саме привредне зоне;

– примени најбоље доступних технологија и процеса у производњи, који испуњавају прописане стандарде заштите животне средине, односно обезбеђују заштиту животне средине (вода, ваздух, земљиште, заштита од буке) смањењем, односно отклањањем штетног утицаја на животну средину на самом извору загађења;

– примени техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање отпадних гасова из производних погона, технолошких процеса, активности и уређаја из којих се загађујуће материје испуштају у ваздух, до вредности излазних концентрација загађујућих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање, на производним објектима; обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање опреме за мерење емисије у ваздух;

– изградњи одговарајућег постројења за пречишћавање технолошких отпадних вода ако њихов квалитет не задовољава критеријуме за упуштање у реципијент;

– организовању управљања отпадом и отпадним водама кроз обезбеђење услова за изградњу/рад постројења посебног субјекта/оператера који би обављао третман отпадних вода и чврстог отпада (сакупљање, складиштење, третман – рециклажа, поновна употреба и друго) за све привредне субјекте предметног простора; обезбедити:

– сакупљање, разврставање, привремено складиштење и испоруку отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, као и отпада из постројења за пречишћавање технолошких вода, у складу са важећим прописима из ове области;

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

– одговарајућем начину складиштења сировина, полу-производа и производа којим се спречава њихово расипање, разношење, тј. растурање, у складу са посебним законима;

– успостављању ефикасног система мониторинга и контроле процеса рада привредних објеката, у циљу повећања еколошке сигурности, а који подразумева:

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

– праћење емисије загађујућих материја у ваздух на димњацима привредних објеката и/или котларница (током пробног и редовног рада објекта), у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха и Уредбе о мерењима емисија загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 5/16),

– „нулто” мерење нивоа буке у животној средини пре почетка рада објеката који могу бити извори буке, односно редовно праћење нивоа буке у току њихове експлоатације, преко овлашћене институције, у складу са Законом о заштити од буке у животној средини и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини;

Критеријуми заштите од утицаја пољопривреде и критеријуми и посебне мере и услови заштите за производне комплексе у функцији пољопривреде

У границама ППР се налазе велике површине пољопривредног земљишта и пољопривредна оријентација подручја је веома изражена а пољопривреда, као делатност, је заступљена као традиционална делатност становништва, али и веома интензивно развијена у оквиру површина, комплекса и прерађивачких капацитета прехранбене индустрије.

Планом је, у циљу заштите земљишта и подземних вода, као и заштите здравља људи дефинисано да се на пољоприв-

редним површинама као и зеленим површинама у оквиру Планског подручја, забрањује коришћење пестицида који спадају у ПОП-с, а користе се у ради заштите биља.

Планом је утврђено заштитно одстојање између стамбених објеката и ораница, односно плантажних воћњака који се интензивно третирају вештачким ђубривом и дозвољеним хемијским средствима за заштиту биља од најмање 800 m. У заштитном појасу од 10,0 m између границе пољопривредних парцела и обале водотока није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива. Уколико је водоток у граници заштитне зоне водоизворишта важе услови из Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08), као и други прописи који уређују ову област.

Унутар граница комплекса сточних фарми утврђују се минимална заштитна одстојања нових објеката од границе комплекса сточних фарми, зависно од врсте објеката у суседству ових комплекса, и то: од стамбених зграда 200,0 m, од магистралних путева 200,0 m, од речних токова 200,0 m и од изворишта водоснабдевања 800,0 m. Наведена одстојања могу бити и већа за фарме са преко 500 условних грла, ако то захтева процена утицаја на животну средину.

У објектима и на површинама сточних фарми мора се примењивати савремена технологија производње, одвођења и пречишћавања отпадних вода и евакуација отпада, те, уколико је технички могуће, примена система за пречишћавање ваздуха из објеката (фарме пилића на пример), хигијенско складиштење хране и отпада и слично, како би се спречило ширење непријатних мириса ка околним стамбеним насељима.

Привредно-индустријске комплексе, у функцији пољопривредне производње, планирати и пројектовати у складу са урбанистичким мерама заштите и унапређења животне средине које су имплементирани у важећем Регионалном просторном плану административног подручја града Београда („Службени лист Града Београда”, број 10/04, 38/11 и 86/18).

Организацију/реорганизацију пољопривредних капацитета у зони Б предметног плана, планирати у складу са општим и посебним условима који су прописани Законом о ветеринарству („Службени гласник РС”, бр. 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19 – др. закон), Законом о добробити животиња („Службени гласник РС”, број 41/09), Законом о безбедности хране („Службени гласник РС”, број 41/09 и 17/19), Правилником о општим и посебним условима хигијене хране за животиње („Службени гласник РС”, број 23/18), Правилником о квалитету хране за животиње („Службени гласник РС”, бр. 4/10, 113/12, 27/14, 25/15, 39/16 и 54/17), као и важећим техничким нормативима и савременим стандардима за изградњу фарми, силоса, фабрика сточне хране и слично.

Објекти за узгој животиња (фарме)

– објекте за узгој животиња планирати у складу са одредбама Закона о санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 125/04), Закона о ветеринарству („Службени гласник РС”, број 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19-др. закон), Закона о сточарству („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 93/12 и 14/16) и Закона о добробити животиња („Службени гласник РС”, број 41/09) и Правилника о условима за добробит животиња у погледу простора за животиње, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајају и стављају у промет животиње у производне сврхе, начину држања, узгајања и промета врста и категорија животиња, као и садржини и начину вођења евиденције о животињама („Службени гласник РС”, број 6/10 и 57/14), као и других подзаконских аката донетих на основу наведених закона;

– обезбедити континуирано снабдевање објеката за узгој животиња водом, одговарајућег квалитета, у довољним количинама и под одговарајућим притиском;

– воду користити рационално, уз обезбеђење услова за мерење и евидентирање потрошње воде;

– планирати изградњу сепаратног система за прикупљање отпадних вода из наведених објеката (санитарних, технолошких, запрљаних атмосферских и др), односно изградњу водонепропусних септичких јама, одговарајућег капацитета, за прикупљање санитарних и пречишћених технолошких отпадних вода, у случају да прикључење објеката на канализациони систем насеља у тренутку изградње објеката није могуће;

– базене за чврсто и течно стајско ђубриво изградити од водонепропусних материјала, са чврсто затвореним поклопцем, а у циљу спречавања ширења мириса од испарења амонијака;

– обезбедити одговарајуће микроклиматске услове у објектима за узгој животиња, односно сталну циркулацију свежег ваздуха у циљу уклањања штетних гасова (CO_2 и NH_4) и смањења акумулације претеране влажности ваздуха, адекватну термоизолацију и природно осветљење;

– ако је потребно обезбедити загревање објеката или њихових делова, предност дати обновљивим изворима енергије, соларној енергији или енергији биомасе;

– утовар, истовар и складиштење хране, простирке и другог материјала за узгој животиња планирати унутар комплекса фарме, на за то одређеним местима која су изведена са водонепропусном подлогом, уз предузимање неопходних мера да не дође до њиховог просипања/расипања или емисије прашкастих материја;

– изградити дезо-баријере на свим колским и пешачким прилазима, као и њихово редовно одржавање;

– обезбедити посебан простор за изолацију животиња за које се сумња на појаву болести, као и посебан климатизован простор/уређај за привремено чување угинулих животиња до тренутка њиховог преузимања од стране овлашћене организације, а у складу са важећим прописима из ове области;

– обезбедити искоришћене простирке и фекалних материја из предметних објеката, а у складу са посебним прописима којима се уређује поступање са том врстом отпада;

– предузети мере заштите од јаких ветрова и прејаке инсолације, односно мере заштите од атмосферских утицаја;

– лагуне, за прикупљање и привремено чување стајњака, изградити у складу са одредбама Правилника о условима које треба да испуњавају објекти за животињске отпатке и погони за прераду и обраду животињских отпадака („Службени гласник РС”, број 94/17);

– обезбедити простор за привремено складиштење угинулих животиња на локацији у затвореним и непропусним посудама, у минус температурном режиму, до предаје овлашћеном лицу за транспорт и прераду, односно третман споредних производа животињског порекла;

– није дозвољено упуштање санитарних, технолошких и других отпадних вода у мелиорационе канале, без претходног пречишћавања до захтеваног квалитета вода дефинисаног Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање и Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС”, број 74/11).

Биогасна постројења

– при планирању и пројектовању биогасних постројења применити услове и захтеве прописане Правилником о

условима које треба да испуњавају објекти за животињске отпатке и погони за прераду и обраду животињских отпадака, као и одговарајућим референтним документима о најбољим доступним техникама, који се примењују за ову врсту постројења и активности, при чему се под техникама подразумева и технологија која се користи и начин на који је постројење пројектовано, изграђено, одржавано, коришћено и стављено ван употребе;

– планирати оптималан положај складишних површина тако да се непотребна манипулација унутар постројења (нпр. истим материјама се више пута рукује или су удаљености интерног транспорта на локацији непотребно дугачке) спречи или сведе на најмању меру;

– изградњу складишта предвидети од материјала отпорних на механичке, хемијске, топлотне и атмосферске утицаје, са одговарајућим капацитетима, узимајући у обзир потребе планираних производних процеса и количину генерисаних сировина (стајњак, силажа);

– планирати одговарајући капацитет складишта постдигестата (течног и чврстог), који омогућава његово чување током периода у којима није могуће разастирање на пољопривредно земљиште;

– складиштење сировина вршити на чврстој, непропусној подлози по потреби опремљеној системом за одвођење, сакупљање и накнадну обраду течне фракције – процедних вода или било каквих токова узрокованих кишом;

– складиште течног дигестата (лагуна) и јама за пражњење планирати са изведеним непропусним дном и зидовима, системом за контролу и откривање пропуштања/цурења;

– применити одговарајуће (комбиноване) технике за оптимизацију потрошње воде, односно смањење количине генерисаних отпадних вода и смањење емисија у воде, као што је суво чишћење уместо испирања, раздвајање токова отпадних вода зависно од садржаја загађујућих материја и потребне технике пречишћавања, детекција губитака коришћене воде, рецикулација токова и поновна употреба воде унутар постројења (кондензата, воде од дехидратације течног дигестата, воде од испирања, површинске атмосферске воде и сл) у највећој могућој мери, у складу са водним билансом постројења, садржајем нечистоћа и/или својствима токова воде;

– настанак процедних вода свести на најмању могућу меру;

– применити одговарајуће техничке мере заштите ваздуха (уградњу система за пречишћавање отпадних гасова – загађујућих материја продуката сагоревања гаса) којима се обезбеђује постизање вредности излазних концентрација загађујућих материја, прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање;

– кровни покривач ферментора мора бити од одговарајућег водонепропусног и гасонепропусног материјала отпорног на корозију, топлоту, УВ зраке и атмосферске утицаје;

– планирати успостављање ручног и/или аутоматског система праћења процеса како би се: осигурао стабилан рад дигестора, потешкоће у раду сведе на најмању могућу меру и осигурало благовремено упозорење на грешке у раду система које би могле довести до губитака садржаја и експлозије;

– применити одговарајуће мере за спречавање/смањење емисије амонијака и непријатних мириса, као што су:

– смањење времена задржавања материја (потенцијално) непријатног мириса у складишту или системима за руковање, евентуално употреба хемикалија или уградња уређаја/опreme/система за смањење концентрације гасова непријатних мириса, у складу са чланом 55. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21 – др. закон),

– примену херметички затвореног система, техничко-организационих мера за спречавање настанка супстанци непријатног мириса и за ублажавање ефеката њихових емисија у току редовног рада и у случају ванредних ситуација,

– позиционирање складишта стајњака узимајући у обзир општи смер ветра и/или уз примену мера за смањење брзине ветра око и изнад складишта (дрвеће, природне и друге препреке и сл),

– смањење емитујуће површине и обима складиштене количине стајњака,

– смањено мешање садржаја лагуне (евентуално пуњење складишта испод површине, пражњење што је могуће ближе бази складишта, избегавање непотребне хомогенизације и циркулације садржаја пре пражњења и сл),

– прекривање лагуна флексибилним и/или плутајућим покривачем (флексибилна пластична фолија, лаган плутајући материјал чија примена не може узроковати таложње или блокаду у пумпама и друге сметње, покривач у који је удубан ваздух, природна стабилна кора која се ствара спонтано и сл) узимајући у обзир исплативост, временске прилике, техничко-технолошке услове и др;

– смањити број потенцијалних извора дифузних емисија у ваздух, посебно прашине, гасовитих материја и непријатних мириса (влажење потенцијалних извора дифузних емисија прашине, затворен систем са опремом за интерни транспорт и обраду сировина које могу узроковати дифузне емисије, предност дати гравитационом кретању-течењу уместо црпљења, ограничавање висине пада материјала, смањење брзине кретања материјала кроз систем, спречавање корозије избором опреме високе отпорности, одговарајућих гарђевинских материјала уз спољашње или унутрашње облагање и премазе и сл);

– планирати одговарајући простор за обављање активности складиштења отпада који се генерише у комплексу, узимајући у обзир следеће мере и услове:

– обезбедити одговарајући, одвојен простор и опрему за безбедно складиштење различитих врста отпада,

– обезбедити одвојено складиштење различитих врста опасног отпада, искључиво унутар објекта предвиђеног за ту намену, уз примену организационих и техничких мера за спречавање мешања различитих врста и категорија опасног отпада или мешање опасног отпада са неопасним отпадом, другим супстанцама и материјама, до предаје лицу које има дозволу за управљање том врстом отпада, а најдуже 12 месеци од настанка опасног отпада у постројењу,

– обезбедити посебне просторе за складиштење различитих врста неопасног отпада, у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС”, број 98/10);

– планирати подизање заштитног зеленила ободом комплекса према околним површинама;

– у биогасним постројењима могу се третирати искључиво чврсти и течни стајњак са фарми и силажа са пољопривредних површина; није дозвољен третман комуналног отпада из домаћинства, животињских конфиската и слично.

Критеријуми заштите изворишта водоснабдевања

Земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања, у складу са важећом регулативом, морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и здравствену исправност воде.

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени

гласник РС”, број 92/08), ближе се прописује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите подручја на коме се налази извориште које се о количини и квалитату може користити за јавно снабдевање водом за пиће.

Одржавање зоне III – шира зона санитарне заштите

У зони III 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:

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

– производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;

– комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата;

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

– изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;

– експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;

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

– неконтролисано крчење шума;

– изградња и коришћење ваздушне луке;

– 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;

– одржавање ауто и мото трка.

Одржавање зоне II – ужа зона санитарне заштите

У зони II 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:

– изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 27. Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08),

– стамбена изградња,

– употреба хемијског ђубрива, течног и чврстог стајњака,

– употреба пестицида, хербицида и инсектицида,

– узгајање, кретање и испаша стоке,

– камповање, вашари и друга окупљања људи,

– изградња и коришћење спортских објеката,

– изградња и коришћење угоститељских и других објеката за смештај гостију,

– продубљивање корита и вађење шљунка и песка,

– формирање нових гробаља.

Одржавање зоне I – зона санитарне заштите

У зони I 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:

– изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 28. Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08);

– постављање уређаја, складиштење опреме и обављање делатности који нису у функцији водоснабдевања;

– кретање возила која су у функцији водоснабдевања ван за то припремљених саобраћајница, прилаз возилима на моторни погон која нису у функцији водоснабдевања, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спортова на води и купање људи и животиња;

– напајање стоке;

– узгајање рибе ради комерцијалног изловљавања.

На руралном подручју плана без градске канализације, до реализације планиране савремене канализације за прикупљање отпадних вода могу се користити водонепропусне септичке јаме. При издавању урбанистичко-техничких услова, димензије сваке појединачне јаме одредити на основу потрошње воде и капацитета расположивих цистерни за одвожење отпадних вода.

Критеријуми и мере заштите за саобраћајне површине

– планирати ефикасно саобраћајно повезивање постојећих и планираних објеката/комплекса на обрадивом земљишту мрежом асфалтираних саобраћајница и пољских путева, како би се постигла боља приступачност обрадивом земљишту и смањило загађење ваздуха и земљишта у непосредној близини путне инфраструктуре;

– за изградњу, реконструкцију и одржавање (рехабилитација и поправка коловоза) саобраћајних површина (јавних и некатегорисаних путева, паркинг површина, саобраћајних терминала, тротоара, пешачких и бициклических стаза и сл) користити рециклирани асфалт, а у циљу очувања ограничених природних ресурса, уштеде енергије, очувања животне средине и др;

– у циљу спречавања, односно смањења утицаја саобраћаја на чиниоце животне средине обезбедити:

– примену „тихог“ коловозног застора (уградњу специјалних врста вишеслојног асфалта који може редуковати буку која настаје у интеракцији пнеуматик – подлога), на грађевинском земљишту насеља, односно у Зони А планског обухвата,

– изградњу саобраћајница, паркинг површина, саобраћајних терминала и слично од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околну земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина,

– зауљене атмосферске воде са паркинг површина, саобраћајних терминала и слично морају се прикупити обезбеђивањем одговарајућих падова површина и контролисано спровести до таложника и сепаратора масти и уља; након третмана на сепаратору масти и уља дозвољено је упуштање пречишћених атмосферских вода у одабрани реципијент,

– таложнике и сепараторе масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога из сепаратора одредити током њихове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица,

– задржавање и ревитализацију постојећих, као и подизање/формирање нових дрвореда дуж постојећих и планираних саобраћајница, а у циљу смањења загађења пореклом од издувних гасова моторних возила и заштите од буке,

– обавезно озелењавање паркинг површина дрворедним садницама високих лишћара.

Критеријуми заштите у зонама уз саобраћајнице

– Правила и заштитне зоне за планирања других намена земљишта уз појасеве саобраћајница дефинишу се у односу на еколошко оптерећење, а безбедност са аспекта саобраћаја регулисана је другим законским и подзаконским актима.

– Ради смањења нивоа буке потребно је:

– извршити интервенције 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 допунска мера у појасу непосредне заштите примењује се садња зеленог заштитног појаса, дрвореда као и изградња вертикалних акустичких баријера на одређеним деоницама (изглед и карактеристике ових баријера треба прилагодити амбијенту, а тачна позиција ће детаљно бити утврђена у току израде техничке документације на деоницама где су објекти најугроженији и Студије о процени утицаја на животну средину, а у сарадњи са надлежним институцијама за заштиту). Приликом израде планске документације треба обезбедити регулацију саобраћајница у којима ће бити могуће постављање акустичне баријере;

– нивои буке по зонама морају бити у складу са са важећом регулативом којом се ова област уређује.

Зоне паркирања

Регулисање паркирања подразумева изградњу:

– вануличних паркиралишта, паркинга и гаража у складу са важећим нормативима и стандардима прописаним за ту врсту објеката;

– тип надземне гараже (отворена или затворена) одредити у фази пројектовања на основу претходно извршеног прорачуна концентрација загађујућих материја и протока свежег ваздуха потребног за вентилацију гараже, узимајући у обзир квалитет ваздуха околног простора и намене у непосредном окружењу;

– ради унапређења амбијенталних вредности и смањења негативних утицаја на отвореним надземним гаражама афирмисати вертикално озелењавање фасада као и кровно озелењавање;

– надземне гараже и паркиралишта у систему „park and ride“ не планирати у близини „осетљивих“ објеката (дечије установе, школе, здравствене станице);

– надземне гараже и паркинг просторе не планирати у унутрашњим двориштима компактних блокова;

– у оквиру подземних гаража које се налазе у стамбеним/пословним зградама или у близини, обезбедити систем принудне вентилације (вентилациони одвод се мора извести изнад највише зграде у окружењу у „слободну струју ваздуха“);

– отворена паркиралишта и паркинге у стамбеним и пословним зонама планирати савременим принципима озелењавања;

– отворене паркинг површине у зонама заштите водоизворишта, као и у привредним и индустријским зонама и транспортним терминалима, без обзира на зону заштите, планирати као водонепропусне површине са системом за прихват атмосферских вода, које се пре упуштања у реципијент морају третирати преко сепаратора масти и уља.

Систем снабдевања нафтним дериватима

Мере које је такође потребно спровести у наредном периоду су:

– модернизација постојећих складишних капацитета и техничко технолошко унапређење свих објеката за дистрибуцију нафте и нафтних деривата како би се обезбедила еколошка заштита

– При избору нових локација за изградњу станица за снабдевање горивом, у зонама намењеним становању, морају бити испоштовани следећи критеријуми:

– удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви-АТ вентила од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 25,0 m,

– удаљеност резервоара и претакалишта течног нафтног гаса (ТНГ-а) од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 35,0 m.

– Станице за снабдевање горивом се не могу градити на удаљености мањој од 100,0 m од границе комплекса дечје установе и школе.

– Могућност задржавања постојећих станица за снабдевање горивом, изграђених у зонама намењеним становању или у контакту са јавним објектима и комплексима, њихова реконструкција и проширење капацитета претходно се мора доказати извршеним моделирањем удеса и анализом ризика од удеса.

Станице за снабдевање горивом

– приликом изградње/реконструкције/доградње станица за снабдевање горивом (ССГ), у насељеном месту, морају бити испоштовани следећи критеријуми:

– удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосфери-ских цеви-АТ вентила од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 25,0 m,

– удаљеност резервоара и претакалишта течног нафтног гаса (ТНГ-а), односно постројења за компримовани природни гас (КПП), од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 35,0 m,

– удаљеност ССГ од вртића и школа, као и слободних површина дечијих вртића у којима се играју и бораве деца, односно слободних површина и отворених спортских терена школа које користе ђаци не може бити мања од 100,0 m,

– постојеће станице за снабдевање горивом, које не задовољавају наведене услове морају бити измештене на другу, одговарајућу локацију;

– обавезне мере заштите чинилаца животне средине за изградњу/реконструкцију/доградњу ССГ огледају се у следећем:

– прикључењу продајног објекта ССГ на постојећу комуналну инфраструктуру, односно изградњи потребних објекти водовода, канализације и др,

– сепаратном, тј. одвојеном прикупљању условно чистих вода (са кровних и слободних површина), зауљених отпадних вода са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући површине за претакање и издавање горива и паркинг површине, и санитарних отпадних вода,

– изградњи водонепропусних септичких јама за прикупљање санитарних отпадних вода, односно зауљених отпадних вода са саобраћајних и манипулативних површина, одговарајућих капацитета, тамо где не постоји могућност за прикључење на градску канализациону мрежу,

– уградњи двојних резервоара за складиштење нафтних деривата са системом за аутоматску детекцију цурења енергента, као и цевовода са дуплим плаштом или непропусне бетонске канале за смештај инсталација којима се доводи гориво од резервоара до аутомата за издавање горива,

– уградњи укопаног резервоара за складиштење ТНГ-а,

– уградњи припадајуће мернорегулационе, сигурносне и друге опреме,

– постављање опреме за компримовани природни гас на претходно припремљену (бетонирану или асфалтирану) водонепропусну површину,

– изградњи пијезометара у циљу контроле могућег загађења подземних вода,

– изградњи непропусне бетонске танкване, или другог одговарајућег техничког решења, за смештај резервоара за гориво дизел-агрегата (ДЕА), која може да прихвати сву истеклу течност у случају удеса,

– изградњи манипулативних површина, површина за претакање и издавање горива, интерних саобраћајница и

паркинга од водонепропусних материјала, отпорних на нафту и нафтне деривате, са системом канала са решеткама којима се обезбеђује потпун и контролисан прихват зауљене атмосферске воде, односно вода насталих прањем наведених површина и њихово одвођење до таложника/сепаратора масти и уља; таложник и сепараторе масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога из сепаратора одредити током њихове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица; квалитет отпадних вода који се, након третмана, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане одредбама Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање,

– централизованом начину загревања/хлађења продајног објекта,

– коришћењу расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење продајног објекта као што су хидрогеотермална енергија (уграђња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних хелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама) и сл,

– формирању зеленог заштитног појаса дуж граница комплекса,

– озелењавању незастртих површина и засени паркинг места садњом дрворедних садница високих лишћара,

– примени одредаба Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС”, бр. 1/12, 25/12, 48/12 и 96/19), а нарочито:

– уградњи јединица (уређаја) за сакупљање бензинских пара на свим претакачким местима,

– уградњи опреме – систем фазе II, за сакупљање бензинских пара које се ослобађају из резервоара моторних возила током њихове допуне на бензинској станици (ССГ) и која преноси паре бензина у резервоар за складиштење на бензинској станици или је враћа у пумпни аутомат за истакање,

– уградњи стабилне инсталације за детекцију гаса у току редовног рада КПП постројења и опреме,

– примени одговарајућих техничких и других мера којима се онемогућава испуштање одоранта у атмосферу, односно спречава ширење непријатног мириса одоранта на околну стамбену зону, а у складу са чланом 55. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21 – др. закон),

– обезбеђивању посебних простора и довољног броја контејнера/посуда за прикупљање, привремено складиштење отпада искључиво у оквиру комплекса ССГ, на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава његово расипање и то:

– отпада насталог уклањањем присутних запаљивих и горивих течности,

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

– амбалажног отпада,

– комуналног и другог неопасног отпада,

до предаје правном лицу које има дозволу за управљање наведеним врстама отпада;

– обавезна је реконструкција постојећих ССГ које не испуњавају услове наведене у алинеји: обавезне мере заштите чинилаца животне средине за изградњу/реконструкцију/доградњу ССГ.

Мере заштите животне средине

У овом плану заштита и унапређење животне средине спроводи се применом сета мера у домену:

- смањења притисака на животну средину (санације утицаја историјских загађења која су настала у ранијим периодима а чије последице нису до данас саниране односно елимисане, заштите ваздуха, вода, земљишта, вегетације заштите од буке, јонизујућег и нејонизујућег зрачења и слично)
- заштите и унапређења стања (ваздуха, вода, земљишта, биодиверзитета и друго)
- смањења негативних ефеката на животну средину
- осталих пратећих активности (израде и функционисања регистра вредних простора, катастра загађивања и мониторинга животне средине на основу усвојених индикатора и друго).

Мере санације утицаја историјских загађења

Мере санације утицаја историјских загађења (загађења која су настала у ранијим периодима а чије последице нису до данас саниране односно елимисане) обухватају различите активности које ће утицати на смањење притисака на животну средину, а последично и унапређење стања квалитета животне средине:

- рашчишћавање терена, уклањање нефункционалних и санирање постојећих објеката који се уклапају у планиране намене;
- у комплексима привредних и других делатности у којима се региструју загађења земљишта извршити санацију и ремедијацију терена, што подразумева уклањање површинског слоја контаминираниог земљишта у зони утицаја емитера загађења. Детаљне методе и обим санације треба да буду дефинисани кроз Стратешке процене утицаја на животну средину за Планове детаљне регулације, односно Студије о процени утицаја и Пројекте санације и ремедијације са Техничку документацију, у складу са законом;
- уклањање комуналног отпада са површине земљишта на дивљим депонијама
- на старим депонијама треба спровести дегазацију у циљу завршетка процеса декомпозиције комуналног отпада са консолидацијом прекривке, тј. површинског слоја земљишта.

Заштита ваздуха

Заштита ваздуха остварује се предузимањем мера систематског праћења квалитета ваздуха, смањењем загађивања ваздуха загађујућим материјама испод прописаних граничних вредности имисије, предузимањем потребних мера за смањење емисије, као и праћењем утицаја загађеног ваздуха на здравље људи, природна добра и животну средину. Потребно је предузети следеће мере заштите ваздуха:

Табела 42: Мере заштите ваздуха

Мере за смањење притисака на животну средину
<p>Побољшање квалитета ваздуха у складу са прописаним захтевима квалитета обезбедити применом мера које ће смањити емисију из сектора енергетике, индустрије, транспорта и др.</p> <p>Од поседних мера треба реализовати следеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> – преусмерење транспортног и свог транзитног саобраћаја изван зона становања и осетљивих зона и објеката; – наставак гасификације планског подручја и увођења централизованог начина загревања објеката, повезивањем на гасовод, односно коришћење расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење објеката, као што су геотермална енергија (уграђња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фотонапонских соларних хелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама) и др. – обухватити даљинском топлфикацијом односно гасификацијом што већи број корисника на планом обухваћеној територији; – ако се ипак, за потребе загревања објеката, планира изградња котларница на чврста горива, у циљу спречавања, односно смањења утицаја истих на чиниоце животне средине, предвидети: – адекватан избор котла, којим се обезбеђују оптимални услови сагоревања одабраног енергента,

<ul style="list-style-type: none"> – одговарајућу висину димњака, прорачунату на основу потрошње одабраног енергента, метеоролошких услова, прописаних граничних вредности емисије гасова (продуката сагоревања) и услова квалитета ваздуха на локацији, – примену техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање/отпашивање димних гасова до вредности излазних концентрација загађујућих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, др. 6/16 и 67/21); обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање опреме за мерење емисије у ваздух, – привремено складиштење остатака од сагоревања (пепела, шљаке и др) и честица од отпашивања димних гасова, на начин којим се спречава њихово расипање и растурање, – „бешумне” пумпе, односно уграђивање пригушивача буке и вибрација, а у циљу спречавања недозвољене буке, шумова и вибрација у котларници, који настају као последица рада пумпи; – реализовати гашење блоковских, индустријских и других малих котларница и повезивање на даљински систем грејања; – гашење или измештање постојећих привредних објеката који не могу да се трансформишу или сведу емисију загађујућих материја у прописане границе; – даљи развој и модернизација индустријских и других постројења треба да се заснива на примени БАТ технологија; – техничким мерама редуковати укупну емисију полутаната. Обавеза уградње система за третман димних гасова пореклом од енергетских и индустријских постројења, реконструкцију постојећих електрофилтера и изградњу нових на постројењима која емитују суспендоване честице изнад ГВЕ; – афирмисати видове масовног превоза, као и видове погона који не угрожавају квалитет ваздуха – обавезно озелењавање и уређење слободних и паркиннг површина у привредним зонама; – очување и ревитализацију постојећих, односно успостављање нових дрвореда уз саобраћајнице, где просторни услови то дозвољавају, а нарочито у зонама намењеним становању; – очување постојећих и подизање нових заштитних појасева дуж магистралних саобраћајница; – предвидети подизање мултифункционалних пољозащитних појасева вишеспратног аутохтоног зеленила дугог вегетационог периода, ради смањења обима ширења прашине према суседним парцелама и последично визуелне заштите; – очување постојећих шума, односно подизање нових, а у складу са Стратегијом пошумљавања подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 20/11).
<p>Мере за унапређење стања квалитета ваздуха</p> <p>Смањење загађења ваздуха пореклом од саобраћаја обезбедити се спровођењем планских решења и мера на подручју Београда у целини:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изградњом мостова преко Дунава и северне тангенте; – реконструкцијом саобраћајница које стварају услове алтернативног међусобног повезивање делова Београда; – модернизацијом јавног градског саобраћаја; – развојем јавног саобраћаја на Дунаву. <p>Реализовање наведених мера омогућиће преусмерење транспортног и свог транзитног саобраћаја изван ужег градског подручја и растерећења сада оптерећенијих путних праваца или њихових делова.</p> <p>Планиране и друге мере које смањују емисију, афирмише се коришћење ТНГ, биогорива, хибридног и електропогона свих друмских возила.</p> <p>Квалитет ваздуха се може унапредити коришћењем обновљивих извора енергије (геотермална, енергија сунца, ветра, биомаса и друге), с обзиром да су истраживања и мерења указала на присуство знатних потенцијала и то:</p> <ul style="list-style-type: none"> – биомаса и биогаз за когенеративна постројења; – сунчева енергија за задовољење локалних нискотемпературних потреба, као и пасивно коришћење сунчеве енергије, за загревање објеката у зонама ниже густине становања; – геотермална енергија – може се користити снабдевање топлотном енергијом као и коришћење нискотемпературних подземних вода уз примену топлотних пумпи; – енергије ветра – потенцијали коришћења углавном за локалне потребе.

Очување високог нивоа квалитета ваздуха оствариће се уградњом филтерских система високог нивоа пречишћавања у свим будућим привредним и комерцијалним објектима (у случају њихове изградње), развојем гасификационих система на ширем подручју чиме ће се смањити број домаћинства који користе чврста горива за отегв у зимском периоду године, одржавањем котларница објеката јавних служби у исправном стању и санирањем локалних сметлишта која се налазе у близини стамбених објеката. Формирање линеарног зеленила уз постојеће и планиране саобраћајнице имаће позитиван утицај на смањени утицај аерозагађења као последица одвијања саобраћајних активности.

Од значаја је и редовно комунално одржавање улица ради смањења њихове запрашености, као и уклањање отпада са сточних фарми и пољопривредних газдинстава ради смањења непријатних мириса. Приликом изградње нових објеката, неопходно је да исте буду енергетски ефикасне, где ће се минимизацијом утрошака енергије за загревање просторија позитивно утицати на смањену потрошњу фосил-

них горива и очување квалитета ваздуха. У циљу смањења емисија штетних гасова и унапређењу квалитета ваздуха, даљи развој и модернизација индустријских и других постројења треба да се заснива на примени најбоље доступних (БАТ) технологија. Са нормативног аспекта, обавезно је спровођење одредби нове законске регулативе из области заштите ваздуха, уз доследну примену прописаних казних одредби у случају непоштовања законске основе.

Заштита вода и изворишта за водоснабдевање

Заштита вода и њихово коришћење остварује се у оквиру интегралног управљања водама спровођењем мера за очување површинских и подземних вода и њихових резерви, квалитета и количина. Воде се могу користити, а отпадне воде испуштати уз примену одговарајућег третмана, на начин и до нивоа који не представља опасност од загађивања. Обавезно је очување квалитета површинских и подземних вода у складу са захтеваном класом квалитета, у складу са Уредбом о категоризацији водотока („Службени гласник РС”, бр. 5/68 и 33/75) – спровођење потпуне контроле испуштања, пречишћавања и упуштања отпадних вода у канализациони систем и водоток, односно праћење нивоа њиховог загађења, односно пречишћености. Мере заштите вода обезбеђују спречавање или ограничавање уношења у воде опасних, отпадних и других штетних материја, праћење и испитивање квалитета површинских и подземних вода, као и квалитета отпадних вода и њихово пречишћавање.

Неопходно је спровести превентивне и санационе мере ради очувања квалитета површинских и подземних вода, како на предметном подручју, тако и у ближе окружењу. Као мере заштите вода и изворишта водоснабдевања морају се предузети следеће активности (табела 42):

Табела 43: Мере и услови заштите вода и изворишта за водоснабдевање

Мере за смањење притисака на животну средину
<p>Заштита вода</p> <p>Генералне мере и услови заштите вода у складу са прописима претпостављају да се воде могу користити и оптерећивати, а отпадне воде се могу испуштати у воде уз примену одговарајућег третмана, на начин и до нивоа који не представља опасност за природне процесе или за обнову квалитета и количине воде и који не умањује могућност њиховог вишенамесног коришћења:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обавезно је очување и унапређење квалитета површинских вода, у складу са захтеваном класом водотока, као и подземних вода које могу служити за водоснабдевање становништва (локације Широка бара, Јабучки рит, Пачарез-Бесни Фок); – резервисати за заштиту и ограничити могућност коришћења површина на могућим извориштима водоснабдевања; предвидети мелiorативне и друге мере заштите од намерног или случајног загађивања предметних подручја у складу са Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон) и Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, бр. 92/08), којима се ближе прописује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите подручја на ком се налази извориште, а које се по количини и квалитету може користити за јавно снабдевање водом за пиће; – на површинама резервисаним за водоизворишта планирати подизање зелених заштитних појасева и шума, или садњу биљних врста које не изискују употребу хемијског ђубрива и/или пестицида, хербицида и инсектицида (попут биља за производњу биогорива и сл.); – при планирању и изградњи/реконструкцији водоводне мреже насеља, посебно испоставати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС”, бр. 125/04), а прикључене новопланираних објеката на постојећу комуналну инфраструктуру и проширење капацитета постојећих и изградњу нових комуналних система, извршити у складу са планираним повећањем БРП; – сакупљање и евакуацију отпадних вода вршити преко сепарационог канализационог система (раздвајање колектора за отпадне воде од колектора кишне канализације), уз њихов обавезан предtretман/третман на уређајима за сепарацију/пречишћавање до нивоа квалитета ефлуента који задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 24/24) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 50/12);

- за сва постојећа насеља предвидети приоритетну изградњу локалног канализационог система за прикупљање и одвођење отпадних вода, укључујући и локално постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) за одговарајући број еквивалент становника (ЕС); при одређивању ЕС у обзир узети и планирано повећање броја корисника простора;

- обавезно је претходно опремање канализационог инфраструктуром простора на којима је планирано успостављање нових привредних, комерцијалних, стамбених и др. комплекса, укључујући и изградњу локалног постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) за одговарајући број еквивалент становника, у случају да није могуће прикључење истих на постојеће локални ППОВ;

- непропусне септичке јаме за прикупљање санитарних отпадних вода планирати искључиво у деловима у којима изградња локалног система за пречишћавање није економична или могућа, водећи рачуна о геоповредности простора и потенцијалном ризику у случају удесних ситуација (истицање садржаја из септичке јаме);

- избор материјала за изградњу канализационе мреже извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околини простор, нарочито у близини водотока и канала, што подразумева адекватну отпорност цевовода (и прикључака) на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће дилатације (еластичности), а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода,

- предвидети прикупљање/поновну употребу:

- условно чистих вода (кишнице) са: кровних површина и фасада објеката и њено искоришћавање као техничке воде (у водокотлима и сл), као и са слободних површина, платоа и пешачких комуникација, ради формирања мањих акумулационих базена, а у циљу одржавања растња и уштеде воде,

- отпадних вода пречишћених на мањим системима за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) и њихово искоришћавање као техничке воде или ради формирања мањих акумулационих базена, а у циљу одржавања растња и уштеде воде.

Посебне мере су:

- реализација планском документацијом за Град Београд (РПП, ГУП и ПГР) планираних активности којима је на територији града планирано пет постројења за механичко, биолошко и у коначној фази терцијарно пречишћавање канализационих вода у оквиру посебних системских целина;
- наставити са изградњом недостајућих објеката канализације за одвођење свих канализационих вода са простора до коначног решења - централног система на третман у ППОВ „Крњача”;
- за мања насеља, или делатности која нису прикључена на неки од наведених система, треба предвидети локалне системе са биолошким пречишћавањем отпадних вода;
- на периферним подручјима без градске канализације, са малом густином становања, предвидети да се прикупљање и евакуација отпадних вода врши вишекотним, водонепропусним септичким јамама, до изградње канализационог система и уређаја за пречишћавање отпадних вода;
- у насељима на периферној зони (приградска насеља), где не постоји могућност брзог прикључења на градску канализацију, планирати и реализовати локална постројења за пречишћавање после којих је могуће испуштања у реципијент, ова постројења би се уклонила након изградње капиталних објеката канализације;
- обавеза пречишћавања индустријских отпадних вода пре упуштања у реципијент, по принципу отклањања загађења на извору настанка, подразумева техничко-технолошке мере које захтевају да привредни, индустријски објекти и комплекси морају имати уређаје за пречишћавање отпадних вода који обезбеђују да неће бити нарушен квалитет реципијента;
- у поступку спровођења плана до коначног решења, обезбедити ревитализацију и стављање у функцију свих постојећих уређаја за пречишћавање отпадних вода;
- обезбедити адекватан третман, поновну употребу или одлагање муља са уређаја за пречишћавање;
- при пројектовању и изградњи саобраћајница обавезно извести канале и риголе којима ће се са саобраћајних површина обилазнице и локалних саобраћајница, потенцијално заулене отпадне воде и воде од одржавања одводити у таложник-сепаратор уља и масти, пре упуштања у канализационе колекторе, како би се спречило директно изливање штетних материја са коловоза;
- приликом пројектовања система одвођења отпадних вода са коловозне површине посебно пажњу обратити на места укрштања пута са водотоковима, ради спречавања директног изливања штетних материја у реципијенте;
- неопходно је обезбедити заштиту подземних вода од загађивања кроз обезбеђивање потпуне изолације попречног профила пута од подлоге, што је нарочито важно у зонама које су под посебним режимима заштите изворишта водоснабдевања;
- у непосредној близини водотока и канала се мора избећи просипање било каквих опасних супстанци, како током уређења терена и изградње објеката, тако и током њихове експлоатације / коришћења;
- на подручјима са високим нивоом подземних вода као и у подручјима са водопрпусном литологијом, треба обратити пажњу на могућност продирања течности које угрожавају воду у току фазе извођења. Морају се узети у обзир напредна планирања хитних процедура у случају просипања опасних материја, као и пажљив избор локације градилишта.
- у оквиру посебних мера смањења притисака на површинске и подземне воде су и мере заштите изворишта водоснабдевања које подразумевају безусловно поштовање свих законских прописа који уређују ову област, а односе се на забрану градње или употребе објеката и постројења, коришћење земљиште или вршење друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту у складу са регулативом дефинисаним мерама. Неопходно је и:
- утврдити обавезу и рок за уклањање објеката изграђених у зонама заштите водоизворишта, а чија намена и начин коришћења није у складу са одредбама Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, бр. 92/08);
- обезбедити санацију и ревитализацију каптажних грађевина на природним изворима, уређење простора, контролу и заштиту залеђа природних сливова ради заштите и побољшања квалитета вода;
- обезбедити заштиту резерви подземних вода формирањем зона и појасева санитарне заштите, односно дефинисањем услова и мера заштите;

Мере за унапређење стања квалитета вода и мере заштите од вода

Земљиште и водене површине у подручју заштите изворишта водоснабдевања, као и у приобалном подручју, у складу са Законом о водама, као и Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите водоизворишта („Службени гласник РС”, број 92/08), морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на издашност изворишта и здравствену исправност воде.

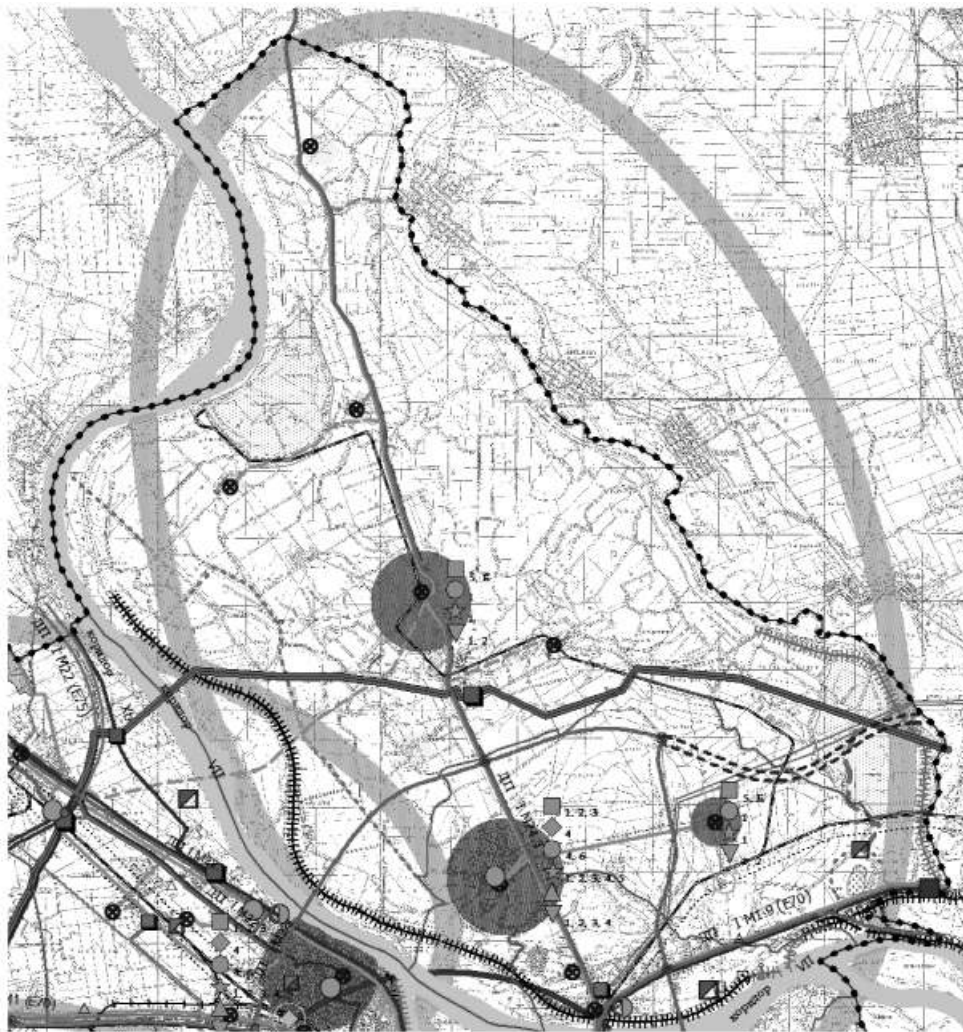
Сва планирана решења развоја система заштите од спољашњих и унутрашњих вода остају на снази, а у складу са Стратегијом развоја Града Београда, планира се даљи развој система за одбрану од поплава и то:

- реконструкција и доградња постојећих објеката, као и изградња нових;
- до уређења малих водотокова такође задржати постојеће критеријуме за димензионисање протицајних профила;
- свуда где постоје могућности треба тежити природном уређењу корита формирањем „плаво–зелених коридора” уз потребне биотехничке мере на сливном подручју;
- уколико се покаже за потребно у оквиру подручја штићеног од поплава спољних и подземних водама, могуће је формирање малих ретензионих и вишенаменских акумулационих простора уз обавезну заштиту вода од загађења; ови простори ће се пејзажно уклопити у околне пољопривредне и шумске зоне, а могу се користити и у сврхе дренаже тла у склопу пољопривредних површина; за изградњу ретензије потребно је изградити план детаљне регулације у складу са прописима;
- постојеће мелирационе канале је потребно реконструисати, измудити, продубити уз реконструкцију, а по потреби изградити нове канале.

Ради смањења оптерећености реципијента, реке Дунав, комуналним отпадним водама, од посебног значаја изградња недостајуће канализационе инфраструктуре, чиме би се

процент домаћинстава који користе санитарно неодрживе септичке јаме и упојне бунаре свео на минималну меру. За насеља и привреду на планском подручју, према пројекту Банатског канализационог система планиран је транспорт отпадних вода до постројења за пречишћавање отпадних вода „Крњача” и након третмана – препумпавање у Дунав. Приоритет представљају и радови на унапређењу стања постојећих мелирационих канала (чишћење муља из канала), ефикасном третирању комуналних и отпадних вода из пољопривреде и спречавању даље непланске градње на локацијама са високим нивоом подземних вода.

У погледу заштите изворишта, обавезно је даље очување режима заштите на постојећим извориштима на левој обали Дунава, посебно на локацији Градска шума (Широка бара) у зони Сидница – Стари Тамиш, где се планиране активности морају ускладити са ограничењима прописаним за ужу и ширу зону санитарне изворишта. Резервација простора за потребе активирања потенцијалних инфилтрационих изворишта предлаже се на локацијама: Јабучки рит (између Сиднице и Новог канала) и Пачарез, у простору Кишвара–Беланош, западно од насеља Бесни фок.



Слика 7: Ужа зона заштите изворишта на левој обали Дунава (граница представљена зеленом испрекиданом линијом) и потенцијална изворишта „Бесни фок” и „Јабучки рит” представљена плавим површинама (извор: РПП АП Београда – Реферална карта број 2: Мрежа насеља и инфраструктурни системи)

Одређени проблеми који су евидентирани у протеклом периоду у функционисању насипа имали су углавном локални карактер, и махом су решавани посебним интервентним и санационим радовима или реконструкцијом за

више коте успора, али су неки од њих и даље присутни и захтевају приоритет у решавању. Ту се пре свега мисли на реконструкцију насипа уз Тамиш и Карашац, с обзиром да се ради о насипима чији је степен заштите нижи у односу

на одбрамбени систем који постоји уз Дунав.

Заштита земљишта и управљање отпадом

Заштита пољопривредног, грађевинског и осталог неплодног земљишта ће се постићи спровођењем следећих мера наведених у следећој табели:

Табела 44: Мере заштите земљишта

Мере за смањење притисака на животну средину
<p>Генерална заштита земљишта и његовог одрживог коришћења, у складу са Законом о заштити животне средине, остварује се мерама системског праћења квалитета земљишта, праћењем индикатора за оцену ризика од деградације, спровођењем ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани људским активностима.</p> <p>Због притиска који се врши на овај основни супстрат средине потребно је на нивоу овог планског документа предузети опште и посебне мере заштите земљишта, које обавезују на следеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> – комунални отпад сакупљати и одлагати у складу са Локалним планом управљања отпадом; – привремена складишта индустријског или опасног отпада у привредним комплексима морају одговарати прописима и стандардима; – није дозвољено ни привремено коришћење земљишта за формирање ауто-отпада хаварисаних возила и делова који имају карактер опасног отпада (акумулатори, рађена уља и сл.); – спровођење еколошки прихватљиве и контролисане употребе хемијских средстава у пољопривреди, а на минимум свести употребу хемијских средстава за негу зеленог појаса уз саобраћајнице <p>Посебне мере се односе на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приоритетно комунално опремање простора канализационог инфраструктуром, са сепарационом системом одвођења отпадних и атмосферских вода у деловима целина у којима иста није формирана; – изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода; – дефинисање локација за изградњу објеката за управљање отпадом (рециклажних дворишта/центра, зелених острва и сл.), у складу са Локалним планом управљања отпадом; – подизање зелених заштитних појасева дуж магистралних саобраћајница; – рационално користити простор приликом изградње пута; – посебним мерама смањивати ризике од загађивања земљишта при складиштењу, превозу и претакању нафтних деривата и опасних хемикалија, – предвидети превентивне и оперативне мере заштите, реаговања и поступке санације за случај хаваријског изливања опасних материја у околину, – дефинисање простора за експлоатацију минералних сировина у приобаљу река, како би се спречила девастација форланда депонованем ископаног шљунка и песка; – смањити хемијску деградацију педолошког слоја контролисаном применом дозвољених хемијских средстава; – ублажити ерозионе процесе спровођењем техничких и биолошких радова и мера заштите; – предвидети приоритетну санацију и рекултивацију деградираних површина (бивша сметлишта, простори на којима је неlegalно одлаган индустријски, грађевински и др. отпад); – санацију и ремедијацију: – дивљих сметлишта, неlegalних складишта секундарних сировина, складишта за отпадне материјале, стара возила и отпада који имају карактеристике опасног отпада (акумулатори, рађена уља и сл.), а који се не могу увести у legalне токове отпада, – земљишта напуштених привредних комплекса, пре њихове трансформације у друге намене, – септичких јама након прикључења објеката на канализациони систем – локација које су се користиле за сахрањивање животињских остатака на нехигијенски начин, а убрињавање животињских лешева или делова вршити у складу са прописима који уређују ову област. – након уклањања објеката и површина који су могли бити извор загађења земљишта, а пре изградње/уређења нових објеката/површина, нарочито оних који су намењени становању и јавном коришћењу (вртићи, школе и сл.), извршити: <ul style="list-style-type: none"> ○ испитивање загађености земљишта, ○ санитацију, односно ремедијацију загађене површине, у складу са одредбама Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-Уставни суд, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон) и Закона о заштити земљишта („Службени гласник РС”, број 112/15), а на основу Пројекта санације и ремедијације који је урађен у складу са одредбама Правилника о садржини пројекта ремедијације и рекултивације („Службени гласник РС”, број 35/19), на који је прибављена сагласност надлежног министарства, у случају да се испитивањем загађености земљишта утврди његова контаминаност; – у случају отварања привремених позајмишта грађевинског материјала на планском подручју у фази изградње путева или других објеката, неопходно је да се исти након завршетка изградње у што краћем временском периоду санирају и рекултивирају, тј. да се карактеристике ових локација врате у претходно стање, и по могућству унапреде – противерозиона заштита косина уз путеве обезбедиће се спровођењем биоинжењерских мера заштите земљишта од ерозије, тако да се у случају великих нагиба шарки препоручује постављање жичаних мрежа, испод којих се сади трава и аутохтоно шибље; такође, ради учвршћивања тла и и смањивања ерозионих процеса, вршиће се пожуњавање косина насипа партерним зеленилом;
Мере за унапређење стања квалитета земљишта

Основне мере за унапређење стања земљишта су:

- забрана пренамене квалитетног пољопривредног и шумског земљишта, укључујући и остале зелене површине у грађевинском подручју, у друге намене, изузев у случајевима који су Законом омогућени и прописани;
- код одређивања траса инфраструктурних система у простору, пољопривредно земљиште се мора у највећој могућој мери штитити, нарочито избегавањем фрагментације.
- ублажавање ерозионих процеса спровођењем техничких и биолошких радова и мера заштите – пошумљавањем и озелењавањем девастираних површина,
- контролисана употреба хемијских средстава за заштиту биља на површинама под вегетацијом у складу са Законом о средствима за заштиту биља, како би се смањила хемијска деградација педолошког слоја контролисаном применом дозвољених хемијских средстава
- рекултивација и ремедијација девастираних и контаминираних локација.

Унапређење квалитета земљишта подразумева уклањање, односно санацију свих нехигијенских сметлишта, заустављање процеса бесправне изградње стамбених и привредних објеката на пољопривредном земљишту високих бонитетних класа, ограниченом применом агрохемијских средстава на пољопривредним земљиштима и ремедијацијом напуштених површина ПКБ (угрожених анималним отпадом, сточним гробљима, старим депонијама фарми, старим стајањацима, одлагањем осоке и друго).

Успостављање ефикасног третмана чврстог отпада засниваће на смерницама дефинисаним Стратегијом управљања отпадом Републике Србије и Локалним планом управљања отпадом Града Београда где је планирано да се генерисани отпад са подручја општине Палилула директно транспортује на постојећу градску депонију, тако да се и у наредном периоду очекује одлагање отпада са планског подручја на депонију у насељу Винча. У зонама колективног становања насеља и планираних привредно-комерцијалних зона предлаже се постављање „зелених острва” на коме се поступно уводи примарна сепарација отпада, тј. врши се одвајање отпада на самом извору настанка.

Управљање отпадом

Управљање отпадом планирати у складу са начелима предострожности и хијерархије дефинисаним Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 – др. закон) и подзаконским актима донетим на основу овог закона, сагласно краткорочним и дугорочним националним циљевима управљања отпадом које треба остварити и на нивоу појединачних региона, као и интегралним одрживим системом управљања отпадом дефинисаним Локалним планом управљања отпадом Града Београда 2021–2030. („Службени лист Града Београда”, број 47/21), на основу којих се:

- утврђује редослед приоритета у пракси управљања отпадом (превенција настајања, припрема за поновну употребу, рециклажа, остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада),
- предвиђа санација постојећих дивљих депонија,
- уводи систем примарне сепарације отпада на нивоу домаћинства,
- обезбеђују локације за нове центре за одвојено сакупљање рециклабилног и опасног отпада из домаћинства
- рециклажна дворишта са или без линијом за секундарну сепарацију рециклабилног отпада,
- уводи кућно компостирање за домаћинства индивидуалног типа као најпрактичнији и најпогоднији начин за управљање биоразградивим токовима отпада у појединачним домаћинствима,
- одређују локације за изградњу постројења за третман отпада од грађења и рушења.

Постројење за третман, односно складиштење, поновно искоришћење и одлагање отпада мора да испуњава услове утврђене законом и другим прописима, а нарочито у погледу мера заштите којима се обезбеђује усаглашеност постро-

јења са прописаним граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух, воду, земљиште, емисије буке и непријатних мириса, као и мера за контролу опасности од удеса и праћење могућих утицаја постројења на животну средину и ефикасности примењених мера заштите.

Избор локације на којој је могућа изградња и рад постројења за третман, односно складиштење и поновно искоришћење отпада врши се у зависности од:

- намене зоне у којој се налази локација будућег постројења и то: привредне зоне за све врсте отпада (неопасни и опасни), комерцијалне зоне дуж примарне путне градске мреже (улазних/уводних праваца у град), тј. комерцијалне зоне које се налазе непосредно уз градски ауто-пут, градске магистрале, саобраћајнице I и II реда (само за неопасан отпад, под условом да је обезбеђена минимална удаљеност од 100 m од комплекса за управљање отпадом (искључиво делатност категорије B) до границе зоне намењене становању) и комуналне површине намењене управљању отпадом,

- намене и начина коришћења простора у непосредном окружењу (бафер зони ширине најмање 100 m),

- удаљености и повезаности локације постројења са местима настајања отпада, ради смањења ризика од негативних утицаја на животну средину током сакупљања и транспорта отпада,

- геолошких, хидролошких, хидрогеолошких, топографских, сеизмолошких и педолошких својства земљишта и микроклиматских карактеристика локације,

- близине заштићених природних добара и одлика предела,

- опремљености локације одговарајућом инфраструктуром (канализациона и водоводна мрежа, електроенергетска и гасоводна мрежа, саобраћајна инфраструктура и друго),

- количине, врсте и карактеристика отпада, његове запремине, потребних и максималних пројектованих капацитета постројења за управљање отпадом,

- метода и начина третмана, односно складиштења и поновног искоришћења отпада, односно врсте објеката и постројења,

- начина транспорта и даљег третмана или одлагања отпада, економска оправданост и друго,

- могућих негативних утицаја на животну средину (у току редовног рада, уесних ситуација и у случају кумулирања утицаја постројења са утицајима околних активности/пројеката).

Забрањена је изградња постројења за третман, односно складиштење и поновно искоришћење отпада у зонама намењеним становању, јавним службама и објектима, зеленим и рекреативним површинама.

Постројење за третман, односно складиштење и поновно искоришћење отпада (рециклажни центар/центар за сакупљање, рециклажно двориште) мора бити технички опремљено за третман и привремено чување отпада, односно мора да испуњава следеће услове:

- све складишне и манипулативне површине морају бити изведене од водонепропусних материјала отпорних на дејства присутних отпадних материја, нафте и нафтних деривата;

- на локацији морају бити обезбеђене довољне количине воде за одржавање површина и објеката, одвијање технолошких процеса третмана, за санитарне потребе и ППЗ заштиту;

- локација мора бити опремљена канализационим сепаратним системом за прикупљање, одвођење и пречишћавање санитарних, технолошких отпадних вода и атмосферских отпадних вода са интерних саобраћајних, манипулативних и складишних површина (укључујући раздвајање посебних токова отпадних вода из објекта/постројења и са отворених површина, зависно од садржаја загађу-

јућих материја, потребне технике пречишћавања (таложник и сепаратор масти и уља, неутрализација и сл) и контроле њиховог квалитета) пре упуштања у реципијент;

- у случају да одвођење отпадних вода, након њиховог третмана, односно пречишћавања на таложнику и сепаратору масти и уља, тј. уређају за пречишћавање, у градски канализациони систем није могућ овавезна је уградња одговарајућег броја а и капацитета спремника за прикупљање отпадних вода, а у зависности од врсте отпадних вода (фекалне, технолошке, атмосферске отпадне воде и друго);

- постројење мора бити опремљено системом за заштиту од пожара и контролу других уесних ситуација, у складу с посебним прописима;

- складиштење органског отпада врши се у посебним, за ту сврху намењеним, климатизованим просторијама или расхладним уређајима;

- на објекту за пријем, разврставање и балирање рециклабилног отпада, који може бити извор емисије прашине и биоаеросола, мора бити уграђена одговарајућа заштитна опрема за смањење истих;

- складишне површине требају да буду оптимално распоређене тако да се непотребна манипулација отпадом унутар постројења за управљање отпадом спречи или сведе на најмању меру,

- неопасан отпад се може складиштити у објекту, наткривеној површини или на отвореном у одговарајућим контејнерима; неопасан отпад, који је након обраде балиран или одложен у одговарајуће џамбо вреће може се привремено складиштити на отвореном, на посебним, видно обележеним местима, до предаје лицу које има дозволу за управљање тим врстама отпада;

- опасан отпад из домаћинства (батерије, акумулатори, електрични и електронски отпад, отпадна уља, амбалажа од кућне хемије, боја и лакова и друго) складиштити одвојено од неопасног отпадом, односно спречити њихово мешање; наведени отпад складиштити у затвореном објекту или на наткривеној површини, уз примену организационих и техничких мера за спречавање просипања/растурања отпада, тј. употребу одговарајуће опреме за безбедно складиштење отпада (опрема за утовар, истовар и привремено чување различитих врста отпада, наменски резервоари и бурад смештени на безбедан начин и друго);

- простор и опрема за пријем и одвојено складиштење отпада који има карактеристике опасног отпада, односно посебних токова отпада, морају бити у складу са одредбама важећег прописа из области управљања отпадом укључујући: Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама („Службени гласник РС”, број 104/09 и 81/10); Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС”, број 71/10); Правилник о поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС”, број 86/10); Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС”, број 92/10); Правилник о начину и поступку за управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС”, број 97/10); Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС”, број 99/10); Правилник о поступању са отпадом који садржи азбест („Службени гласник РС”, број 75/10);

- простор за складиштење и третман отпада мора бити ограђен и обезбеђен, тј. под сталним надзором произвођача/власника отпада;

– применити одговарајуће грађевинске и техничке мере звучне заштите којима ће се бука у објектима, а нарочито оним који су планирани у зони утицаја Зрењанинског пута и Северне тангенте, свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у грађевинарству) СРПС УЈ6.201:1990;

– Посебне мере:
– перспективно у јавни саобраћај увести возила која стварају минималну буку (тзв. бешумна возила);
– у стамбеним зонама ограничити кретање теретних возила;

– при изради техничке документације обезбедити да се за изградњу коловозног застора користи материјал који ће смањити ниво буке и вибрација.

– приликом изградње саобраћајница користити материјале који апсорбују буку;

– на саобраћајницама у стамбеним зонама и у близини болница, школа и дечијих установа одговарајућим пројектовањем саобраћајница успорити кретања возила;

– дуж магистралних саобраћајница на деоницама поред зона становања, јавних објеката и рекреативних површина предвидети звучне баријере (природне или вештачке);

– при пројектовању, односно изградњи објеката намењених становању, а нарочито ако је део објекта намењен пословању, односно делатностима, као и објеката или њихових делова у зони утицаја магистралних и других фреквентних саобраћајница, обавезна је примена техничких услова и мера звучне заштите помоћу којих ће се бука у стамбеним просторијама свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС УЈ6.201:1990;

– при одређивању могућих намена објеката у зонама становања, или у контакту са објектима дечијих установа, школа, болница и сл, водити рачуна о нивоу буке које исти могу да генеришу;

– сви инфраструктурни и други објекти који се могу бити генератори буке, морају се извести према стандардима који обезбеђују да се бука не чује изван датог објекта;

– предузимати и остале мере из домена организације и регулисања саобраћаја које се предлажу за смањење притиска на квалитет ваздуха, с обзиром да те мере имају позитивне ефекте и на емисију буке.

У складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 75/10), у табели која следи даје се приказ прописаних граничних вредности индикатора буке у животној средини.

Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче из свих извора буке на посматраној локацији. При процени буке водити рачуна о синергијском деловању са осталим околним изворима буке.

Табела 45: Граничне вредности индикатора буке* на отвореном простору, према намени простора

Намена простора	Дан dB(A)	Ноћ dB(A)
одмор, рекреација, болничке зоне, велики паркови, опоравилишта, култ-истор. споменици	50	40
туристичка подручја, кампови и школске зоне	50	45
чисто стамбена подручја	55	45
дечја игралишта, пословно-стамбена и трговачко-стамбена подручја	60	50
градски центар, занатска, административно-управна и трговачка зона са становима, зона дуж ауто-путева, магистралних и градских саобраћајница	65	55

индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда	на граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи	
--	--	--

* индикатор буке је акустичка величина којом се описује бука у животној средини и изражава се у dB(A)

Начине заштите и објекте за заштиту од буке и вибрација уз објекте, а поготово уз саобраћајнице, одређивати још у фази пројектовања, при чему водити рачуна да растине и шибље не смеју угрозити подземне инсталације. С обзиром да оваква вегетација не пружа значајну заштиту од буке, као ефикасна мера предлажу се, на деоницама где се кроз процену утицаја покаже да је потребно, постављање заштитних конструкција типа екрана.

Уколико процена утицаја покаже да је потребна примена конструкција за заштиту од буке оне ће се поставити у регулацији саобраћајнице у виду заштитних зидова или саремених транспарентних зидова типа екрана који су се показали ефикасни а за њихову реализацију није потребно ангажовати додатни простор поред саобраћајнице. Овај вид заштите од буке је рационалан и са аспекта заштите пољопривредног земљишта јер не заузима околну земљиште (као што би то на пример било у случају заштитних зелених појасева или насипа).

Мере заштите од зрачења

Заштита од зрачења спроводиће се уз примену законских и подзаконских мера заштите којима се спречава угрожавање животне средине и здравље људи од дејства зрачења која потичу од јонизујућих и нејонизујућих извора и отклањају последица емисија које извори зрачења емитују или могу да емитују.

Заштита од јонизујућег зрачења

Главна мера заштите је смањење броја извора јонизујућег зрачења на планском подручју.

Истовремено је потребно предузети следеће посебне мере:

- заменити радиокативне јављаче пожара у предузећима нејонизујућим;
- уклонити преостале радиоактивне громобране са објеката.

Заштита од нејонизујућег зрачења

Електроенергетски водови и објекти

За објекте трафостаница и преносне мреже који представљају изворе нејонизујућег зрачења нискофреквентног електромагнетног поља од посебног интереса, као и изворе високофреквентног електромагнетног поља треба обезбедити да у зонама повећане осетљивости буду испоштована базична ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09)

– у заштитном појасу надземних далеководова (који износе 30 m са обе стране вода од крајњег фазног проводника за далеководове 220 kV и више, 25 m са обе стране вода од крајњег фазног проводника за далеководове 110 kV и 15 m са обе стране вода од крајњег фазног проводника за далеководове 35 kV), имајући у виду негативан утицај електромагнетног поља далеководова на здравље људи и околину, није дозвољена изградња објеката намењених становању, слободним зеленим површинама са дечијим игралиштима уз становање,

јавним установама дечје, социјалне и здравствене заштите и њихових припадајућих слободних и зелених површина, објеката намењених образовању са припадајућим слободним површинама, спорту и рекреацији, као и објеката намењених обављању делатности које подразумевају дужи боравак људи; у заштитном појасу далековода се могу планирати магацини, паркинг-површине, постројења/уређаји за пречишћавање отпадних вода, зелене површине које нису намењене одмору и спонтаној рекреацији и сл;

– задржавање објеката намењених становању и објеката намењених обављању делатности које подразумевају дужи боравак људи, у зонама повећане осетљивости, а који су изграђени у заштитном појасу далековода, са становишта заштите животне средине и здравља људи, прихватљиво је у следећим случајевима:

– каблирањем далековода,
– применом додатних мера заштите на самом извору нејонизујућег зрачења (најповољни редослед фаза, појачана електрична и механичка изолација вода и друго) којима се обезбеђује да исти не представља извор од посебног интереса, како је то дефинисано Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС”, број 104/09), а у вези са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09),

– предузимање мера заштите на објектима (екранизација и друго), које спроводе власници објеката изграђених у заштитном појасу далековода који је извор од посебног интереса,

– ако пак, ништа од наведеног није могуће предлаже се пренамена наведених објеката у прихватљивију намену попут складишта и других објеката који не подразумевају дужи боравак људи;

– трафостанице намењене електронапајању система планирати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, а нарочито:

– одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да ниво излагања нејонизујућим зрачењима, након изградње трафостаница, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09) и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40 μ T;

– одредити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе,

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

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

– трафостанице у оквиру објеката не планирати уз стамбени простор (дечије, спаваће, дневне собе и сл), односно канцеларијски простор намењен дужем боравак људи, већ уз техничке просторије, оставе и слично.

Чињеница је да је јачина електромагнетног поља обрнуто сразмерна квадрату растојања од извора поља, тако да је најбоља мера заштите обезбеђење одговарајућег удаљења од извора зрачења. Приликом постављања објеката трафо станица и уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније, поштовати прописана удаљења.

Мера заштите од нејонизујућег зрачења је да се приликом планирања и реализације обезбеде прописане сигурносне висине, удаљења и остали елементи дефинисани „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” („Службени лист СФРЈ”, број 65/88, „Службени лист СРЈ”, број 18/92)” и стандардима и техничким прописима из ове области, а у складу са условима надлежних институција, у склопу техничке документације утицај далековода у зонама укрштања и паралелног вођења утврдити кроз посебан елаборат.

Унутар заштитне зоне није дозвољено планирање и изградња објеката за дужи боравак људи, тј. не планирати намене попут становања, спорта, рекреације, јавних установа социјалне и здравствене заштите и сличних делатности које подразумевају дужи боравак људи.

Антенски системи базних станоца мобилне телефоније

Ради заштите од нејонизујућег зрачења није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима предшколских установа, школа и простора дечијих игралишта.

Потребна удаљеност базних станица мобилне телефоније од објеката болница, породилишта, предшколских установа, школа и простора дечијих игралишта, односно ивице парцеле предшколске установе и дечијих игралишта, не може бити мања од 50,0 m.

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

– висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 15,0 m;

– удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30,0 m;

– удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30,0 m, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10,0 m.

При избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће:

– могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака привредних предузећа – топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и слично;

– неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и слично;

– избор дизајна и боје антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне станице.

Инвеститор је дужан да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине који ће утврдити потребу израде Студије о процени утицаја.

Припрема за изградњу, постављање и употребу нових извора нејонизујућег зрачења, односно реконструкцију постојећих извора нејонизујућих зрачења, врши се уз:

- прибављање услова и мера заштите животне средине које издаје надлежни орган у складу са прописима којима се уређује заштита животне средине;

- процену утицаја на животну средину у поступку који спроводи надлежни орган пре издавања грађевинске дозволе за нову изградњу, односно постављање и употребу у складу са прописима којима се уређује процена утицаја на животну средину.

У поступку издавања услова и мера заштите животне средине, односно одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину корисник извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса подноси надлежном органу стручну оцену оптерећења животне средине као доказ да тај извор неће својим радом довести до прекорачења прописаних граничних вредности.

Инвеститор је дужан да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине који ће утврдити потребу израде Студије о процени утицаја

Зелена инфраструктура и климатске промене – принципи, услови и мере заштите

Успостављање/унапређење зелене инфраструктуре и заштита природе:

1) планирати повећање учешћа зелених површина у функцији јавног коришћења формирањем нових јавних зелених површина, зелених површина у оквиру површина јавних намена, али и зелених површина у оквиру површина осталих намена;

2) сва планска решења ускладити са предложеним режимима заштите природних добара (Предео изузетних одлика Форланд Београда, који је у поступку заштите), мерама заштите прописаним регулативом из области заштите природних вредности, као и међународним обавезама преузетим у циљу заштите биолошке разноврсности и предела, сагласно посебним условима које издају надлежне институције;

3) планирати очување постојећих и подизање нових:

- шума и шумског земљишта и с тим у вези:

- у складу са Стратегијом шумњавања подручја Београда („Службени лист Града Београда”, број 20/11) очувати шуме и шумско земљиште у форландима Дунава и Тамиша, као и шумско земљиште у грађевинском подручју и по могућству планирати нове површине за подизање шума, а у циљу подизања шумовитости Београда; није дозвољена промена намене шума и шумског земљишта у друге видове коришћења;

- због унапређења стања и опште добробити постојећих шума и шумског земљишта, предвидети:

- обнављање или реконструкција високих разређених и/или деградираних природних или вештачки подигнутих састојина,

- конверзија и/или реконструкција изданаčkih шума у високе,

- очување постојећих влажних станишта (бара, ритова, тршњака, влажних ливада) на подручју пољопривредног и шумског земљишта,

- унапређење техничке инфраструктуре (шумске саобраћајнице и други објекти који служе газдовању шумама),

- дефинисати урбанистичку заштиту свих шума и јавних зелених површина унутар и непосредно око насељених места, као еколошко и естетско функционалних простора у урбаном ткиву;

- при одређивању површина за подизање нових шума у обзир узети и будућу општекорисну (основну) функцију

шуме и то: заштита вода, заштита од вода (поплавних таласа), заштита од ерозије и бујица, заштита од ветра, заштита биодиверзитета, екосистема и предела, заштита од негативних утицаја саобраћаја, производна функција и друго;

- при подизању нових шума поштовати следећа правила:

- минимална величина парцеле на којој је могуће формирати шуму је 5 ари,

- шума и шумско земљиште могу да се налазе на једној или више парцела, при чему више парцела није потребно објединити у јединствену парцелу,

- пошумљавање вршити врстама дрвећа које одговарају природној потенцијалној вегетацији, а у складу са станишним условима; приоритет дати аутохтоним врстама тврдих лишћара,

- тежити формирању мешовитих структурно разноврсних, вишеспратних састојина у односу на чисте састојине (монокултуре),

- избор врста и начин садње прилагодити основној функцији шуме,

- у оквиру шуме планирати прогале и ливаде ширине једнаке двострукој до петострукој висини околног дрвећа,

- дуж стаза, прогала и ливада користити разноврснији избор декоративних врста дрвећа и шибља,

- формирати степенасту, хармонично изграђену унутрашњу и спољашњу ивицу шуме са великим учешћем листопадног дрвећа и шибља, нарочито цветних врста, врста са јестивим плодовима и врста са богатим пролећним и јесењим колоритом,

- део шуме може бити уређен и опремљен за одвијање спонтане (јавне) рекреације становника, у складу са погодностима терена и основном (доминантном) функцијом у чију сврху је шума планирана;

- заштитних зелених појасева и стим у вези:

- дефинисати контакт зоне раздвајања пољопривредних и грађевинских површина, формирањем мултифункционалних, вишеспратних и вишередних заштитних појасева аутохтоног зеленила;

- ради заштите земљишта од штетног дејства ерозије (водне, еолске), очувања биодиверзитета, заштите од ветра и друго планирати подизање нових заштитних зелених појасева дуж водених токова (реке, мелиорациони и дренажни канали и дрго) изван водног земљишта;

- сачувати квалитетну дрвенасту вегетацију и уградити је у састав заштитног зеленог појаса; типови засада могу бити појединачна (солитерна) стабла, дрвореди, дрвенасто-жбунасте групације, заштитни појасеви и континуални масиви;

- заштитне зелене појасеве пројектовати као санитарно-заштитне засаде; ширина појаса зависи од расположивог простора, али и од функције коју треба да оствари, односно треба да износи минимално десети део простора који се штити (пољопривредно земљиште, становање и друго);

- одабране врсте треба да карактеришу изражене фитоденолошке и бактерицидне одлике; спратовност заштитног зеленог појаса обезбедити употребом зељасте, жбунасте и дрвенасте вегетације;

- пре подизања заштитних зелених појасева дуж путне мреже идентификовати значајне визуре и правце сагледавања како би се избегло њихово затварање;

- користити листопадне врсте дрвећа са развијеним кореновим системом и густом крошњом, али и зимзелене и четинарске врсте како би функционалност зеленог појаса била остварена и у зимском периоду; посебно треба обратити пажњу на формирање сценски интересантних амбијена-та, ублажавања монотоније простора и сл;

- влажних станишта и стим у вези:
- идентификовати сва влажна станишта на простору Плана; предвидети њихову заштиту и унапређење;
- предвидети формирање нових влажних станишта на подручјима на којима су евидентирани одговарајући услови станишта (висок ниво подземне воде, природне депресије, забарена подручја и сл);
- влажна станишта је могуће формирати и у оквиру других јавних зелених површина (паркови, зелени коридори и сл), као и на местима излива отпадних вода или дуж загађених водотокова у циљу пречишћавања истих путем природних процеса;
- зелених површина у насељима и с тим у вези:
- планирати повећање учешћа јавних зелених површина (паркови, дрвореди дуж насељских улица, бициклических стаза, плаво-зелени коридори дуж каналске мреже, уређене зелене површине у отвореним блоковила колективног становања и сл) и зелених површина у оквиру површина осталих намена;
- начин уређења зелене површине треба да одговара амбијенту у коме се иста налази, дефинисаном подтипу, стилу објеката у непосредном окружењу, природним и културним вредностима подручја, као потенцијалима за будућу функцију зелене површине;
- површине за комуникацију (стазе, платои, степенице, рампе, бициклическе стазе, колско-пешачке стазе и сл) у оквиру јавне зелене површине могу да буду заступене:
- максимално 25% у оквиру парка,
- максимално 25% у оквиру зелених површина у отвореним стамбеним блоковима,
- максимално 10% у оквиру заштитног зеленог појаса,
- максимално 30% у оквиру зеленог коридора,
- максимално 10% у оквиру комплекса влажних станишта;
- сачувати квалитетну вегетацију затечену на терену и уклопити је у ново пејзажно уређење;
- за озелењавање користити лишћарске, зимзелене и четинарске дрвенасте и жбунасте врсте, цветне врсте (трајнице, перене, руже и слично), травњаке, покриваче тла, пузавице и друге, при чему треба поштовати следећа правила:
- користити аутохтоне врсте вегетације које припадају природној потенцијалној вегетацији, прилагодљиве на локалне услове средине,
- учешће лишћарских врста треба да је доминантно у односу на осталу вегетацију,
- користити расаднички произведене саднице високе дрвенасте вегетације, лисно декоративне и цветне форме жбунастих врста и сезонског цвећа,
- не користити инванзивне и алергене врсте;
- дрворедна стабла у деловима појединих јавних зелених површина треба да су школоване саднице лишћара, минималне висине 3,5 m, стабло чисто од грана до висине од 2,5 m и прсног пречника најмање 15 cm;
- уважавати правце пешачког и бициклическог кретања; дуж бициклических стаза формирати минимално једноредни, једностранни дрворед;
- обезбедити 1–2% пада површина за комуникацију и терена за рекреацију, чиме се омогућава дренажа површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе (земљане риголе, риголе-каналете, канали);
- јавне зелене површине је потребно опремити стандардном инфраструктуром и системом за заливање;
- обавезна је израда пројекта пејзажно-архитектонског уређења јавних зелених и слободних површина, а којим ће се нарочито дефинисати одговарајући избор врста еколо-

шки прилагођених предметном простору, технологија садње, агротехничке мере и мере неге усклађене са потребама одабраних врста;

- сачувати постојеће зелене површине карактеристичне за регулацију саобраћајница у Банатском делу града, а које су формиране у циљу прихвата вишка атмосферске воде; исте је, у складу са могућностима, чувајући основни концепт, потребно унапредити у одрживи урбани дренажни систем.

Мере адаптације на климатске промене:

- зелену инфраструктуру одредити као приоритетну меру адаптације на климатске промене и у појмовнику дефинисати као мрежу природних и природи блиских простора (шуме, паркови, баште, зелени коридори, дрвореди, зелене површине у приобаљу Дунава, Тамиша и канала Караш) који штите и помажу одржавању услуга екосистема, односно који омогућавају еколошке, економске, културне и друге користи за побољшање квалитета живота у Београду;

- приликом пројектовања пејзажног уређења предност дати употреби пропусних материјала, светлих боја који повећавају рефлексију, тј. одбијају сунчево зрачење, а у циљу смањивања загревања приземног слоја ваздуха;

- користити обновљиве изворе енергије (пре свега соларне) за осветљење бициклических и пешачких стаза, пуњаче мобилних телефона на јавним местима, пуњење малих електричних возила (тротинета и бицикала) и сл;

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

- приликом утврђивања спратности, габарита и удаљености грађевинске линије планираних објеката, узети у обзир обавезу да се новом изградњом/доградњом не погоршају еколошки услови становања постојећих објеката који се задржавају (у смислу смањења/одсуства осунчаности и осветљености); нови објекти не могу заклањати директно осунчање постојећим објектима више од половине трајања директног осунчања, а у складу са одредбама Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС”, број 22/15).

Смањење негативних ефеката, мониторинг животне средине и остале мере и активности

Спровођењем мера из домена смањења притиска и унапређења стања животне средине смањиће се и потреба за смањењем ефеката који су последица реализације планског документа. С обзиром на чињеницу да се ефекти манифестују углавном после дуже експозиције, мере из домена смањења ефеката морају да нађу место у овом документу. Оне се пре свега односе на:

- промоцију здравственог система, посебно оног који се бави превентивном медицином, обезбедити унапређењем мреже објеката здравствене заштите, приоритетно примарне;

- унапређење квалитета живота како кроз квалитетније видове становања и радних простора тако и повећањем обима и садржаја простора за рекреацију свих категорија становника што ће све утицати на јачање здравственог капацитета појединаца и појединих група, како би сваки организам могао што адекватније да одговори на изложеност ноксама из окружења; ово нарочито омогућити формирањем зона рекреације и одмора, еколошки здравих зелених простора, бициклических стаза, трим стаза, стаза „здравља” и сл;

– едукацију грађана ради препознавања фактора ризика из животне средине, као и ризичних понашања који могу да корелирају са тим факторима;

– повећање зелених површина уз увођење већег број а отпорних (толерантних) аутохтоних врста, које истовремено имају и заштитну улогу;

– унапређење амбијенталних вредности и зелених простора формирањем кровних вртова и вертикалним озелењавањем фасада;

– очување биодиверзитета и његово унапређење повећањем озелењених простора, унапређењем квалитета и биолошке структуре зелених простора;

– очување биодиверзитета и његово унапређење чишћењем и ремедијацијом црних тачака историјског загађења (загађења која су настала у ранијим периодима а чије последице нису до данас саниране односно елимисане);

– очување и унапређење стања природних и створених карактеристика простора;

– обезбеђење равномерне заступљености, целовитости и непрекидности различитих типова зелених површина;

– веће учешће обновљивих видова енергије.

У веома важне активности које ће се успоставити и у континуитету спроводити су:

– израда катастра емитера на територији плана као и локалитета постојећих црних тачака;

– израда регистра вредних природних добара и станишта;

– успостављање мониторинга животне средине на основу усвојених индикатора;

– успостављање механизма реакције друштва на измене или неодговарајуће вредности индикатора.

Студије процене утицаја на животну средину

Обавеза је инвеститора да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња, односно реконструкција, доградња или уклањање објекта дефинисаних Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 114/08), обрати надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења поступка процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04 и 36/09). Надлежни орган ће одлучити о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, односно донети Решење о потреби изради или ослобађању од израде студије.

За све планиране активности и делатности (које подлежу процени утицаја) дефинисати обавезне мере којима се у потпуности мора обезбедити заштита околине од загађења.

Студија процене утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за прибављање грађевинске дозволе.

Начелни садржај студије о процени утицаја на животну средину прописан је чланом 17. поменутог закона, а тачан садржај и обим студије одређује надлежни орган за заштиту животне средине на основу захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја који подноси инвеститор.

4.9.2. Заштита природе и природних вредности, предела и биодиверзитета (флоре и фауне)

У области заштите природних добара, концепција развоја се заснива на одржавању биолошке и предеоне разноврсности и на томе заснованом газдовању обновљивим, а посебно необновљивим ресурсима. Неопходно је обезбеђи-

вање услова за заштиту очуваних екосистема, потенцијално угрожених биљних и животињских строго заштићених и заштићених врста, односно очување пољопривредних површина од негативних последица (депоније отпада, пожари, загађивање у виду нестручне примене хербицида и пестицида), израда катастра угрожених биљних и животињских врста и спровођење система мониторинга и израда карте биодиверзитета (идентификација флоре, фауне и „старих записа”). Заштита и очување природних вредности спровође се и уређењем еколошких коридора од локалног значаја (који представљају трасе главних каналских система) и заштитом планираног еколошки значајног подручја у југозападном делу плана које обухвата речни ток и форланд Дунава.

Планско подручје припада типу предела „Алувијалне заравни Панчевачког рита”. Форланд леве обале Дунава, због присуства остатака природних шума, шумских плантажа, бара и замочвареног земљишта, издваја се као један од два дефинисана варијетета овог типа предела, јер се разликује од доминантног карактера предела кога карактерише отвореност простора широких размера и дугих визура, које прекидају остаци шума, појединачни објекти и насеља. Оне представљају природну и визуелну границу предела Алувијалне заравни Панчевачког рита.

Захваљујући очуваном режиму периодичног плавења, форланд је задржао број не природне процесе који омогућавају присуство богате флоре и фауне. Као својеврсно „еколошко острво”, које има висок степен међусобне независности и условљености присутних елемената, поседује вредности значајне за очување биолошке (ботаничке, орнитолошке, ентомолошке и слично) и станишне разноврсности. Предметни простор је део скоро потпуно континуалне плавне зоне која се протеже уз Дунав, која као коридор омогућава функционалну повезаност популација врста, посебно оних везаних за влажна станишта, на ширем простору Европе. Имајући у виду присуство бројних врста са међународним статусом заштите, овај простор превазилази оквире националног значаја у погледу заштите биодиверзитета.

Према условима надлежног Завода за заштиту природе Србије (Решење 03 број 021–2430/12 од 8. септембра 2021. године) утврђено је да у обухвату плана постоје заштићена природна добра и то:

– део Предела изузетних одлика „Форланд леве обале Дунава код Београда”, који се налази у режиму заштите II степена и III степена;

– три еколошки значајна подручја: „Ушће Саве у Дунав”, „Фрушка гора и Ковиљски рит” и „Потамишје” и

– реке Дунав и Тамиш, које су еколошки коридори од међународног значаја еколошке мреже Србије.

На планском подручју се простиру и делови Подручја еколошке мреже РС од међународног значаја, кога на конкретном простору чине:

– међународно значајно подручје за птице (Important Bird Area – IBA) под називом „Ушће Саве у Дунав” (класификациони код RS017IBA), велико плавно подручје које обухвата ушће Саве у Дунав (10 km) и 39 km тока Дунава са приобаљем (од 1184. до 1145. km), укупне површине 9.808 ha. Значај подручја је у особеним алувијалним стаништима уз две велике реке, са бројним острвима, рукавцима и мртвајама, значајно за заштиту влажних станишта и врста, гнезђење, сеобу и зимовање птица;

– еколошки коридор – река Дунав, обухвата водоток и његов обалски појас. Еколошким мрежом се управља на начин који обезбеђује очување повољног стања осетљивих, ретких и угрожених типова станишта од посебног значаја за очување популација строго заштићених и заштићених

дивљих врста, од националног и међународног значаја, као и одржање и унапређење функционалне и просторне повезаности њених делова.

Мере заштите еколошке мреже прописане су Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – испр, 14/16, 95/18 и 71/21), Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10) и другим прописима. За сваки пројекат, план или активност који се планирају у оквиру еколошке мреже је неопходно спровести оцену прихватљивости. Имплементација пројеката се може одобрити једино у случају када се кроз поступак оцене прихватљивости утврди да планирана активност нема значајан негативан утицај на основне вредности (станишта и врсте) које су идентификоване за дато еколошки значајно подручје.

На подручју које је дефинисано као еколошки значајно подручје, односно подручју еколошке мреже, неопходно је придржавати се прописаних мера у циљу очувања биолошке и предеоне разноврсности, одрживог коришћења и обнављања природних ресурса и добара и унапређења заштићених подручја, типова станишта и станишта дивљих врста у складу са законом којим се уређује заштита природе, и другим прописима, као и актима о проглашењу заштићених подручја и међународним уговорима.

У простору Предела изузетних одлика „Форланд леве обале Дунава код Београда” (у даљем тексту Форланд):

- очувати постојећи начин коришћења простора;
- забрањена је изградња урбаних (стамбених, туристичких и других објеката) и индустријских садржаја без услова заштите природе неопходних за израду одговарајуће техничке документације.

У режиму заштите II степена у простору Форланда забрањено је:

- исушивање и засипање канала, бара, депресија и кубика;
- пошумљавање бара;
- сваки риболов, изузев риболова у научно-истраживачке сврхе и спречавање миграције риба кроз канале;
- асфалтирање путева;
- изградња надземних водова за пренос електричне енергије;
- изградња објеката за конвенционално гајење домаћих животиња и дивљачи.

За очување еколошки значајних подручја „Ушће Саве у Дунав”, „Фрушка гора и Ковиљски рит” и „Потамишје” и еколошких коридора од међународног значаја, река Дунав и Тамиш, спроводити следеће мере заштите:

- забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;

- забрањена је промена намена површина под вегетацијом у природном и полуприродном вегетацијом;

- забрањена је промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;

- планирањем намене површина, као и активним мерама заштите очувати и унапредити природне и полуприродне елементе коридора у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја;

- предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;

- унапредити еколошке коридоре унутар грађевинског подручја успостављањем континуитета зелених површина (дрвореди) чија структура и намена подржава функције коридора;

- на местима укрштања еколошких коридора са елементима инфраструктурних система који формирају баријере за миграцију врста, обезбедити техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста;

- изван зоне становања насеља забрањена је изградња објеката чија намена није директно везана за воду на растојању мањем од 50,0 m од обале стајаћих вода, односно линије средњег водостаја водотока.

Поред претходно наведених услова и мера заштите природе за цело подручје плана важи следеће:

- зоналним распоредом урбаних садржаја, применом одговарајућих техничко-технолошких и других решења елиминисати или ублажити негативне утицаје на живи свет;

- забрањено је обављање активности које могу довести до продирања и ширења инвазивних врста из окружења;

- приликом коришћења природних ресурса потребно је обезбедити очување хидролошког режима неопходног за функционалност еколошки значајног подручја и/или еколошког коридора;

- очувати водотоке са приобалним појасом у природном и блиско-природном стању и предеоне елементе унутар културног предела (појасеви зеленила, групе стабала, појединачна стабла, команице, међе, живице и слично) јер имају функцију локалних еколошких коридора еколошке мреже;

- одржати постојећу физичку структуру обала водотока и канала;

- максимално очувати и заштитити високо зеленило и вредније примерке дендрофлоре (појединачна стабла);

- подизати заштитне зелене појасеве у свим контактним зонама комплекса између грађевинског и пољопривредног земљишта и еколошких елемената;

- за озелењавање користити претежно аутохтоне, брзорастуће врсте, које имају изражене естетске вредности. Избежавати врсте које су детерминисане као елергене (тополе и слично), као и инвазивне (багрем, кисело дрво и друге);

- прибавити сагласност надлежних институција (ЈП „Србијашуме”) за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације svelo на најмању могућу меру;

- стимулисати подизање заштитног зеленила дуж граница еколошког коридора у складу са потребама врста и станишних типова подручја;

- резервисати природне елементе и јавне зелене површине које постоје уз централно подручје еколошке мреже и у ширем окружењу, као потенцијалне еколошке коридоре;

- обавезно је сачувати или обновити квалитетну високу вегетацију, појединачна стабла и групе стабала;

- предвидети инфраструктурно опремање по високим еколошким стандардима а изградњу комуналне инфраструктуре планирати на основу услова надлежних комуналних организација;

- не планирати изградњу објеката који могу угрозити животну средину буком, гасовима, отпадним материјама или другим штетним дејствима, односно за које нису предвиђене мере којима се у потпуности обезбеђује животна средина од загађења;

- било коју врсту будућих развојних пројеката и радова обавезно радити у складу са актом о условима заштите природе за дато подручје;

- прикључење корисника на саобраћајну, комуналну, енергетску и комуникациону мрежу извести у складу са условима надлежних служби, предузећа/дистрибутера;

- ширину инфраструктурних коридора и техничко решење паралелног вођења и начина укрштања водова усагласити са важећим прописима, а изградњу нове и реконструкцију постојеће кабловске канализације повезати са реконструкцијом постојећих односно изградњом нових саобраћајница;

– забрањено је испуштати воде које нису адекватно пречишћене и неопходно је увести редовну контролу отпадних вода које се испуштају у реципијенте;

– евакуацију и пречишћавање отпадних вода (привредна намена) планирати преко канализационог система са колектором за пречишћавање отпадних вода;

– У случају да се у процесу обављања делатности могу емитовати гасови непријатних мириса, применити мере које ће довести до ердукиције мириса и обуставити технолошки процес у случају прекорачења ГВЕ како би се концентрације загађујућих материја свеле на прописане вредности;

– обезбедити довољан број паркинг места како би се избегло паркирањер на тротоарима, зеленим површинама, или на коловозу;

– обавезно санарати или рекултивисати све деградиране површине и уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћен геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова;

– уколико се у току извођења грађевинских радова врши одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбеди им несметан повратак у природу. Одмах прекинути радове и обавестити надлежну организацију за заштиту природе уколико се у току радова наиђе на гнезда, јаја, репродуктивне центре водоземаца и гмизаваца;

– не користити хемијска средства (репеленте) за растеривање/убијање змија и других животиња;

– одмах прекинути радове који могу изазвати замућење воде дуже од пет дана и/или чији интензитет може штетно утицаи на акватичне организме;

– размотрити могућност постављања решеткастих баријера на крајевима канала, цеви, итд, које би својим малим дијаметром отвора спречиле улазак змија и других животиња у објекте;

– увести обавезну редовну контролу квалитета ваздуха, воде, буке, земљишта у скаладу са законском регулативом, као и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности;

– спроводити све мере заштите у случају акцидента као обавезо обавештавање надлежних инспекцијских служби и установа;

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

Имајући у виду претходно наведено, очување вредних, ретких и угрожених типова станишта (биотопа), као и одрживо управљање еколошком мрежом, представља предуслов за очување природе.

Заштита влажних станишта и природне приречне вегетације уз водотоке представљаће основ заштите флоре и фауне, посебно орнитофауне. Истовремено, ове влажне територије треба заштитити и према пропозицијама Рамсарске конвенције, Бонске конвенције (Конвенције о очувању миграторних врста дивљих животиња), Конвенције о биодиверзитету и Бернске конвенције (Конвенција о очувању дивљег биљног и животињског света и природних станишта Европе).

Унапређење стања у области биодиверзитета подразумева:

– коришћење грађевинског подручја под условима и на начин који обезбеђује очување вредности биодиверзитета и предела односно у складу са прописима о заштити природних добара;

– заштиту строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива заштитом њихових станишта и других мера заштите прописаних Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, број 5/10 и 47/11);

– у простору станишта строго заштићених и заштићених врста и у зони непосредног утицаја у ширини од 500,0 m од станишта очување постојећег начина коришћења простора дефинисаног РПП АП Београда и Изменама и допунама РПП АП Београда, као планом вишег реда, заштита подручја уз Дунав на којем се налазе влажна станишта строго заштићених и заштићених врста, спречавање изградње урбаних (стамбених, туристичких и других објеката) и индустријских садржаја без посебних услова заштите природе неопходних за израду одговарајуће техничке документације – за сваку евентуалну нову изградњу у тој зони прописати обавезу прибављања услова за заштиту природе (на пример за изградњу у постојећем производном комплексу у функцији пољопривреде на кп 349 КО Ковилово и други)

– идентификовање, описивање и картирање еколошки важних подручја, угрожених, рањивих и ретких типова станишта на простору ППР;

– очување и унапређење структуре постојећих шума и повећање шума и шумског земљишта;

– успостављање заштитних зелених појасева дуж водотокова и магистралних саобраћајница;

– успостављање еко коридора за повезивање фрагментисаних ослабљених екосистема;

– није дозвољена промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност еколошких коридора;

– реализовати обнављање деградираних система коришћењем аутохтоних врста;

– допуњавање „in situ” мера очувања биодиверзитета одржавањем ex situ локација и спровођењем „ex situ” мера очувања;

– обезбеђивање примене биолошких и других метода за контролу врста;

– није дозвољено уништавање станишта и уништавање дивљих врста.

Такође, све друге мере планиране за смањење загађења ваздуха, воде и земљишта истовремено су и мере заштите биолошке разноврсности.

Ради очувања карактера предела и заштите диверзитета потребно је очувати визуре предела, задржати шеме правоугаоних образаца пољопривредног земљишта, избегавати комасацију, обезбедити везу изолованих зелених површина формирањем зелених коридора уз постојеће водотокове, ревитализовати постојеће мелиорационе канале уз садњу жбунасте и високе вегетације која треба да има улогу коридора, заштитити, унапредити и формирати нове живице између пољопривредних поља, формирати нове засаде природне потенцијалне вегетације на утринама и површинама где је констатовано обимније плавање, те се не могу користити у пољопривредне сврхе, а пошумљавање вршити искључиво аутохтоним врстама које одговарају типу предела и његовим карактеристикама.

Степен модификације природе и предела на планском подручју намеће потребу примене савремено схваћене заштите природе, тј. интегралне заштите природе. Њен задатак је да утиче на све намене простора, у смислу интеграције мера заштите природе и заштите животне средине.

Као савремени инструмент за планирање очувања природе, природних добара и процеса, примењује се планирање „зелене инфраструктуре”. То је мрежа отвореног про-

стора, водених путева, вртова, шума, зелених коридора, дрвореда и отвореног предела која доноси многе социјалне, економске и еколошке предности локалном становништву и заједницама; мрежа међусобно повезаног заштићеног земљишта и воде, која подржава аутохтоне врсте, одржава природне еколошке процесе, одржава ваздух и водене ресурсе, помаже отицању вода, смањује ризик од поплава, побољшава квалитет вода, при чему обезбеђује различите еколошке и рекреационе могућности и доприноси здрављу и квалитету живота људи. Узевши овакав приступ у обзир, унапређено је досадашње планско решење система зелених површина на предметном подручју, а самим тим и на подручју Београда.

Ради заштите и унапређења предела и биодиверзитета потребно је:

- спровести очување значајних и карактеристичних обележја предела кроз израду и имплементацију Пројекта уређења предела дуж приобаља Дунава;

- извршити валоризацију постојеће вегетације и размотрити могућност задржавања постојећих стабала; изузетно, сечу појединих стабала може одобрити надлежна организациона јединица Градске управе;

- не планирати преграђивање водотока, исушивање, затрпавање или њихово мењање ако се тиме угрожава опстанак природних вредности и очување биолошке разноврсности;

- планирати формирање/изградњу сигурних пролаза за животиње (у виду плочастих пропуста) који ће омогућити пролаз за животиње којима се изградњом/реконструкцијом саобраћајнице дели станиште.

Уколико се у току радова наиђе на геолошка или палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и друго), која би могла представљати заштићену природну вредност, Законом о заштити природе прописано је да је налазач дужан да о налазу обавести надлежно министарство у року од осам дана од проналаска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе, до доласка овлашћеног лица.

4.9.3. Заштита непокретних културних добара

На простору обухвата плана, северно од насеља Дунавац налази се археолошки локалитет Златни рит (Шентански рит), на простору од око 200 x 500 m, у правцу исток-запад. На овој површини не планирати било какву градњу осим изградње Магистралног гасовода „Јужни ток”, чија траса пролази кроз наведени археолошки локалитет. Да би се добила јасна слика о условима заштите археолошког наслеђа дуж целог коридора, у оквиру кога се налази и археолошки локалитет Златни рит, у претходном периоду Завод за заштиту споменика културе града Београда је започео сарадњу са Републичким заводом за заштиту споменика културе на изради Студије о непокретним културним добрима на коридору гасовода „Јужни ток”. Прецизни услови заштите археолошког наслеђа биће дефинисани израдом наведене Студије.

Уколико се приликом извођења земљаних радова у току изградње објеката, инфраструктуре или других интервенција у оквиру којих се изводе земљани радови (нивелација терена, пошумљавање, пољопривредни радови и слично) на преосталом простору у оквиру границе плана наиђе на археолошке остатке, Инвеститор и извођач поменутих радова су дужни да одмах прекину радове и обавесте Завод за заштиту споменика културе града Београда, ради предузимања мера заштите археолошког налаза (да се налаз не уништи, не оштети и сачува на месту и у положају у ком је откривен). Инвеститор је дужан да по члан 110. Закона о културним добрима обезбеди финансијска средства за

истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћенох установи заштите”.

4.9.4. Заштита од елементарних и других већих непогода, техничко-технолошких несрећа и ратних дејстава

У разматраном простору постоји ризик од удеса који могу настати у фази изградње, као последица појаве природних непогода поплава, ризик од удеса при транспорту опасних материја, и ризик од удеса који води порекло од удесних ситуација у индустријским постројењима.

Реализацијом планских решења, угроженост простора од дејства елементарних непогода смањиће се даљим одржавањем насипа на Дунаву и Тамишу ради спречавања могућих појава поплава, реконструкцијом система за одводњавање (чишћење и комплетирање каналске мреже, поштовањем примене асеизмичког пројектовања објеката, израдом плана заштите од удеса у објектима јавних служби, организовањем система противградне одбране, мобилности ватрогасних јединица у случају евентуалне појаве пожара у комерцијалним објектима и слично. Отклањање опасности од индустријских удеса спроводити добро организованим, опремљеним и оспособљеним системима заштите и спасавања. Спровођењем превентивних мера и дефинисањем садржаја планова заштите од удеса предузимају се све активности за отклањање могућности настанка удеса, чиме се ризик на предметном подручју своди на прихватљив ниво.

Ризик од удеса у фази извођења радова односи се на ситуације које доводе до нежељених и несрећних случајева из домена ризика по здравље радника на градилишту, односно удесног загађивања животне средине током изградње и из грађевинске механизације.

Заштита од природних елементарних непогода

Од савремених појава, на планском подручју највеће последице могу изазвати поплаве, ликвифакције и зељотреси.

Мере за заштиту од поплава

Катастрофалне поплаве, последица су тешко предвидивог климатско-метеоролошког феномена мале вероватноће појаве. У периоду мај 2014. године тродневне падавине од 120–200 l / m² довеле су до бујичних поплава и изливања водотокова на ширем подручју Београда.

Изливањем реке, бујичне поплаве или подизањем нивоа подземне воде је карактеристично за алувијалне делове терена дуж водотокова и ниске терене као што су терени Панчевачког рита.

С обзиром да је основна мера заштите терена, поготово алувијалних, спровођење радова у сливовима река, заштита од високих вода Дунава и система канала са њим повезаних, у великој мери зависи од ових акција на подручју Србије, али Централне Европе и Балкана које представљају сливно подручје ове велике европске реке. Неопходно је у циљу заштите од поплава извршити интегрално уређење бујичних сливова на ширем простору, који обухвата пројектовање и изградњу техничких (преграде, прагови, регулације, микро-акумулације, ретензије, обалоутврде), биотехничких (санација јаруга; заштита површина на нагибима) и биолошких објеката (пошумљавање голети; мелиорације деградираних шума, ливада и пашњака, успостављање воћњака на терасама). Такође, неопходни су и радови на одржавању постојећих система за заштиту од бујица ерозије и поплава (чишћење корита од наноса, вегетације и смећа, поправка оштећених објеката и уређење обалоутврда).

Конкретно на планском подручју, изливање реке или подизање нивоа подземне воде које је карактеристично за

алувијалне делове терена дуж водотокова, решава се на сипањем и уређењем обала изградом обалоутврда и кејова чиме се могућност плавења своди на минималну могућност (катастрофални водостај).

Мере заштите од ликвифакције

На деловима терена удаљенијем од падине (алувијалне равни), могућа је појава ликвифакције. Ликвифакција је појава при којој, у условима снажне земљотресне побуде и са већим бројем циклуса смичућих оптерећења, растресити и слабо збијени, ситнозрни, водом засићени пескови услед тренутног губитка чврстоће могу прећи у стање ликвифакције, када се пескови понашају као густа течност. Последице деловања ликвифакције могу бити врло озбиљна оштећења, чак и потпуна рушења врло озбиљно пројектованих и грађених објеката. За процену потенцијала ликвифакције није довољан само повољан гранулометријски састав, слаба збијеност и засићеност пескова водом. Потребно је знати одговарајућу вероватноћу појаве снажних земљотреса, високих магнитуда, који могу довести до ликвифакције у терену. За потребе дефинисања потенцијала ликвифакције неопходно је извести одговарајућа детаљна истраживања терена и проблему дефинисања потенцијала ликвифакције прилазити са неопходном научном строгошћу.

Мере заштите од земљотреса

Према постојећој документацији предметни простор у обухвату плана припада 7° MCS са коефицијентом сеизмичности $K_s=0,025$. Изменом и допуном Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручја („Службени лист СФРЈ”, број 59/90) овај, као и други терени Београда добили су већи степен сеизмичког интензитета са 7° на 8° MCS.

Основа за пројектовање по ЈУС стандарду, важећој законској регулативи у Србији, је сеизмички интензитет приказан на Сеизмолошкој карти за повратни период од 500 година према пропису: Правилник 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). На картама су приказани очекивани макросеизмички интензитети на површини терена за карактеристично тло.

По ЕН1998-1 улазни параметри за сеизмичку анализу при пројектовању изведени су из услова да се објекат, просечног века експлоатације од 50 година, не сруши, што одговара сеизмичком дејству са вероватноћом превазилажења од 10% у периоду од 50 година. Овај земљотрес има повратни период догађања од $TNCR=475$ година. Други услов садржан је у захтеву да се ограничена оштећења могу јавити само као последица дејства земљотреса за који постоји вероватноћа да буде превазиђен од 10% у периоду од 10 година односно земљотресом који има просечан повратни период од 95 година.

Ради заштите људских живота као основног императива у противтрусној градњи као и значај појединих објеката у функционисању система заштите људи огледају се у категорији значаја објеката који се исказује коефицијентом значаја којим се посредно смањује вероватноћа превазилажења на и до 5% у 50 година односно повећава период са ризиком од 10% у коме се могу јавити оштећења или колапс објекта на 1000 и више година.

На основу Правилника 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) објекти који су предмет овог ППР се могу разврстати у следеће категорије:

– објекти ван категорије (у које се могу сврстати објекти као што су димњаци и торњеви преко 80,0 m висине)

- објекти I категорије (школе, спортске дворане, биоскопи, објекти окупљања већег броја људи);
- објекти II категорије (стамбени објекти);
- објекти нижих категорија. (помоћни, производни и други).

Према ЕН 1998-1 поглавље 4.2.5 табела 4.3 објекти се према значају категоришу у четири категорије.

– Објекти IV категорије са коефицијентом значаја $I=1.4$ су објекти од посебног интереса за друштво;

– У III категорији објеката са коефицијентом значаја $I=1.2$ сврстани су објекти у којима се окупља и борави велики број људи (школе, културни центри, велики продајни простори и слично) а у II категорији су стамбени објекти са коефицијентом значаја $I=1,0$;

– Категоризација врло високих објеката преко 80,0 m висине није посебно разматрана европским стандардом али је допуштена националним анексом. Имајући у виду да је нпр стандардом за куле, торњеве и димњаке по ЕЦ-8 гранична висина од 80 m постављена за категоризацију објеката у највишу категорију то је у духу стандарда категоризација ових објеката у објекте са коефицијентом значаја $I=1.4$.

Базирано на Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима и ЕН 1998-1

– Објете висине преко 80,0 m категорисати као објете ван категорије по Правилнику и објекте IV категорије са коефицијентом значаја $I=1,4$.

– Простране тржене центре, школе, објекте културе категорисати као објекте I категорије са коефицијентом $K_0=1,5$ односно по ЕН 1998-1 објекте III категорији са коефицијентом значаја $I=1,2$

– Стамбене зграде категорисати као објекте II категорије са коефицијентом $K_0=1,0$ односно по ЕН 1998-1 објекте II категорији са коефицијентом значаја $I=1,0$.

– Мостове, вијадукте, надвожњаке, према SRPS EN 1998-2 категорисати као обичне мостове са коефицијентом значаја $I=1,0$.

Ризик од удеса при транспорту опасних материја који може имати утицаја на разматрани простор потиче од експлоатације траса саобраћајница и других видова саобраћаја предвиђених за транспорт опасних материја.

Транспорт опасних материја увек представља потенцијалну опасност за животну средину, било да је у питању превозно средство аутоцистерна, вагон или пловни објекти, без обзира колике су мере сигурности предузете. У укупном броју у хемијских акцидната удеси ове врсте учествују са око 35%. Ауто-цистерне и вагони могу имати велике запремине и уз непредвидивост локације евентуалне несреће представљају велику опасност. Наиме, последице удеса могу бити катастрофалне и попримити огромне размере, без обзира да ли је у питању изливање или испаравање материја. Због тога, ово захтева добру организацију и спровођење одговарајућих мера заштите дуж најпрометнијих саобраћајница. Специфичност удеса при транспорту је да постоји вероватноћа ослобађања целокупне количине опасних материја из превозних средстава.

Законом о транспорту опасног терета („Службени гласник РС”, број 88/10), дата је класификација опасности од наступања последица у транспорту опасног терета, према коме постоје три категорије ове опасности:

– прва – опасност по живот лица или загађење животне средине с последицама чије отклањање је дуготрајно и скупо;

– друга – опасност од наношења тешке телесне повреде лицу или загађења животне средине, знатног или на већем простору;

– трећа – опасност од наношења лаке телесне повреде лицу или незнатног загађења животне средине.

Управљање последицама од хемијских удеса са последицама на животну средину

Опште и посебне мере везане за смањење притиска од опасних индустрија на животну средину и људе су везане за смањење вероватноће настанка хемијских удеса. Последице хемијских удеса на комплексима опасних индустрија и у току транспорта опасних материја директно утичу на величину ризика по животну средину и људе. Због тога су мере заштите које се предузимају у домену саобраћаја у функцији заштите животне средине и људи од хемијских удеса. Истовремено, последице хемијских удеса на комплексу опасних индустрија се могу смањити спровођењем мера које су првенствено везане за планирање и организовање простора.

За функционисање система и одвијања техничко-технолошких процеса у оквиру привредне зоне, а у складу са производним процесима користи се одређена количина хемикалија и супстанци, као и енергенти одређених физичко-хемијских карактеристика. Такође, у току процеса производње настају опасне и токсичне материје у виду гасовитих, течних и чврстих фаза.

У току удеса у овим предузећима може доћи до пожара и експлозије или само ослобађања хемикалија, које могу контаминирати ваздух, воду и земљиште. Степен опасности полутаната који се неконтролисано ослобађају у случају удеса зависи од њихове:

- екотоксичности,
- токсичности,
- карактеристика продуката деградације,
- могућности задржавања на површинским слојевима земље,
- синергистичких ефеката више полутаната и продуката њихове деградације и полу – века живота.

Посебан аспект опасности представља ослобађање материја са канцерогеним, мутагеним и тератогеним карактеристикама, нарочито хлорираних угљоводоника, РСВ-а, дибензо (а) пирена и TCDD –а.

Подаци о учесталости јављања хемикалија у удесу показују да су најчешће у питању течна горива (бензин, нафта, мазут), а затим следе киселине и базе, пропан/бутан, амонијак и једињења, пестициди и тд. Најчешћи узрок акцидентата је човек (70% случајева), што се не разликује значајно од узрока удеса у свету.

Угроженост и заштита са аспекта СЕВЕСО постројења

У складу са чланом 34. став 1. тачка 26) Закона о заштити животне средине, ради утврђивања подручја у којима ће се дугорочно сачувати одговарајуће удаљености између објеката у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у количинама које су веће од прописаних и стамбених подручја, јавних простора, као и подручја од посебног значаја, ради заштите живота и здравља људи и животне средине:

1. У Плану генералне регулације за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда су јасно назначена претходно наведена СЕВЕСО постројења/комплекси, с обзиром да се ти комплекси налазе у обухвату предметног плана;

2. У предметном плану су назначене наведене угрожене зоне могућим хемијским удесом за СКЛАДИШТЕ ТНГ, Улица падинска скела 66, Београд (Палилула), оператера „МБ-Гас Оил” д.о.о. у стечају, Београд;

3. Потребно је приликом разматрања изградње нових објеката у близини наведеног севесо постројења/комплекса „вишег реда” у Падинској скели, под зоном опасности са аспекта хемијског удеса, разматрати зону од 405 m од озна-

чене локације могућег сценарија хемијског удеса са опасном материјом ТНГ, на комплексу СКЛАДИШТЕ ТНГ, оператера „МБ-Гас Оил” д.о.о. у стечају Београд;

4. Потребно је приликом разматрања изградње нових објеката у близини наведеног севесо постројења/комплекса „нижег реда”, под повредивом зоном са аспекта хемијског удеса, разматрати зону од 1.000 m од локације комплекса;

5. Потребно је, приликом разматрања изградње нових индустријских објеката у обухвату овог плана, приликом издавања локацијских и грађевинских дозвола, обавезно упознати потенцијалне инвеститоре са опасностима од могућег хемијског удеса на односним локацијама.

У случају изградње нових севесо постројења / комплекса, а у складу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса, као полазни основ за идентификацију повредивих објеката разматра удаљеност од минимум 1.000 m од граница севесо постројења, односно комплекса, док се коначна процена ширине повредиве зоне – зоне опасности, одређује на основу резултата моделирања ефеката удеса. Такође, идентификација севесо постројења/комплекса врши се на основу Правилника о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте докумената које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Службени гласник РС”, број 41/10, 51/15 и и 50/18). Поред тога, обавезе оператера и надлежних органа прописане су у поглављу 3.2 Заштита од хемијског удеса, Закона о заштити животне средине, те да сходно наведеном, обавезе оператера према надлежним органима у области заштите од хемијског удеса, а у случају изградње новог севесо постројења/комплекса, почињу у року од најмање 3 (три) месеца пре почетка рада постројења/комплекса. Поред тога, у случају изградње постројења/комплекса вишег реда, уколико оператер не испуни услове из члана 60ђ, односно 60г и 60д Закона о заштити животне средине, сходно чл. 60е истог закона, министар решењем забрањује рад, тј. пуштање у рад односног постројења/комплекса. Због претходно наведеног је потребно пажљиво планирати лоцирање и изградњу нових севесо постројења/комплекса и њихових максималних могућих капацитета севесо опасних материја, како би се избегли непотребни трошкови или лоше инвестиције за оператере, али и обезбедило адекватно управљање безбедношћу од хемијског удеса.

У Републици Србији надлежност у области хемијских удеса је подељена, као и у већини земаља ЕУ, при чему је област превенције и контроле хемијских удеса обрађена у Закону о заштити животне средине, а област израде екстерних планова заштите од удеса и одговора на удес је обрађена у Закону о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 87/18), те је у случају изградње нових севесо постројења/комплекса у интересу и грађана и локалних самоуправа на чијој територији се граде, да и инвеститори и сви надлежни органи који су укључени у процес доношења одлука о лоцирању нових севесо постројења/комплекса, размотре postoјеће капацитете снага и средстава за одговор на хемијски удес који су у надлежности локалног органа Сектора за ванредне ситуације МУП-а републике Србије.

Цивилна и противпожарна заштита

Приликом изградње стамбених објеката са подрумима, сходно Закону о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 92/11) и Закону о изменама и допунама Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 93/12), над подрумским просторијама гради се оја-

чана плоча која може да издржи урушавање објекта. Приликом изградње нових комуналних и других објеката инвеститор је дужан да прилагоди те објекте за склањање.

Мрежа објеката и комплекса која формира систем противпожарне заштите града, обрађена је кроз израду посебног плана генералне регулације мреже ватрогасних станица, („Службени лист Града Београда”, број 32/13).

Планом генералне регулације мреже ватрогасних станица дефинисана је јединствена мрежа ватрогасних станица на посматраној територији и створени су услови за ефикасније обављање делатности заштите људи и материјалних добара од пожара.

Дефинисана је покривеност територије постојећим ватрогасним станицама, типологија ватрогасних станица, нове локације за изградњу ватрогасних станица и формирана јединствена мрежа ватрогасних станица на територији ГУП-а.

С обзиром да привредни објекти имају своје организоване ватрогасне службе, као и да је планском подручју најближа ватрогасна станица која се налази у насељу Борча које се налази јужно од границе ПДР-а, на самом планском подручју није планирано отварање нових ватрогасних станица, већ се ППР-ом мреже ватрогасних станица („Службени лист Града Београда број 32/13) нова ватрогасна станица која ће покривати планско подручје планира у Крњачи.

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

- Објекти морају бити реализовани у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/09 и Законом о изменама и допунама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 20/15).

- Закон о запаљивим и горивним течностима и запаљивим гасовима („Службени лист РС”, број 54/15).

- Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

- Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику 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 25 m од гадарита објекта.

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

- Објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију („Службени лист СФРЈ”, број 87/93), Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ”, број 45/85, Правилником о техничким нормативима та пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству.

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

- изградњу/реконструкцију/гоградњу енергетске инфраструктуре (магистрална и дистрибутивна гасоводна мрежа и мерно-регулационе станице) планирати у складу са правилима грађења утврђеним важећим планским документима, техничким нормама и стандардима дефинисаним: Законом о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14, 95/18 и 40/21), Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник РС”, број 104/09), Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15) и другим подзаконским актима којима је дефинисана ова област, нарочито водећи рачуна о минималним хоризонталним растојањима истих од објекта у којима стално или повремено борави већи број људи;

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

- Реализовати објекте у складу са техничким препорукама ЈУС ТП 21.

- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о безбедности лифтова („Службени гласник РС”, број 101/10).

- 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).

- Уколико се планира гасификација реализовати објекте у складу са Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, број 14/77), Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90), Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, број 20/92 и 33/92) и Правилником о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4,0 bar („Службени лист СРЈ”, број 20/92). У складу са Законом о запаљивим и горивним течностима и запаљивим гасовима („Службени лист РС”, број 54/15) мора се прибавити Одобрење за трасу гасовода и место МРС-а од стране Управе за заштиту и спасавање.

Угроженост и заштита са аспекта СЕВЕСО постројења

У складу са члан. 34. став 1, тачка 26) Закона о заштити животне средине, ради утврђивања подручја у којима ће се дугорочно сачувати одговарајуће удаљености између објеката у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у количинама које су веће од прописаних и стамбених подручја, јавних простора, као и подручја од посебног значаја, ради заштите живота и здравља људи и животне средине:

1. У Плану генералне регулације за подручје Градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда су јасно назначена претходно наведена севесо постројења/комплекси, с обзиром да се ти комплекси налазе у обухвату предметног плана;

2. У предметном плану су назначене наведене угрожене зоне могућим хемијским удесом за СКЛАДИШТЕ ТНГ, Улица падинска скела 66, Београд (Палилула), оператера-„МБ-Гас Оил” д.о.о. у стечају Београд;

3. Потребно је приликом разматрања изградње нових објеката у близини наведеног севесо постројења/комплекса „вишег реда” у Падинској скели, под зоном опасности са аспекта хемијског удеса, разматрати зону од 405,0 m од

означене локације могућег сценарија хемијског удеса са опасном материјом ТНГ, на комплексу СКЛАДИШТЕ ТНГ, оператера „МБ-Гас Оил“ д.о.о. у стечају Београд;

4. Потребно је приликом разматрања изградње нових објеката у близини наведеног севесо постројења/комплекса „нижег реда“, под повредивом зоном са аспекта хемијског удеса, разматрати зону од 1.000,0 m од локације комплекса;

5. Потребно је, приликом разматрања изградње нових индустријских објеката у обухвату овог плана, приликом издавања локацијских и грађевинских дозвола, обавезно упознати потенцијалне инвеститоре са опасностима од могућег хемијског удеса на односним локацијама.

У случају изградње нових севесо постројења / комплекса, а у складу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и плана заштите од удеса, као полазни основ за идентификацију повредивих објеката разматра удаљеност од минимум 1.000 m од граница севесо постројења, односно комплекса, док се коначна процена ширине повредиве зоне – зоне опасности, одређује на основу резултата моделирања ефеката удеса. Такође, идентификација севесо постројења/комплекса врши се на основу Правилника о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте докумената које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Службени гласник РС”, бр. 41/10, 51/15 и и 50/18). Поред тога, обавезе оператера и надлежних органа прописане су у поглављу 3.2 Заштита од хемијског удеса, Закона о заштити животне средине, те да сходно наведеном, обавезе оператера према надлежним органима у области заштите од хемијског удеса, а у случају изградње новог севесо постројења/комплекса, почињу у року од најмање 3 (три) месеца пре почетка рада постројења/комплекса. Поред тога, у случају изградње постројења/комплекса вишег реда, уколико оператер не испуни услове из чл. 60ђ, тј. 60г и дОд Закона о заштити животне средине, сходно чл. 60е истог закона, министар решењем забрањује рад, односно пуштање у рад односног постројења/комплекса. Због претходно наведеног је потребно пажљиво планирати лоцирање и изградњу нових севесо постројења/комплекса и њихових максималних могућих капацитета севесо опасних материја, како би се избегли непотребни трошкови или лоше инвестиције за оператере, али и обезбедило адекватно управљање безбедношћу од хемијског удеса.

У Републици Србији надлежност у области хемијских удеса је подељена, као и у већини земаља ЕУ, при чему је област превенције и контроле хемијских удеса обрађена у Закону о заштити животне средине, а област израде екстерних Планова заштите од удеса и одговора на удес је обрађена у Закону о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 87/18), те је у случају изградње нових севесо постројења/комплекса у интересу и грађана и локалних самоуправа на чијој територији се граде, да и инвеститори и сви надлежни органи који су укључени у процес доношења одлука о лоцирању нових севесо постројења/комплекса, размотре постојеће капацитете снага и средстава за одговор на хемијски удес који су у надлежности локалног органа Сектора за ванредне ситуације МУП Републике Србије.

Заштита са аспекта одбране (заштита од ратних дејстава)

Мере заштите у случају ратних дејстава треба да обезбеде несметану заштиту људи и добара у случају ратних операција и разарања.

Регулација јавних површина и позиција грађевинских линија у односу на исту, треба да омогуће несметано функционисање свих служби у случају елементарних непогода,

пожара и ратних услова. Елементи саобраћајница у смислу зависности од зарушавања и могућности прилаза објектима у фази спасавања, дефинисање могућности прилаза местима за водоснабдевање противпожарних јединица као и други значајни елементи са аспекта заштите и спасавања људи и материјалних добара су уграђени у урбанистичко решење ПДР.

У складу са Одлуком о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље („Службени лист СРЈ”, број 39/95), дефинисани су комплекси и објекти од интереса за одбрану, заштитна зона и статус комплекса.

У овом плану је у складу са дописом Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе Управе за инфраструктуру број 5002-8 од 19. августа 2021. године, означена зона дефинисана као посебна намена.

У заштитним зонама око комплекса посебне намене који се налазе ван планског подручја дефинисане су зоне са посебним режимима коришћења и изградње чији делови се простиру и на левој обали Дунава уз западну границу, као и на десној обали Тамиша уз источну границу Планског подручја захватајући уски неизграђени појас уз границу у Планском подручју, и то:

– у зони ограничене градње забрањена је градња објеката високоградње (чија висина прелази 125, односно 123 m.н.в.) и обавезна претходна сагласност Министарства одбране;

– у зони контролисане градње је зона у којој је за изградњу објеката обавезна претходна сагласност Министарства одбране.

У складу са дописом Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе Управе за инфраструктуру број 5002-8 од 19. августа 2021. године) уз овај ППР урађен је и посебан прилог – анекс, у складу са прописима.

4.10. Инжењерско-геолошки услови за уређење терена и изградњу објеката

Планско подручје припада пространој алувијалној равни Дунава (Панчевачки рит), које представљају и најниже делова терена са котамма у границама од 70,0 до 75,0 m нв испресецане густом мрежом канала за одвођење сувишних вода. Истражни простор припада умерено континенталном климатском појасу са просечним годишњим падавинама око 650–700,0 mm.

Квартарни седиметни су предствалени алувијалним наносом Дунава којег изграђују различите фације – фација поводња, фација мртваја и фација корита. Укупна дебљина фације поводња и мртваја је крајње неуједначена и износи од 2 до 8,0 m, док је утврђена дебљина фације корита од 25 до 30,0 m (према расположивој документацији). У зони постојећих саобраћајница и на простору изграђених насеља и привредних објеката на више места откривени су техногени материјали. Представљени су: различитим врстама насипа и каналским насипима. Насипи представљају антропогене творевине, изграђени су од хетерогених кварталних материјала, или органогено-барских седимената, добијених изградом нових или чишћењем старих каналских система.

У различитим периодима геолошких истраживања, ниво издани је регистрован на дубини 0,4–1,9 m, на апсолутној коти терена у распону 69–71 m нв.

При високом водостају Дунава, издан се издиже кроз слабо водопрпусне глиновите наслаге када одводни канали својим постојањем делују на снижење нивоа. У периоду ниског водостаја, вода се преко канала гравитационо оцеђује ка реци Дунав.

Хидрогеотермалне карактеристике подземних вода ниске енталпије чија температура не прелази 22°C су на простору суседних Борче, Овче и Крњаче је указује да су оне интересанте као природни ресурс који се може користити као један од видова обновљиве енергије. Њиховим захваћањем преко истражно-експлоатационих бунара и потом проласком кроз топлотне пумпе и екстракцијом топлоте ствара се одговарајућа топлотна енергија коју је потом могуће користити за одговарајуће намене.

Услови за коришћење подземних вода

Планско подручје одликује се значајним ресурсима подземних вода, и то у оквиру алувијалних песковито-шљунковитих наслага. Са аспекта коришћења ових ресурса, поред коришћења подземних вода за водоснабдевање са подручја два изворишта (Бесни фок и Јабучки рит), посебно је важно истаћи хидрогеотермалне карактеристике подземних вода ниске енталпије чија температура не прелази 25°C. Њиховим захваћањем преко истражно-експлоатационих бунара и потом проласком кроз топлотне пумпе и екстракцијом топлоте ствара се одговарајућа топлотна енергија коју је потом могуће користити за одговарајуће намене.

Услови за коришћење обновљиве енергије подземних вода

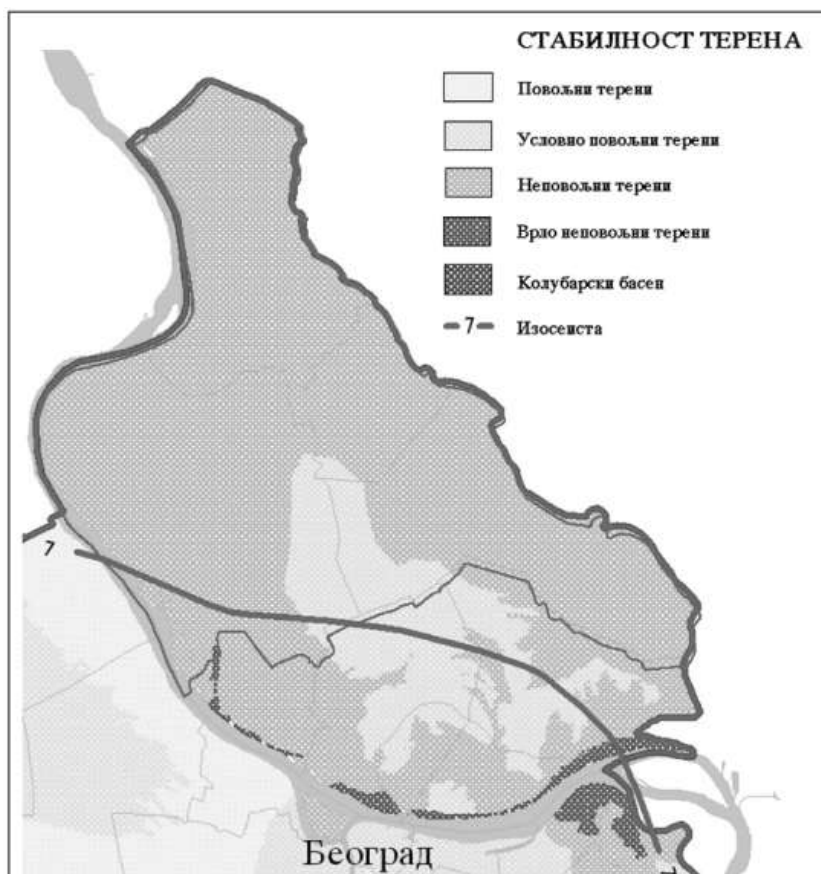
Расположива енергија из изведених истражно-експлоатационих бунара у ширем окружењу даје позитивне резултате, за коришћење подземне воде као једног од обновљивих видова енергије. За потребе коришћења подземних вода као енергетског ресурса у даљој фази пројектовања прибавити следећу документацију:

– Пројекта примењених хидрогеолошких истраживања за потребе вишенаменског коришћења подземних вода на делу територије;

- Решење за извођење детаљних хидрогеолошких истраживања издато од стране надлежног министарства;
- Решење о условима заштите природе издато од стране Завода за заштиту природе Србије;
- Решење о утврђивању услова чувања, одржавања и коришћења и мере техничка заштите археолошких налазишта приликом детаљних хидрогеолошких истраживања, издато од стране Завода за заштиту споменика културе града Београда;
- Елаборат о резервама подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;
- (Решење којим се утврђују и оверавају разврстане резерве подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;
- Елаборат о зонама санитарне заштите подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;
- Пројекат испуњености услова и мера одрживог коришћења природних ресурса – подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;
- Сагласност на пројекат испуњености услова и мера одрживог коришћења природних ресурса – подземних вода из истражно-експлоатационих бунара.

Инжењерско-геолошка реонизација

На бази инжењерскогеолошке реонизације, а за потребе планирања простора у оквиру Плана генералне регулације извршена је категоризација терена. Основна подела урађена је на основу документације РПП АП Београда Београда („Службени лист Града Београда”, број 38/11, 86/18) Студија: „Природни услови, вредности, ресурси – потенцијали и ограничења”, ГУП Београда („Службени лист Града Београда”, број 11/16) и ПГР грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целне I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16 и 97/16).



Слика 8: Карта ограничења за урбанизацију са аспекта стабилности (на основу документације РПП АП Београд)

У оквиру истражног простора издвајају су три инжењерско-геолошка рејона: ПВ-2, ПВ-3 и ПВ-4.

II Условно повољни терени (ПВ2) инжењерско-геолошка својства ових терена условљавају извесна ограничења при урбанизацији простора. У зависности од локације коришћења ових терена за урбанизацију условљено је: нивелационо прилагођавање природним условима, превентивним геотехничким мерама заштите стабилности ископа, контролисано дренажање подземних вода, примену геотехничких мелиоративних мера, као што су регулисање водотока, насипање, израда дренажних система, разних врста побољшања тла, избор адекватног начина фундарања. Изградња објеката на овим просторима захтева детаљна геолошка истраживања која ће дефинисати услове градње за сваки појединачни објекат.

Реон II В2 – обухвата терен са котам у распону од око 71,00 или 72,00 до 75,00 мнв. Ниво подземних вода је на дубини од 1,5 до 2,0 м од површине терена.

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

- коришћење овог простора у урбане сврхе захтева примену мелиоративних мера у смислу одстрањивања негативног утицаја подземних вода, неравномерног слегања, побољшања носивости;

- неравномерна слегања код плитког фундарања објеката високоградње решавати уређењем терена (насипањем, израдом тампонског слоја). Код варијанте дубоког фундарања повољни су седименти фазије корита (шљунак, песак). Због високог нивоа подземне воде не препоручује се пројектовање и изградња објеката са подрумским просторијима. У случају да се подземне просторије граде предвидети њихову заштиту, јер ће се наћи у зони осцилација подземних вода;

- објекти мањег специфичног оптерећења могу се утемељити до дубине од 1,0 до 1,5 м без појаве воде у ископу;

- вертикални ископи преко 1,5 м дубине морају се обезбедити од зарушавања и прилива воде;

- врсту и димензије темеља прилагодити карактеристикама средине;

- побољшање носивости средине (и елиминацију штетних слагања) обезбедити применом одговарајућих метода (збијање подтла, уградња шљунчаног тампона и друго.);

- око објеката, обезбедити ободне тротоаре са нагибом од објекта;

- обезбедити брзо одводњавање воде са саобраћајница путек кишне канализације или риголе за прикупљање воде;

- воде поставити у канале (по могућству бетонске), са флексибилним везама, како би се при хаваријама спречиле инфилтрација воде у подземље;

- изградњу саобраћајница планирати искључиво у насипу (како Зрењанинског пута тако и нових саобраћајница), како би се избегле могућности квашења постелице подземном водом. При изради ископа, неопходно је предвидети заштиту од зарушавања и прилива вода применом адекватних техничких и мелиоративних мера.

III Неповољни терени (ПВ3) – инжењерско-геолошке карактеристике ових терена у природним условима су ограничавајући фактор. Ова категорија обухвата терене: делова алувијалних равни испод коте 72 мнв, мртваје, баре и стараче, као и подручја која су брањена од поплава и која услед тога имају неке посебне режиме коришћења. Коришћење ових терена за урбанизацију захтева претходну припрему терена применом санационих и мелиоративних мера, у смислу побољшања стабилности падина и обезбеђења објеката на њима, регулисање водотока, а у зонама испод коте 72,00 мнв. неопходна је припрема ширег простора у виду сложе-

них хидротехничких мелиорација и регулисање терена до коте дејства високих вода (насипањем, израдом дренажног система). Приоритет Београда мора бити усклађивање водопривредних проблема са развојем осталих активности.

Ради дефинисања облика санационих и мелиоративних мера неопходно је урадити пројекат санације ширег подручја. Препорука је да се у оквиру ових реона не планирају објекти јавног садржаја и објекти веће спратности.

Изградња објеката на овим просторима захтева детаљна геолошка истраживања која ће дефинисати услове градње за сваки појединачни објекат.

Рејон (III В3) – обухвата делове алувијалних равни испод коте 72,00 мнв, приобални део мртваје, баре и стараче. Условност рејона је у насипању терена до коте 72,00–72,50 мнв или изради дренажних система. Обухвата делове терена са котам у у распону од 69,5 до 71,5 мнв. Ниво подземне воде се креће у распону од 0,5 до 1,5 м.

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

- у оквиру овог рејона градња је могућа тек након насипања терена до минималне коте 72,00 мнв и изградње планиране инфраструктуре.

- врсту и димензије темеља прилагодити карактеристикама насуптог материјала;

- мере заштите ископа прилагодити врсти насуптог материјала;

- за објекте већег специфичног оптерећења, при избору варијанте дубоког фундарања, узети у обзир до пескови до дубине од 12,0 м не представљају средину погодну за директно ослањање темеља. Планира се варијанта лебдећих шипова;

- Ископе штитити од зарушавања и прилива воде од површине терена одговарајућим меморативним мерама (дренирање, млазно ињектирање, дијафрагме, екрани и друго);

- Зоне са водом на површини терена (локалне баре), морају се прво насипати, а затим кроз насип вршити ископ;

- Воде поставити у бетонске канале са флексибилним везама у циљу спречавања инфилтрације воде у случају хаварија;

- изградњу саобраћајница планирати искључиво у насипу (како Зрењанинског пута тако и нових саобраћајница), како би се избегле могућности квашења постелице подземном водом. При изради ископа, неопходно је предвидети заштиту од зарушавања и прилива вода применом адекватних техничких и мелиоративних мера.

IV – Врло неповољни терени -изразито неповољни терени обухватају плављене делове алувијалних равни. Терени који су врло неповољни за урбанизацију захтевају обавезну детаљну разраду (ПДР).

Реон IV В4 – У оквиру овог рејона издвојене су зоне уз одбрамбени Дунавски насип и ободне зоне око канала ископаних у циљу обарања нивоа воде у терену. Приликом коришћења овог рејона у циљу урбанизације треба да се испоштују следеће препоруке:

- Са циљем очувања функције канала, а тиме и изгледа насеља, као и у циљу да се не наруши стабилност одбрамбеног насипа уз Дунав,

- Препорука да се заштити од грађевинске активности и у оквиру њега да се планирају зелене површине.

4.11. 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 загревавање санитарне воде. Основне мере за повећање о обезбеђење енергетске ефикасности се односе на правилан избор омотача зграде (кров, зидови, прозори), грејање објеката (котларница, подстаница), 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 (према 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 планирати све што је неопходно да се добије квалитетан и оптималан енергетски ефикасан објекат:

- анализирати локацију, оријентацију и облик 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 спољашњих 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 друго;

- 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 друго.

У енергетском смислу потребно је смањити потрошњу енергије тако што ће се извршити замена котлова са већим степеном искоришћења, применом кондензационих котлова са ефикаснијом технологијом и применом других нових поступака припреме горива. С обзиром на очекивану пољопривредну делатност, предвидети примену обновљивих извора као што је био маса, ветар, термо системи вода – вода, вода – ваздух и еколошка примена код расхладних система.

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).

4.12. Услови за евакуацију отпада

За евакуацију отпада – кућног смећа из постојећих и планираних објеката на предметној територији, планирати у складу са правилом један контејнер на 800,0 m² корисне површине простора. Контејнере поставити на слободне површине испред објеката, на бетонираним платое, посебно изграђене нише усечене у тротоар, или на тротоаре са обавезно обореним ивичњаком (уколико је тротоар шири од 3,0 m). Дозвољено је такође планирати бетонске доксове, чија је висина већа од висине контејнера, или посебне просторије за депоновање смећа унутар објеката, односно у унутрашњости појединих комплекса.

Приступне саобраћајнице до локација судова за смеће планирати најмање ширине 3,5 m за једносмерни и 6,0 m за двосмерни саобраћај. У случају „слепих” улица, на њиховим крајевима обавезно градити окретнице за комунална возила габаритних димензија 8,6 x 2,5 x 3,5 gp, са осовинским притиском од 10,0 t и полупречником окретања 11,0 m. Највећи дозвољени нагиб саобраћајнице износи 7%, а максимално ручно гурање контејнера од претоварног места до комуналног возила износи 15,0 m, по равној подлози без степеника и са успоном до 3%. Минимално удаљење судова за смеће од раскрснице мора бити 5,0 m, ради прегледности саобраћаја.

Просторије за смеће – смећаре унутар објеката, градити као засебне затворене просторије без прозора, са електричним осветљењем, једним точећим 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 5,0 m³ и поставити их у складу са поменутих 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.

Просторно решење локација судова за смеће приказати у пројекту уређења слободних површина, или у оквиру Главног архитектонско грађевинског пројекта, сваког објекта у коме се планира изградња смећаре.

5. Спровођење плана

5.1. Планови чије се спровођење обуставља

Ступањем на снагу овог плана генералне регулације обуставља се у целини спровођење следећих планова у граници овог плана:

- ДУП спортско рекреативног центра „Ковилово („Службени лист Града Београда”, број 13/74),
- ДУП комплекса за изградњу фабрике шећера код Падинске скеле („Службени лист Града Београда”, број 1/77),
- ДУП за изградњу у уређење комплекса фабрике смрзнуте хране у Падинској скели („Службени лист Града Београда”, број 4/78),
- ДУП фабрике за прераду конфиската и животињских лешева у Падинској скели („Службени лист Града Београда”, број 10/80),
- ДУП за изградњу комплекса фарме свиња и јунади „Каташка греда” у Ковилову код Падинске скеле („Службени лист Града Београда”, број 23/83).
- ПДР „БГ спортски центар Ковилово” („Службени лист Града Београда”, број 04/09).

5.2. Планови који остају на снази

Важећи планови детаљне разраде који остају на снази у целини:

- ПДР за саобраћајницу Северна тангента од саобраћајнице Т6 до Панчевачког пут – Сектор 1 (од саобраћајнице Т6 до Зрењанинског пута) („Службени лист Града Београда”, број 24/10),

Важећи планови који остају на снази у делу:

- Регулациони план насеља Падинска скела („Службени лист Града Београда”, број 1/00) остаје на снази осим за следеће:
 - у графичком делу и у делу текста који се односи на површине намењене производњи – расадник (Р), где се у оквиру ове намене, у складу са решењем из Урбанистичког пројекта за изградњу „ЦХП” постројења (у комплексу ПКБ у Падинској скели) и топловода од будућег комплекса „ЦХП” постројења ПКБ до потрошача топлотне енергије у ОШ „Олга Петров”, ДУ „Весна”, поште и болнице „Лаза Лазаревић” у Падинској скели (заведено под IX– 07 број 350.13-60/2016 од 9. јануара 2017. године) овај план ставља ван снаге и преузима решење из овог УП;
 - у графичком делу и у делу текста који се односи на површине намењене за дисперзију јавних садржаја да делу кп 1374 КО Ковилово, где се на делу комплекса ове намене планира комплекс средње школе (површине око 1,5 ha),
 - у делу планиране намене површина, у зони Зрењанинског пута где је планирана обавезна израда ПДР за ову саобраћајницу, мења се планирана намена и усклађује са планским решењем које ће бити дефинисано ПДР Зрењанински пут,
 - у графичком делу и у делу текста који се односи на површине намењене за јавно зеленило и саобраћајне површине, у уугоизточном делу плана непосредно уз канал Визељ, где се планира саобраћајница ширине коридора 15,0 m, у складу са Мастер планом Ал Дахра Србија и која се спроводи непосредном применом правила грађења.

Важећи планови који се делом налазе територији Плана и који остају на снази у целини:

- ПДР за гасификацију привредне зоне уз ауто-пут Београд – Панчево („Службени лист Града Београда”, број 71/15);
- ПДР за изградњу гасовода од главне мерно регулационе станице (ГМРС) „Падинска скела” до подручја ППППН Београд на води („Службени лист Града Београда”, број 46/16).

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

Површине јавне намене, које су поменути важећим плановима (РП, ПДР) донетим до дана ступања на снагу овог плана, планиране и дефинисане за изградњу објеката јавне намене, саобраћајница и комуналне инфраструктуре, могу се у даљој разради парцелисати пројектом парцелације или препарцелације и тако формирати више грађевинских парцела у оквиру комплекса јавне намене. Поменуте интервенције морају бити у складу са различитом наменом планираних објеката, функционалном организацијом парцеле/комплекса, фазном реализацијом планиране изградње и у складу са условима и сагласностима надлежних институција. Дозвољена је замена појединих јавних намена, уз сагласност институција које располажу овим наменама и уз обавезну израду урбанистичког пројекта.

У току израде техничке документације саобраћајница са припадајућом инфраструктуром, могућа је прерасподела попречног профила, уколико постоји прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, искључиво у оквиру планом дефинисане регулације саобраћајница.

Прерасподела у попречном профилу саобраћајница не сме да утиче на режим саобраћаја шире уличне мреже, на измене геометрије ивичних линија у границама регулације, начин уклапања у геометрију постојећих саобраћајница (које нису у свему изведене према важећој планској документацији), нивелациона одступања од планом дефинисаних кога ради усаглашавања са постојећим стањем и прерасподелу планираних водова, капацитета и садржаја планиране инфраструктурне мреже.

Овај план је основ за спровођење пратећих садржаја јавног пута у складу са условима безбедности саобраћаја за формирање приступа (улаз/излаз), без измене постојеће планске документације, односно прерасподелом саобраћајних елемената унутар регулационих линија. На основу овог плана, се дозвољава саобраћајни приступ, парцелама које немају директан излаз на саобраћајнице, преко јавних зелених површина у регулацији саобраћајнице и преко заштитних зелених површина паралелним са регулацијама саобраћајница.

Локацијски услови за изградњу мреже и објеката инфраструктуре могу се издавати за постојеће улице и јавне површине, у границама постојећих катастарских парцела.

За потребе издавања локацијских услова, односно акта којим се одобрава изградња трафостаница називног радног напона 35 kV и више, обавезно је прибављање мера и услова заштите животне средине. Ако је изградња трафостаница планирана у зонама намењеним становању, јавним објектима и комплексима и другим зонама повећане осетљивости, обавезно је достављање стручне оцене оптерећења животне средине, као доказ да тај извор неће својим радом довести до прекорачења прописаних граничних вредности.

На објектима на којима је плански дефинисана висина венца, односно висина објекта, дозвољено је у оквиру те висине формирање галерија у приземним етажама.

Ступањем на снагу овог плана генералне регулације поставља се спровођење следећих планова у целини или делу, како је означено на графичком прилогу 4: НАЧИН СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА:

5.3. Подручја за које је обавезна израда планова детаљне регулације

Обавезна израда планова детаљне регулације је је планирана за:

- Планирану регулацију ДП Iб реда број 13 – Зрењанински пут, чија је минимална ширина коридора 40,0 m, целом дужином ове саобраћајнице на територији плана,

– Планирану регулацију гасовода „Турски ток”, у складу са условима из ППППН транснационалног гасовода „Турски ток” („Службени гласник РС”, број 98/13),

– Површину посебне намене, ради промене намене овог простора у складу са условима Министарства одбране,

– Простор уз саобраћајницу Северна тангента и ДП Iб реда број 13 – Зрењанински пут, који је обухваћен границом грађевинског подручја планиран за остале зелене површине, комерцијалне намене, производњу у функцији примарне пољопривреде и остале компатибилне намене у складу са табелом 15: Компатибилност намена,

– Постојеће производне комплексе у функцији примарне пољопривреде у зони непосредно уз Зрењанински пут, због промене регулације Зрењанинског пута и дефинисања прикључака ових комплекса на предметну саобраћајницу. До доношења планова детаљне регулације на постојећим комплексима у функцији пољопривреде се дозвољава изградња инфраструктурних објеката и пратећих садржаја искључиво у функцији основне намене и у складу са параметрима овог плана за дату намену.

Израда планова детаљне регулације је обавезна за подручја у којима није дефинисана регулација, у којима се планирају знатне промене и потреба за опремањем земљишта инфраструктуром и јавним наменама у складу са овим планом генералне регулације дефинисаном наменом, примарном мрежом саобраћајне и комуналне инфраструктуре. Намена површина је овим планом дата као претежна намена уз могућност примене правила компатибилности приказаних у табели 15: Компатибилност намена.

Ови показатељи су оријентациони па се, у току израде планова детаљне регулације, на нивоу појединачне парцеле могу мењати (повећати или смањити), под условом да на нивоу блока просечне вредности остану у оквиру планом задатих вредности.

Површине јавне и осталих намена из графичког прилога план намене површина, су информација о планираним јавним наменама, чија ће се прецизна локација, односно траса дефинисати израдом плана детаљне регулације. У току израде плана детаљне регулације поменуте површине могу да промене геометријске карактеристике дате овим планом, као и положај и врсту јавне намене, у складу са конкретним и прецизираним потребама и у сарадњи са одговарајућим надлежним институцијама.

Грађевинске парцеле јавних саобраћајних површина, у плановима детаљне регулације се могу, због фазне реализације, препарцелисати израдом пројекта препарцелације, ради формирања више грађевинских парцела у оквиру дефинисане регулације јавне саобраћајне површине. Услов је да свака грађевинска парцела представља функционалну целину у оквиру планом дефинисане намене и регулације, односно да се део саобраћајнице реализује у пуном профилу и да се омогући овезивање на постојећу или на планирану саобраћајну мрежу, која је у фази прибављања грађевинске дозволе или реализације.

На подручјима за које је обавезна израда планова детаљне регулације, за планиране површине јавне намене, изузетно је дозвољено спровођење:

– Пројектом парцелације и препарцелације, када за формирање грађевинске парцеле није потребно спроводити поступак експропријације, у сарадњи са одговарајућим надлежним институцијама,

– Урбанистичким пројектом за све површине јавне намене, када постоји катастарска парцела саобраћајнице чија ширине регулације одговара рангу саобраћајнице, односно катастарска парцела других јавних површина чија минимална површина дефинисана према правилима парцелације за одређену јавну намену.

За постојеће производне комплексе у функцији пољопривреде који се спроводе урбанистичким пројектом, дозвољено је формирање грађевинске парцеле и/или комплекса пројектима парцелације и/или препарцелације, уз обавезу примене параметара датих у поглављу 4.6.4: Производња у функцији пољопривреде – ТЦ5, овог плана, с обзиром на специфичну локацију ових комплекса и потребе заштите постојећих насеља у непосредној близини.

У оквиру израде техничке документације саобраћајница са припадајућом инфраструктуром, могућа је прерасподела попречног профила, уколико постоји прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, искључиво у оквиру планом дефинисане регулације саобраћајница.

Прерасподела у попречном профилу саобраћајница не сме да утиче на режим саобраћаја шире уличне мреже, на измене геометрије ивичних линија у границама регулације, начин уклапања у геометрију постојећих саобраћајница (које нису у свему изведене према важећој планској документацији), нивелациона одступања од планом дефинисаних кота ради усаглашавања са постојећим стањем и прераспodelу планираних водова, капацитета и садржаја планиране инфраструктурне мреже.

5.4. Подручја за спровођење примене правила уређења и грађења

За спровођење примене правила уређења и грађења у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС”, број 22/15) је планирано земљиште изван грађевинског подручја. На овом простору важе правила из планова вишег реда датих у поглављу 1.6. Услови и смернице из планова вишег реда.

Правилник о општим условима за парцелацију, регулацију и изградњу се примењује само за правила која нису прописана овим ППР.

5.5. Подручја за непосредну примену правила грађења овог плана

За непосредну примену су планирана подручја свих постојећих насеља Ковилово, Глогошки рит, Јабучки рит, Бесни фок, Врбовски и Дунавац, изузев насеља Падинска скела за које је израђен регулациони план који остаје на снази у делу, у складу са поглављем 5.2. ПЛАНОВИ КОЈИ ОСТАЈУ НА СНАЗИ. Обухваћене су такође и комплетне приступне саобраћајнице постојећи општински путеви, који представљају саобраћајну везу ових насеља са саобраћајницом вишег ранга – ДП Iб реда број 13 – Зрењанински пут, као и парцела црпне станице ЦС „Дунавац”, комплекс „СЦ Ковилово” на кп 653/1 КО Комарева хумка и саобраћајнице – имплементација МП „Ал Дахра Србија”.

Овом разрадом нису обухваћени постојећи производни комплекси у функцији примарне пољопривреде, који се непосредно граниче са овим насељима, јер имају дефинисане границе парцеле као функционалне целине.

Целине и зоне за непосредну примену су дате у границама грађевинског земљишта и приказане на посебним графичким прилозима, са аналитички дефинисаним саобраћајним и инфраструктурним коридорима и парцелама јавних намена, одоносно јасно дефинисаним правилима уређења и правилима грађења по целинама.

Непосредна примена правила грађења из овог плана се спроводи: издавањем локацијских услова, урбанистичким пројектом и пројектом парцелације односно препарцелације.

Дозвољена је фазна реализација планиране изградње, с тим да свака фаза буде заокружена целина у смислу задовољавања потреба за паркирањем и комуналном инфраструктуром.

Промена начина спровођења, на овим подручјима, је дозвољена је израдом плана детаљне регулације.

На подручјима на којима је дефинисано спровођење урбанистичким пројектом, минимална граница урбанистичког пројекта је граница грађевинске парцеле, која се формира у складу са правилима за дату намену. Свака фаза разраде урбанистичким пројектом мора да омогући формирање грађевинске парцеле у наредној фази, у складу са правилима за дату намену. Укупни капацитети тако формиране парцеле морају бити једнаки збиру планом дефинисаних капацитета на појединачним парцелама. Кроз обавезну израду урбанистичког пројекта дефинисаће се остала правила грађења у складу са правилима грађења за појединачне зоне.

За локална постројења за пречишћавање отпадних вода за насеља, потребно је планирати површине јавне намене, за која се предвиђа начин спровођења израдом урбанистичког пројекта.

За површине јавне намене, комерцијалне намене, верске објекте и зелене површине, примењују се правила уређења и грађења дефинисана у одговарајућим поглављима.

Дефинисане постојеће и планиране регулационе линије, су обавезујуће за даље спровођење. У случају неусаглашености аналитичко-геодетских тачака са графичким прилогом, важи графички прилог. Зоне за непосредно спровођење правила грађења приказане су на графичким прилозима 5: ПОДРУЧЈА ЗА НЕПОСРЕДНУ ПРИМЕНУ ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА (5.1 до 5.8/1,2,3,4 и 5.9/1,2,3,4,5,6).

Саобраћајне површине се спроводе локацијским условима за постојеће формиране саобраћајнице, односно израдом урбанистичког пројекта за планиране и аналитички дефинисане саобраћајнице и инфраструктурне коридоре.

У току израде техничке документације саобраћајница са припадајућом инфраструктуром, уколико постоји приватљивије 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, измене геометрије ивичних линија у границама регулације, уклапање у геометрију постојећих саобраћајница које нису у свему изведене према важећој планској документацији, нивелациона одступања од плански дефинисаних кота, ради усаглашавања са постојећим стањем. Нивелете одступања од планом дефинисаних кота, могуће су ради усаглашавања са постојећим стањем и прерасподелом планираних водова, капацитета и садржаја планиране инфраструктурне мреже. За све овакве промене неопходно је прибавити сагласност свих надлежних Јавних комуналних предузећа и институција чије се инсталације налазе у профили саобраћајнице.

Планом се дозвољава парцелација и препарцелација јавних саобраћајних површина ради фазног спровођења, тако да свака фаза представља функционалну целину.

До реализације планираних решења инфраструктурних мрежа дозвољена је примена техничких решења, уз прибављање одговарајућих услова и сагласности надлежних институција и предузећа пре издавања локацијских услова.

5.6. Подручја за спровођење у складу са важећим урбанистичким пројектима

На подручју плана важе следећи урбанистички пројекти:

1. Урбанистички пројекат за социјално становање у насељу Глогоњски рит, ГО Палилула (архивски број: 350-1891/12, Урбанистички завод Београда);

2. Урбанистички пројекат за социјално становање у насељу Јабучки рит, ГО Палилула јун 2013. године (Урбанистички завод Београда);

3. Урбанистички пројекат за изградњу „ЦХП” постројења (у комплексу ПКБ у Падинској скели) и топловода од будућег комплекса „ЦХП” постројења ПКБ до потрошача топлотне енергије у ОШ „Олга Петров”, ДУ „Весна”, поште и болнице „Лаза Лазаревић” у Падинској скели (заведено под IX – 07 број 350.13-60/2016 од 9. јануара 2017. године).

У случају неусаглашености текстуалног дела (поглавље 5.0. „СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА” и графичких прилога, важи графички прилог број 4: Начин спровођења.

5.7. Подручја за спровођење израдом урбанистичког пројекта

1. Комплекс „Фриком” ДОО на кп 1744, 1745 и 1738 КО Ковилово у складу са условима из поглавља 4.6.4. Производне зоне, комплекси и објекти у функцији пољопривреде”.

2. Комплекс Средње школе у насељу Падинска скела (Ј2В) на делу кп 1347 КО Ковилово, у складу са подацима који су аналитички дефинисани на графичком прилогу 5.1.1 ПОДРУЧЈА ЗА НЕПОСРЕДНУ ПРИМЕНУ ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА (насеље Ковилово) – ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА.

5.8. Смернице за спровођење плана

Овај план генерелне регулације, у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19), представља основ за: издавање информације о локацији; издавање локацијских услова; израду урбанистичког пројекта; израду пројекта парцелације и препарцелације и израду плана детаљне регулације.

За локације, за које је до дана ступања на снагу овог плана, поднет захтев за издавање локацијских услова, могуће је издати локацијске услове у складу са важећом планском документацијом, која је важила у тренутку подношења захтева.

Доношењем овог плана ставља се ван снаге Одлука о одређивању урбанистичких планова који у целини или у деловима нису у супротности са Законом о планирању и изградњи („Службени лист Града Београда”, бр. 30/03, 33/03 и 24/04), у граници обухвата овог Плана генералне регулације.

Студијом о утврђивању локација на обалама Града Београда за депоновање речног материјала (Урбанистички завод Београда, 2013. године), су утврђене зоне на којима је дозвољено депоновање речног материјала са пратећом производњом. Ове локације се утврђују на основу одлуке градске управе, у складу са критеријумима и ограничењима датим овом студијом и спроводе се локацијским условима уз претходно микролокацијско вредновање сваке појединачне локације од стране надлежних институција Урбанистичког завода Београда.

Саставни део плана чини:

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Постојећа намена површина и стечене урб. обевезе	1:25.000
2. План намене површина	1:10.000
3. Саобраћај и комунална инфраструктура	1:10.000
4. Начин спровођења	1:25.000
5. Подручја за непосредну примену правила грађења	1:2.500

ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Одлука о изради Плана генералне регулације за подручје градске општине Палилула, ван обухвата Генералног плана Београда 2012 („Службени лист Града Београда”, број 9/12),
 - Измене и допуне Одлуке о изради Плана генералне регулације за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда („Службени лист Града Београда”, број 56/18) и
 - Други документи и дописи,
 - Услови ЈКП и осталих институција (2012 до 2014. године),
 - Концепт ПГР,
 - Извештај о обављеној стручној контроли Концепта ПГР,
 - Стручна контрола нацрта ПГР и Извештај о обављеној стручној контроли Нацрта ПГР,
 - Услови ЈКП и осталих институција поновљени после Стручне контроле Нацрта ПГР (2018. до 2019. године),
 - Иницијатива МП Ал Дахра Србија (МП АДС)
 - Услови ЈКП и осталих институција МП АДС (2021. до 2022. године),
 - Записник са 288. седнице Комисије за планове,
 - Извештај о обављеном Јавном увиду у Нацрт плана.
 - Извештај о Јавном увиду у Извештај о СПУ на животну средину ПГР,
 - Мастер план Ал Дахра Србија (Ps Art Београд, Институт „Јарослав Черни” Београд и Урбанистички завод Београда ЈП, 2021. године).
 - Графички део документације:
 - Д1: ПЛАНСКИ ОСНОВ – Извод из Измена и допуна РППАП Београд („Службени лист Града Београда”, број 38/11),
 - Д2: КАТАСТАРСКА ПОДЛОГА оверена у РГЗ – у аналогном и DWG формату
 - Регистрација ЈУГИНУС ДОО,
 - Решење о именовању одговорног урбанисте
 - Лиценца и Изјава одговорног урбанисте
- Саставни део Документације плана су следеће подлоге у дигиталном облику:
- Дигиталне подлоге катастарских планова (оверене у РГЗ),
 - Дигиталне подлоге – копије катастарских планова водова.
- Овај план генералне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеним листу Града Београда”

Скупштина Града Београда
Број 350-254/23-С, 13. априла 2023. године

Председник
Никола Никодијевић, с. р.

САДРЖАК

	Страна
План генералне регулације за подручје градске општине Палилула ван обухвата Генералног урбанистичког плана Београда -----	1

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6,
приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259
Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Секретаријат за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1.
Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.
Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.
Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15