ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ   
БЕОГРАД – НИШ

УВОД

Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш („Службени гласник РС”, број 117/20) донет је на основу Одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш („Службени гласник РС”, број 38/19) и Одлуке о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш на животну средину („Службени гласник РС”, број 14/19). Непосредни предмет тог просторног плана било је стварање услова за подизање квалитета железничке инфраструктуре Е-70 и Е-85 у Коридору 10, односно реконструкција и модернизација постојеће железничке пруге на деоници Велика Плана – Ниш, уз доградњу неколико девијација које одступају од постојеће трасе, за одвијање саобраћаја брзинама до 160 km/h, чиме ће се повећати квалитет приступачности Републике Србије. У складу са стратешким опредељењима Републике Србије, у даљим истраживањима и кроз израду одговарајуће документације могуће је формирање коридора железничке пруге Београд – Младеновац – Ниш – граница са Републиком Северном Македонијом за брзину до 200 km/h, који ће бити део железничког коридора „Пута свиле” на територији Републике Србије. Саставни део документационе основе тог просторног плана чини Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину[[1]](#footnote-1).

Изради новог Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш (у даљем тексту: Просторни план) приступило се на основу Одлуке о изради измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш („Службени гласник РС”, број 62/22).

Носилац израде Просторног плана било је Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, од кога је ту надлежност преузела Агенција за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, а обрађивачи су Институт за архитектуру и урбанизам Србије и Југословенски институт за урбанизам из становање из Београда.

Планирање, коришћење, уређење и заштита коридора железничке пруге заснива се на принципима уређења и коришћења простора утврђеним Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) као и на Закону о железници („Службени гласник РС”, бр. 41/18 и 62/23 ), Закону о интероперабилности железничког система („Службени гласник РС”, број 63/23), Закону о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, број 88/10), Закону о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 - УС, 14/16, 76/18 и 95/18 - др. закон), Правилнику о елементима јавне железничке инфраструктуре („Службени гласник РС”, број 30/19), Правилнику о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19) и другим законима и подзаконским актима Републике Србије којима се дефинишу и одређују услови, начин и садржај израде планске и техничке документације.

Непосредни предмет Просторног плана је стварање услова за модернизацију и реконструкцију постојеће железничке пруге на три деонице – Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Ђунис – Трупале укупне дужине око 109,00 km за одвијање саобраћаја брзинама до 200 km/h. Ван обухвата Просторног плана су деонице за које се примењују важећи плански документи просторног и урбанистичког планирања за железничку пругу – Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора пруге на деоници Сталаћ – Ђунис („Службени гласник РС”, број 52/17) и План детаљне регулације, реконструкције и модернизације железничке пруге Београд – Ниш, деоница Гиље – Ћуприја – Параћин („Службени лист СО Ћуприја”, број 3/07 и „Службени лист СО Параћин”, број 4/07).

Просторни план садржи детаљну разраду, као и правила уређења, грађења и коришћења простора које представљају плански основ за директно спровођење издавањем локацијских услова у складу са законом. Детаљна разрада урађена је на основу техничке документације на нивоу Идејног решења[[2]](#footnote-2).

Нацрт просторног плана припремљен је за обављање процедуре јавног увида на основу Извештаја о обављеној стручној контроли Нацрта измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд –Ниш (број 350-01-00256/22-11 од 6. фебруара 2024. године). Предлог просторног плана припремљен је на основу Извештаја о обављеном јавном увиду у Нацрт измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш (број 212/24-02 од 14. јуна 2024. године).

Просторни план састоји се из текстуалног дела и графичких приказа.

Текстуални део Просторног плана садржи:

1. полазне основе (са положајем, просторним обухватом и описом граница подручја Просторног плана; обавезама, условима и смерницама из Закона о Просторном плану Републике Србије oд 2010. до 2020. године и других планских докумената);
2. принципе, циљеве и општу концепцију модернизације и реконструкције железничке пруге (принципе модернизације и реконструкције железничке пруге, опште и посебне циљеве, концепцију организације железничког саобраћаја и модернизације и реконструкције железничке пруге, регионални значај коридора железничке пруге и функционалне везе);
3. планска решења просторног развоја подручја посебне намене (план модернизације, реконструкције и размештаја објеката железничке инфраструктуре, утицај коридора железничке пруге на биoдиверзитет, природно и културно наслеђе и животну средину и мере заштите; мере превенције и мере заштите од катастрофа и удесних ситуација; утицај коридора железничке пруге на функционисање насеља и развој привреде; развој других инфраструктурних система у коридору железничке пруге; коршћење земљишта;);
4. правила уређења и грађења (појасеви заштите и режими коришћења и уређења коридорa железничке инфраструктуре; граница и обухват земљишта јавне намене; правила грађења железничке пруге, објеката и инфраструктуре у функцији железничке пруге; правила укрштања железничке пруге са другим саобраћајним и инфраструктурним системима и грађења инфраструктурних мрежа и објеката);
5. имплементацију Просторног плана (институционални оквир и учеснике у имплементацији; приоритети у спровођењу Просторног плана; смернице за спровођење Просторног плана; мере и инструменти за имплементацију).

Графички прикази израђени у размери 1: 50.000 су:

1) реферална карта број 1: Посебна намена простора;

2) реферална карта број 2: Инфраструктурни системи и заштита животне средине, природних и културних добара.

Графички приказ (реферална карта) израђена у размери 1: 100.000 је реферална карта број 3: Спровођење Просторног плана.

Графички прикази (тематска карта 1. „Детаљна регулација са елементима спровођења”) израђени у размери 1: 2.500 су:

1) деоница Велика Плана – Гиље: Лист 1 – Лист 16;

2) деоница Параћин – Сталаћ: Лист 1 – Лист 6;

3) деоница Ђунис – Ниш (Трупале): Лист 1 – Лист 10.

I. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

## 1. Обухват и опис граница подручја Просторног плана

1.1. Oбухват подручја Просторног плана

Одлуком о изради измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш дата је прелиминарна граница обухвата Просторног плана, која је прецизније утврђена Нацртом просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш, тако да обухвата простор који је у непосредној физичкој и функционалној вези са планираном трасом железничке пруге, на деловима територија следећих јединица локалне самоуправе:

1. на територији града Јагодине – делове катастарских општина: Багрдан (село), Јагодина, Ланиште, Буковче, Кончарево, Милошево и Рибник;
2. на територији града Крушевца – део катастарске општине: Ђунис;
3. на територији градске општине Ниш „Црвени крстˮ – делове катастарских општина: Суповац, Мезграја, Вртиште и Трупале;
4. на територији општине Велика Плана – делове катастарских општина: Велика Плана I, Старо Село, Ново Село и Марковац;
5. на територији општине Лапово – део катастарске општине: Лапово;
6. на територији општине Баточина – део катастарске општине: Брзан;
7. на територији општине Ћуприја – део катастарске општине: Мијатовац;
8. на територији општине Параћин – делове катастарских општина: Параћин, Параћин град, Стрижа, Ратаре, Сикирица и Дреновац;
9. на територији општине Ћићевац – делове катастарских општина: Појате, Ћићевац град и Лучина;
10. на територији општине Алексинац – делове катастарских општина: Витковац, Доњи Љубеш, Срезовац, Горњи Љубеш, Корман, Трњане, Доњи Адровац, Прћиловица, Житковац, Моравац, Нозрина, Лужане, Тешица, Грејач и Велики Дреновац.

Граница Просторног плана обухвата шири коридор планиране железничке пруге укупне ширине око 300 m (по 150 m од последњих оса колосека) и дужине од око   
108 km, које су подељене на три деонице: Велика Плана – Гиље дужине око 50 km, Параћин – Сталаћ дужине око 20 km и Ђунис – Трупале дужине око 38 km.

Табела 1. Обухват подручја Просторног плана

| Јединица локалне самоуправе (ЈЛС) | Површина обухваћеног дела територије ЈЛС, hа | Дужина деоница планиране железничке пруге на територији ЈЛС, km |
| --- | --- | --- |
| Велика Плана | 437,5 | 12,32 |
| Лапово | 295,1 | 8,44 |
| Баточина | 163,8 | 5,27 |
| Јагодина | 735,5 | 23,12 |
| Ћуприја | 43,1 | 1,28 |
| Параћин | 495,2 | 14,80 |
| Ћићевац | 251,4 | 5,99 |
| Крушевац | 9,3 | 0,15 |
| Алексинац | 971,5 | 30,63 |
| Ниш | 246,4 | 7,41 |
| Укупно | 3648,8 | 109,41 |

### 1.2. Граница подручја Просторног плана

Граница Просторног плана, односно подручја посебне намене са елементима детаљне разраде, одређена је на основу функцијских и техничких захтева изградње и експлоатације, као и обезбеђења заштите непосредног окружења од могућег утицаја железничке пруге, и на основу планског задатка који је дефинисан Одлуком о изради измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш.

Граница и обухват утврђени су рефералним картама Просторног плана, картама детаљне разраде по листовима и описно. У случају неслагања графичког прилога са текстом у делу описа граница и обухвата Просторног плана, меродавна је ситуација у приказима рефералних карата и карте детаљне разраде по листовима.

Граница Просторног плана одређена је координатама[[3]](#footnote-3) преломних тачака (редни број тачке, Х координата, Y координата, са тачношћу која одговара класи размере катастарско-топографске подлоге, Табеле 2-4) и приказана је бројевима на рефералним картама Просторног плана по деоницама (прва деоница Велика Плана – Гиље тачке од 1 до 451; друга деоница Параћин – Сталаћ тачке од 1 до 183 и трећа деоница Ђунис – Трупале тачке од 1 до 335).

Табела 2. Деоница Велика Плана-Гиље

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1 | 7506942 | 4909862 | 46 | 7508021 | 4903581 |
| 2 | 7507040 | 4909482 | 47 | 7508018 | 4903363 |
| 3 | 7507116 | 4909502 | 48 | 7508038 | 4903090 |
| 4 | 7507134 | 4909428 | 49 | 7508084 | 4902821 |
| 5 | 7507110 | 4909380 | 50 | 7508256 | 4902176 |
| 6 | 7507076 | 4909373 | 51 | 7508337 | 4902130 |
| 7 | 7507157 | 4909203 | 52 | 7508361 | 4902292 |
| 8 | 7507242 | 4908912 | 53 | 7508325 | 4902293 |
| 9 | 7507301 | 4908938 | 54 | 7508328 | 4902407 |
| 10 | 7507349 | 4908851 | 55 | 7508439 | 4902403 |
| 11 | 7507269 | 4908808 | 56 | 7508467 | 4902380 |
| 12 | 7507302 | 4908672 | 57 | 7508485 | 4902348 |
| 13 | 7507311 | 4908509 | 58 | 7508429 | 4901952 |
| 14 | 7507345 | 4908331 | 59 | 7508467 | 4901963 |
| 15 | 7507416 | 4908326 | 60 | 7508499 | 4901853 |
| 16 | 7507419 | 4908347 | 61 | 7508428 | 4901832 |
| 17 | 7507532 | 4908335 | 62 | 7508412 | 4901802 |
| 18 | 7507545 | 4908149 | 63 | 7508341 | 4901832 |
| 19 | 7507508 | 4908083 | 64 | 7508384 | 4901556 |
| 20 | 7507577 | 4907966 | 65 | 7508402 | 4901277 |
| 21 | 7507592 | 4907925 | 66 | 7508397 | 4901024 |
| 22 | 7507583 | 4907855 | 67 | 7508366 | 4900599 |
| 23 | 7507538 | 4907751 | 68 | 7508525 | 4900521 |
| 24 | 7507501 | 4907699 | 69 | 7508850 | 4900171 |
| 25 | 7507492 | 4907614 | 70 | 7508783 | 4900093 |
| 26 | 7507407 | 4907407 | 71 | 7508736 | 4900091 |
| 27 | 7507378 | 4907194 | 72 | 7508680 | 4900179 |
| 28 | 7507366 | 4906991 | 73 | 7508569 | 4900303 |
| 29 | 7507372 | 4906788 | 74 | 7508437 | 4900413 |
| 30 | 7507396 | 4906587 | 75 | 7508352 | 4900392 |
| 31 | 7507436 | 4906388 | 76 | 7508325 | 4899994 |
| 32 | 7507513 | 4906140 | 77 | 7508322 | 4899802 |
| 33 | 7507657 | 4905792 | 78 | 7508292 | 4899235 |
| 34 | 7507734 | 4905764 | 79 | 7508477 | 4899237 |
| 35 | 7507783 | 4905703 | 80 | 7508494 | 4899121 |
| 36 | 7507787 | 4905559 | 81 | 7508398 | 4899108 |
| 37 | 7508029 | 4905498 | 82 | 7508284 | 4899077 |
| 38 | 7508062 | 4905380 | 83 | 7508275 | 4899018 |
| 39 | 7507802 | 4905450 | 84 | 7508171 | 4897125 |
| 40 | 7507888 | 4905227 | 85 | 7508091 | 4896526 |
| 41 | 7507956 | 4905002 | 86 | 7508073 | 4896284 |
| 42 | 7508007 | 4904772 | 87 | 7508080 | 4895984 |
| 43 | 7508041 | 4904538 | 88 | 7508118 | 4895687 |
| 44 | 7508056 | 4904340 | 89 | 7508184 | 4895408 |
| 45 | 7508059 | 4904140 | 90 | 7508291 | 4895087 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 91 | 7508417 | 4895098 | 136 | 7511468 | 4886714 |
| 92 | 7508415 | 4895115 | 137 | 7511572 | 4886766 |
| 93 | 7508526 | 4895122 | 138 | 7511618 | 4886643 |
| 94 | 7508550 | 4895014 | 139 | 7511614 | 4886606 |
| 95 | 7508564 | 4894867 | 140 | 7511534 | 4886526 |
| 96 | 7508602 | 4894832 | 141 | 7511502 | 4886535 |
| 97 | 7508558 | 4894775 | 142 | 7511482 | 4886507 |
| 98 | 7508566 | 4894706 | 143 | 7511644 | 4886288 |
| 99 | 7508604 | 4894611 | 144 | 7511754 | 4886172 |
| 100 | 7508588 | 4894603 | 145 | 7511873 | 4886066 |
| 101 | 7508605 | 4894526 | 146 | 7512000 | 4885971 |
| 102 | 7508605 | 4894425 | 147 | 7512135 | 4885886 |
| 103 | 7508620 | 4894423 | 148 | 7512347 | 4885784 |
| 104 | 7508604 | 4894318 | 149 | 7512891 | 4885579 |
| 105 | 7508606 | 4894268 | 150 | 7513010 | 4885521 |
| 106 | 7508591 | 4894232 | 151 | 7513125 | 4885453 |
| 107 | 7508731 | 4893812 | 152 | 7513244 | 4885368 |
| 108 | 7508808 | 4893497 | 153 | 7513355 | 4885274 |
| 109 | 7508826 | 4893383 | 154 | 7513457 | 4885169 |
| 110 | 7508825 | 4893225 | 155 | 7513550 | 4885057 |
| 111 | 7508771 | 4892844 | 156 | 7513639 | 4884926 |
| 112 | 7508771 | 4892728 | 157 | 7513714 | 4884788 |
| 113 | 7508786 | 4892599 | 158 | 7513777 | 4884643 |
| 114 | 7508779 | 4892509 | 159 | 7513825 | 4884493 |
| 115 | 7508896 | 4892508 | 160 | 7513857 | 4884348 |
| 116 | 7508907 | 4892384 | 161 | 7513876 | 4884201 |
| 117 | 7508760 | 4892367 | 162 | 7513883 | 4883740 |
| 118 | 7508687 | 4891935 | 163 | 7513904 | 4883542 |
| 119 | 7508657 | 4891831 | 164 | 7513932 | 4883419 |
| 120 | 7508600 | 4891692 | 165 | 7513971 | 4883300 |
| 121 | 7508508 | 4891336 | 166 | 7514022 | 4883186 |
| 122 | 7508489 | 4891204 | 167 | 7514082 | 4883076 |
| 123 | 7508485 | 4891117 | 168 | 7514186 | 4882929 |
| 124 | 7508518 | 4891130 | 169 | 7514312 | 4882795 |
| 125 | 7508563 | 4891016 | 170 | 7514471 | 4882644 |
| 126 | 7508503 | 4890992 | 171 | 7514637 | 4882510 |
| 127 | 7508567 | 4890828 | 172 | 7514814 | 4882347 |
| 128 | 7508994 | 4889882 | 173 | 7515041 | 4882158 |
| 129 | 7509055 | 4889772 | 174 | 7515118 | 4882084 |
| 130 | 7509124 | 4889667 | 175 | 7515155 | 4882055 |
| 131 | 7509249 | 4889520 | 176 | 7515246 | 4882139 |
| 132 | 7510132 | 4888567 | 177 | 7515321 | 4882061 |
| 133 | 7510254 | 4888419 | 178 | 7515309 | 4882046 |
| 134 | 7510365 | 4888259 | 179 | 7515339 | 4882007 |
| 135 | 7511369 | 4886684 | 180 | 7515345 | 4881957 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 181 | 7515342 | 4881901 | 226 | 7521000 | 4871635 |
| 182 | 7515543 | 4881723 | 227 | 7520910 | 4871530 |
| 183 | 7515630 | 4881626 | 228 | 7521357 | 4871227 |
| 184 | 7515709 | 4881523 | 229 | 7521404 | 4871289 |
| 185 | 7515819 | 4881345 | 230 | 7521417 | 4871279 |
| 186 | 7515978 | 4881014 | 231 | 7521371 | 4871219 |
| 186а | 7565818 | 4803727 | 232 | 7521432 | 4871180 |
| 186б | 7565689 | 4803664 | 233 | 7521590 | 4871101 |
| 186в | 7565658 | 4803728 | 234 | 7521719 | 4871013 |
| 186г | 7565790 | 4803788 | 235 | 7521723 | 4871045 |
| 187 | 7516051 | 4880885 | 236 | 7521776 | 4871125 |
| 188 | 7516286 | 4880544 | 237 | 7521897 | 4871041 |
| 189 | 7516493 | 4880271 | 238 | 7521844 | 4870959 |
| 190 | 7516658 | 4880113 | 239 | 7521817 | 4870943 |
| 191 | 7516847 | 4879985 | 240 | 7522046 | 4870780 |
| 192 | 7518508 | 4879125 | 241 | 7522147 | 4870679 |
| 193 | 7518923 | 4878918 | 242 | 7522198 | 4870784 |
| 194 | 7519090 | 4878821 | 243 | 7522298 | 4870711 |
| 195 | 7519275 | 4878685 | 244 | 7522254 | 4870593 |
| 196 | 7519443 | 4878530 | 245 | 7558682 | 4813945 |
| 197 | 7519593 | 4878357 | 246 | 7558682 | 4813976 |
| 198 | 7519723 | 4878168 | 247 | 7558677 | 4814037 |
| 199 | 7519810 | 4878011 | 248 | 7524732 | 4869142 |
| 200 | 7519882 | 4877848 | 249 | 7524625 | 4869086 |
| 201 | 7519940 | 4877679 | 250 | 7524643 | 4869053 |
| 202 | 7519983 | 4877506 | 251 | 7524544 | 4868996 |
| 203 | 7520010 | 4877331 | 252 | 7524526 | 4869030 |
| 204 | 7520023 | 4877154 | 253 | 7524491 | 4869001 |
| 205 | 7520020 | 4876981 | 254 | 7526070 | 4867878 |
| 206 | 7520002 | 4876790 | 255 | 7525894 | 4867629 |
| 207 | 7520049 | 4876821 | 256 | 7524304 | 4868760 |
| 208 | 7520113 | 4876737 | 257 | 7524286 | 4868744 |
| 209 | 7519984 | 4876640 | 258 | 7556999 | 4817157 |
| 210 | 7519587 | 4873185 | 259 | 7556861 | 4817308 |
| 211 | 7519586 | 4873068 | 260 | 7557044 | 4817438 |
| 212 | 7519595 | 4872950 | 261 | 7524074 | 4868592 |
| 213 | 7519614 | 4872834 | 262 | 7524008 | 4868688 |
| 214 | 7519643 | 4872720 | 263 | 7524089 | 4868746 |
| 215 | 7519682 | 4872609 | 264 | 7524143 | 4868840 |
| 216 | 7519730 | 4872502 | 265 | 7524181 | 4868822 |
| 217 | 7519787 | 4872400 | 266 | 7524193 | 4868839 |
| 218 | 7519854 | 4872303 | 267 | 7522091 | 4870333 |
| 219 | 7519984 | 4872153 | 268 | 7522029 | 4870370 |
| 220 | 7520134 | 4872024 | 269 | 7521137 | 4871003 |
| 221 | 7520253 | 4871945 | 270 | 7520622 | 4871359 |
| 222 | 7520610 | 4871733 |  |  |  |
| 223 | 7520782 | 4871618 |  |  |  |
| 224 | 7520897 | 4871755 |  |  |  |
| 225 | 7521007 | 4871688 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 271 | 7520529 | 4871293 | 316 | 7513909 | 4882789 |
| 272 | 7520417 | 4871398 | 317 | 7513828 | 4882908 |
| 273 | 7520483 | 4871453 | 318 | 7513755 | 4883039 |
| 274 | 7520051 | 4871712 | 319 | 7513693 | 4883175 |
| 275 | 7519909 | 4871813 | 320 | 7513645 | 4883316 |
| 276 | 7519726 | 4871981 | 321 | 7513609 | 4883461 |
| 277 | 7519571 | 4872174 | 322 | 7513580 | 4883690 |
| 278 | 7519452 | 4872378 | 323 | 7513572 | 4884178 |
| 279 | 7519363 | 4872596 | 324 | 7513556 | 4884303 |
| 280 | 7519319 | 4872756 | 325 | 7513527 | 4884426 |
| 281 | 7519292 | 4872919 | 326 | 7513487 | 4884548 |
| 282 | 7519281 | 4873085 | 327 | 7513480 | 4884537 |
| 283 | 7519287 | 4873250 | 328 | 7513336 | 4884636 |
| 284 | 7519250 | 4873231 | 329 | 7513196 | 4884745 |
| 285 | 7519191 | 4873334 | 330 | 7513287 | 4884837 |
| 286 | 7519301 | 4873386 | 331 | 7513341 | 4884783 |
| 287 | 7519715 | 4876976 | 332 | 7513365 | 4884789 |
| 288 | 7519715 | 4877221 | 333 | 7513265 | 4884926 |
| 289 | 7519681 | 4877463 | 334 | 7513180 | 4885020 |
| 290 | 7519613 | 4877698 | 335 | 7513086 | 4885105 |
| 291 | 7519514 | 4877921 | 336 | 7512985 | 4885180 |
| 292 | 7519398 | 4878109 | 337 | 7512877 | 4885246 |
| 293 | 7519260 | 4878280 | 338 | 7512711 | 4885324 |
| 294 | 7519101 | 4878433 | 339 | 7512168 | 4885529 |
| 295 | 7518925 | 4878565 | 340 | 7512007 | 4885609 |
| 296 | 7518776 | 4878652 | 341 | 7511853 | 4885702 |
| 297 | 7518384 | 4878846 | 342 | 7511666 | 4885842 |
| 298 | 7516714 | 4879710 | 343 | 7511495 | 4886001 |
| 299 | 7516515 | 4879838 | 344 | 7511343 | 4886176 |
| 300 | 7516337 | 4879992 | 345 | 7511207 | 4886371 |
| 301 | 7516247 | 4880089 | 346 | 7511114 | 4886380 |
| 302 | 7516160 | 4880200 | 347 | 7511040 | 4886419 |
| 303 | 7515831 | 4880665 | 348 | 7510989 | 4886471 |
| 304 | 7515719 | 4880851 | 349 | 7510965 | 4886453 |
| 305 | 7515529 | 4881240 | 350 | 7510919 | 4886560 |
| 306 | 7515460 | 4881348 | 351 | 7511033 | 4886645 |
| 307 | 7515381 | 4881449 | 352 | 7510033 | 4888207 |
| 308 | 7515277 | 4881557 | 353 | 7509896 | 4888374 |
| 309 | 7515149 | 4881665 | 354 | 7508991 | 4889351 |
| 310 | 7515027 | 4881660 | 355 | 7508844 | 4889536 |
| 311 | 7514907 | 4881666 | 356 | 7508810 | 4889493 |
| 312 | 7514919 | 4881838 | 357 | 7508714 | 4889570 |
| 313 | 7514627 | 4882075 | 358 | 7508730 | 4889590 |
| 314 | 7514318 | 4882362 | 359 | 7508710 | 4889616 |
| 315 | 7514000 | 4882678 | 360 | 7508765 | 4889664 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 361 | 7508688 | 4889817 | 406 | 7507970 | 4900523 |
| 362 | 7508239 | 4890821 | 407 | 7507969 | 4900572 |
| 363 | 7508207 | 4890922 | 408 | 7507985 | 4900613 |
| 364 | 7508187 | 4891026 | 409 | 7508068 | 4900693 |
| 365 | 7508180 | 4891130 | 410 | 7508100 | 4901151 |
| 366 | 7508186 | 4891237 | 411 | 7508098 | 4901352 |
| 367 | 7508266 | 4891758 | 412 | 7508064 | 4901612 |
| 368 | 7508282 | 4891972 | 413 | 7507994 | 4901865 |
| 369 | 7508326 | 4892245 | 414 | 7507795 | 4901866 |
| 370 | 7508395 | 4892637 | 415 | 7507779 | 4901989 |
| 371 | 7508446 | 4892816 | 416 | 7507874 | 4902004 |
| 372 | 7508461 | 4892900 | 417 | 7507955 | 4902121 |
| 373 | 7508406 | 4892924 | 418 | 7507790 | 4902740 |
| 374 | 7508424 | 4893010 | 419 | 7507753 | 4902935 |
| 375 | 7508481 | 4893011 | 420 | 7507727 | 4903132 |
| 376 | 7508524 | 4893276 | 421 | 7507715 | 4903321 |
| 377 | 7508522 | 4893358 | 422 | 7507714 | 4903510 |
| 378 | 7508507 | 4893447 | 423 | 7507751 | 4904052 |
| 379 | 7508419 | 4893795 | 424 | 7507754 | 4904245 |
| 380 | 7508136 | 4894610 | 425 | 7507739 | 4904495 |
| 381 | 7508032 | 4894487 | 426 | 7507703 | 4904743 |
| 382 | 7507982 | 4894462 | 427 | 7507650 | 4904966 |
| 383 | 7507873 | 4894619 | 428 | 7507580 | 4905185 |
| 384 | 7507939 | 4894681 | 429 | 7507270 | 4905925 |
| 385 | 7507882 | 4894804 | 430 | 7507199 | 4906113 |
| 386 | 7507855 | 4894947 | 431 | 7507135 | 4906339 |
| 387 | 7508003 | 4894990 | 432 | 7507090 | 4906570 |
| 388 | 7507890 | 4895326 | 433 | 7507066 | 4906800 |
| 389 | 7507820 | 4895626 | 434 | 7507063 | 4907033 |
| 390 | 7507778 | 4895943 | 435 | 7507079 | 4907257 |
| 391 | 7507768 | 4896262 | 436 | 7507141 | 4907700 |
| 392 | 7507787 | 4896546 | 437 | 7507142 | 4907811 |
| 393 | 7507848 | 4896973 | 438 | 7507129 | 4907922 |
| 394 | 7507869 | 4897173 | 439 | 7507084 | 4908104 |
| 395 | 7507963 | 4899000 | 440 | 7506934 | 4908081 |
| 396 | 7507834 | 4899007 | 441 | 7506942 | 4908028 |
| 397 | 7507726 | 4898968 | 442 | 7506825 | 4908010 |
| 398 | 7507627 | 4898962 | 443 | 7506794 | 4908122 |
| 399 | 7507620 | 4899078 | 444 | 7506791 | 4908235 |
| 400 | 7507763 | 4899102 | 445 | 7506907 | 4908253 |
| 401 | 7507960 | 4899240 | 446 | 7506916 | 4908203 |
| 402 | 7507986 | 4899759 | 447 | 7507055 | 4908222 |
| 403 | 7508021 | 4900015 | 448 | 7506969 | 4908497 |
| 404 | 7508049 | 4900427 | 449 | 7506809 | 4909107 |
| 405 | 7507994 | 4900469 | 450 | 7506764 | 4909334 |
|  |  |  | 451 | 7506646 | 4909790 |

Табела 3. Деоница Параћин – Сталаћ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1 | 7531737 | 4859622 | 41 | 7535736 | 4843744 |
| 2 | 7532043 | 4859052 | 42 | 7535695 | 4843785 |
| 3 | 7532058 | 4859058 | 43 | 7535591 | 4843803 |
| 4 | 7532051 | 4859114 | 44 | 7535667 | 4843403 |
| 5 | 7532121 | 4859148 | 45 | 7535784 | 4843420 |
| 6 | 7532199 | 4859195 | 46 | 7535834 | 4843418 |
| 7 | 7532308 | 4859080 | 47 | 7535864 | 4843339 |
| 8 | 7532214 | 4859004 | 48 | 7535804 | 4843310 |
| 9 | 7532202 | 4859017 | 49 | 7535692 | 4843269 |
| 10 | 7532106 | 4858936 | 50 | 7535809 | 4842657 |
| 11 | 7532281 | 4858613 | 51 | 7535864 | 4842430 |
| 12 | 7532302 | 4858598 | 52 | 7535884 | 4842298 |
| 13 | 7532318 | 4858556 | 53 | 7535896 | 4842165 |
| 14 | 7532568 | 4858104 | 54 | 7535898 | 4841913 |
| 15 | 7532614 | 4858002 | 55 | 7535887 | 4841752 |
| 16 | 7532786 | 4857685 | 56 | 7535870 | 4841640 |
| 17 | 7532831 | 4857591 | 57 | 7535830 | 4841455 |
| 18 | 7533562 | 4856243 | 58 | 7535751 | 4840964 |
| 19 | 7533632 | 4856096 | 59 | 7535829 | 4840924 |
| 20 | 7533694 | 4855947 | 60 | 7535729 | 4840780 |
| 21 | 7533748 | 4855794 | 61 | 7535710 | 4840794 |
| 22 | 7533794 | 4855638 | 62 | 7535657 | 4840625 |
| 23 | 7533845 | 4855418 | 63 | 7535593 | 4840460 |
| 24 | 7533881 | 4855191 | 64 | 7535519 | 4840300 |
| 25 | 7534468 | 4850433 | 65 | 7535434 | 4840146 |
| 26 | 7534566 | 4849691 | 66 | 7535290 | 4839923 |
| 27 | 7534575 | 4849569 | 67 | 7534856 | 4839284 |
| 28 | 7534688 | 4848647 | 68 | 7534856 | 4839284 |
| 29 | 7534733 | 4848355 | 69 | 7534604 | 4839455 |
| 30 | 7535474 | 4844427 | 70 | 7535037 | 4840093 |
| 31 | 7535644 | 4844434 | 71 | 7535186 | 4840325 |
| 32 | 7535676 | 4844397 | 72 | 7535254 | 4840451 |
| 33 | 7535662 | 4844341 | 73 | 7535314 | 4840581 |
| 34 | 7535616 | 4844327 | 74 | 7535365 | 4840714 |
| 35 | 7535551 | 4844335 | 75 | 7535409 | 4840850 |
| 36 | 7535507 | 4844251 | 76 | 7535426 | 4840914 |
| 37 | 7535525 | 4844154 | 77 | 7535313 | 4840984 |
| 38 | 7535791 | 4844084 | 78 | 7535282 | 4841007 |
| 39 | 7535902 | 4844022 | 79 | 7535240 | 4841048 |
| 40 | 7535985 | 4843918 | 80 | 7535212 | 4841102 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 81 | 7535203 | 4841236 | 121 | 7535215 | 4844156 |
| 82 | 7535291 | 4841660 | 122 | 7535113 | 4844126 |
| 83 | 7535309 | 4841767 | 123 | 7535066 | 4844128 |
| 84 | 7535456 | 4841744 | 124 | 7535036 | 4844192 |
| 85 | 7535440 | 4841637 | 125 | 7535074 | 4844230 |
| 86 | 7535420 | 4841589 | 126 | 7535094 | 4844272 |
| 87 | 7535387 | 4841472 | 127 | 7535184 | 4844320 |
| 88 | 7535320 | 4841185 | 128 | 7534437 | 4848279 |
| 89 | 7535335 | 4841129 | 129 | 7534403 | 4848480 |
| 90 | 7535378 | 4841085 | 130 | 7534272 | 4849532 |
| 91 | 7535459 | 4841057 | 131 | 7534256 | 4849615 |
| 92 | 7535529 | 4841501 | 132 | 7534220 | 4849902 |
| 93 | 7535535 | 4841585 | 133 | 7534212 | 4850023 |
| 94 | 7535561 | 4841777 | 134 | 7533565 | 4855254 |
| 95 | 7535571 | 4841931 | 135 | 7533514 | 4855505 |
| 96 | 7535571 | 4842077 | 136 | 7533441 | 4855750 |
| 97 | 7535562 | 4842224 | 137 | 7533348 | 4855985 |
| 98 | 7535509 | 4842600 | 138 | 7533230 | 4856219 |
| 99 | 7535398 | 4843189 | 139 | 7533059 | 4856171 |
| 100 | 7535322 | 4843171 | 140 | 7533041 | 4856129 |
| 101 | 7535284 | 4843292 | 141 | 7532945 | 4856170 |
| 102 | 7535372 | 4843326 | 142 | 7532997 | 4856318 |
| 103 | 7535288 | 4843767 | 143 | 7533088 | 4856298 |
| 104 | 7535245 | 4843721 | 144 | 7533173 | 4856322 |
| 105 | 7535171 | 4843681 | 145 | 7532760 | 4857082 |
| 106 | 7535036 | 4843666 | 146 | 7532534 | 4857060 |
| 107 | 7534907 | 4843693 | 147 | 7532285 | 4857069 |
| 108 | 7534761 | 4843763 | 148 | 7532189 | 4857086 |
| 109 | 7534575 | 4843738 | 149 | 7532186 | 4857155 |
| 110 | 7534407 | 4843724 | 150 | 7532194 | 4857185 |
| 111 | 7534301 | 4843757 | 151 | 7532232 | 4857211 |
| 112 | 7534207 | 4843823 | 152 | 7532440 | 4857196 |
| 113 | 7534316 | 4844069 | 153 | 7532684 | 4857223 |
| 114 | 7534445 | 4844034 | 154 | 7532563 | 4857445 |
| 115 | 7534669 | 4844064 | 155 | 7532493 | 4857560 |
| 116 | 7534845 | 4844065 | 156 | 7532373 | 4857739 |
| 117 | 7535014 | 4843984 | 157 | 7532087 | 4858265 |
| 118 | 7535079 | 4843995 | 158 | 7532023 | 4858416 |
| 119 | 7535158 | 4844067 | 159 | 7531830 | 4858780 |
| 120 | 7535223 | 4844114 | 160 | 7531786 | 4858754 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 161 | 7531825 | 4858669 | 172 | 7531982 | 4857826 |
| 162 | 7531980 | 4858386 | 173 | 7531890 | 4858264 |
| 163 | 7532017 | 4858286 | 174 | 7531848 | 4858366 |
| 164 | 7532060 | 4858057 | 175 | 7531734 | 4858582 |
| 165 | 7532114 | 4857836 | 176 | 7531616 | 4858786 |
| 166 | 7532120 | 4857653 | 177 | 7531570 | 4858878 |
| 167 | 7532129 | 4857647 | 178 | 7531674 | 4858943 |
| 168 | 7532122 | 4857555 | 179 | 7531718 | 4858863 |
| 169 | 7531977 | 4857566 | 180 | 7531763 | 4858903 |
| 170 | 7531987 | 4857662 | 181 | 7531723 | 4858976 |
| 171 | 7531999 | 4857667 | 182 | 7531715 | 4859004 |
|  |  |  | 183 | 7531465 | 4859474 |

Табела 4. Деоница Ђунис – Трупале

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1 | 7543720 | 4829457 | 46 | 7551619 | 4821760 |
| 2 | 7544051 | 4829188 | 47 | 7551715 | 4821634 |
| 3 | 7544199 | 4829057 | 48 | 7551798 | 4821499 |
| 4 | 7544336 | 4828919 | 49 | 7551858 | 4821382 |
| 5 | 7544495 | 4828736 | 50 | 7551991 | 4821087 |
| 6 | 7544611 | 4828581 | 51 | 7552073 | 4820942 |
| 7 | 7544743 | 4828378 | 52 | 7552134 | 4820856 |
| 8 | 7545081 | 4827759 | 53 | 7552200 | 4820774 |
| 9 | 7545143 | 4827655 | 54 | 7552272 | 4820697 |
| 10 | 7545239 | 4827523 | 55 | 7552350 | 4820626 |
| 11 | 7545351 | 4827404 | 56 | 7552459 | 4820541 |
| 12 | 7545425 | 4827338 | 57 | 7552586 | 4820459 |
| 13 | 7545505 | 4827278 | 58 | 7552792 | 4820337 |
| 14 | 7545626 | 4827320 | 59 | 7552982 | 4820241 |
| 15 | 7545625 | 4827333 | 60 | 7553549 | 4819902 |
| 16 | 7545709 | 4827361 | 61 | 7553736 | 4819772 |
| 17 | 7545766 | 4827237 | 62 | 7554245 | 4819468 |
| 18 | 7545645 | 4827184 | 63 | 7554406 | 4819387 |
| 19 | 7546037 | 4826921 | 64 | 7554553 | 4819335 |
| 20 | 7546148 | 4826839 | 65 | 7554706 | 4819300 |
| 21 | 7546256 | 4826752 | 66 | 7555833 | 4819138 |
| 22 | 7546419 | 4826603 | 67 | 7555961 | 4819103 |
| 23 | 7546989 | 4826042 | 68 | 7556081 | 4819049 |
| 24 | 7547105 | 4825939 | 69 | 7556193 | 4818976 |
| 25 | 7547227 | 4825843 | 70 | 7556294 | 4818884 |
| 26 | 7547343 | 4825760 | 71 | 7556517 | 4818637 |
| 27 | 7547540 | 4825631 | 72 | 7556644 | 4818519 |
| 28 | 7547562 | 4825675 | 73 | 7557046 | 4818060 |
| 29 | 7547596 | 4825710 | 74 | 7557112 | 4817975 |
| 30 | 7547662 | 4825673 | 75 | 7557169 | 4817884 |
| 31 | 7547646 | 4825592 | 76 | 7557213 | 4817800 |
| 32 | 7547676 | 4825578 | 77 | 7557247 | 4817717 |
| 33 | 7547686 | 4825536 | 78 | 7557301 | 4817607 |
| 34 | 7547866 | 4825410 | 79 | 7557341 | 4817636 |
| 35 | 7548036 | 4825273 | 80 | 7557440 | 4817528 |
| 36 | 7549411 | 4824074 | 81 | 7557368 | 4817472 |
| 37 | 7549603 | 4823892 | 82 | 7558339 | 4815498 |
| 38 | 7549925 | 4823537 | 83 | 7558402 | 4815512 |
| 39 | 7549990 | 4823475 | 84 | 7558393 | 4815528 |
| 40 | 7550444 | 4822966 | 85 | 7558492 | 4815574 |
| 41 | 7550516 | 4822876 | 86 | 7558570 | 4815434 |
| 42 | 7551042 | 4822289 | 87 | 7558404 | 4815365 |
| 43 | 7551170 | 4822166 | 88 | 7559048 | 4814058 |
| 44 | 7551471 | 4821915 | 89 | 7559110 | 4814077 |
| 45 | 7551547 | 4821840 | 90 | 7559114 | 4814092 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 91 | 7559181 | 4814136 | 136 | 7563413 | 4806016 |
| 92 | 7559260 | 4814010 | 137 | 7563500 | 4806045 |
| 93 | 7559197 | 4813964 | 138 | 7563540 | 4805974 |
| 94 | 7559172 | 4813969 | 139 | 7563486 | 4805919 |
| 95 | 7559112 | 4813927 | 140 | 7563661 | 4805811 |
| 96 | 7559788 | 4812552 | 141 | 7563776 | 4805752 |
| 97 | 7559866 | 4812384 | 142 | 7563894 | 4805698 |
| 98 | 7559934 | 4812216 | 143 | 7564365 | 4805519 |
| 99 | 7560038 | 4811920 | 144 | 7564551 | 4805438 |
| 100 | 7560073 | 4811838 | 145 | 7564779 | 4805320 |
| 101 | 7560347 | 4811053 | 146 | 7564996 | 4805183 |
| 102 | 7560379 | 4810942 | 147 | 7565207 | 4805025 |
| 103 | 7560519 | 4810551 | 148 | 7565404 | 4804849 |
| 104 | 7560597 | 4810378 | 149 | 7565585 | 4804658 |
| 105 | 7560802 | 4809982 | 150 | 7565750 | 4804452 |
| 106 | 7560890 | 4809792 | 151 | 7565855 | 4804300 |
| 107 | 7560984 | 4809538 | 152 | 7565951 | 4804143 |
| 108 | 7561057 | 4809273 | 153 | 7566036 | 4803982 |
| 109 | 7561081 | 4809270 | 154 | 7566116 | 4803808 |
| 110 | 7561127 | 4809249 | 155 | 7566188 | 4803824 |
| 111 | 7561155 | 4809217 | 156 | 7566211 | 4803748 |
| 112 | 7561181 | 4809160 | 157 | 7566270 | 4803657 |
| 113 | 7561184 | 4809112 | 158 | 7566308 | 4803568 |
| 114 | 7561172 | 4809022 | 159 | 7566347 | 4803491 |
| 115 | 7561175 | 4808959 | 160 | 7566270 | 4803454 |
| 116 | 7561206 | 4808823 | 161 | 7566824 | 4802177 |
| 117 | 7561223 | 4808826 | 162 | 7566862 | 4802145 |
| 118 | 7561237 | 4808719 | 163 | 7566889 | 4802108 |
| 119 | 7561202 | 4808712 | 164 | 7566918 | 4802119 |
| 120 | 7561267 | 4808546 | 165 | 7566944 | 4802051 |
| 121 | 7561344 | 4808386 | 166 | 7566944 | 4802041 |
| 122 | 7561464 | 4808185 | 167 | 7567137 | 4801658 |
| 123 | 7561603 | 4807997 | 168 | 7567179 | 4801639 |
| 124 | 7561743 | 4807841 | 169 | 7567197 | 4801592 |
| 125 | 7562103 | 4807496 | 170 | 7567177 | 4801546 |
| 126 | 7562272 | 4807314 | 171 | 7567128 | 4801534 |
| 127 | 7562403 | 4807150 | 172 | 7567098 | 4801546 |
| 128 | 7562901 | 4806483 | 173 | 7567182 | 4801358 |
| 129 | 7563119 | 4806432 | 174 | 7567230 | 4801275 |
| 130 | 7563073 | 4806274 | 175 | 7567289 | 4801198 |
| 131 | 7563188 | 4806158 | 176 | 7567491 | 4800998 |
| 132 | 7563310 | 4806050 | 177 | 7567280 | 4800778 |
| 133 | 7563312 | 4806060 | 178 | 7567119 | 4800933 |
| 134 | 7563388 | 4806076 | 179 | 7567052 | 4801006 |
| 135 | 7563388 | 4806076 | 180 | 7566978 | 4801104 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 181 | 7566915 | 4801210 | 226 | 7560552 | 4809789 |
| 182 | 7566866 | 4801315 | 227 | 7560322 | 4810235 |
| 183 | 7565887 | 4803570 | 228 | 7560262 | 4810366 |
| 184 | 7565749 | 4803508 | 229 | 7560122 | 4810718 |
| 185 | 7565698 | 4803595 | 230 | 7560047 | 4810933 |
| 186 | 7565833 | 4803695 | 231 | 7559876 | 4810853 |
| 186 а | 7565818 | 4803727 | 232 | 7559865 | 4810827 |
| 186 б | 7565689 | 4803664 | 233 | 7559763 | 4810832 |
| 186 в | 7565658 | 4803728 | 234 | 7559745 | 4810906 |
| 186 г | 7565790 | 4803788 | 235 | 7559796 | 4810958 |
| 187 | 7565782 | 4803807 | 236 | 7559825 | 4810956 |
| 188 | 7565700 | 4803967 | 237 | 7560006 | 4811041 |
| 189 | 7565607 | 4804122 | 238 | 7559819 | 4811570 |
| 190 | 7565505 | 4804271 | 239 | 7559750 | 4811820 |
| 191 | 7565394 | 4804413 | 240 | 7559644 | 4812122 |
| 192 | 7565223 | 4804599 | 241 | 7559577 | 4812285 |
| 193 | 7565037 | 4804770 | 242 | 7558833 | 4813805 |
| 194 | 7564836 | 4804923 | 243 | 7558759 | 4813802 |
| 195 | 7564622 | 4805058 | 244 | 7558684 | 4813817 |
| 196 | 7564477 | 4805136 | 245 | 7558682 | 4813945 |
| 197 | 7564328 | 4805205 | 246 | 7558682 | 4813976 |
| 198 | 7563829 | 4805396 | 247 | 7558677 | 4814037 |
| 199 | 7563654 | 4805472 | 248 | 7558669 | 4814123 |
| 200 | 7563437 | 4805589 | 249 | 7558545 | 4814376 |
| 201 | 7563232 | 4805726 | 250 | 7558503 | 4814475 |
| 202 | 7562884 | 4805848 | 251 | 7558127 | 4815237 |
| 203 | 7562875 | 4805913 | 252 | 7558005 | 4815175 |
| 204 | 7562921 | 4805993 | 253 | 7557947 | 4815159 |
| 205 | 7562810 | 4806111 | 254 | 7557910 | 4815216 |
| 206 | 7562707 | 4806237 | 255 | 7557926 | 4815262 |
| 207 | 7562170 | 4806955 | 256 | 7558066 | 4815362 |
| 208 | 7562063 | 4807090 | 257 | 7557130 | 4817265 |
| 209 | 7561901 | 4807267 | 258 | 7556999 | 4817157 |
| 210 | 7561573 | 4807579 | 259 | 7556861 | 4817308 |
| 211 | 7561446 | 4807712 | 260 | 7557044 | 4817438 |
| 212 | 7561294 | 4807898 | 261 | 7556974 | 4817582 |
| 213 | 7561159 | 4808097 | 262 | 7556890 | 4817725 |
| 214 | 7561038 | 4808316 | 263 | 7556405 | 4818266 |
| 215 | 7560979 | 4808446 | 264 | 7556355 | 4818332 |
| 216 | 7560926 | 4808579 | 265 | 7556312 | 4818400 |
| 217 | 7560918 | 4808587 | 266 | 7556086 | 4818653 |
| 218 | 7560859 | 4808773 | 267 | 7556064 | 4818684 |
| 219 | 7560787 | 4809071 | 268 | 7556005 | 4818736 |
| 220 | 7560711 | 4809060 | 269 | 7555941 | 4818778 |
| 221 | 7560680 | 4809197 | 270 | 7555848 | 4818820 |
| 222 | 7560755 | 4809206 | 271 | 7555743 | 4818845 |
| 223 | 7560713 | 4809365 | 272 | 7554746 | 4818985 |
| 224 | 7560664 | 4809519 | 273 | 7554605 | 4819009 |
| 225 | 7560611 | 4809655 | 274 | 7554439 | 4819051 |
|  |  |  | 275 | 7554278 | 4819111 |
|  |  |  | 276 | 7554179 | 4819157 |
|  |  |  | 277 | 7554075 | 4819215 |
|  |  |  | 278 | 7553474 | 4819574 |
|  |  |  | 279 | 7553404 | 4819608 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 280 | 7552718 | 4820018 | 308 | 7547491 | 4825271 |
| 281 | 7552635 | 4820075 | 309 | 7547421 | 4825260 |
| 282 | 7552312 | 4820272 | 310 | 7547379 | 4825288 |
| 283 | 7552216 | 4820341 | 311 | 7547377 | 4825339 |
| 284 | 7552125 | 4820417 | 312 | 7547396 | 4825362 |
| 285 | 7552040 | 4820499 | 313 | 7547130 | 4825537 |
| 286 | 7551960 | 4820586 | 314 | 7546947 | 4825675 |
| 287 | 7551886 | 4820679 | 315 | 7546777 | 4825823 |
| 288 | 7551818 | 4820776 | 316 | 7546533 | 4826063 |
| 289 | 7551721 | 4820948 | 317 | 7546462 | 4826007 |
| 290 | 7551584 | 4821249 | 318 | 7546360 | 4826125 |
| 291 | 7551536 | 4821345 | 319 | 7546430 | 4826165 |
| 292 | 7551465 | 4821459 | 320 | 7546119 | 4826468 |
| 293 | 7551385 | 4821566 | 321 | 7545997 | 4826570 |
| 294 | 7551262 | 4821693 | 322 | 7545870 | 4826666 |
| 295 | 7550965 | 4821941 | 323 | 7545283 | 4827063 |
| 296 | 7550820 | 4822081 | 324 | 7545171 | 4827156 |
| 297 | 7550289 | 4822673 | 325 | 7545067 | 4827258 |
| 298 | 7550224 | 4822736 | 326 | 7544965 | 4827378 |
| 299 | 7549771 | 4823243 | 327 | 7544875 | 4827508 |
| 300 | 7549698 | 4823334 | 328 | 7544812 | 4827616 |
| 301 | 7549484 | 4823573 | 329 | 7544489 | 4828211 |
| 302 | 7549329 | 4823736 | 330 | 7544388 | 4828369 |
| 303 | 7549171 | 4823879 | 331 | 7544278 | 4828521 |
| 304 | 7547875 | 4825010 | 332 | 7544135 | 4828688 |
| 305 | 7547741 | 4825122 | 333 | 7543981 | 4828844 |
| 306 | 7547631 | 4825205 | 334 | 7543852 | 4828958 |
| 307 | 7547513 | 4825286 | 335 | 7543528 | 4829221 |

## 2. Обавезе, услови и смернице из Просторног плана Републике Србије и других планских докумената

### 2.1. Просторни планови

2.1.1. Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године

(„Службени гласник РС”, број 88/10)

Законом о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године утврђене су дугорочне основе организације, уређења, коришћења и заштите простора Републике Србије у циљу усаглашавања економског и социјалног развоја са природним, еколошким и културним потенцијалима и ограничењима на њеној територији.

У Закону о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године утврђена је концепција развоја свих саобраћајних инфраструктурних система, чији интегрални део је и мрежа магистралних железничких пруга. Основна концепција развоја саобраћаја Републику Србију дефинише као велики саобраћајни и транспортни центар, а унутар тога неколико већих урбаних центара као носиоце примарних функција. Према тој концепцији токови људи, добара и капитала ићи ће ка великим центрима, где се Београд појављује као европски МЕГА центар, а Ниш као центар међународног значаја (2020. године).

Развој железничке инфраструктуре планира се ревитализацијом, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом (електрификација, савремена сигнално – сигурносна (у даљем тексту: СС), телекомуникациона (у даљем тексту: ТК) и друга опрема), са циљем да се при дефинисању реконструкција траса максимално задрже постојећи коридори. На основу планова развоја железничке мреже Европе, Међународне железничке уније (УИЦ), ратификованих међународних споразума: (Закон о ратификацији Европског споразума о најважнијим међународним железничким пругама (AGC), са прилозима („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори”, број 11/89, у даљем тексту: AGC споразум), Закон о ратификацији Европског споразума о важним међународним линијама за комбиновани транспорт и пратећим постројењима (AGTC) („Службени лист СЦГ – Међународни уговори”, број 7/05, у даљем тексту: AGTC споразум), SEECP - *South East European Cooperation Process* - Закон о потврђивању Споразума о успостављању железничке мреже високе перформансе у југоисточној Европи („Службени гласник РС”, број 102/07, у даљем тексту: SEECP споразум) и др.) и потребе развоја железничког саобраћаја, у стратешки приоритет сврстан је развој Коридора 10, магистралне „Е” пруге: Е 70 и Е 85 Београд – Ниш. Планирана је реконструкција, изградња и модернизација постојећих пруга на Коридору 10 у двоколосечне пруге високе перформансе за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и пројектоване брзине од 160 km/h, а где год је то могуће 220 km/h.

2.1.2. Уредба о утврђивању Програма имплементације   
Просторног плана Републике Србије за период од 2016. до 2020. године   
(„Службени гласник РС”, број 104/16)

Уредбом о утврђивању Програма имплементације Просторног плана Републике Србије за период од 2016. до 2020. године разрађени су стратешки приоритети утврђени Просторним планом Републике Србије за период од 2010. до 2020. године за реализацију у другој етапи његове имплементације до 2020. године.

У тематској области саобраћајна инфраструктура, подобласт железничка мрежа и објекти (Табела А-3) за магистралне „Еˮ пруге: Е-70 и Е-85 Београд – Ниш у Коридору 10 детаљно су разрађене: изградња нове двоколосечне деонице Гиље – Ћуприја – Параћин са мостом преко Велике Мораве, и реконструкција и изградња једноколосечне деонице за двоколосечну деоницу Сталаћ – Ђунис.

2.1.3. Уредбе о утврђивању регионалних просторних планова

Изменама и допунама Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени лист града Београдаˮ, број 38/11) није обухваћена ниједна од три деонице коридора железничке пруге Е-70 и Е-85 Београд – Ниш.

Уредбoм утврђивању Регионалног просторног плана за подручје Подунавског и Браничевског управног округа („Службени гласник РСˮ, број 8/15) и Уредбoм о утврђивању Регионалног просторног плана за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник РСˮ, број 39/14) у развоју железничког саобраћаја у приоритетна планска решења сврстана је реконструкција и модернизација међународне пруге Београд – Ниш у Коридору 10.

Уредбoм о утврђивању Регионалног просторног плана за подручје Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа („Службени гласник РСˮ, број 1/13) у развоју железничког саобраћаја у приоритетна планска решења сврстана је реконструкција и модернизација међународне пруге у Коридору 10, са детаљнијим одредницама за правце пруге на урбаном подручју и јужно од урбаног центра Ниш.

2.1.4. Уредба о утврђивању Просторног плана подручја

инфраструктурног коридора аутопута Е-75, деоница Београд - Ниш

(„Службени гласник РС”, бр. 69/03 и 121/14)

Просторним планом подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75, деоница Београд-Ниш (у даљем тексту: ППП ИК аутопута Београд - Ниш) утврђена су планска решења и пропозиције за магистрални инфраструктурни коридор са постојећим и планираним магистралним инфраструктурним системима и њиховим заштитним појасевима – ауто-пут Е-75, железничка пруга, гасовод, оптички кабл, водопривредна инфраструктура и водоток Велике Мораве (потенцијални пловни пут); и зона утицаја инфраструктурног коридора која обухвата простор и зоне ширине од 1 до 5 km од крајњег магистралног инфраструктурног система, који је у функционалној вези са коридором од Београда до Ниша.

У обухвату ППП ИК аутопута Београд – Ниш предвиђена је:

1) реконструкција и модернизација постојеће и изградња нових (једно и двоколосечних) пруга са параметрима за саобраћај возова брзинама од 120-160 km/h, уз коришћење у највећој могућој мери постојећих коридора пруге;

2) уклапање техничких и других елемената пруге у европске захтеве и стандарде, као и задовољење потреба домаћег, у првом реду мешовитог саобраћаја;

3) изградња нове посебне пруге за саобраћај возова брзинама већом од 160 km/h са елементима трасе за брзине преко 200 km/h.

У ППП ИК аутопута Београд – Ниш предвиђено је задржавање постојећег коридора и реконструкција двоколосечне пруге на деоницама између железничких станица Велика Плана и Ћићевац и од Ђуниса до Ниша, док је између Ћићевца и Ђуниса планирана изградња новог дела двоколосечне пруге у дужини од око 19 km, делом у тунелима. Предвиђена је и изградња, реконструкција и модернизација нових пружних веза магистралне пруге са другим железничким правцима.

2.1.5. Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене   
магистралног гасовода граница Бугарске – граница Мађарске

(„Службени гласник РС”, бр. 119/12, 98/13, 52/18 и 36/19)

Обухват Просторног плана подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске – граница Мађарске не преклапа се са Просторним планом. Положај коридора планираног магистралног гасовода и постојеће железничке пруге Београд – Ниш у потпуности је раздвојен и удаљен на безбедно растојање.

2.1.6. Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене   
система продуктовода кроз Републику Србију   
(Сомбор – Нови Сад – Панчево – Београд – Смедерево – Јагодина – Ниш)

(„Службени гласник РС”, број 19/11)

Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију (Сомбор – Нови Сад – Панчево – Београд – Смедерево – Јагодина – Ниш) се преклапа са обухватом Просторног плана, са изузетком на делу територије општине Алексинац. Положај коридора планираног продуктовода и постојеће железничке пруге Београд – Ниш у потпуности је раздвојен и удаљен на безбедно растојање.

2.2. Остали просторни планови од значаја за Просторни план

Планска решења у планским документима до 2035. године дефинисана су на основу значаја и улоге пруга према званичној категоризацији мреже: магистралне пруге, посебно на Коридору X, решавање железничких чворова, регионалне пруге, изградња нових пруга, пограничне станице, локалне и манипулативне пруге.

Програм развоја Коридора X усклађен је са суседима, државама југоисточне Европе и земљама Европске уније. Обим, значај, финансијско улагање, утицај на окружење, пропозиције развоја за дужи период (компатибилност са плановима развоја у окружењу и шире) код пројеката изградње (реконструкције и модернизације) пруга на Коридору X од највећег су значаја за Републику Србију и утичу на планове развоја у свим областима.

Планирана је примена следећих техничко-технолошких параметара, стандарда и садржаја за развој пруга јавне железничке мреже у Републици Србији:

1. товарни профил GC на магистралним пругама Коридора X;
2. осовинско оптерећење 22,5 тона/осовини на магистралним пругама Коридора X;
3. брзина на прузи 200 km/h, на појединим деоницама 160 km/h услед техничких разлога и инвестиционе оправданости, на магистралним пругама Коридора X са денивелисаним укрштајима са друмском инфраструктуром;
4. на пругама Коридора Х увођење савременог Европског система управљања железничким саобраћајем (ERTMS) и опремање GSM-R системом у смислу обезбеђивања функционисања ETCS-a нивоа 2;
5. дужина воза 600 m на магистралним пругама Коридора X, с тим да се на сваких око 25 km планира службено место са колосецима за пријем возова дужине 750 m комбинованог транспорта;
6. дефинисање дугорочног оптималног техничко-технолошког решења за железничке чворове у циљу задовољења потреба функционалности железничког саобраћаја, урбаног окружења, развоја привреде и потреба грађана;
7. путничке станице се опремају уз интегрисање у урбано окружење, са пословним, комерцијалним, културним и другим садржајима који прате саобраћај или су индиректно везани за проток путника;
8. у станицама отвореним за међународни саобраћај основни инфраструктурни елементи и садржаји у функцији превоза путника треба да испуне услове, стандарде и принципе који су дефинисани обавезујућим документима;
9. робни терминали у великим чворовима и на местима контакта железнице са друмским, ваздушним и водним саобраћајем формирају се као мултимодални логистички центри.

Планска решења развоја железничког саобраћаја обухватају реконструкцију, изградњу и модернизацију постојећих пруга Коридора X (Е–70 и Е–85) кроз Републику Србију у двоколосечне електрифициране пруге високих перформанси за брзине   
160-200 km/h, за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и комбиновани транспорт, укључујући деоницу пруге Београд – Ниш (Е–70 и Е–85).

У погледу планског документа који се односи на подручје посебне намене инфраструктурног коридора државног пута I реда „Вожд Карађорђе”, коридор планираног државног пута I реда „Вожд Карађорђе” се на два места укршта денивелисаним прелазима преко пруге са постојећом железничком пругом Београд – Ниш, од којих је једно у обухвату Просторног плана.

Денивелисано укрштање пута и пруге налази се на стационажи пута km 1+100 (Сектор 1, Деоница 1) у КО Лапово, непосредно после планиране нове петље „Марковац” на државном путу IА реда број 1 (аутопут Е-75, Коридор X), која представља и почетну тачку (стационажу Сектора 1) државног пута I реда „Вожд Карађорђе”. Од планиране петље „Марковац” траса пута се пружа од истока ка западу и мостовском конструкцијом дужине 627 m прелази преко железничке пруге, државног пута IIА реда број 158 и реке Раче.

Просторним планом су предвиђена следећа правила за укрштање друмских надвожњака са железничком пругом: „Висина доње ивице конструкције друмског надвожњака изнад железничке пруге мерено од горње ивице шине, не сме бити мања од 7,3 m, мерено од горње ивице шине до доње ивице конструкције надвожњака. Најближа ивица стуба надвожњака мора бити на удаљености већој од 4 m управно на осу најближег колосека, а од стуба контактне мреже на растојању од минимум 5 m. Конструкцију друмског надвожњака планирају се тако да се сви пружни колосеци премосте једним распоном, односно стубове надвожњака не планирати између железничких колосека. Надвожњак пројектовати тако да се на целом потезу изнад железничке пруге изгради парапет минималне висине 0,5 m, ради заштите колосека од запљускивања водом и разгртања снега. На целом потезу изнад пружног појаса поставити заштитну жичану плетену ограду висине 2,2 m”.

## 3. Постојеће стање железничке инфраструктуре

Дужина пруге Београд – Ниш износи 244 km. Изграђена је као једноколосечна пруга и пуштена у саобраћај 1884. године. Она представља саставни део европске железничке мреже (Коридор X) и од највишег је значаја за домаћи и међународни саобраћај у Републици Србији. Пруга је електрифицирана.

У делу пруге од Велике Плане до Ниша, након њене изградње, постепено је дограђиван други колосек. У овом тренутку само је деоница Сталаћ – Ђунис једноколосечна. Реконструкција деонице Гиље – Параћин завршена је 2016. године, тако да је ова деоница у потпуности изграђена као двоколосечна пруга са геометријским елементима за брзину до 160 km/h.

Пруга Београд – Ниш се према тренутним карактеристикама, у зависности од стања техничке документације, изведеним и предвиђеним радовима, може поделити на осам делова од којих се у планском подручју налазе три деонице.

Деонице пруге које су обухваћене Просторним планом јесу:

1. Велика Плана – Гиље;
2. Параћин – Сталаћ;
3. Ђунис – Ниш (Трупале).

Све три деонице представљају двоколосечне пруге које су електрифициране. На овим деоницама тренутне брзине возова крећу се у распонима: на деоници Велика Плана – Гиље 30-100 km/h, на деоници Параћин – Сталаћ 50-100 km/h и на деоници Ђунис – Трупале 100 km/h.

На ове три деонице у функцији су 26 службених места: десет станица, 15 стајалиштa и једна распутница која је и стајалиште (видети Табелу 6. Преглед постојећих и планираних службених места у глави III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, одељак 1. План модернизације, реконструкције и размештаја објеката железничке инфраструктуре, пододељак 1.1. Модернизација и реконструкција железничке пруге и службених места Просторног плана). Поред тога још осам постојећих службених места – стајалишта није у функцији.

Хидротехничка инфраструктура у функцији железничке пруге и   
припадајућих објеката

Одводњавање, заштита пруге од атмосферских вода и заштита од прибрежних вода на деловима пруге у усеку и засеку не функционишу на постојећој прузи.

У објектима у Багрдану, Јагодини, Параћину, Ћићевцу, Алексинцу, Грејачу и Трупалу лоше је стање мокрих чворова, унутрашње водоводне и канализационе мреже.

Електроенергетска инфраструктура у функцији железничке пруге и   
припадајућих објеката

Контактна мрежа пруге Београд – Ниш електрифицирана је монофазним системом 25 kV, 50 Hz. Радови на електрификацији деонице Београд – Лапово завршени су 1971. године, док је деоница Лапово – Ниш електрифицирана 1974. године.

За контактну мрежу примењен је компензовани возни вод за брзине вожње до   
120 km/h, са контактним проводником од тврдо вученог бакра пресека 100 mm², и носећим ужетом од BzII 65 mm², обилазним, напојним и прикључним водовима од ужета Cu 150 mm².

У зависности од деонице, распоред стубова изведен је према зонама ветра од 50daN/m2 и 60daN/m2, и опсегу температура од -20°C до +40°C. Носеће конструкције су челично-решеткасте, поцинковане, док су темељи бетонски. Стубови контактне мреже налазе се у пружном појасу дуж пруге, на просечном растојању лица стуба од осе колосека од 2,70 m. Носеће конструкције и други елементи контактне мреже су кородирали, и налазе се у лошем стању, док су возни водови истрошени и оштећени.

Деоница пруге Велика Плана – Ниш (Трупале) се напаја из четири електровучне подстанице (у даљем тексту: ЕВП) 110/25 kV, 50 Hz инсталиране снаге 2 х7,5 МVА. Подстанице су смештене у станицама Марковац, Јагодина, Ђунис и Ниш. На прузи се налази још седам изграђених постројења за секционисање (у даљем тексту: ПС) – ПС Велика Плана, ПС Лапово, ПС Лапово варош, ПС Параћин, ПС Корман, ПС Алексинац и ПС Трупале, и три постројења за секционисање са неутралним водом (у даљем тексту: ПСН) – ПСН Багрдан, ПСН Сикирица и ПСН Грејач.

Напајање контактне мреже двоколосечне пруге Велика Плана – Ниш (Трупале) напоном 25 kV, 50 Hz се врши из четири ЕВП 110/25 kV, 50 Hz снаге 2 x 7,5 kVA и то: ЕВП Марковац, ЕВП Светозарево (Јагодина), ЕВП Ђунис и ЕВП Ниш.

ЕВП Марковац је смештена у близини железничке станице Марковац са десне стране пруге и напаја контактну мрежу 25 kV, 50 Hz отворене пруге Велика плана – Марковац и станицу Велика Плана. ЕВП Марковац напаја станицу Марковац, отворену пругу Марковац Лапово Варош, станице Лапово Варош и Лапово, отворену пругу Лапово – Багрдан до ПСН Багрдан.

ЕВП Светозарево (Јагодина) је смештена у близини станице Јагодина са десне стране пруге у смеру према Нишу. У смеру према Великој Плани напаја контактну мрежу 25 kV, 50 Hz станице Јагодина, отворену пругу Багрдан – Јагодина и станицу Багрдан до ПСН Багрдан.

У смеру према Нишу ЕВП Светозарево напаја отворену пругу Јагодина – Ћуприја, станицу Ћуприја, отворену пругу Ћуприја – Параћин, станицу Параћин и отворену пругу Параћин – Ћићевац до ПСН Сикирица. У станици Ћуприја и станици Параћин се налазе ПС Ћуприја и ПС Параћин.

ЕВП Ђунис је смештена са десне стране у станици Ђунис. У смеру према Великој Плани напаја контактну мрежу 25 kV, 50 Hz станице Ђунис, отворену пругу Браљина – Ђунис, станицу Браљина, отворену пругу Сталаћ – Браљина, станицу Сталаћ, отворену пругу Сталаћ – Ћићевац, станицу Ћићевац и отворену пругу Параћин – Ћићевац до ПСН Сикирица. У станици Браљина и станици Сталаћ се налазе ПС Браљина и ПС Сталаћ.

У смеру према Нишу ЕВП Ђунис напаја отворену пругу Ђунис – Корман, станицу Корман, отворену пругу Корман – Адровац, станицу Адровац, отворену пругу Адровац – Алексинац, станицу Алексинац и отворену пругу Алексинац – Грејач до ПСН Грејач. У станици Корман се налази ПС Корман.

ЕВП Ниш лоцирана је уз ТС 110/35 kV код Казнено-поправног завода у Нишу. Напајање контактне мреже је преко ваздушног и делимично кабловског вода 25 kV. У смеру према Великој Плани напаја контактну мрежу 25 kV, 50 Hz железничког чвора Ниш, станицу Трупале, отворену пругу Трупале – Грејач станицу Грејач до ПСН Грејач. У станици Ниш и станици Трупале се налазе ПС Ниш и ПС Трупале.

Даљинско командовање ЕВП Ниш као и ПСН Грејач, ПС Ниш и ПС Трупале је из центра даљинског управљања (у даљем тексту: ЦДУ) Ниш.

Постојећа ЕВП као и ПС су изграђена пре 40 до 50 година. Већина опреме је застарела, многе конструкције су кородирале а доста трансформатора испушта уље.

На деоници железничке пруге Велика Плана – Гиље налази се пет трансформаторских станица (у даљем тексту: ТС) ТС 10/0,4 kV које су смештене у зиданим објектима у следећим станицама: Велика Плана, Марковац, Лапово Варош, Лапово Путничка, Багрдан и Јагодина. На деоници железничке пруге Параћин – Сталаћ налазе се две ТС 10/0,4 kV које су смештене у зиданим објектима у станицама Параћин и Ћићевац. На деоници железничке пруге Ђунис – Трупале налази се седам ТС 10/0,4 kV које су смештене у зиданим објектима у следећим станицама: Доњи Љубеш, Корман, Адровац, Алексинац, Лужане, Грејач и Мезграја. Све ТС 10/0,4 kV су у власништву „Инфраструктура жeлезнице Србије” а.д. Београд (у даљем тексту: ИЖС). На основу извршеног прегледа стања уређаја и опреме ТС у постојећим објектима, утврђено је да су ТС у експлоатацији преко 40 година, да је опрема застарела и да су трансформатори дотрајали.

Безбедоносна, сигнална и телекомуникациона инфраструктура у   
функцији железничке пруге

Постојећа пруга је опремљена застарелим електрорелејним сигнално-сигурносним уређајима потпуне централизације и то системом типа Siemens SpDrS-64/JŽ са контролом заузећа станичних и просторних одсека путем шинских струјних кола са изолованим саставима. Фреквентни путни прелази у нивоу су укључени у систем заштите преко аутоматских релејних уређаја типа Siemens FuH. Постојећи систем заштите је у технолошком смислу одавно превазиђен и захтева потпуну замену и увођење нових савремених система заштите.

Постојећа железничка телекомуникациона инфраструктура обухвата бакарни пружни кабл са локалним кабловским мрежама, диспечарске и пружне телефонске уређаје са комутационим постројењима и системима преноса, радио-диспечерским системом, пословно-информациони систем (рачунарска мрежа са серверском структуром) и сигурносни системи.

Наведени системи су аналогни, технолошки превазиђени и предвиђа се њихова замена са савременим системима који ће испунити захтеве модерне железнице.

II. ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА   
МОДЕРНИЗАЦИЈЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ

1. Принципи модернизације и реконструкције железничке пруге

Основни принципи просторног развоја посебне намене на подручју Просторног плана су:

1. омогућавање и остваривање модернизације и реконструкције железничке инфраструктуре у складу са AGC споразумом, AGTC споразумом, SEECP споразумом и техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на подсистем „инфраструктуре” и подсистем „енергијаˮ железничког система;
2. поштовање концепта одрживог просторног развоја коридора и његовог непосредног окружења;
3. минимално заузимање новог земљишта за потребе модернизације и реконструкције железничке инфраструктуре;
4. минимизирање конфликата и усаглашавање са постојећим и планираним наменама и функцијама у коридору и његовом непосредном окружењу;
5. заштита животне средине и становништва од негативних утицаја модернизације, реконструкције и експлоатације железничке инфраструктуре и могућих последица акцидената у железничком саобраћају.

2. Општи и посебни циљеви

Општи циљ Просторног плана је формирање планског основа за модернизацију и реконструкцију железничке инфраструктуре у Коридору 10 од Београда до Ниша која доприноси квалитету приступачности, нивоу конкурентности и динамичнијем развоју Републике Србије и њених региона.

Општи циљеви дугорочног развоја, коришћења и уређења подручја Просторног плана и његовог непосредног окружења су:

1. обезбеђење просторних услова за модернизацију и реконструкцију железничке пруге Београд – Ниш за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и за брзине до 200 km/h на дужини од око 110 km (на деоницама: Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Ђунис – Трупале);
2. достизање нивоа железничке инфраструктуре и железничког саобраћаја који је упоредив и компатибилан са нивоом у државама чланицама Европске уније ради уједначавања карактеристика транспортне инфраструктуре и токова;
3. обезбеђење услова за заштиту и развој урбаних и сеоских насеља у коридору железничке пруге;
4. обезбеђење услова за уклапање и функционисање других саобраћајних и инфраструктурних система у инфраструктурном коридору железничке пруге, укључујући и њихово евентуално измештање.

Посебни циљеви су:

1. повећање конкурентске способности железнице у односу на друге видове транспорта;
2. рационална прерасподела саобраћаја и повећање нивоа еколошке заштите и електроенергетског (ЕЕ) саобраћаја;
3. остваривање високог нивоа безбедности, капацитета и комфора у железничком превозу путника и робе;
4. заштита простора за модернизацију и функционисање деоница постојеће железничке пруге и елемената железничке инфраструктуре који се задржавају;
5. резервисање простора за реализацију планираних проширења и одступања деоница железничке пруге у односу на постојећу трасу;
6. утврђивање услова и мера за заштиту и рационално коришћење простора у коридору железничке пруге;
7. ублажавање развојних, физичких (просторних) и еколошких конфликата између железничке пруге (коридора) и непосредног окружења;
8. дефинисање односа са осталим наменама и инфраструктурним системима у коридору железничке пруге, како би се остварио усклађен и одржив просторни, привредни и социјални развој окружења;
9. усклађивање положаја планиране железничке пруге и осталих постојећих и планираних инфраструктурних система у коридору (путне, водопривреде, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре) и њихових заштитних појасева;
10. опредељивање оптималних локација денивелисаних укрштања трасе железничке пруге са мрежом државних и општинских путева, као и са еколошким коридорима у окружењу коридора;
11. обезбеђење услова за безбедан и комфоран приступ путника и терета у свим железничким станицама, њихову добру повезаност са другим видовима саобраћаја и омогућавање повећања квалитета доступности и повезаности насеља и активности у коридору железничке пруге;
12. смањење негативних утицаја железничке пруге на животну средину у коридору железничке пруге, у првом реду утицаја железничке пруге на природне ресурсе (изворишта водоснабдевања, пољопривредно и шумско земљиште) и наслеђе;
13. обезбеђење заштите од буке на деоницама планиране железничке пруге који пролазе поред/кроз насеља, уз повећање безбедности и смањење могућих последица акцидената у железничком саобраћају.

3. Концепција организације железничког саобраћаја, модернизације и реконструкције железничке пруге

3.1. Концепција организације железничког саобраћаја

Путнички саобраћај

На основу путничких токова организоваће се технологија путничког саобраћаја на железничкој прузи у Коридору 10 од Београда до Ниша са четири категорије возова: брзи путнички возови, међународни, регионални и локални путнички возови.

Брзи путнички возови саобраћаће из Београда и Ниша у интервалима 17 пари возова. У организацији сaобраћаја ће бити дефинисан тачан број композиција које ће директно повезивати Београд и Ниш и композиција које ће ће се на овој траси зaустављати у другим станицама. (Слика 1)

Међународни путнички возови саобраћаће из Београда и Софије (Република Бугарска) и из Београда и Скопља (Република Северна Македонија). На свакој од линија биће по три пара возова у сваком правцу. Ови возови ће стајати у станицама Велика Плана, Лапово, Јагодина и Алексинац. (Слика 2)

Регионални путнички возови саобраћаће на два правца: Београд – Сталаћ и Ниш – Јагодина. Планирано је да на свакој траси и у сваком правцу буде по седам пари возова. Оваква технологија саобраћаја омогућава да се ове две трасе преклапају на деоници пруге Јагодина – Сталаћ и да на том делу функционише 14 пари возова. Станице у којима ће стајати возови на релацији Београд – Сталаћ су: Ресник, Младеновац, Смедеревска Паланка, Велика Плана, Лапово, Јагодина и Параћин, а на релацији Ниш – Јагодина су: Алексинац, Сталаћ и Параћин (Слика 3).

Локални путнички возови саобраћаће на пет линија: Београд – Велика Плана 18 пари возова дневно, Београд – Младеновац 6 пари возова дневно, Велика Плана – Сталаћ 10 пари воза дневно, Јагодина – Ниш 9 пари возова дневно са сличним преклапањем као код директних возова, и Алексинац – Ниш 17 пари возова дневно. Ови возови ће се заустављати на свим станицама на прузи (Слика 4).

Укупно на свим линијама дневно саобраћаће 62 пара возова.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Слика 1. Руте брзих возова | Слика 2. Руте међународних возова |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Слика 3. Руте регионалних возова | Слика 4. Руте локалних возова |

У обухвату Просторног плана међународни возови за превоз путника стајаће у станицама Велика Плана, Лапово, Јагодина и Алексинац. Возови из унутрашњег регионалног путничког саобраћаја стајаће у станицама Велика Плана, Марковац, Лапово, Јагодина, Параћин и Алексинац (опционо). У локалном унутрашњем саобраћају возови ће стајати у свим станицама и стајалиштима.

За локални приградски саобраћај града Ниша предлаже се укључивање станице Aлексинац.

Теретни саобраћај

Технолошка карактеристика теретног саобраћаја је да није стабилан као путнички. Дневни саобраћај је неуравнотежен. То значи да се у планираном реду вожње, поред просечног очекиваног обима саобраћаја, узима у обзир и одређени ниво неуравнотежености. На основу ових елемената, као и реализованих и планираних саобраћајница теретних возова, организоваће се технологија теретног саобраћаја на железничкој прузи у Коридору 10 од Београда до Ниша са три категорије возова: међународни теретни возови, директни теретни возови у унутрашњем саобраћају и локални (манипулативни) теретни возови.

Међународни теретни возови саобраћаће на две релације, између Београда и Републике Бугарске (пет пари возова) и између Београда и Републике Северне Македоније (такође пет пари возова). То значи да ће на прузи Београд – Ниш возови саобраћати између ове две станице.

Директни теретни возови у унутрашњем саобраћају биће на линијама:

1. Београд Ранжирна – Поповац, три пара возова дневно;
2. Београдски Ранжирна – Лапово Ранжирна, један пар дневно;
3. Београдски Ранжирна – Сталаћ, један пар дневно;
4. Лапово Ранжирна – Поповац, један пар дневно;
5. Сталаћ – Поповац, један пар дневно.

Локални (манипулативни) теретни возови биће на релацијама:

1. Београдски Ранжирна – Лапово Ранжирна, један пар дневно;
2. Лапово Ранжирна – Сталаћ, један пар дневно;
3. Сталаћ – Поповац, један пар дневно.

3.2. Концепција модернизације и реконструкције железничке пруге

Развој железнице, као великог система и система који има низ предности у односу на друге видове саобраћаја, има значајну улогу у просторном уређењу земље и одрживој мобилности. Предметна железничка пруга Београд – Ниш саставни је део железничког Коридора 10 и представља магистралну пругу (Е-70 и Е-85), која има велики унутрашњи и међународни транзитни значај.

Међународни значај пруге Београд – Ниш Е-70 и Е-85, која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Републиком Грчком, Републиком Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и AGC споразумом, AGTC споразумом и SEECP споразумом.

Стање пруге није у складу са значајем овог саобраћајног правца и не одговара нивоу услуге које захтевају корисници, тако да пруга није конкурентна друмском саобраћају.

Основна концепција модернизације и реконструкције железничке пруге Београд – Ниш је да се на целој дужини формира савремена двоколосечна пруга за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h. Модернизована пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе, што ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите у коридору.

Концепција коришћења и уређења простора дефинисана је на начин којим се обезбеђује модернизација и реконструкција постојеће железничке пруге Београд – Ниш (двоколосечне деонице Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Ђунис – Трупале), уз максимално задржавање постојећих коридора у којима су формиране просторне целине и садржаји, са минимумом неопходног заузимања новог земљишта.

Дужина обухваћених деоница трасе железничке пруге износи 108,72 km. Хоризонтална геометрија се највећим делом налази се у оквиру габарита постојеће пруге. Планирана модернизација и реконструкција железничке пруге биће највећим делом у оквиру трасе постојеће пруге на неопходном растојању које омогућава одвијање саобраћаја у току изградње, изградњу квалитетног доњег строја и реконструкцију станица, уз минимум неопходног заузимања новог земљишта. Одступања од постојеће трасе су на деловима где се повећавају радијуси кривина, ради остваривања пројектне геометрије за брзину од 200 km/h. Како је постојећа траса пруге углавном у ниском насипу са геометријом која у великој мери не одговара планираној брзини, одступања од постојеће трасе настала су испред и иза станица.

Предвиђено је дозвољено осовинско оптерећење од 225 kN и дозвољено оптерећење по дужном метру од 80 kN/m' (категорија D4). Меродаван је слободан профил који омогућује безбедно и несметано кретање железничких возила која имају товарни профил UIC GC у условима електрифициране пруге системом 25 kV/50 Hz за брзине до 200 km/h.

Предвиђено је да се станице реконструишу и модернизују, односно граде у складу са потребама одвијања путничког и теретног саобраћаја на двоколосечној прузи и локалним потребама насеља у којима се налазе.

Концепција техничког решења трасе железничке пруге и станица по деоницама је следећа:

1. Деоница Велика Плана – Гиље;

Деоница Велика Плана – Гиље се пружа од km 89+722,66 до km 139+850. Деоница дужинe 50,13 km je планирана за одвијање путничког и теретног саобраћаја.

На деоници пруге Велика Плана – Гиље се задржавају, реконструишу и модернизују четири постојеће станице: Велика Плана, Марковац, Багрдан и Јагодина. Планирана је нова станица Лапово централна уместо постојећа два службена места (Лапово Варош и Лапово).

Постојећа стајалишта Старо Село, Ново село, Лапово Варош и Лапово Ранжирна, се укидају.

1. Деоница Параћин – Сталаћ;

Деоница Параћин – Сталаћ се пружа од km 153+380,00 до km 174+170,79. Деоница дужине 20,8 km планирана је за одвијање путничког и теретног саобраћаја.

На деоници пруге Параћин – Сталаћ се задржава, реконструише и модернизује постојећа станица Параћин и формира нова станица Ћићевац. На месту постојећег стајалишта се формира станица Сикирица – Ратаре.

Станица Сталаћ је у обухвату Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Сталаћ – Ђунис („Службени гласник РС”, број 52/17).

Постојећa стајалишта Дреновац и Лучине се укидају.

1. Деоница Ђунис – Ниш (Трупале);

Деоница Ђунис – Ниш се пружа од km 191+937 до km 229+734,68. Деоница дужине 37,79 km je планирана за одвијање путничког и теретног саобраћаја.

На деоници пруге Ђунис – Ниш (Трупале) се задржавају, реконструишу и модернизују станице Алексинац и Трупале, а замењују новим станице Корман и Адровац. На месту постојећих стајалишта Лужане и Тешица формирају се нове станице.

Постојећа станица Грејач се укида, али се оставља могућност повезивања са планираном трасом и повезивањем индустријског колосека за потребе локалне привреде. Укидају се стајалишта: Трњани, Нозрина, Суповачки мост, Мезграја и Вртиште.

У Просторном плану све стационаже дате су оријентационо и подлежу изменама у току израде техничке документације. Након завршетка радова на модернизацији и реконструкцији све три деонице пруге, биће урађена геодетска мерења и прерачунавања стационаже пруге, у циљу успостављања јединствене стационаже, односно елиминисања погрешних профила. За техничку документацију са коначно формираним стационажама, овај просторни план ће представљати плански основ за спровођење, без обзира на разлику у стационажама.

4. Регионални значај коридора железничке пруге и   
функционалне везе

Развој железничког саобраћаја у Републици Србији сe планира у складу са стратешким смерницама развоја саобраћаја у ширем окружењу и у складу са поставкама развоја основне мреже – паневропских коридора ТЕН (Trans-European Networks) и ТЕМ (Trans European North - South Motorway). (Слика 7) На овај начин ће се омогућити стварање услова за имплементацију планских решења у области железничког саобраћаја. Тиме ће се остварити непосредни и посредни позитивни утицаји на регионални развој и интеграцију простора. Ова стратешка опредељења ће се спровести кроз формирање јединствене европске саобраћајне мреже (уз могућност конекција са ваневропским коридорима), што омогућава унапређење међудржавне сарадње која се огледа у ефикаснијим саобраћајним токовима, протоку робе и људи, формирању еколошки унапређених решења итд, чиме се остварује бољитак у најширем обухвату развоја привредних грана и социјалних услова за побољшање живота људи.

Овако планирани развој мора да подржи примена одговарајућих техничко-технолошких решења при формирању нових и реконструкцији постојећих железничких коридора, јер се само на такав начин може остварити усаглашеност и функционална интеграција железничког саобраћаја. Додатни аспект представља неопходно усаглашавање динамике у реализацији ове врсте пројеката у региону, што је предуслов да железнички саобраћај унапреди и ојача своју улогу и конкурентност у односу на остале видове саобраћаја у оквиру заједничког транспортног система.

Коридор 10, као један од најзначајнијих европских коридора, омогућава саобраћајно повезивање већег броја европских земаља. Краком Б овог коридора се преко Будимпеште (једно од најзначајнијих железничких чворишта за европски и ваневропски саобраћај) остварује веза Републике Србије са простором западне, источне и средње Европе, а наставком од Ниша се остварује повезаност са територијом Републике Северне Македоније и Републике Грчке, док се правцем према Софији остварује повезаност са Републиком Бугарском и Републиком Турском.

У стратешком погледу развој Коридора 10 за Републику Србију представља приoритет и кључни предуслов општег развоја. Његов утицај се сагледава кроз:

1. формирање амбијента којим се гарантује стабилност у погледу функционисања и развоја региона;
2. омогућавање даљег саобраћајног повезивања са осталим саобраћајним коридорима у окружењу – Дунавом и Коридором 11;
3. поштовање и примену међународно прихваћених стандарда којим се дефинише начин функционисања железничког саобраћаја у целокупној транспортној мрежи;
4. остваривање повезивања са осталим видовима саобраћаја у циљу омогућавања развоја мултимодалности и формирања мултимодалних центара;
5. формирање квалитетне основне мреже у циљу омогућавања планског прикључења секундарних мрежа;
6. повећање доступности тржишта и смањење транспортних трошкова.

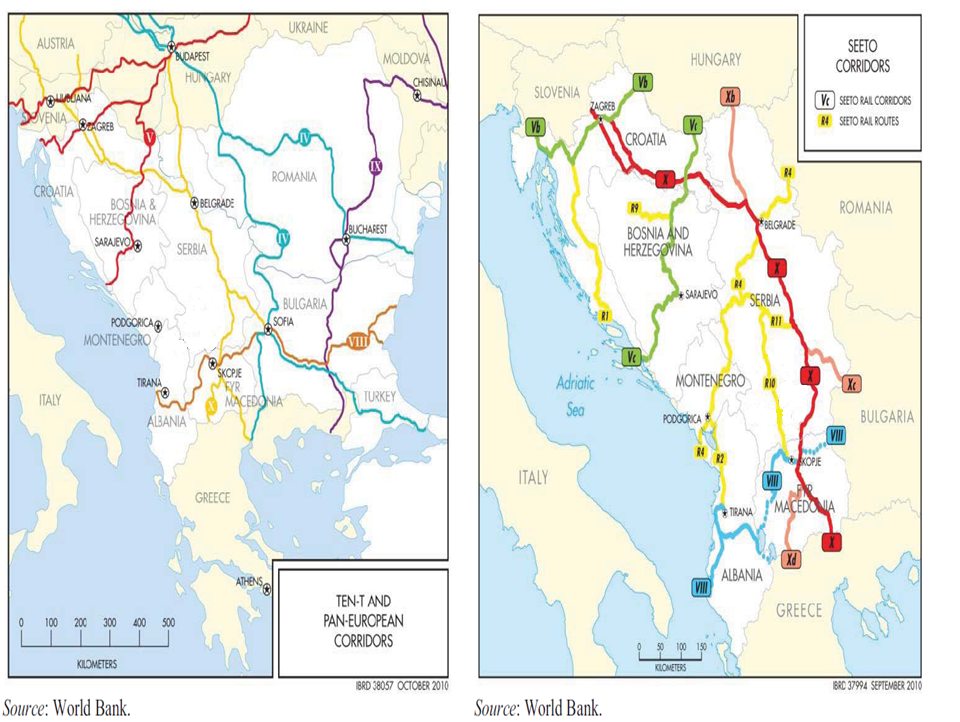
Модернизација и реконструкција железничке инфраструктуре у Коридору 10 од Београда до Ниша директно ће допринети квалитету приступачности, нивоу конкурентности и динамичнијем развоју Републике Србије и њених региона.

Коридор 10 од Београда до Ниша повезан је са мрежом железничких пруга (Слика 8) и саобраћајница:

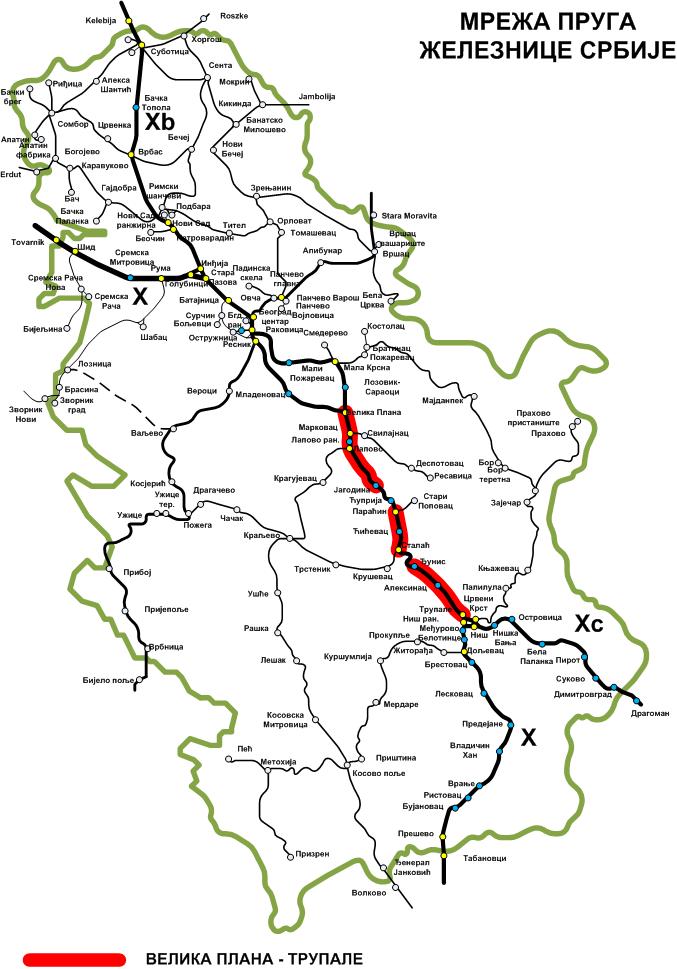
1. магистралном пругом број 109 (Е85) Лапово – Крагујевац – Краљево – Косово Поље – Ђенерал Јанковић – државна граница, која је планирана за реконструкцију и модернизацију као једноколосечна пруга са изградњом двоколосечне деонице Лапово – Крагујевац – Краљево, а преко које се остварује веза са Републиком Северном Македонијом;
2. регионалном пругом број 213 Сталаћ – Краљево – Пожега, која је планирана за ревитализацију и модернизацију као једноколосечна пруга, са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга;
3. потенцијално са планираном новом пругом Младеновац – Аранђеловац – Топола – Горњи Милановац – Чачак преко које ће се остваривати веза са постојећим пругама према Босни и Херцеговини и Црној Гори:
4. државним путем IА реда број 1;
5. потенцијално са планираним државним путем IА реда Појате – Прељина;
6. државним путевима IБ реда бр. 23, 24 и 27;
7. државним путевима IIА реда бр. 158, 184, 187, 189, 190, 215, 216 и 217;
8. државним путем IIБ реда број 383.

Реконструкцијом ове деонице утиче се на јачање привредног потенцијала јединице локалне самоуправе кроз коју пролази ова деоница, омогућава повећање робних и путничких токова са смањењем времена вожње на посматраном делу пруге, као и са прикључним пругама. Уређењем ове деонице се такође утиче и на одвијање саобраћаја између Београда и Ниша, Лапова и Краљева, Сталаћа и Краљева, Марковаца и Свилајнца. Путнички и робни токови који прелазе преко ове пруге представљају и део железничких коридора кроз Републику Србију.

На подручју Просторног плана или у непосредном окружењу налазе се два најзначајнија урбана центра и саобраћајна чворишта у Републици Србији – Београд као европски МЕГА центар и Ниш као центар међународног значаја, односно метрополско продруче Београда и агломерације Ниш. Обухваћени су и делови других урбаних центара, међу којима се издваја трограђе, то јест тројни центар Јагодина – Ђуприја – Параћин који има функцију центра државног значаја, односно урбано подручје Јагодине са утицајном зоном са више од 40.000 становника. Сви остали урбани центри се сврставају у мање урбане центре локалног значаја који гравитирају Београду, Крагујевцу, Крушевцу и Нишу.[[4]](#footnote-4)



Слика 5. Пруге у Републици Србији које припадају Европским рутама



Слика 6. Прегледна карта железничке мреже Републике Србије са   
предметном деоницом

Функције и значај центара у развојној осовини првог ранга дуж Коридора 10 условљене су оствареним квалитетом саобраћајне инфраструктуре у Коридору 10 и њене повезаности са окружењем. Реконструкцијом и модернизацијом железничке пруге Београд – Ниш и елемената железничке инфраструктуре, као и модернизацијом и и реконструкцијом железничких станица оствариће се нови квалитет саобраћајних функција и услови за равномернију расподелу између друмског и железничког саобраћаја.

Већи позитивни ефекти на непосредно и шире окружење оствариће се бољим коришћењем постојеће и планиране железничке и путне инфраструктуре за јачање саобраћајних, привредних и других функција урбаних центара у његовом окружењу. Тиме ће се остварити допринос смањену територијалних развојних диспаритата и остваривању циљева Просторног плана Републике Србије и укупне стратегије развоја Републике Србије.

III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА

1. План модернизације, реконструкције и размештаја   
објеката железничке инфраструктуре

1.1. Модернизација и реконструкција железничке пруге и   
службених места

Планска решења заснована су на техничким параметрима за модернизацију и реконструкцију три деонице пруге Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Ђунис – Ниш (Трупале) који су усвојени Идејним решењем[[5]](#footnote-5) и приказани у Табели 5.

Табела 5. Примењени геометријски елементи за отворену трасу пруге и   
службена места

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Технички параметри за отворену трасу пруге | | |
|  | Пројектна брзина:  - путничких возова  - теретних возова | до 200 km/h  до 120 km/h |
|  | Слободни профил | UIC GC |
|  | Допуштена маса по осовини | 22,5t |
|  | Допуштена маса по дужном метру | 8t |
|  | Облик прелазне кривине | клотоида |
|  | Минимални полупречник хоризонталне кривине са прелазним кривинама:  V=200 km/h  V=160 km/h  V=120 km/h | R=2.500 m, L=210 m  R=1.500 m, L=180 m  R=700 m, L=175 m |
|  | Нормални полупречник хоризонталне кривине са прелазним кривинама:  V=200 km/h  V=160 km/h  V=120 km/h | R=3.000 m, L=170 m  R=2.000 m, L=140 m  R=1.000 m, L=120 m |
|  | Полупречник хоризонталне кривине без прелазних кривина:  V=200 km/h  V=160 km/h  V=120 km/h | R=20.000 m  R=12.800 m  R=7.200 m |
|  | Минимално надвишење спољне шине у кривини:  V=200 km/h  V=160 km/h  V=120 km/h | h=85 mm  h=110 mm  h=100 mm |
|  | Максимални нагиб нивелете | 12,5 ‰ |
|  | Прелом нивелете без заобљења  V=200 km/h  V=160 km/h  V=120 km/h | ≤ 1 ‰  ≤ 1 ‰  ≤ 2 ‰ |
|  | Минимална вредност радијуса вертикалног заобљења  V=200 km/h  V=160 km/h  V=120 km/h | Rv=16.000 m  Rv=10.240 m  Rv=5.760 m |
|  | Размак колосека на отвореној прузи | 4,50 m |
|  | Ширина планума отворене пруге | 12,50 m |
| Технички параметри за службена места | | |
|  | Размак колосека | 4,75 / 6,00 m |
|  | Минималне корисне дужине претицајних колосека | 650 / 750 m |
|  | Удаљеност перона од осе колосека | 1,70 m |
|  | Висина перона изнад горње ивице шине | 0,55 m |
|  | Дужина и ширина перона | 220 x 4 / 220 x 7,4 / 400 x 7,4 / 400 x 7,6 |

У складу са техничко – експлоатационим карактеристикама пруге, модернизација и реконструкција обухвата следеће:

1. уређење елемената доњег и горњег строја за брзине до 200 km/h;
2. оспособљавање пруге за осовинско оптерећење од 225 kN и и дозвољено оптерећење по дужном метру од 80 kN/m' (категорија D4);
3. обезбеђење товарног профила UIC GC на пружним и станичним колосецима у условима електрифициране пруге системом 25 kV/50 Hz за брзине до 200 km/h, ради омогућавања интермодалног транспорта робе на Коридору 10;
4. обезбеђење корисне дужине колосека у станицама од 750 m, односно 650 m, у зависности од колосечне ситуације, али тако да се омогући претицање најдужих возова на растојањима до 30 km;
5. опремање свих службених места отворених за пријем и отпрему путника перонима и објектима за приступ истим;
6. уградњу савремених СС и ТК постројења и уређаја на прузи и у службеним местима;
7. уградњу СС системе АПБ (аутоматски пружни блок) за обострани саобраћај;
8. опремање објеката противпожарним апаратима и системима, системима дојаве пожара и алармним системима;
9. уградњу СОС телефонa за потребе путника и службеног особља;
10. реконструкцију постојећих мостова и пропуста и изградњу нових за товаран профил UIC GC;
11. реконструкцију и модернизацију система за напајање вуче на отвореној прузи и у службеним местима;
12. ограђивање оградом;
13. денивелисање путних прелаза у случајевима укрштања са државним и локаним путевима, уз обезбеђење размака између два узастопна денивелисана путна прелаза према важећој регулативи.

Дуж трасе планирани су одводни канали у складу са потребом. Сви пружни канали испуштају се у постојеће реципијенте дуж пруге. Где не постоје одговарајући реципијенти предвиђена су упојна поља.

С обзиром на ранг пруге и пројектну брзину, предвиђено је да се пруга огради. Ограда има вишеструку намену, штити од незаконитог приступа железничким објектима и опреми и повећава безбедност јер онемогућава неконтролисан излаз људи и животиња на пругу.

У зависности од просторних ограничења са једне стране дуж пруге планиране су сервисне саобраћајнице које служе за кретање возила у служби експолатације, одржавања и хитних интервенција на железничкој прузи. Сервисне саобраћајнице су планиране са спољне стране ограде како би омогућиле приступ од стране свих корисника, без утицаја на затворени систем железничког саобраћаја. Сервисне саобраћајнице се прикључују на мрежу локалних јавних путева.

Према општим захтевима, планираном организацијом саобраћаја и очекиваним обимом превоза путника и робе потребно је ускладити функционалност службених места (Табела 6) и број колосека.

Табела 6. Преглед постојећих службених места и њиховог планираног статуса

| Ред. бр. | Службено место[[6]](#footnote-6) | Положај (km) | Постојећа врста службеног места и планирани статус |
| --- | --- | --- | --- |
| Деоница Велика Плана – Гиље | | | |
| 1 | Велика Плана | 90+400 | Станица |
| 2 | Старо Село | 94+000 | Стајалиште – укида се |
| 3 | Ново Село | 97+000 | Стајалиште – укида се |
| 4 | Марковац | 100+400 | Станица |
| 5 | Лапово Варош | 106+300 | Распутница и стајалиште – укида се |
| 6 | Лапово Ранжирна | 108+400 | Стајалиште – укида се |
| 7 | Лапово | 109+600 | Станица – нова централна станица |
| 8 | Багрдан | 120+300 | Стајалиште и товариште – постаје станица |
| 9 | Јагодина | 135+236 | Станица |
| Деоница Параћин – Сталаћ | | | |
| 10 | Параћин | 152+700/155+200 | Станица |
| 11 | Сикирица-Ратаре | 163+600 | Стајалиште – постаје станица |
| 12 | Дреновац | 166+700 | Стајалиште – укида се |
| 13 | Ћићевац | 171+600 | Станица |
| 14 | Лучина | 173+700 | Стајалиште – укида се |
| Деоница Ђунис – Ниш (Трупале) | | | |
| 15 | Корман | 205+700 | Станица |
| 16 | Трњани | 208+300 | Стајалиште – укида се |
| 17 | Адровац | 210+600 | Станица |
| 18 | Алексинац | 214+300 | Станица |
| 19 | Нозрина | 217+400 | Стајалиште – укида се |
| 20 | Лужане | 218+900 | Стајалиште – постаје станица |
| 21 | Тешица | 222+200 | Стајалиште – постаје станица |
| 22 | Грејач | 224+800 | Станица – укида се |
| 23 | Суповaчки мост | 228+100 | Стајалиште – укида се |
| 24 | Мезграја | 229+400 | Стајалиште – укида се |
| 25 | Вртиште | 232+500 | Стајалиште – укида се |
| 26 | Трупале | 234+900 | Станица |

Просторним планом се за планирану реконструкцију и изградњу станица даје минимални број колосека и перона потребних за остваривање робног и путничког саобраћаја, чији се број ближе утврђује техничком документацијом.

У даљој разради техничке документације биће синхронизоване и усаглашене активности на објектима свих управљача железничким саобраћајем.

Током изградње пруге, на планираном земљишту јавне намене, доћи ће до рушења и измештања минимално неопходног броја постојећих објеката у коридору пруге који нису у функцији железничког саобраћаја. Ови објекти су обухваћени границом земљишта јавне намене, тј. линијом планиране експропријације.

Правила за дефинисање обухвата и уређење земљишта јавне намене и правила за изградњу на основу којих ће се издавати локацијски услови за изградњу, модернизацију и реконструкцију објеката железничког саобраћаја и за изградњу других саобраћајних и инфраструктурних објеката на деоницама Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Гиље – Трупале дата су у глави IV. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА Просторног плана.

У случају потребе за формирањем додатног земљишта јавне намене за потребе модернизације и реконструкције железничке пруге на деоницама Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Гиље – Трупале примениће се смернице дате у глави V. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА, одељак 4. Смернице за спровођење Просторног плана, Просторног плана.

1.1.1. Деоница Велика Плана – Гиље

Деоница Велика Плана – Гиље се пружа од km 89+722,66 до km 139+850,00 на дужини од 50,14 km. Почетак деонице је на km 89+722,66 што уједно представља и почетак скретнице број један на улазном грлу станице Велика Плана. Крај предметне деонице је на km 139+850,00, односно непосредно пре стајалишта Гиље. Уклапање почетка деонице пруге Велика Плана – Гиље предвиђено је у планирану деоницу пруге Ресник – Велика Плана, док је уклапање краја деонице предвиђено у постојеће стање деонице Гиље – Параћин.

На деоници Велика Плана – Гиље налази се следећих пет секција отворене пруге и пет станица:

1. станица Велика Плана (од km 89+722.66 до km 91+351.80);
2. секција Велика Плана – Марковац (од km 91+351.80 до km 99+223.44);
3. станица Марковац (од km 99+223.44 до km 101+062.37);
4. секција Марковац – Лапово (од km 101+062.37 до km 106+701.88);
5. станица Лапово (од km 106+701.88 до km 108+453.29);
6. секција Лапово – Багрдан (oд km 108+453.29 дo km 119+429.96);
7. станица Багрдан (oд km 119+429.96 дo km 120+662.05);
8. секција Багрдан – Јагодина (oд km 120+662.05 дo km 134+119.12);
9. станица Јагодина (oд km 134+119.12 дo km 135+919.19);
10. секција Јагодина – Гиље (oд km 135+919.19 дo km 139+850.00).

Планирана је као двоколосечна магистрална пруга за обострани саобраћај и за пројектну брзину возова до 200 km/h.

Планирана траса је дуж постојећег железничког коридора што ближе постојећој прузи у мери којој је то могуће у складу са условом пројектне брзине.

У циљу рационализације трошкова изградње и нивоа услуге, а услед просторних или други ораничења, није могуће остварити пројектну брзину од 200 km/h на комплетној деоници.

Брзина од 120 km/h усвојена је у зони станице Велика Плана и Лапово. Од станице Велика Плана па све до испред улазне кривине у станици Лапово, укључујући и станицу Марковац, усвојена је брзина до 200 km/h. Како је постојећа траса пруге до станице Марковац претежно у ниском насипу са геометријом која не омогућава кретање возова усвојеном пројектном брзином за реконструисану пругу, планирана траса се води независно у односу на постојећу, и то: од km 91+450 до km 93+500, од km 94+500 до km 99+350, од km 103+000 до km 104+300 са источне стране постојеће пруге. У зони некадашњег стајалишта Старо Село се планирана и постојећа траса пруге поклапају. Од станице Марковац па све до станице Лапово, планирана траса вођена је по постојећем стању са одступањем у појединим хоризонталним кривинама која су проистекла из услова да се оствари пројектна брзина до 200 km/h.

Брзина од 160 km/h усвојена је од излаза из станице Лапово до уклапања у постојеће стање непосредно пре стајалишта Гиље, укључујући станице Багрдан и Јагодину. На овој поддеоници планирана траса се делом налази на постојећем трупу пруге, а делом је вођена независно у односу на постојећу пругу. У зони станице Багрдан, након станице Лапово и Јагодина планирана траса прати постојећу пругу, док је на осталим деловима слободно вођена, и то: од km 115+645 до km 117+000 са западне стране и од km 118+400 до km 120+000 наизменично са источне и западне старне постојеће пруге.

Овакав начин вођења осовине директно је условљен пројектном брзином   
(160 km/h). Услед просторних ограничења и трошкова изградње на овој поддеоници није рационално омогућавање већих брзина.

Осовине и нивелете колосека су дефинисане тако да се омогући саобраћај возова по једном колосеку постојеће пруге за време извођења радова на реконструкцији.

Предвиђена је изградња нових објеката (пропусти, мостови) дуж целе трасе. На местима где се планирана траса поклапа са постојећом, планирано је рушење постојећих објеката и замена изградњом нових (Табела 7).

Табела 7. Планирани мостови и пропусти (изнад водотока) у трупу пруге

|  | Стационажа | Мостови у трупу пруге | Распони/дужи-на моста (m) | Ширина моста (m) | Тип конструкције |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 91+441 | Мост (пропуст) преко Грабовачког потока | 5,50 | 20,0 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 95+888 | Мост (пропуст) преко мелиораци-оног канала | 5,50 | 13,1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 96+697 | Мост преко потока Гибавица | 5,50 | 13,1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 102+041 | Мост преко реке Раче | 40,0 | 13,3 | армиранобетонска континуална плоча |
|  | 105+649 | Мост (пропуст) преко Казанског потока | 5,50 | 13,1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 106+917 | Мост преко Липарског потока | 32,00 | 38,50 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 110+251 | Мост преко реке Лепенице | 45,0 | 13,3 | армиранобетонска континуална плоча |
|  | 111+238 | Мост преко Кијевског потока | 11,0 | 13,3 | армиранобетонски рам |
|  | 115+711 | Мост преко потока Грабовик | 11,0 | 13,3 | армиранобетонски рам |
|  | 116+539 | Мост (пропуст) преко потока Милошево | 5,50 | 13,1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 120+786 | Мост преко реке Осанице | 32,0 | 13,3 | армиранобетонска континуална плоча |
|  | 127+207 | Мост (пропуст) преко потока Ново Ланиште | 5,50 | 13.1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 128+544 | Мост (пропуст) преко Каменог потока | 5,50 | 13,1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 128+882 | Мост (пропуст) преко мелиораци-оног канала | 5,50 | 13,1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 131+321 | Мост (пропуст) преко Сувог потока | 5,50 | 13,1 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 133+443 | Мост преко реке Белице | 32,0 | 13,3 | армиранобетонска континуална плоча |
|  | 136+715 | Мост преко реке Лугомир | 45,0 | 13,3 | армиранобетонска континуална плоча |

Све стационаже и описи мостова и пропуста дати су оријентационо и подлежу изменама у току израде техничке документације.

На деоници пруге Велика Плана – Гиље се задржавају, реконструишу и модернизују четири постојеће станице: Велика Плана, Марковац, Багрдан и Јагодина. Планирана је нова станица Лапово централна уместо постојећа два службена места (Лапово Варош и Лапово). (Табела 8)

Постојећа стајалишта Старо Село, Ново село, Лапово Варош и Лапово Ранжирна се укидају.

Табела 8. Преглед планираних службених места и њиховог статуса

| Ред.бр.  Таб.6 | Постојеће (Табела 6) | | Планирано | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Службено место | Положај (km) | Врста службеног места | Планирани положај (km) |
| Деоница Велика Плана – Гиље | | | | |
| 1. | Велика Плана | 90+400 | Станица | 90 435 |
| 4. | Марковац | 100+400 | Станица | 100+176 |
| 7. | Лапово централна | 109+600 | Станица | 107+230 |
| 8. | Багрдан | 120+300 | Станица | 120+210 |
| 9. | Јагодина | 135+236 | Станица | 134+856 |

Станица Велика Плана

Станица Велика Плана остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар –Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце) и одвојна станица за пругу 103. (Београд Центар) – Раковица – Јајинци – Мала Крсна – Велика Плана.

Основни задаци станице Велика Плана су везани за регулисање саобраћаја возова, организацију маневарског рада и вршење транспортно-комерцијалних операција. Станица остаје отворена за пријем и отпрему путника у унутрашњем и међународном саобраћају, а у теретном саобраћају за рад са колским пошиљкама.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека на прузи;
2. четири пријемно-отпремна колосека за путничке возове;
3. три пријемно-отпремна колосека за теретне возове;
4. два колосека намењена за смештај кола за оправку, ранжирање;
5. један манипулативни колосек на којем се врши утовар и истовар колских пошиљака;
6. два колосека за смештај гарнитура путничких возова које чекају рад;
7. један извлачњак повезан са теретном групом колосека;
8. један штитни колосек;
9. везни колосек према индустријском колосеку Колске радионице;
10. могућност повезивања са предвиђеном индустријском зоном;
11. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, благајна и аутомати за продају карата, простор за мајку и дете, простор за остављање пртљага;
12. на станичном тргу предвиђен је довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 750 m.

У станици Велика Плана је предвиђено да стају међународни возови па су планирани перони дужине 400 m. За рад са колском робом предвиђена је једна утоварно-истоварна рампа дужине 250 m. Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Приступ станици је преко јавне саобраћајнице.

Станица Марковац

Станица Марковац остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце) и одвојна станица за пругу 311. Марковац – Свилајнац – Деспотовац – Ресавица.

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова. Станица остаје отворена за пријем и отпрему путника у локалном саобраћају.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека;
2. два претицајна колосека;
3. два пријемно-отпремна колосека;
4. два колосека за смештај локомотива које чекају рад;
5. два штитна колосека;
6. могућност повезивања са индустријским колосеком;
7. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, аутомати за продају карата;
8. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 650 m.

У станици Марковац предвиђено је да стају унутрашњи возови па су планирани перони дужине 220 m. Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Приступ станици је преко јавне саобраћајнице.

Станица Лапово централна

Станица Лапово централна би према полажају на мрежи била међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце) и преузела би улогу одвојне станице за пругу 109. Лапово – Краљево – Лешак – Косово Поље – Ђен. Јанковић – државна граница – (Волково).

Задаци везани за регулисање саобраћаја путничких и транзитних теретних возова вршили би се у путничком делу станице Лапово централна, што значи да би Лапово Варош и Лапово изгубили досадашње улоге. Задаци везани за пријем и отпрему теретних возова, организацију маневарског рада и робни рад са колскиим пошиљакама на манипулативним и индустријским колосецима вршили би се у теретном делу станице. Полазна претпоставка решења нове станице Лапово је да станица има раздвојене групе колосека за путнички и теретни саобраћај. Лапово теретна група (ранжирна) са креирањем адекватних колосечних веза ће омогућити издвајање токова теретних возова са главних праваца, а које би омогућиле максималу паралелност пријема и отпреме теретних возова за смер југ (према Нишу и Краљеву).

Станица Лапово Централна се везним колосеком повезује са постојећим локомотивским депоом и индустријским колосецима ГИК „1 Мај” и АД „Универзал”.

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова и вршење транспортно-комерцијалних операција у путничком и теретном саобраћају. Станица Лапово Централна постаје распоредна станица и обједињује улоге досадашњих станица Лапово и Лапово Ранжирна у погледу покретања путничких и теретних возова на мрежи.

У овој станици планирана су:

За путнички део:

1. два главна пролазна колосека на прузи Београд – Ниш;
2. два пријемно-отпремна колосека који имају улогу претицајних колосека од којих је преко једног колосека могућа директана веза са пругом број 109;
3. два пријемно-отпремни колосека;
4. у станичној згради су предвиђене следеће путничке просторије: билетарница, чекаоница, просторија за пртљаг, просторија за мајку и дете, тоалети, апарати за продају карата и остали простори намењени за пријем путника и корисника. Осим потребних техничких просторија, у станичној згради налазе се и следеће службене просторије: шеф станице, помоћник шефа станице, отправник, помоћник отправника, надзор-скретничари, канцеларија Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија каргоˮ, Београд, архива и службени тоалети са чајном кухињом;
5. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља;

За теретни део:

1. пет колосека пријемно-транзитне групе за пријем теретних возова који завршавају вожњу у станици или транзитирају станицу са или без делимичне прераде;
2. седам колосека ранжирно-отпремне групе за накупљање кола према ранжирним задацима и отпрема теретних возова у складу са постојећом расподелом маневарског рада на мрежи;
3. један манипулативни колосек на којем се врши утовар и истовар колских пошиљкака;
4. два извлачњака за обављање маневарског рада на расформирању и формирању теретних возова;
5. везни колосек према депоу и индустријским колосецима;
6. колосек са колском вагом;
7. два штитна колосека према Нишу и Београду за потребе формирања пута претрчавања возова;
8. кратки колосек који омогућава промену смера кретања локомитиве приликом маневарских вожњи на подручју теретног дела станице.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 750 m.

У станици Лапово предвиђено је да стају међународни возови па су планирани перони дужине 400 m. Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова. На станичном подручју нису планирани путни прелази.

Приступ станичном објекту ће бити из новопројектоване саобраћајнице која пролази непосредно уз станични плато.

Станица Багрдан

Станица Багрдан остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова. Станица остаје отворена за пријем и отпрему путника у локалном саобраћају, а у робном саобраћају за рад са колским пошиљкама на индустријском колосеку који се прикључује у станици.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека на прузи;
2. два пријемно-отпремна колосека који су уједно и претицајни;
3. један пријемно-отпремни колосек за теретне возове који довозе/одвозе кола за локални рад и има везу са индустријским колосеком;
4. два кратка слепа колосека који омогућавају маневрисање приликом опслуге индустријског колосека;
5. један штитни колосек;
6. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, аутомати за продају карата;
7. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/ пријемно-отпремна колосека од 650 m.

У станици Багрдан предвиђено је да стају унутрашњи возови па су планирани перони дужине 220 m. Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Приступ станици се планира новом приступном саобраћајницом до јавне саобраћајнице.

Станица Јагодина

Станица Јагодина остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова, организацију маневарског рада и вршење транспортно-комерцијалних операција. Станица остаје отворена за пријем и отпрему путника у унутрашњем и међународном саобраћају, а у робном саобраћају за рад са колским пошиљкама на индустријским и манипулативним колосецима станице.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека на прузи;
2. два пријемно-отпремна колосека који су уједно и претицајни;
3. један пријемно-отпремни колосек за путничке возове који отпочињу/завршавају вожњу у станици Јагодина;
4. два пријемно-отпремна колосека за теретне возове и привремено смештање и издавање кола за локални рад;
5. један манипулативни колосек на којем се врши утовар и истовар колских пошиљкака;
6. један колосек за смештај гарнитура путничких возова које чекају рад;
7. један извлачњак за опслуживање индустријских колосека и манипулативног колосека;
8. један кратки колосек за обављање маневарског рада на достави кола за индустријске колосеке;
9. два штитна колосека;
10. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, благајна и аутомати за продају карата, простор за мајку и дете, простор за остављање пртљага;
11. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 750 m.

У станици Јагодина предвиђено је да стају међународни возови па су планирани перони дужине 400 m. За рад са колском робом предвиђена је једна утоварно-истоварна рампа дужине 150 m. Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Приступ станици је преко јавне саобраћајнице.

1.1.2. Деоница Параћин – Сталаћ

Деоница Параћин – Сталаћ се пружа од km 153+380.00 до km 174+170.79, на дужини од 20,8 km.

Деоница почиње пре улазне скретнице станице Параћин, а завршава се испред станице Сталаћ. Ова деоница се надовезује на изграђену трасу деонице Гиље – Параћин, а завршава се уклапањем на планирану деоницу Сталаћ – Ђунис.

На поменутој поддеоници налазе се три секције отворене пруге, као и три станице:

1. станица Параћин (oд km 153+777.59 дo km 155+880.25);
2. секција Параћин – Сикирица (oд km 155+880.25 дo km 163+264.60);
3. станица „Сикирица – Ратари” (oд km 163+264.60 дo km 163+803.22);
4. секција Сикирица – Ћићевац (oд km 163+803.22 дo km 170+632.48);
5. станица Ћићевац (oд km 170+632.48 дo km 172+186.32);
6. секција Ћићевац – Сталаћ (oд km 172+186.32 дo km 174+170.79).

Деоница пруге Параћин – Сталаћ планирана је као двоколосечна магистрална пруга за обострани саобраћај за пројектну брзину возова до 200 km/h.

Хоризонтална геометрија планиране пруге највећим делом налази се у оквиру габарита постојеће пруге. Траса је планирана тако да је растојање између новопројектованог левог и постојећег десног колосека довољно да би се безбедно одвијао саобраћај за време извођења радова. Дефинисање трасе у оквиру постојећег габарита омогућава изградњу квалитетног доњег строја и реконструкцију станица, уз минимум неопходног заузимања новог земљишта.

Одступања од постојеће трасе су на деловима где се повећавају радијуси кривина, ради остваривања геометрије за брзину од 200 km/h.

Минимални радијус хоризонталних кривина износи 2.500 m, због урбанистичких ограничења у станици Ћићевац.

Предвиђена је изградња нових објеката (пропусти, мостови) дуж целе трасе. На местима где се планирана траса поклапа са постојећом, планирано је рушење постојећих објеката и замена изградњом нових (Табела 9).

Табела 9. Планирани мостови и пропусти (изнад водотока) у трупу пруге

|  | Стационажа | Мостови у трупу пруге | Распони/дужи-на моста (m) | Ширина моста (m) | Тип конструкције |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 155+908.80 | Мост преко Црнице | 36 | 13,55 | армиранобетонски рам |
|  | 158+844.08 | Мост (пропуст) преко Бачијског потока | 5,50 | 13,10 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 159+814.30 | Мост (пропуст) преко Бурдељског потока | 5,50 | 13,10 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 160+349.47 | Мост (пропуст) преко Слатинског потока | 5,50 | 13,10 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 163+861.90 | Мост преко Планског потока | 11,00 | 13,55 | армиранобетонски рам |
|  | 169+426.00 | Мост преко Јовановачке реке | 150,00 | 13,30 | армиранобетонска континуална конструкција |
|  | 172+051.85 | Мост преко Кочанског потока | 11,00 | 13,55 | армиранобетонски рам |
|  | 173+709.21 | Мост преко потока Акалавица | 11,00 | 13,30 | армиранобетонски рам |

Све стационаже и описи мостовских конструкција дати су оријентационо и подлежу изменама у току израде техничке документације.

На деоници пруге Параћин – Сталаћ се задржавају, реконструишу и модернизују постојеће две станице Параћин и Ћићевац. Предвиђено је да се ове станице реконструишу и модернизују у складу са потребама одвијања путничког и теретног саобраћаја на двоколосечној прузи и локалним потребама насеља у којима се налазе. Због услова организације саобраћаја возова, службено место (стајалиште) Сикирица – Ратаре постаје нова станица. (Табела 10)

Због малог броја путника укидају се два постојећа стајалишта Дреновац и Лучине.

Табела 10. Преглед планираних службених места и њиховог статуса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр.  Таб.6 | Постојеће (Табела 6) | | Планирано | |
| Службено место | Положај (km) | Врста службеног места | Планирани положај (km) |
| Деоница Параћин – Сталаћ | | | | |
| 10. | Параћин | 152+700/155+200 | Станица | 155+108 |
| 11. | Сикирица-Ратаре | 163+600 | Станица | 163+462 |
| 13. | Ћићевац | 171+600 | Станица | 171+415 |

Станица Параћин

Станица Параћин остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце) и одвојна станица за пругу 104. Распутница Ћуприја – Параћин и манипулативну пругу 404. Параћин – Стари Поповац.

Основни задаци станице Параћин су везани за регулисање саобраћаја возова, организацију маневарског рада и вршење транспортно-комерцијалних операција. Станица остаје отворена за пријем и отпрему путника путника у унутрашњем и међународном саобраћају, а у робном саобраћају за рад са колским пошиљкама.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека на прузи;
2. два пријемно-оптремна који би имали и улогу претицајних колосека;
3. један пријемно оптремни за пругу према Старом Поповцу;
4. два пријемно-отпремна за теретни саобраћај;
5. један манипулативни колосек на којем се врши утовар и истовар колских пошиљкака;
6. један манипулативни колосек за привремени смештај кола за правац према Старом Поповцу;
7. један манипулативни за опслуживање магацинске рампе;
8. један извлачњак за обављање маневарског рада;
9. два штитна колосека;
10. два колосека за службу одржавања електротехничких послова;
11. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, благајна и аутомати за продају карата, простор за мајку и дете, простор за остављање пртљага;
12. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 750 m. У станици Параћин предвиђено је да се задржавају међународни возови па су планирани перони дужине 220 m. За рад са колском робом предвиђена је једна утоварно-истоварна рампа дужине 250 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Прступ станици је преко јавне саобраћајнице. Планирана је нова приступна саобраћајница од јавне саобраћајнице до новог ПС објекта.

Станица Сикирица-Ратари

На месту стајалишпта се формира станица Сикирица-Ратари и постаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова за пријем-отпрему путника у локалном саобраћају.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека на прузи;
2. два пријемно-отпремна колосека који су уједно и претицајни;
3. два штитна колосека;
4. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 250 m. У станици Сикирица-Ратари предвиђено је да се задржавају унутрашњи возови за путнички саобраћај па су планирани перони дужине 110 m са могућношћу накнадног продужења до 160 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Планиране су нове приступне саобраћајнице до станице и ПС објекта.

Станица Ћићевац

Станица Ћићевац остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова. Станица остаје отворена за пријем и отпрему путника у локалном саобраћају, а у робном саобраћају за рад са колским пошиљкама на индустријском колосеку који се прикључује у станицу.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека на прузи;
2. два пријемно-отпремна колосека за путнички саобраћај који су уједно и претицајни;
3. један пријемно-отпремни колосек за теретне возове који довозе/одвозе кола за локални рад и има везу са индустријским колосеком;
4. два кратка слепа колосека који омогућавају маневрисање приликом опслуге индустријског колосека;
5. три штитна колосека;
6. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, аутомати за продају карата;
7. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна, пријемно-отпремна колосека од 650 m. У станици не стају међународни возови па су перони дужине 220 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника.

Планирана је изградња новог станичног објекта на km 171+415.

Станици ће се приступати са јавне саобраћајнице.

1.1.3. Деоница Ђунис – Ниш (Трупале)

Деоница Ђунис – Ниш (Трупале) се пружа од km 191+937 до km 229+734.68, на дужини од 37,79 km. Ова подеоница се надовезује на планирану трасу деонице Сталаћ – Ђунис.

На овој деоници се налази 6 секција отворене пруге и 6 станица:

1. секција Ђунис – Корман (oд km 191+937 дo km 200+206.33);
2. станица Корман (oд km 200+206.33 дo km 201+521.70);
3. секција Корман – Адровац (oд km 201+521.70 дo km 204+648.57);
4. станица Адровац (oд km 204+648.57дo km 206+083.01);
5. секција Адровац – Алексинац (oд km 135+917.09 дo km 139+850.00);
6. станица Алексинац (oд km 208+760.73 дo km 210+333.58);
7. секција Алексинац – Лужане (oд km 210+333.58 дo km 213+541.12);
8. станица Лужане (oд km 213+541.12 дo km 214+063.43);
9. секција Лужане – Тешица (oд km 214+063.43 дo km 216+354.22);
10. станица Тешица (oд km 216+354.22 дo km 217+715.46);
11. секција Тешица – Трупале (oд km 217+715.46 дo km 227+766.26);
12. станица Трупале (oд km 227+766.26 дo km 229+734.68).

Деоница пруге Ђунис – Трупале планирана је као двоколосечна магистрална пруга за обострани саобраћај за пројектну брзину возова до 200 km/h. У зони станице Алексинац предвиђени су геометријски елементи за брзину од 120 km/h.

На самом почетку траса се уклапа са планираном деоницом Сталаћ – Ђунис, где су колосеци дефинисани на међусобном растојању од 4,0 m. То растојање се задржава на почетном делу деонице Ђунис – Трупале. У тој зони планиран је и тунел Ђунис. Након тога, геометрија попречног профила трупа двоколосечне пруге формира се у складу са Правилником („Службени гласник РС”, бр. 39/23 и 17/24), ближе приказана у Табели 5.

Постојећа хоризонтална геометрија на већем делу предметне подеонице не задовољава услове за рачунску брзину од 200 km/h. У том смислу планирана је корекција трасе са опруженијим геометријским елементима, повећањем радијуса кривина и применом блажих скретних углова. На тај начин новопројектована траса напушта постојећи габарит железничке пруге, и то: од km 194+050 до km 194+850 и од km 195+750 до km 196+450 са западне стране; од km 196+650 до km 197+050 са источне стране; од km 197+100 до km 197+700 и од km 202+250 до km 203+050 са западне стране; од km 218+100 до km 219+150 са источне стране; од km 219+950 до km 221+400 и од km 221+550 до km 224+050 са западне стране; од km 224+100 до km 226+900 са источне стране; и од km 226+950 до km 228+200 са западне стране постојеће пруге.

На деловима трасе где је постојећа траса пруге у правцу или са већим радијусима хоризонталних кривина, траса пруге планирана је у оквирима постојећег габарита. На деловима пруге где је постојећа геометрија задржана, траса је планирана тако да је растојање између новопројектованог левог и постојећег десног колосека (или обрнуто) довољно да би се безбедно одвијао саобраћај за време извођења радова. Дефинисање трасе у оквиру постојећег габарита омогућава изградњу квалитетног доњег строја и реконструкцију станица, уз минимум неопходног заузимања новог земљишта.

Предвиђена је изградња нових објеката (пропусти, мостови) дуж целе трасе. На местима где се планирана траса поклапа са постојећом, планирано је рушење постојећих објеката и замена изградњом нових (Табела 11).

Табела 11. Планирани мостови, пропусти (изнад водотока) и вијадукти у   
трупу пруге

|  | Стационажа | Мостови (пропусти) и вијадукти у трупу пруге | Распони/дужи-на моста (m) | Ширина моста (m) | Тип конструкције |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 193+426.23 | Мост преко Симиног потока | 12,00 | 13,30 | армиранобетонски рам |
|  | 194+581.36 | Мост (пропуст) преко Јанковог потока | 5,50 | 13,10 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 196+848.21 | Мост преко Срезовачке реке | 12,00 | 13,30 | армиранобетонски рам |
|  | 201+255.67 | Мост преко Радевачке реке | 17,00 | 27,80 | армиранобетонски рам |
|  | 205+958.44 | Мост преко Сувог потока | 12,00 | 19,95 | армиранобетонски рам |
|  | 208+820.85 | Мост преко Сухотничког потока | 5,50 | 30,75 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 213+918.55 | Мост (пропуст) Млада Беља | 5,50 | 26,15 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 217+642.36 | Мост преко реке Турије | 25,00 | 24,70 | преднапрегнути гредни мост |
|  | 219+097.12 | Мост преко Дашничке реке | 17,00 | 18,05 | армиранобетонски рам |
|  | 220+015.38 | Мост (пропуст) Грејач поток | 5,50 | 13,10 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 220+315.24 | Мост преко Дреновачког потока | 5,50 | 13,10 | армиранобетонски затворени рам |
|  | 220+544.70 | Вијадукт | 313,40 | 13,30 | преднапрегнути гредни мост |
|  | 223+054.78 | Мост преко Јужне Мораве | 100,0 | 13,30 | преднапрегнути гредни са два стуба у реци |
|  | 223+205.49 | Вијадукт | 129,90 | 13,30 | преднапрегнути  гредни мост |

Планирани тунел Ђунис је дугачак око 550 m. Почетак тунелског рада je планиран на оријентационој стационажи km 192+305, док је крај тунелског рада планиран на оријентационој стационажи km 192+830.

Све стационаже су дате оријентационо и подлежу изменама у току израде техничке документације.

На деоници Ђунис – Трупале се се задржавају, реконструишу и модернизују станице Алексинац и Трупале, а замењују новим станице Корман и Адровац. Формирају се и нове станице на месту стајалишта Лужане и Тешица. (Табела 12)

Постојећа станица Грејач се укида, али се оставља могућност повезивања са планираном трасом и повезивањем индустријског колосека за потребе локалне привреде. Укидају се стајалишта: Трњани, Нозрина, Суповачки мост, Мезграја и Вртиште.

Табела 12. Преглед планираних службених места и њиховог статуса

| Ред.бр.  Таб.6 | Постојеће (Табела 6) | | Планирано | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Службено место | Положај (km) | Врста службеног места | Планирани положај (km) |
| Деоница Ђунис - Трупале | | | | |
| 15. | Корман | 205+700 | Станица | 200+741 |
| 17. | Адровац | 210+600 | Станица | 205+474 |
| 18. | Алексинац | 214+300 | Станица | 209+255 |
| 20. | Лужане | 218+900 | Станица | 213+791 |
| 21. | Тешница | 222+200 | Станица | 216+884 |
| 26. | Трупале | 234+900 | Станица | 228+934 |

Станица Корман

Станица Корман остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова и пријем-отпрему локалних путника.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека;
2. два претицајна колосека;
3. два штитна колосека;
4. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, аутомати за продају карата;
5. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину бар два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 650 m. У станици Корман предвиђено је да стају унутрашњи возови за путнички саобраћај па су планирани перони дужине 220 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Планирана је изградња новог станичног објекта на новој локацији на km 200+741.

Приступ станици је планиран новом приступном саобраћајницом до јавне саобраћајнице.

Станица Адровац

Станица Адровац остаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци станице су везани за регулисање робног саобраћаја возова и опслуживање индустријског колосека.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека;
2. два претицајна колосека;
3. два пријемно-отпремна колосека;
4. два извлачњака;
5. два штитна колосека.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 750 m.

Станица није отворена за путнички саобраћај. Станица је удаљена од истоименог насеља које гравитира станици Алексинац у којој стају сви путнички возови.

Приступ станици је планиран преко реконструисане приступне саобраћајнице до нове саобраћајне петље.

Станица Алексинац

Станица Алексинац остаје међустаница на прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Оотворена је за пријем и отпрему путника у унутрашњем и међународном саобраћају. У робном саобраћају, остаје отворена за рад са колским пошиљкама.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека;
2. два пријемно-отпремна за путничке возове који ће имати улогу претицајних колосека;
3. пријемно-отпремни колосек за локалне путничке возове који отпочињу/завршавају вожњу у станици; колосек омогућава обрт возова локалног путничког саобраћаја у смеру Ниша;
4. два пријемно-отпремна за теретне возове на којима се може вршити привремени смештај и издвајање кола за локални рад;
5. два споредна колосека за смештај механизације и путничких гарнитура које очекују рад;
6. утоварно-истоварни колосек;
7. извлачњак на улазној страни из смера Београда директно повезан са теретном групом пријемно-отпремних колосека и утоварно-истоварним колосецима;
8. четири штитна колосека за формирање пута претрчавања и бочну заштиту путева вожњи возова, од којих два у продужетку претицајних колосека;
9. у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, простор за мајку и дете, тоалети, билетарница, аутомати за продају карата;
10. на станичном тргу довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 650 m. У станици Алексинац предвиђено је да стају међународни возови па су планирани перони дужине 400 m, док је перон уз колосек намењен локалном саобраћају предвиђен дужине 160 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Планирана је изградња новог станичног објекта на новој локацији на km 209+255.

Приступ станици је планиран преко јавне саобраћајнице.

Станица Лужане

На месту стајалишпта се формира станица Лужане, која постаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци станице су везани за регулисање саобраћаја возова и пријем-отпрему локалних путника.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека;
2. два претицајна колосека;
3. два штитна колосека;
4. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 250 m. У станици Лужане предвиђено је да стају путнички возови за унутрашњи саобраћај па су планирани перони дужине 110 m са могућношћу накнадног продужења до 160 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Приступ станици је планиран преко реконструисане приступне саобраћајнице.

Станица Тешица

На месту стајалишпта се формира станица Тешица, која постаје међустаница на двоколосечној прузи 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце).

Основни задаци новопројектоване станице су везани за регулисање саобраћаја возова, пријем и отпрему локалних путника и колских пошиљака, рад са колским пошиљкама на манипулативном колосеку. Станица је предвиђена да преузме и обједини улогу постојеће станице Грејач и стајалишта Тешица.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека;
2. два претицајна колосека;
3. један манипулативни колосек;
4. два штитна колосека;
5. остављена могућност повезивања индустријског колосека из Грејача;
6. на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 650 m. У станици Тешица предвиђено је да стају унутрашњи возови за путнички саобраћај па су планирани перони дужине   
220 m. За рад са колском робом предвиђена је једна утоварно-истоварна рампа дужине 150 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Приступ станици је планиран преко нове приступне саобраћајнице до јавне саобраћајнице.

Станица Трупале

Станица Трупале задржава улогу граничне станице железничког чвора Ниш у којој се раздвајају пруга 102. Београд Центар – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – државна граница – (Табановце) за станицу Црвени крст и пруга 125. Трупале – Ниш Ранжирна – Међурово за станицу Ниш ранжирна.

Основни задаци су везани за регулисање саобраћаја возова и пријем и отпрему путника у локалном саобраћају и рад са колским пошиљкама на манипулативном колосеку.

У овој станици планирана су:

1. два главна пролазна колосека;
2. два претицајна колосека;
3. три пријемно-отпремна колосека;
4. један манипулативни колосек;
5. два штитна колосека;
6. на станичном тргу довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

У станици је планирано обезбеђење простора за корисну дужину барем два претицајна/пријемно-отпремна колосека од 750 m. У станици Трупале предвиђено је да стају локални возови за путнике па су планирани перони дужине 220 m.

Пријем и отпрема путника вршиће се преко станичног трга и станичне зграде. Долазак путника на пероне ће се вршити преко степеница и косих приступних рампи, као и путем потходника и лифтова.

Планирана је изградња новог станичног објекта на новој локацији на km 228+934.

Приступ станици је планиран преко нове приступне саобраћајнице до јавне саобраћајнице.

1.2. Модернизација и реконструкција железничке инфраструктуре

1.2.1. Електроенергетска инфраструктура у функцији железничке пруге и   
припадајућих објеката

1.2.1.1. Деоница Велика Плана – Гиље

На деоници Велика Плана – Гиље је предвиђено уклањање постојеће и изградња нове контактне мреже, у следећим објектима:

1. станица Велика Плана;
2. отворена пруга Велика Плана – Марковац;
3. станица Марковац;
4. отворена пруга Марковац – Лапово;
5. станица Лапово;
6. отворена пруга Лапово – Багрдан;
7. станица Багрдан;
8. отворена пруга Багрдан – Јагодина;
9. станица Јагодина;
10. отворена пруга Јагодина – Гиље (Ћуприја).

Предвиђена је електрификација оба колосека на отвореним пругама, док се у станицама за електрификацију предвиђају сви колосеци, односно у складу са саобраћајно-технолошким захтевима.

Планирана је замена комплетне опреме у ЕВП Марковац, ЕВП Јагодина, ПС Велика Плана и ПСН Багдан. Постојећа опрема је предвиђена за демонтажу, а планирана је уградња нове, савременије опреме.

Прикључак ЕВП Марковац на мрежу 110 kV остаје исти, преко два трофазна далековода број 158/3 и 158/4 и трофазног сабирничког система. Евентуалне интервенције ће бити предвиђене у складу са техничким условима Акционарског друштва „Електромреже Србије” Београд (у даљем тексту: ЕМС). У ЕВП Марковац планирана је уградња нове опреме 110 kV, опреме 25 kV, комплетне опреме за команду, заштиту (у микропроцесорској технологији), сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање као и помоћних уређаја. Планирана је изградња новог система за уземљење ЕВП. Предвиђено је рушење постојеће зграде ЕВП-а и изградња нове зграде већих димензија.

Прикључак ЕВП Јагодина на мрежу 110 kV остаје исти, преко два двофазна далековода број Ž03 и Ž04 и двофазног сабирничког система. Евентуалне интервенције ће бити предвиђене у складу са техничким условима ЕМС. У ЕВП Јагодина планирана је уградња нове опреме 110 kV, опреме 25 kV, комплетне опреме за команду, заштиту (у микропроцесорској технологији), сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање као и помоћних уређаја. Предвиђено је рушење постојеће зграде ЕВП-а и изградња нове зграде већих димензија.

Планирана замена опреме у ПС Велика Плана обухвата замену опреме 25 kV, по истом принципу као што је планирана замена опреме 25 kV у ЕВП Марковац. Такође, планирана је замена комплетне опреме за команду, заштиту (у микропроцесорској технологији), сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање, као и помоћних уређаја. Предвиђено је рушење постојеће зграде ПС Велика Плана и изградња нове зграде већих димензија.

Планирана је изградња новог система за уземљење ЕВП.

Предвиђено је рушење постојећих зграда ЕВП Марковац, ЕВП Јагодина и ПС Велика Плана и изградња нових зграда већих димензија. Планирано је повећање платоа ЕВП, замена ограде око платоа, поправка стаза и приступног пута.

Планирано је укидање постојећих ПС Лапово и ПС Лапово Варош. За секционисање контактне мреже у новој станици Лапово централна предвиђена је изградња ПС Лапово на новој локацији и то у km 107+165. За смештај опреме предвиђена је зграда већих димензија у односу на постојећу. Планирана је уградња комплетно нове опреме у ПС Лапово, и то: уградња нове опреме 25 kV, комплетне опреме за команду, заштиту (у микропроцесорској технологији), сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање као и помоћних уређаја.

На деоници Лапово – Гиље постоји ПСН Багрдан за који је предвиђено укидање. Ново постројење, већих димензија биће изграђено на новој локацији на km 118+327. Планирана замена опреме у ПСН Багрдан обухвата замену опреме 25 kV, по истом принципу као што је планирана замена опреме 25 kV у ЕВП Јагодина. Такође, планирана је замена комплетне опреме за команду, заштиту (у микропроцесорској технологији), сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање, као и помоћних уређаја.

1.2.1.2. Деоница Параћин – Сталаћ

На деоници Параћин – Сталаћ предвиђено је уклањање постојеће и изградња нове контактне мреже, у следећим објектима:

1. станица Параћин;
2. отворена пруга Параћин – Сикирица;
3. станица Сикирица;
4. отворена пруга Сикирица – Ћићевац;
5. станица Ћићевац;
6. отворена пруга Ћићевац – Сталаћ.

Предвиђена је електрификација оба колосека на отвореним пругама, док се у станицама за електрификацију предвиђају сви колосеци, односно у складу са саобраћајно-технолошким захтевима.

Планирана је замена комплетне опреме у ПС Параћин и ПСН Сикирица. Постојећа опрема је предвиђена за демонтажу, а планирана је уградња нове, савременије опреме. У наведеним постројењима планирана је уградња нове опреме 25 kV, комплетне опреме за команду, заштиту (у микропроцесорској технологији), сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање, као и помоћних уређаја.

Предвиђено је рушење постојећих и замена изградњом нових објеката већих димензија за ПС Параћин и ПСН Сикирица.

1.2.1.3. Деоница Ђунис – Трупале

На деоници Ђунис – Трупале предвиђено је уклањање постојеће и изградња нове контактне мреже, у следећим објектима:

1. отворена пруга Ђунис – Корман;
2. станица Корман;
3. отворена пруга Корман – Адровац;
4. станица Адровац;
5. отворена пруга Адровац – Алексинац;
6. станица Алексинац;
7. отворена пруга Адровац – Лужане;
8. станица Лужане;
9. отворена пруга Лужане – Тешица;
10. станица Тешица;
11. отворена пруга Тешица – Трупале;
12. станица Трупале.

Планирана је електрификација оба колосека на отвореним пругама, док се у станицама за електрификацију предвиђају сви колосеци, односно у складу са саобраћајно-технолошким захтевима.

Планирано је укидање постојећих ПС Алексинац, ПСН Грејач и ПС Трупале и изградња нових постројења, већих димензија у односу на постојеће стање, али на другим локацијама и то:

1. нова локација ПС Алексинац је померена приближно 120 m у смеру према Београду на km 208+919.940;
2. нова локација ПСН Грејач је померена приближно 370 m у смеру према Нишу на km 218+777.292. Према новој ситуацији трасе пруге, предметни ПСН је померен ближе новој станици Тешица, што значи да се укида ПСН Грејач, а предвиђа се изградња новог ПСН Тешица;
3. нова локација ПСН Трупале је померена приближно 180 m у смеру према Нишу на km 229+050.000.

Планирано је укидање постојећег ПС Корман без изградње новог постројења.

Планирана је замена комплетне опреме у ПС Алексинац, ПСН Тешица и ПС Трупале. Постојећа опрема је предвиђена за демонтажу, а планирана је уградња нове, савременије опреме.

У наведеним постројењима планирана је уградња нове опреме 25kV, комплетне опреме за команду, заштиту (у микропроцесорској технологији), сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање, као и помоћних уређаја.

1.2.2. Инсталације безбедоносне, сигналне и телекомуникационе инфраструктуре у функцији железничке пруге и припадајућих објеката

Сигнално-сигурносни системи

Службена места и пруга се опремају конвенционалним електронским сигнално-сигурносним уређајима са визуелним сигналима и пружним уређајима за пунктуалну контролу брзине возова, са централизованим аутоматским пружним блоком, тако да се омогућава саобраћај возова опремљених локомотивским делом аутостоп уређаја брзином до 160 km/h.

Такође, деоница треба да испуњава услове интероперабилности за возове опремљене локомотивским уређајима за контролу возова ETCS L2 и да омогући саобраћај возовима при брзини до 200 km/h по оба колосека.

Предвиђена сигнално-сигурносна опрема мора да испуни захтеве везане за поуздост и могућност проширења, мора да задовољи принципе сигурности на отказ и да испуњава захтеве одговарајућих техничких страндарда Европске уније, као и националних стандарда.

Железнички телекомуникациони системи

Планирана железничка телекомуникациона инфраструктура треба да обезбеди поуздано и несметано одвијање железничког саобраћаја и употребу савремених система за информисање путника.

Планирани телекомуникациони системи обухватају:

1. кабловску инфраструктуру;
2. диспечерске и пружне телефонске уређаје;
3. радиодиспечерски систем;
4. GSM-R систем;
5. систем преноса;
6. станичне телекомуникационе системе;
7. сигурносне системе.

Кабловска инфраструктура

Планирана кабловска инфраструктура предвиђа полагање пружног оптичког кабла читавом дужином с обе стране пруге. Оптички каблови су синглмодни са 96 и 48 оптичких влакана.

Засебан оптички кабл капацитета од 48 влакана се предвиђа за потребе повезивања телекомуникационих, сигналних и електроенергетских система у службеним местима и тачкама пруге у којима нису уведени пружни оптички каблови.

У свим станицама се предвиђа нова локална кабловска мрежа која треба да повеже све објекте у реону станице за потребе саобраћајних, сервисних и телекомуникационих веза.

Диспечерски и пружни телефонски уређаји

Предвиђа се демонтажа свих постојећих станичних диспечерских пружних телефонских уређаја и телефона код улазних и излазних сигнала, као и демонтажа свих телефона на отвореној прузи (телефона код АПБ -a и путних прелаза).

У свим станицама се предвиђају нови интегрисани дигитални станични диспечерски телефонски уређаји (централни уређаји са ТК пултом и антивандал телефонима на улазним и излазним сигналима). На отвореној прузи се уграђују телефони у антивандал кућиштима, са селективним преносницима код просторних сигнала (изведба код кућице АПБ или засебних код сигнала) и телефоне и по потреби селективне преноснике у постројењима електровуче.

Радиодиспечерски систем

Радиодиспечерски систем задржава постојећу функцију. Предвиђа се замена постојећих аналогних пружних радио-станица, уређајима нове технологије и RD централе у складу са саобраћајном технологијом, а у свему према препоруци UIC 751-3 уз обезбеђење интероперабилности са постојећим системима. Систем се прилагођава новој траси пруге, колосечној ситуацији и центрима за управљање саобраћајем.

GSM-R систем

Предвиђа се GSM-R систем као платформа за пренос информација за ETCS L2 (примарно) и платформа за говорну комуникацију, као и за остале сервисне функције између железничког особља. Систем мора да буде интероперабилан са европским системом управљања железничким саобраћајем.

Системи преноса

Предвиђени систем преноса којим се опрема пруга обухвата:

1. SDH систем за пренос критичних сервиса телекомуникационих и сигналних уређаја, за систем ETCS L2 и даљинског управљања стабилним постројењима електро-вуче итд;
2. DWDM систем за пренос некритичних сервиса базираних на IP решењима;
3. IP мрежу организовану преко MPLS структуре која обезбеђује покривеност центара за управљање са IP мрежама базираним на Ethernet технологији на брзинама од 10 Gbps. MPLS мрежа се мора повезати са постојећом Интранет мрежом;
4. синхронизационе мреже (са примарним и секундарним изворима синхронизације);
5. систем за управљање и надзор (NMS) транспортних система, односно свих мрежних елемената овог система, који мора да буде гео-редудантан.

Станични телекомуникациони системи

Планирано је опремање свих станица следећим телекомуникационим системима:

1. телефонска и рачунарска инсталација изведена по принципу структурног каблирања у оквиру заједничке комуникационе мреже;
2. железничка аутоматска телефонска мрежа предвиђена као централизовани систем VoIP телефоније за комуникацију железничког особља на целој деоници пруге. Централни уређај VoIP телефоније предвидеђен је на локацијама на којима се налази ŽAT централа Београд Центар и Ниш. Централни уређај VoIP телефоније у Београд Центру ради у редундатном режиму са централним уређајем VoIP телефоније у Нишу;
3. налази се у станици Ниш и има могућност рада у редундантном режиму са централним уређајем VoIP телефоније у Београд Центру;
4. сатни систем предвићен је на бази IP технологије и опреме, који укључује централну опрему (матични часовник и GPS пријемник) и секундарне IP сатове у свим службеним местима;
5. интегрисани систем за визуелно и аудио информисање путника (АВИС) конципиран на IP технологији и опреми. Систем укључује централну и периферне опрему која се поставља у свим службеним местима и обухвата звучнике и опрему за најаву и обавештавање путника, информационе табле итд;
6. систем видео надзора конципиран на IP технологији и опреми који обезбеђује снимање, надзор и прегледање снимљеног материјала, постављен на локацијама унутар и ван објеката, ради праћења кретања путника и заштите критичних локација.

Сигурносни системи

Планирано је опремање свих станица следећим сигурносним системима:

1. систем контроле приступа;
2. систем противпровалне заштите;
3. систем детекције пожара;
4. SOS систем.

1.2.3. Хидротехничка инфраструктура у функцији железничке пруге и   
припадајућих објеката

За одвођење атмосферских вода са трупа пруге планирани су канали и дренажни систем. Канали су са једне или са обе стране пруге, у зависности од нивелете пруге и конфигурације околног терена, тј. да ли је пруга у усеку или засеку. На деловима пруге где је насип виши од терена нису предвиђени канали. Гравитирајућа сливна површина коју прихвата планирани пружни канал обухвата сам труп пруге и одговарајући слив прибрежних вода. За одводњавање трупа пруге у железничким станицама, као и на деоницама са више од два колосека планиран је дренажни систем.

Прикупљена атмосферска вода из свих пружних канала и дренажних система се испушта у постојеће реципијенте дуж пруге. Где не постоје одговарајући реципијенти предвиђена су упојна поља.

Kоначни реципијенти за прикупљене атмосферске воде са пруге и припадајућих објеката су природни водотокови, канали, постојећа атмосферска канализација и упојна – инфилтрациона поља.

На железничким мостовима одводњавање корита колосечног застора се планира мостовским сливницима тако да се обезбеди континуирано отицање атмосферских падавина и избегне негативни утицај воде на мостовску конструкцију.

За одвођење атмосферских вода са надвожњака (у зони изнад железничке пруге) примењује се затворен систем одводњавања, са карактеристикама које зависе од ранга саобраћајнице и реципијента за прихват прикупљеног отицаја.

Пречишћавање прикупљених атмосферских вода са железничких мостова и надвожњака се спроводи у зависности од тога да ли је објекат у зонама заштите изворишта или природног добра, уколико су такве мере заштите предвиђене условима надлежних институција. Уколико то није случај, прикупљена вода се, најкраћим путем, спроводи до реципијента.

Одводњавање подвожњака предвиђено је каналима и црпним станицама преко којих се прикупљена атмосферска вода спроводи до најближег реципијента.[[7]](#footnote-7)

На деоници Ђунис-Трупале, прикупљање и одвођење атмосферских, погонских и дренажних вода из тунела Ђунис и предусека је планирано каналима и дренажним системом.

Атмосферске воде са саобраћајница за приступ станичним објектима, на којима су предвиђена паркинг места, се прикупљају, пречишћавају и одводе до најближег реципијената. Одводњавање свих осталих планираних саобраћајница је у околни терен.

Од станичних објеката предвиђених за реконструкцију и санацију у Великој Плани, Марковцу, Багрдану, Јагодини, Параћину и Ћићевцу планирана је комплетна реконструкција унутрашње водоводне и канализационе мреже, као и хидрантске мреже у оквиру железничких станица.

У новим станичним објектима Лапово централна, Ћићевац, Корман, Адровац, Алексинац, Лужане, Тешица и Трупале планиране су инсталације водовода и канализације које се прикључују на локалну постојећу мрежу у складу са могућностима и условима.

1.2.4. Термоенергетска инфраструктура

Израдом техничке документације ће се дефинисати савремени начин хлађења и грејање планираних нових или реконструисаних објеката. Укупна потребна количина енергије ће се обезбедити прикључком на постојеће инфраструктурне мреже и системе који се налазе унутар или у непосредној близини обухвата Просторног плана, у складу са будућим решењем које ће бити дефинисано техничком документацијом.

Сви планирани нови или реконструисани објекти морају да задовољавају прописе везане за ЕЕ објеката – Правилник о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РСˮ, број 61/11) и Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РСˮ, бр. 69/12, 44/18 - др. закон и 111/22).

Правилником о енергетској ефикасности зграда ближе се прописују енергетска својства и начин израчунавања топлотних својстава објеката високоградње, као и енергетски захтеви за нове и постојеће објекте. У оквиру овог правилника дати су параметри за постизање ЕЕ планираних објеката. Утврђивање испуњености услова ЕЕ зграде врши се израдом елабората ЕЕ, који је саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

2. Утицај коридора железничке пруге на биодиверзитет, природно и   
културно наслеђе и животну средину и мере заштите

Полазећи од чињенице да свака људска делатност изазива поремећаје природне средине, као и да при томе није могуће у потпуности искључити опасност, односно осигурати потпуну заштиту од загађивања ваздуха, тла, површинских и подземних вода, предложене су мере и поступци, како би се ризик свео на најмању могућу меру.

2.1. Мере за заштиту биодиверзитета и природног наслеђа

На подручју Просторног плана у дугом временском периоду је изражен јак антропогени утицај (пољопривредне активности, урбана и рурална насеља, и одржавање површина око пруге) на биодиверзитет. Због тога је састав флоре веома сиромашан, без присуства заштићених и строго заштићених биљних врста. Заштићено и строго заштићено је више врста сисара, птица, гмизаваца и водоземаца и риба. Активности на одржавању пруге, као и зоне између пруге и околних екосистема, а које обухватају различите врсте механичког уклањања вегетације, паљење и коришћење хербицида су главни чиниоци који утичу на биодиверзитет подручја коридора и његовог непосредног окружења.

Мере за смањење утицаја железничке инфраструктуре на еколошку мрежу и биодиверзитет јесу:

1. мере заштите еколошке мреже:
2. забрана уништавања и нарушавања станишта, као и уништавања и узнемиравања дивљих врста;
3. забрана промене намене површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршћаци итд);
4. забрана промене морфолошких и хидролошких особина поручја од којих зависи функционалност еколошких коридора;
5. очување и унапређење природних и полуприродних елемената коридора пруге у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја;
6. спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађења који могу да имају негативне утицаје на станишта и популације;
7. примениће се одговарајућа техничка решења којима се смањују утицаји буке, вибрација и загађења на елементе еколошке мреже;
8. на просторним целинама где се траса пруге граничи са елементима еколошке мреже, све активности треба да се одвијају унутар просторне целине (парцеле) пружног појаса;
9. забрана отварања позајмишта и одлагање отпадног материјала на просторима који су назначени као станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста биљака и животиња или у зони утицаја на станишта;
10. мере заштите биодиверзитета:
11. пре почетка радова треба да се испланирају локације евентуалних додатних површина које не припадају зони пруге, а које ће се користити за организацију и извођење радова тако да заузимају травнате површине, без уклањања жбунасте и дрвенасте вегетације ако је то могуће;
12. исушивање и мелиорација влажних, забарених и замочварених станишта свешће се на најмању могућу меру;
13. очување корита и обала водотока који представљају енклаве аутохтоне, приобалне вегетације и станишта погодна за природну репродукцију за многобројне врсте (риба, водоземаца и гмизаваца), и чине еколошке коридоре за велики број заштићених и строго заштићених врста;
14. забрана угрожавања, уништаавња и/или уклањања гнезда птица, нарочито у репродуктивном периоду (март – август месец);
15. очување и измештање гнезда птица које се налазе у коридору пруге, а према посебним условима заштите природе које издаје Завод за заштиту природе Србије;
16. нови планирани делови трасе пруге би требало да заобиђу колоније птица и њихова гнезда;
17. очување високог зеленила и вреднијих примерака дендрофлоре (појединачна стабла), шумских екосистема и комплекса, ливада и пашњака, као и природних целина које су повезане водотоцима и крајречном вегетацијом и вегетацијом поред путева; уз прибављање сагласности надлежних институција за извођење радова који изискују сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре;
18. ограничавање радова и кретања тешке механизације на уско радно подручје предвиђено радним планом како би се смањило уништавање станишта. Ова мера важи и за изградњу нових или адаптацију постојећих прилазних саобраћајница и објеката, као и припадајуће електричне, водоводне и канализационе мреже;
19. грађевинске радове планирати тако да се избегне или ограничи извођење радова у време осетљивих периода за фауну;
20. радове у водотоцима временски планирати тако да се избегну потенцијални утицаји на миграцију риба, сисара, птица, водоземаца и бескичмењака;
21. сваки губитак станишта минимизирати где год је то могуће, уз ограничавање радног простора на минимум који је потребан за изградњу;
22. по завршетку радова, зоне извођења радова рехабилитовати и вратити у првобитно стање и засадити аутохтоним биљним врстама;
23. водотоци назначени као станишта строго заштићених и строго заштићених дивљих врста биљака и животиња не могу да служе као пријемници атмосферских и отпадних вода железничке инфраструктуре;
24. на местима где железница пролази кроз шуму или поред шуме, односно земљишта засађеног пољопривредним културама које су лако запаљиве, управљач инфраструктуре је дужан да предузме прописане мере за заштиту од пожара;
25. подизање вишефункционалних заштитних појасева у заштитном пружном појасу обавља се од вишередног и вишеспратног појаса аутохтоног зеленила и у складу са предеоним карактеристикама подручја, нарочито у близини насеља, око станичних објеката и платоа и денивелисаних укрштања;
26. одржавање насипа пруге и уклањање шумске и жбунасте вегетације унутар ограде пруге, како би се дестимулисали приласци животиња;
27. приликом изградње и обнављања мостова, односно пропуста за воду на местима укрштања са еколошким коридорима, применити одговарајућа техничка решења која омогућују безбедан пролаз ситних животиња;
28. повећање ширине насипа пруге отежава прелаз дивљих врста између станишних комплекса па ће током коришћења пруге вршити мониторинг (посматрање морталитета животиња уз пругу) на еколошким коридорима;
29. у току израде техничке документације за модернизацију пруге дефинисаће се техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста у складу са условима надлежних институција дуж свих деоница пруге, с тим да се вегетацију на улазима и око еколошких пролаза повезати са природном вегетацијом;
30. ради смањења угрожености ноћних врста светлосним изворима, која за бескичмењаке функционишу као леталне светлосне клопке, а такође стресно утичу на кичмењаке, применити одговарајућа техничка решења;
31. израдити и примењивати План управљања биодиверзитетом и План мониторинга станишта.

На подручју Просторног плана нема заштићених, у поступку заштите и предвиђених за заштиту природних добара.

На подручју Просторног плана се налази еколошки значајно подручје „Добрић-Нишава” (КО Велики Дреновац, општина Алексинац и КО Суповац, Мезграја, Вртиште и Трупале, градска општина Ниш „Црвени крстˮ), које је и ИБА подручје.

На подручју Просторног плана у КО Багрдан и у ближем окружењу подручја налази се еколошки коридор Велика Морава[[8]](#footnote-8). Овај коридор има међународни значај и представља еколошки пут и везу која омогућава кретање јединки популација и проток гена између заштићених подручја и еколошки значајних подручја.

У ближем окружењу подручја Просторног плана заштићена су следећа природна добра:

1. Специјални резерват природе „Брзанско Моравиште” (КО Баточина), природно добро II категорије, који је и еколошки значајно подручје;
2. Споменици природе – Рогот (КО Брзан, општина Баточина и КО Милошево, град Јагодина), Парк учитељске школе (град Јагодина) и Градски парк Ђурђево брдо (град Јагодина).

Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошке или минеролошко – петролошке објекте за која се претпоставља да имају својства природног добра, извођач је дужан да обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, односно да предузме све неопходне мере заштите од уништења, оштећења и крађе до доласка овлашћеног лица.

2.2. Мере за заштиту културног наслеђа

На подручју Просторног плана се налази једно непокретно културно добро – Црква Св. Вазнесења у Старом Селу, на територији општине Велика Плана, које је у близини инфраструктурног коридора планиране модернизације и реконструкције железничке пруге. За ово добро дефинисане су и примењују се посебне мере заштите у склопу одлуке о његовом утврђивању за културно добро.

У планирању и реализацији модернизације и реконструкције железничке пруге од Велике Плане до Ниша утврђује се следећи општи услов чувања, одржавања и коришћења и мере заштите за наведена два непокретна културна добра – максимално очување аутентичности окружења непокретних културних добара.

У близини подручја Просторног плана налази се седам непокретних културних добара од изузетног и великог значаја (једно од изузетног и шест од великог значаја) и 30 непокретних културних добара.

На подручју Просторног плана није извршена проспекција терена, тако да није обављена валоризација непокретног културног наслеђа. На обухваћеном подручју налази се одређени број објеката (уз саму пругу – зграде железничких станица и стајалишта, стари мостови и бункери из Другог Светског рата; на подручју Просторног плана и у његовом непосредном окружењу – сакрални објекти, археолошки локалитети, споменици из ослободилачких ратова и знаменита места) за које је неопходно извршити валоризацију културних својстава са циљем дефинисања услова и мера техничке заштите.

Предвиђена је израда Студије заштите непокретних културних добара, Студије заштите археолошког наслеђа и Студије заштите ратних меморијала за подручје Просторног плана, којима би биле обухваћене следеће активности:

1. истраживање података, прикупљање документације и валоризација споменичких, културних и историјских вредности непокретних културних добара;
2. дефинисаних границе заштите и заштићене околине;
3. утврђивање посебних услова заштите за сваки појединачни локалитет са дефинисањем граница заштите и заштићене околине.

До израде посебних услова за појединачне објекте примењују се општи услови заштите за евидентирана добра:

1. реализацијом планираних активности не сме бити угрожен интегритет, нити споменичка својства културних добара, односно добара која уживају претходну заштиту;
2. реализацијом планираних активности треба створити оптималне услове за чување и трајну заштиту и презентацију добара под заштитом;
3. на археолошким локалитетима није дозвољена никаква градња, осим ако се то изричито одобри посебним условима;
4. на заштићеним добрима и њиховој заштићеној околини није дозвољено извођење било каквих радова, који могу променити њихов садржај, природу или изглед, без претходно прибављених услова и сагласности надлежног завода за заштиту споменика културе;
5. непокретна културна добра и добра која уживају претходну заштиту могу се користити у својој изворној или одговарајућој намени, на начин који неће ни у чему угрозити њихова споменичка својства;
6. непокретна културна добра и добра под претходном заштитом не смеју се користити у сврхе које нису у складу са њиховом природом, наменом и значајем, или на начин који може довести до њиховог оштећења;
7. власник, корисник или други субјект који по било којем основу располаже непокретним културним добром, или добром под претходном заштитом дужан је да га чува и одржава с пажњом тако да не дође до оштећења или уништења његових споменичких својстава. Није дозвољено да се руши, раскопава, преправља, презиђује, прерађује, или да се изводе било какви други радови који могу променити изглед и вредност културног добра без претходно прибављених посебних услова и сагласности надлежног завода за заштиту споменика културе;
8. надлежни завод за заштиту споменика културе посебним правним актом утврђује конкретне услове чувања, коришћења и одржавања, као и услове за предузимање конкретних мера заштите за свако поједино непокретно културно добро или добро под претходном заштитом. Акт о мерама техничке заштите који прописује надлежни завод, прибавља се пре израде локацијских услова. Техничка документација доставља се на сагласност надлежном заводу за заштиту споменика културе;
9. планском документацијом просторног и урбанистичког планирања треба планирати интервенције у простору које неће угрозити заштићена непокретна културна добра и добра под претходном заштитом, већ допринети њиховој трајној заштити и пуној афирмацији њихових споменичких вредности;
10. све интервенције предвиђене Просторним планом, које се на било који начин односе на заштићена непокретна културна добра и добра под претходном заштитом, могу се предузимати само под посебним конкретним условима које утврђује надлежни завод за заштиту споменика културе.

У спровођењу Просторног плана примењиваће се следеће мере заштите непокретних културних добара, добара под претходном заштитом и евидентираних културних добара:

1. забрањују се све интервенције које би битно утицале на измену морфологије терена у природном и историјском окружењу категорисаног непокретног културног добра од значаја за Републику Србију;
2. ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
3. ако постоји непосредна опасност оштећења археолошког налазишта или предмета, надлежни завод за заштиту споменика културе привремено може да обустави радове док се на основу Закона о културним добрима не обаве археолошка истраживања;
4. све грађевинске и друге активности, посебно на местима где се врши уклањање земље или врше ископи, денивелација, насипи и други земљани и грађевински радови, без обзира на дубину, подлежу условима и мерама заштите надлежног завода за заштиту споменика културе и Републичког завода за заштиту споменика културе, уз обавезно присуство и контролу археолога који ће вршити надзор над извођењем гађевинских и других радова;
5. инвеститор објекта је дужан да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра које се открије приликом изградње, а до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите;
6. у случају открића значајних остатака непокретних културних добара, инвеститор објекта је у обавези да предвиди измену техничке докуемнтације.

У реализацији планираних радова на модернизацији и реконструкцији железничке пруге на деоници Велика Плана – Ниш инвеститор земљаних радова дужан је да:

1. обезбеди да се извођење земљаних радова на подручју Просторног плана врши према условима Завода за заштиту споменика културе Ниш, Завода за заштиту споменика културе Краљево и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац Регионалног завода за заштиту споменика културе Смедерево и Републичког завода за заштиту споменика културе, који се утврђују сходно законској процедури по сваком појединачном захтеву;
2. обавести заједно са извођачем радова о почетку земљаних радова Завода за заштиту споменика културе Ниш, Завода за заштиту споменика културе Краљево и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац, Регионалног завода за заштиту споменика културе Смедерево и Републичког завода за заштиту споменика културе, као територијално надлежне, најмање 15 дана раније у писаној форми и да обезбеди све потребне услове за њихов континуирани археолошки надзор.

2.3. Мере за заштиту од загађења ваздуха

Експлоатацијом пруге Београд – Ниш која је електрифицирана, не нарушава се битно квалитет ваздуха у посматраном подручју и зато нису потребне посебне мере заштите.

За време извођења грађевинских радова потребно је обезбедити реализацију следећих мера ради смањења негативног утицаја на квалитет ваздуха:

1. спречавање стварања и разношења прашине са откривених делова трасе и градилишта;
2. спречавање неконтролисаног разношења грађевинског материјала са простора градилишта транспортним средствима;
3. поштовање норми за емисију код коришћења грађевинске механизације и транспортних средстава.

2.4. Мере за заштиту земљишта, подземних и површинских вода

Труп постојеће и реконструисане пруге као линијски објект представља у нормалном режиму одвијања саобраћаја вид саобраћајнице са најмање последица по загађивање земљишта у односу на друге видове саобраћаја. Утицај пруге се огледа првенствено у измени својстава заступљених стенских маса, односно претварања дела природне средине у „вештачкуˮ. На предметној траси загађеност земљишта је последица: трења шина, точкова, облога кочница (Fe, Cr, Ni, Cu, Si, Mn и V), остатака копања (уља, горива, мазива и средстава за чишћење), корозије (метали и боје) и одржавања застора (средства за уништавање биљних штеточина).

Пруга, као линијски објекат, представља у нормалном режиму одвијања саобраћаја вид саобраћајнице која релативно мало утиче на загађивање земљишта, површинских и подземних вода. Једно од најважнијих питања – аерозагађење, решено је електрификацијом пруге, тако да изостаје негативан утицај настао таложењем издувних гасова, што је основни проблем код других видова саобраћаја.

Нешто израженији утицај на квалитет земљишта, подземних и површинских вода се јавља при третирању корова хербицидима. Третирање коровске вегетације спроводи се на основу прописаних упутстава, правилним одабиром активне материје, правилном применом и прописаним одлагањем празне амбалаже. Као алтернатива хемијским мерама могу се применити и физичке методе уклањања корова, што је обавезна мера у заштићеним зонама свих подземних изворишта вода и непосредном окружењу ових зона. Обавезна мера заштите је забрана коришћења хемијских средстава и хербицида за одржавање земљишта (односно уклањање корова) у железничким комплексима, који се налазе у оквиру дефинисаних обухвата водоизворишта или у непосредној близини водоизворишта.

Коридор железничке пруге на два места пролази кроз шире зоне заштите подземних изворишта воде у алувиону Велике Мораве у склопу Моравско - млавског регионалног система за снабдевање насеља водом. Подручје Просторног плана обухвата шире зоне заштите (зона III) подземних изворишта „Гаревинеˮ у Лапову и изворишта „Горуњаˮ и „Бахус” (производни погон за флаширање воде) у општини Параћин. У близини подручја Просторног плана се налазe изворишта „Ливаде” и „Сто посто” у општини Велика Плана и „Јухор” у Јагодини.

На овим деоницама пруге се примењују мере заштите прописане Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РСˮ, број 92/08), како не би дошло до нежељених ефеката.

Принцип одводњавања за пругу у зонама санитарне заштите изворишта је као и у осталом делу пруге каналима, али са следећим додатим елементима:

1. затворен систем евакуације кишних вода са пруге који се састоји из бетонских пружних канала са обе стране пруге са геомембраном (испод трупа пруге и бетонских канала) као заштита од евентуалног процуривања полутаната у подземље;
2. на крају канала, преко прихватних армирано-бетонских грађевина вода се цевно спроводи и пречишћава у коалесцентним сепараторима лаких нафтних деривата, и испушта у најближи реципијент. Коалесцентни сепаратор треба да је конструисан и произведен у складу са SRPS EN 858-1:2008, са учинком пречишћавања - класа I (нафтни деривати у излазној води < 5 mg/l). У прихватним грађевинама је предвиђена уградња табластих устава на изливној цеви како би се омогућило потпуно затварање одвода воде ка сепараторима и изливу чиме се у случају инцидентне ситуације може ублажити утицај на околину и заштитити извориште;
3. деонице пруге која пролазе кроз ужу зону санитарне заштите морју имати прописано ограничење брзине и посебне мере обезбеђења транспорта у случају превоза опасних материја.

Конкретне мере заштите изворишта се дефинишу у Студији о процени утицаја на животну средину, према подацима о оцени рањивости подземних вода и прописаним превентивним или специфичним мерама санитарне заштите које су саставни део Елабората о зонама санитарне заштите сваког изворишта водоснабдевања.

Мере заштите од загађивања земљишта, површинских и подземних вода јесу:

1. при реконструкцији постојећих и изградњи нових мостова заштитити водотоке од отпадне боје, опиљака метала, абразивних средстава и еродираног земљишта, као и загађеног шљунка и камена из доњег строја колосека;
2. прописно и привремено складиштити уклоњени продуктивни слој земљишта, очувати га и поново користити за радове на рехабилитацији земљишта;
3. одредити привремене локације за складиштење потребног грађевинског и другог материјала и опреме, као и привремене локације за сакупљање комуналног отпада и њихову редовну евакуацију од стране комуналне службе на чијој се територији налази;
4. одредити привремене или трајне локације за одлагање и депоновање шута и другог отпадног чврстог грађевинског материјала. Максимално користити постојеће уређене комуналне објекте као и одлагалишта и депоније;
5. обезбедити простор за одлагање загађеног шљунка, камена и земљишта из доњег строја пруге, ван утицаја бујичних вода;
6. демонтиране дрвене прагове привремено складиштити на водонепропусном терену до преузимања од стране овлашћене организације;
7. забрањено је одлагање свих врста отпада у водотоке и земљиште, као и трајно депоновање отпада уз трасу и у коридору пруге;
8. забрањено је сервисирање и одржавање грађевинских и других машина дуж трасе у коридору пруге;
9. сви радови са уљем и његовим дериватима током процеса изградње и пуњења машина, морају се изводити на посебно одређеним местима уз поштовање највећих мера предострожности како би се избегло изливање. Сва амбалажа за нафту и нафтне деривате мора бити сакупљена и депонована на депонијама;
10. ван непосредне зоне радова ни једна постојећа површина не може да се користи као стално или привремено место за депоновање материјала, као што су позајмишта, платои за паркирање и поправку машина;
11. паркирање машина се обавезно одвија на предвиђеним паркиралиштима;
12. органски материјал се прикупља и складишти на организованим складишним површинама;
13. након завршетка грађевинских радова, сав отпадни материјал се уклања, а земљиште ревитализује и рекултивише ради враћања у стање најближе претходном;
14. обезбеђивање контроле ерозије узводно и низводно од свих прелаза преко водотока како би се спречило осипање и утицај на хидроморфологију и геоморфологију водотока (нпр. оклоп од камена, бетонски оклоп);
15. ревегетација и/или одржавање вегетације ради повећања стабилности потенцијално лабавих материјала и површина које се могу развити током експлоатације железничке пруге;
16. у случају демонтаже постојеће пруге (на локацијама где нова траса одступа од постојеће) и припреме земљишта за поновно коришћење за пољопривредне намене, потребно је прво испитати квалитет земљишта да би се утврдио могући степен контаминације, а затим спровести активности деконтаминације земљишта, ако је потребно.

2.5. Мере за заштиту становништва

На постојећој прузи Београд – Ниш постоји велики број путних прелаза у нивоу. Денивелација путних прелаза је једна од најзначајнијих мера заштите локалног становништва и свих учесника у саобраћају, која доприноси повећању опште безбедности у саобраћају.

За ову пругу која се пројектује за брзину до 200 km/h, планирано је ограђивање. Ограда има вишеструку намену: штити и одвраћа од незаконитог приступа железничким објектима и опреми и од вандализма, и утиче на безбедност, јер онемогућава неконтролисан излаз људи и животиња на пругу.

2.6. Мере заштите од буке и вибрација

Подручје Просторног плана се сврстава у акустичку зону 5 (привредна, административно-државна зона са становима, зона уз аутопутеве, магистралне и градске авеније). Граничне вредности буке у зони 5 су 65 dB(A) за дан и вече, и 55 dB(A) за ноћ.[[9]](#footnote-9)

Како би се смањио негативан утицај буке на становништво у заштитним зонама дуж пруге, потребно је применити одређене мере заштите које се могу поделити у три основне групе, и то: смањење буке на извору, смањење распростирања буке и заштита од буке на месту имисије. Прва група представља примарне мере, док су остале две секундарне мере заштите од буке.

Смањење нивоа буке на извору, као мера заштите од буке, спроводи се кроз израду техничке документације, кроз конструкцију доњег и горњег строја пруге, одржавањем газних површина шина, предлогом типова железничких возних средстава које ће саобраћати у перспективи и смањивањем брзине кретања возова.

Мере за смањење распростирања буке обухватају коришћење разних баријера за заштиту од буке, као и планирање коришћења простора у близини железничке пруге. Пројектовање баријера против буке биће у складу са одредбама националног и европског законодавства, Техничким спецификацијама за интероперабилност (TSI), као и одговарајућим стандардима: SRPS EN 16272-1, SRPS EN 16272-2, SRPS EN 16272-3-1, SRPS EN 16272-3-2, SRPS EN 16727-1, SRPS EN 16727-2-1, SRPS EN 16727-2-2, SRPS EN 16727-3, SRPS EN 16951-1 и SRPS EN 16951-2.

Заштиту од буке на месту имисије треба примењивати у случајевима када мере за смањивање буке на извору и смањивања распростирања буке не дају очекиване резултате или се не могу применити. Дата мера заштите од буке обухвата коришћење звучно изолационих материјала приликом изградње, као и пројектовање које у обзир узима постојеће и будуће изворе буке.

Мере заштите потребно је планирати и спроводити само за објекте у којима живе и бораве људи, односно објекте који су осетљиви на буку као што су дечији вртићи, основне и средње школе, факултети, домови здравља и болнице. Код објеката који су осетљиви на буку приликом планирања и спровођења мера заштите треба водити рачуна и о њиховом радном времену.

Утврђена прекорачења нивоа вибрација због одвијања железничког саобраћаја налазе се унутар инфраструктурног појаса који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре. На путу преноса, баријере се могу користити са материјалима или без материјала (нпр. отворени ров) који су у стању да пригуше ширење таласа вибрација. У урбаним срединама може се реализовати као подземне баријере у близини железничке пруге. Такође је могуће ублажити вибрације тла које интервенишу у геотехничким карактеристикама својства тла (укрућење ради побољшања капацитета упијања тла) испод колосека, око колосека или између извора и пријемника.

На нивоу возила, вибрација и емисија буке која се преноси на тло могу се смањити побољшањем заобљености точкова, крутости система вешања возила, смањењем неопружене масе, смањењем брзине и коришћењем еластичних точкова.

На нивоу колосека, емисија вибрација се може смањити побољшањима шине (нпр. контрола храпавости главе шине, коришћење шинских подметача), смањењем лома на возној површини шине (шински спојеви, континуалне заварене шине, скретнице и укрштања), побољшања причвршћивача (нпр. коришћење еластичних елемената за спречавање директног контакта између шине и прага), прагови и побољшања баласта (нпр. употреба еластомерних јастучића између прагова и баласта). Као алтернатива баластним колосецима у тунелима могу се користити и друге технологије, као што су плутајуће плоче.

У току експлоатације пруге потребно је обезбедити равну и глатку газну површину шина. Приликом поправки шина потребно је уклонити сва испупчења и улегнућа на местима вара. Плановима одржавања потребно је утврдити и спроводити редовно брушење шина.

Мониторинг буке ће се обављати у зонама стамбених и других осетљивих објеката који се налазе у непосредној близини железничке пруге, најмање једном годишње. Приликом одабира мерних места, у мониторинг се укључују: објекти за које се приликом прорачуна није сматрало да су погођени, објекти заштићени баријерама од буке и објекти заштићени применом мера пасивне заштите. Одабраће се репрезентативна мерна места за анализирано подручје, али се у случају оправданих притужби локалног становништва број мерних места може повећати.

Праћење вибрација ће се обавити у зони пребацивања станица у току прве године рада. Локације мониторинга ће бити успостављене на одабраним стамбеним и другим осетљивим објектима до 35 m од најближе станичне скретнице (изван инфраструктурног појаса железничке инфраструктуре). Нивое вибрација треба пратити на фасади и/или просторији која је највише погођена (најближе извору вибрација на железници).

2.7. Мере за руковање чврстим отпадом

Мере за руковање чврстим отпадом у току извођења радова јесу:

1. отпад са градилишта свакодневно прикупљати, разврставати и одлагати на за то предвиђене локације;
2. сакупљени отпад предати овлашћеном оператеру;
3. строго је забрањено палити или закопавати отпад на градилишту;
4. сав материјал од рушења постојећих објеката, треба адекватно разврстати. Ако је могуће и технички изводљиво, рециклирани материјал уградити на градилишту, а остатак предати овлашћеном оператеру или транспортовати до регистроване депоније;
5. сировину која се добије рециклирањем отпада од рушења могуће је употребити као испуну око темељних стопа мостова или за насипање приступних путева до градилишта.

2.8. Мере заштите од нејонизујућих зрачења

Заштита од електромагнетног утицаја на околне водове остварена је применом сигнално-сигурносних (у даљем тексту: СС) уређаја и телекомуникационих (у даљем тексту: ТК) уређаја и водова при чијем ће пројектовању и конструкцији бити предвиђене одговарајуће заштитне мере у складу са Законом о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС”, број 36/09) и припадајућим позаконским актима.

Услед примењених мера, јачина електричног поља и магнетне индукције у тачкама које би могле бити доступне становништву не прелазе референтне граничне нивое, па од њиховог деловања нема опасности по здравље људи.

2.9. Мере превенције и мере заштите од катастрофа и удесних ситуација

2.9.1. Мере за смањење ризика од могућих катастрофа

Случајеви катастрофе могу настати у фази извођења радова и у фази експлоатације железничке инфраструктуре. Могу се поделити на четири групе:

1. прва група могућих катастрофа присутна је у свим случајевима када се планиране мере заштите животне средине у експлоатацији покажу као неуспешне и недовољне;
2. друга група могућих акцидената везана је за катастрофе које се могу десити у фази извођења радова и радова на одржавању у експлоатацији;
3. трећа група могућих случајева акцидената везане су за катастрофе које су последица удеса везаног за транспорт и претовар опасних материја;
4. четврта група могућих акцидената појављује се као последица појаве природних катастрофа које се могу појавити у виду поплава, елементарних непогода или земљотреса.

Железничка инфраструктура и железнички саобраћај и опасности које могу бити проузроковане катастрофама обухватају: земљотресе; одроне, клизишта и ерозију; поплаве; екстремне временске појаве и техничко-технолошке несреће.

Мере за смањење ризика од земљотреса

Предметна деоница железничке пруге Београд - Ниш налази се у подручју сеизмичког интензитета VII и VIII степена према скали MCS. Мере заштите од последица земљотреса садржане су у нормативима Правилникa за грађевинске конструкције („Службени гласник РС”, бр. 89/19, 52/20 и 122/20) и биће дефинисане техничком документацијом. Према наведеном правилнику при потресу датог интензитета нужне су пасивне и активне мере заштите од тресних померања.

Узимајући у обзир дужину, као и конструктивне елементе, евентуални земљотрес наведеног интензитета не може проузроковати рушење већих размера, и сходно томе не може изазвати озбиљне последице дуж железничке пруге и на станичним објектима, како по живот запослених и корисника пруге тако и по животну средину.

Мере за смањење ризика од поплава

Железничка пруга представља препреку за несметано отицање воде током поплава, тако да је осим заштите пружног насипа потребно предвидети и довољан број пропуста одговарајућих димензија.

На све три деонице предвиђена је регулација водотока и канала (постојећих и планираних) у зони 42 укрштања са планираном трасом модернизације и реконструкције железничке пруге.

Мере за смањење ризика од екстремних временских појава и   
атмосферских пражњења

Све чешће екстремне временске појаве као што су: велика количина падавина, град, олујни ветарови велике јачине, снежне мећаве и др, гледано са статистичке стране за последњих 30 година и приказ последица за последњих десет година, су се битно промениле. С обзиром на врсту објекта – линијски инфраструктурни објекат, вероватноћа настанка оваквих догађаја је релативно могућа.

Планирани инфраструктурни линијски објект с обзиром на дужину и технолошке карактеристике, угрожен је од атмосферских пражњења. Применом адекватне громобранске заштите према одговарајућим (важећим) стандардима предвиђено је да се ризик смањи на изузетно мали, што се ближе дефинише техничком документацијом.

Мере за смањење ризика од техничко-технолошких несрећа

Међу потенцијалним несрећама које се односе на железничке пруге, на првом месту су судари. Највећи утицај на животну средину представљају акцидентне ситуације (судар возова, превртање цистерне или вагона с опасним материјама приликом транспорта, пуцањем цистерне или вагона или неким другим оштећењем до чега може доћи непажњом радника због незнања или превида односно немара или кваром на опреми и сл.), у случају изливања штетних материја (киселина, нафте и сл.) при чему може доћи до еколошких несрећа великих размера. Посебну опасност представљају разноврсни, понекад изузетно отровни течни терети који се превозе вагонима и чијим се доспећем у животну средину контаминирају воде, земљиште, ваздух, као и биљни и животињски свет.

Основна мера је правилно постављање путне и саобраћајне сигнализације и њено поштовање у експлоатацији железничке инфраструктуре.

Друга мера је да се у управљању смањењем ризика од техничко-технолошких несрећа примењују савремени софтверски алати за процену могућих узрока опасности од удеса услед: неисправних вагона; неисправног и неадекватног утовара у вагоне; немара, непажње или небриге при раду или неправилног руковања; недостатка контроле процеса; оштећења вагона/цистерни од механичких удараца; грешке приликом истакања и пуњења цистерни са горивом или кварова на уређајима за претакање; пожара и других ванредних догађаја (диверзије и сл).

Мере за смањење ризика од пожара

У складу са чланом 23. Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18, 87/18 – др. закон и 87/18 – др. закон), извршена је категоризација угрожености од пожара, по којој је железничка инфраструктура сврстана у II категорију угрожености од пожара, тј. са повећаним ризиком од избијања пожара.

У складу са чланом 24. Закона о заштити од пожара, привредно друштво које је власник објекта са повећаним ризиком од избијања пожара и разврстано је у II категорију угрожености од пожара, обавезно је да организује спровођење превентивних мера заштите од пожара и стално дежурство са потребним бројем лица стручно оспособљених за спровођење мера заштите од пожара и обезбеди адекватну опрему и уређаје за гашење пожара.

У складу са чланом 27. Закона о заштити од пожара, обавезна је израда Плана заштите од пожара за све субјекте сврстане у другу категорију угрожености од пожара.

2.9.2. Мере за смањење ризика од удесних ситуација

Удесне ситуације могу настати у току извођења радова и при коришћењу железничке пруге, тј. у току транспорта или претовара, односно утовара или истовара контејнера са опасним материјама на станицама, као и хаварије на цистернaма у којима се транспортују опасне материје.

Мере за смањење ризика од удесних ситуација у транспорту опасних материја

Превоз опасних материја представља потенцијални ризик на животну средину у случају удеса, кроз отказивање сигурносних вентила на цистернама под притиском или кварова и оштећења на контејнерима за превоз опасних материја.

У складу са Законом о транспорту опасне робе („Службени гласник РСˮ, бр. 104/16, 83/18, 95/18 – др. закон и 10/19 – др. закон) мере превенције и заштите од удесних ситуација подразумевају следеће:

1. учесници у транспорту опасне робе дужни су, с обзиром на врсту процењених опасности, да предузму све прописане мере како би спречили ванредни догађај, односно у највећој могућој мери умањили његове последице;
2. место на којем се претовара, истаче и утаче опасан терет, мора да испуњава услове утврђене прописима за утоварно/истоварно место;
3. ако под било којим условима дође до нестанка опасног терета, учесник у његовом транспорту дужан је да одмах обавести Центар за обавештавање и полицију о врсти терета и броју којим је обележена опасност тог опасног терета;
4. у случају опасности, односно у случају ванредног догађаја превозник у железничком саобраћају и управљач железничке инфраструктуре дужни су да одмах обавесте орган надлежан за ванредне ситуације и полицију, као и да саопште све податке који су потребни за предузимање одговарајућих мера одговора на удес;
5. ако се опасан терет расуо или разлио, учесник у његовом транспорту дужан је да одмах обавести Центар за обавештавање и полицију о ванредном догађају и предузетим мерама;
6. учесник у транспорту опасног терета који се расуо или разлио дужан је да расут или разливен опасан терет, односно контаминиране предмете збрине у складу с посебним прописима којима се уређује поступање с том врстом опасног терета.

Мере за смањење ризика од удесних ситуација у току извођења радова и   
експлоатације железничке инфраструктуре

У току извођења радова могуће су акцидентне ситуације које могу да доведу до нежељених и несрећних случајева, најчешће из области ризика по здравље и живот непосредних учесника у радним процесима. Реконструкција и модернизација предметне деонице железничке пруге и пратећих садржаја, подразумева ризике по здравље, везано за област безбедности извођења радова за раднике који рукују грађевинским машинама, опасним материјалима, изворима електричне енергије или су изложени неповољним радним условима у току извођења (изложеност прашини, буци и токсичним испарењима из хемикалија које се користе у току радних процеса, и др).

Поштовањем прописа Републике Србије из области безбедности и здравља на раду, обезбедиће се елиминација могућих ризика код извођења радова. Ограничавањем времена изложености прашини, хемикалијама и буци и применом адекватне заштитне опреме, посебно за специфичне радове, може се елиминисати ризик од нежељених последица за запослене раднике.

Након реконструкције и модернизације железничке инфраструктуре најчешће могуће акцидентне ситуације везане су за пожаре, разна расипања, разливања, истицања или неки други облика ослобађања опасних материја у животну средину, укључујући саботаже и тероризам. Када је у питању безбедност линијских инфраструктурних објеката, акцидентне ситуације могу бити и судари, исклизнућа возова из шина, експлозије, колизије са друмским саобраћајем или са путничким прелазима и људима који прелазе пругу на необележеним местима.

Како је овом реконструкцијом и модернизацијом предвиђено укидање свих укрштања у нивоу и стајалишта, односно трансформација појединих стајалишта у станице, то је реално очекивати да ће се повећати безбедност корисника, односно, смањити број акцидентних/удесних ситуација.

Далеко најчешћи су удеси са дериватима нафте, јер се они највише и најчешће транспортују. По потенцијалној опасности најзначајнија су загађивања настала лаким фракцијама нафте (бензини) и средњим фракцијама (лож уље и дизел), док су тешке фракције (мазут и битумен) због својих физичко-хемијских карактеристика од малог значаја. Уколико дође до акцидентног изливања нафтних деривата могу бити угрожени труп пруге и околно земљиште, а посредно подземне и површинске воде у непосредној, а ређе и ширем окружењу места настанка удеса. За површинске воде је најнеповољније превртање цистерне на мосту већег водотока и директно изливање деривата у водену средину.

Основне мере заштите од удеса са дериватима нафте јесу:

1. сваки рад са нафтом и њеним дериватима током процеса изградње и пуњења машина мора се вршити на посебно утврђеним местима уз поштовање највећих мера опреза како би се избегло свако изливање;
2. сва амбалажа за нафту и нафтне деривате мора се сакупити и депоновати на местима депонија;
3. у случају да се земљиште контаминира нафтом или другим загађујућим супстанцама, загађење се мора санирати и уклонити (најпожељније је одношење на ремедијациони третман).

Управљање удесним ситуацијама

Управљање удесним ситуацијама захтева идентификацију могућих ванредних догађаја, формирање сценарија развоја ових догађаја, анализу међусобне условљености догађаја и последица, анализу утицаја различитих фактора опасности из окружења (нпр. анализа опасних објеката из окружења), као и предузимање одговарајућих превентивних мера за минимизацију или елиминисање могућности њихове појаве, односно оперативних мера и мера санације у случају реализације ових догађаја.

У складу са Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 87/18) и Правилником о начину израде и садржају Плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 41/19), могући ниво удеса одређује се на основу предвиђеног сценарија и анализе повредивости, а изражава се од I до V ниво удеса. За делатност транспорта, претовара и складиштења која ће се обављати на реконструисаној и модернизованој железничкој прузи Велика Плана – Ниш, реални ниво очекиване удесне ситуације је I ниво, а мало вероватно II и III ниво, тј. ниво локалне заједнице, општине или града.

Мере за смањење удесних ситуација од Севесо постројења

На подручју Просторног плана се налази Севесо комплекс са обавезом израде Политике превенције удеса (севесо комплекс нижег реда) – Складиште ТНГ, Село Багрдан, град Јагодина.

У ближем окружењу подручја се налази Севесо комплекс са обавезом израде Политике превенције удеса (севесо комплекс нижег реда) – Складиште нафтних деривата, Јагодина.

С обзиром да су оба наведена севесо комплекса нижег реда, зона угрожена ефектима удеса је простор удаљен до 1.000 m од локације комплекса.

Ефекти удеса на Складишту ТНГ у селу Багрдан могу да имају ефекте пожара, експлозије и токсичне ефекте ТНГ-а и продуката сагоревања ТНГ-а (распротирањем путем ваздуха) на кориснике пруге.

Ефекти удеса на Складишту нафтних деривата у Јагодини, због удаљености од трасе пруге, могу да имају само токсичне ефекте продуката сагоревања нафтних деривата, распростирањем путем ваздуха, на кориснике пруге.

Основне техничко-технолошке и организационе мере заштите корисника железничке пруге у случају удеса на оба севесо комплекса су:

1. потпуна обустава железничког саобраћаја на удаљености од 1.000 m од локације комплекса;
2. предвидети и спроводити мере евакуације корисника железничке пруге из зона угрожених ефектима хемијских удеса наведених Севесо комплекса, у сарадњи са локалним органима Сектора за ванредне ситуације Министарства унутрашњих послова.

3. Утицај коридора железничке пруге на функционисање насеља и   
развој привреде

Подручје Просторног плана обухвата делове грађевинских подручја 41 насеља на територији три града и шест општина (од тог једна има статус градске општине), и то: Багрдан село, Милошево, Ланиште, Рибник, Буковче и Јагодина у граду Јагодина; Суповац, Мезграја, Вртиште и Трупале у градској општини „Црвени Крст” у граду Нишу; Велика Плана, Старо Село, Ново Село и Марковац у општини Велика Плана; Лапово у општини Лапово; Брзан у општини Баточина; Мијатовац у општини Ћуприја; Ђунис у граду Крушевцу; Параћин, Стрижа, Ратаре, Сикирица и Дреновац у општини Параћин; Ћићевац у општини Ћићевац; Витковац, Доњи Љубеш, Срезовац, Горњи Љубеш, Корман, Трњане, Доњи Адровац, Прћиловица, Житковац, Моравац, Нозрина, Лужане, Тешица, Банковац, Грејач и Велики Дреновац у општини Алексинац. У урбана насеља се сврстава пет насеља (Велика Плана, Лапово, Баточина, Јагодина, Параћин и Ћићевац), док су осталo рурална насеља.

Мрежу насеља на подручју Просторног плана и у његовом непосредном окружењу чине фрагменти мрежа насеља на територији града Ниша, Јагодинe и Крушевцa и општина Велика Плана, Лапово, Баточина, Ћуприја, Параћин, Ћићевац и Алексинац. Најјачи утицај на мрежу насеља остварују метрополско подручје Београда (ван подручја Просторног плана), агломерације Ниш (на граници подручјa Просторног плана) и агломерације Крагјевца и урбаних центара у долини Западне Мораве (Крушевац и др, ван подручја Просторног плана). Међу осталим урбаним центрима делом у обухвату Просторног плана издваја се трограђе, то јест тројни центар Јагодина – Ђуприја – Параћин који има функцију центра државног значаја, однсоно урбано подручје Јагодине са утицајном зоном са више од 40.000 становника. Велика Плана, Лапово, Баточина и Ћићевац се сврставају у мање урбане центре локалног значаја који гравитирају Београду, Крагујевцу, Крушевцу и Нишу.

Просторним плановима јединица локалне самоуправе на подручју Просторног плана издвојени су следећи центри у мрежи руралних насеља:

1. у општини Велика Плана ̶̶ центар заједнице насеља Марковац;
2. у граду Јагодини ̶̶ секундарни центар Милошево и сеоски центри Буковче и Ланиште;
3. у општини Параћину ̶̶ центар заједнице насеља Дреновац и сеоски центри Сикирица и Стрижа;
4. у општини Алексинац ̶ секундарни центар двојно насеље Житковац и Прћиловица и центар заједнице насеља Тешица.

Коридор постојеће пруге највећим делом се пружа кроз грађевинска подручја насеља. Све планиране корекције трасе пруге су или у непосредној близини постојеће трасе пруге на грађевинском подручју насеља или се измештају на границу и ван грађевинског подручја насеља. Ограђивањем пруге повећаће се безбедност становништва, а предузимањем потребних мера заштите од буке спречити негативан утицај пруге на одвијање свакодневног живота у насељима. Предвиђеним сервисним саобраћајницама и денивелисаним укрштањима у коридору пруге омогућиће се несметано одвијање локалног саобраћаја у урбаним и руралним насељима.

Реконструкцијом и модернизацијом постојећих или изградњом нових 14 станица у насељима (Велика Плана, Марковац, Лапово, Багрдан, Јагодина, Параћин, Сикирица – Ратаре, Ћићевац, Корман, Адровац, Алексинац, Лужане, Тешица и Трупале) омогућиће се виши квалитет доступности и атрактивност тих насеља и гравитирајућих насеља у окружењу коридора пруге за живот, привредне и јавне делатности. У три насеља ће модернизована и реконструисана пруга са службеним местима подржавати развој функција постојећих центара у мрежи насеља, док ће у преостала четири подржавати почетак њихове трансформације у центре у мрежи насеља.

Модернизована и реконструисана пруга омогућиће квалитетнији и конкурентнији развој робног транспорта, повећати атрактивност постојећих и поспешити развој планираних привредних активности, индустријских зона и паркова, у првом реду у насељима са железничким станицама, али и другим индустријским зонама, парковима и насељима у Коридору 10.

3.1. Утицај коридора железничке пруге на коришћење минералних ресурса и   
развој рударства

На подручју Просторног плана је Министарство рударства и енергетике одобрило извођење геолошких истраживања нафте и гаса привредном друштву „Нафтна индустрија Србије” а.д. Нови Сад, на истражном простору који обухвата територију Републике Србије јужно од Саве и Дунава.

У близини подручја Просторног плана се налазе оверене резерве шљунка на локалитету Пољана предузећа „Pajić-Comerc d.o.o, Stalać”, Сталаћ.

У близини подручја Просторног плана је Министарство рударства и енергетике дало сагласност на пројекте одрживог коришћења природних ресурса подземних вода, одобрило експлоатациони простор и оверене резерве за изворишта питке воде: извориштa „Бахус” (Ладна вода, IEB-IB, Bahus) предузећа Бахус д.о.о, Параћин; изворишта „Горуње 1”, „Горуње 2”, „Параћин 1” и „Стрижа 2” ЈКП Водовод, Параћин, извориште „Yuhor” (бунари Б-1, Б-2 и Б-3) предузећа „Yuhor-Export” a.d, Јагодина; извориште Гаревина (бунари Б-2', Б-3, Б-4, Б-5, Б-5', Б-9, Б-10 и Б-11), ЈКП Морава Лапово; извориште „Yuhor” (бунари Б-2 и Б-3) Yuhor а.д, Јагодина; и извориште „Параћинка” предузећу Параћинка а.д, Параћин.

4. Развој других инфраструктурних система у коридору железничке пруге

4.1. Путна инфраструктура и укрштања железничке пруге са путном инфраструктуром

Сви путеви обухваћени Просторним планом су јавни путеви и морају се пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда који регулишу ову област. Процедуре израде и усвајања пројеката, као и само грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити у свему према важећим прописима. Процедуре и активности на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре, инсталација техничке инфраструктуре морају се обједињавати.

Мрежу државних путева у непосредном и ширем окружењу подручја Просторног плана неопходно је употпунити мрежом општинских путева, за коју је предвиђена реконструкција, рехабилитација и доградња појединих везних деоница. Многе деонице општинских путева имају недовољну ширину попречних профила, немају савремен коловозни застор.

Већи степен приступачности, повећање капацитета, побољшање квалитета услуге путне мреже, а са тим и повећање безбедности одвијања саобраћаја, оствариће се: реализацијом планираних аутопутских коридора и брзих саобраћајница у ширем окружењу, рехабилитацијом и редовним одржавањем мреже постојећих државних путева, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом деоница општинских путева и сталним одржавањем путне мреже.

На подручју обухваћеном Просторним планом државни путеви I и II реда су основни носиоци унутрашњег саобраћаја и међурегионалне повезаности, док се преко државних путева I реда остварују и међудржавне везе. Сви државни путеви на подручју Просторног плана су са савременим коловозним застором.

У складу са Уредбом о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, бр. 87/23 и 24/24) и Референтним системом мреже државних путева Републике Србије (Верзија октобар 2023. – Јавно предузеће „Путеви Србијеˮ, Београд) у коридору железничке пруге, ширине око 300 m (по 150 m обострано мерено од осе крајњег колосека), паралелно се простиру (или пресецају коридор) следећи државни путеви:

1. државни пут IА реда број А1 - државна граница са Мађарском (гранични прелаз Хоргош) - Нови Сад – Београд – Ниш – Врање – државна граница са Републиком Северном Македонијом (гранични прелаз Прешево);
2. државни пут IА реда број А5 – Појате – Крушевац – Краљево – Прељина;
3. државни пут IБ реда број 23 – Појате – Крушевац – Краљево – Прељина – Чачак – Пожега – Ужице – Чајетина – Нова Варош – Пријепоље – државна граница са Црном Гором (гранични прелаз Гостун);
4. државни пут IБ реда број 24 – Баточина – Крагујевац – Краљево;
5. државни пут IБ реда број 27 – државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Трбушница) – Лозница – Осечина – Ваљево – Лајковац – Ћелије – Лазаревац – Аранђеловац – Крчевац – Топола – Рача – Свилајнац;
6. државни пут IIА реда број 158 – Мала Крсна – Велика Плана – Баточина – Јагодина – Ћуприја – Параћин – Ражањ – Алексинац – Ниш – Клисура – Лесковац;
7. државни пут IIА реда број 184 – Горња Сабанта – Јагодина – веза са државним путем А1;
8. државни пут IIА реда број 190 – Доњи Крчин – Варварин – Ћићевац;
9. државни пут IIА реда број 217 – Вукања – Алексинац – Сокобања – Књажевац;
10. општински путеви, локалне саобраћајнице и улице у насељима кроз која пролази пруга.

Делимично у коридору, а већим делом ван обухвата подручја Просторног плана, али у његовој непосредној близини, у Коридору 10 је државни пут IА реда А1 (аутопут Е 75, деоница Београд - Ниш), као пут који има велики међународни транзитни значај.

Просторни размештај државних путева и њихово укрштање са железничком пругом приказани су за сваку појединачну деоницу у тексту који следи и на припадајућим графичким прилозима.

Сви укрштаји постојећих и планираних путева/улица у насељима са железничком пругом биће остварени као денивелисани. Број путних прелаза ће бити смањен у односу на број путних прелаза у нивоу који данас постоје. У складу са законским одредбама минимално растојање између два узастопна путна прелаза на магистралним пругама износи 2,0 km.

На појединим локацијама на траси, на којима ће због изградње доћи до онемогућавања приступа парцелама са леве и десне стране пруге, планирана је изградња потходника. Овај просторни план представља плански основ да се на основу техничке документације за реконструкцију и изградњу пруге, уз сагласност управљача железничке инфраструктуре, могу утврдити локације за нове потходнике одговарајућим планским документом урбанистичког планирања.

4.1.1. Деоница Велика Плана – Гиље

У границама Просторног плана, на деоници Велика Плана – Гиље, простиру се следећи државни путеви (списак је дат у смеру раста стационаже десног колосека железничке пруге:

1. државни пут IIА реда број 158 – на целој дужини од почетка деонице до села Багрдан (општина Јагодина), предметни пут се простире паралелно железничкој прузи, са десне стране, делом у коридору, а делом ван самог коридора пруге. У самом коридору државни пут се простире:
2. од оријентационе стационаже km 33+900 до стационаже пута од km 35+737, односно од оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 92+675 до наспрам km 94+500;
3. од стационаже државног пута km 40+190 до km 44+215, односно од оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 98+900 до наспрам km 103+200;
4. од стационаже државног пута km 49+900 до km 56+776, односно од оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 108+810 до наспрам km 115+500;
5. од стационаже државног пута km 59+255 до km 61+715, односно од оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 118+320 до наспрам km 120+650; и
6. од стационаже државног пута km 75+860 (укрштање са државним путем број 184) до km 77+010, односно од оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 134+450 до наспрам km 135+575;
7. укрштање/денивелисан прелаз државног пута IБ реда број 27 на оријентационој стационажи државног пута од km 187+292, постојећи прелаз се укида а уместо њега ће бити изграђен денивелисан прелаз на оријентационој стационажи железничке пруге од km 100+430;
8. укрштање/денивелисан прелаз државног пута IБ реда број 24 на оријентационој стационажи државног пута од km 0+400, односно на оријентационој стационажи железничке пруге од km 110+530; постојећи денивелисан прелаз се задржава као у постојећем стању;
9. државни пут IА реда А1 се у дужини од око 11,3 km простире парарелно у непосредном коридору железничке пруге (са леве стране у смеру раста стационаже пруге), од оријентационе стационаже ауто-пута km 319+820 до km 331+130, односно оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 115+825 до наспрам km 126+950. Непосредно укрштање пруге и ауто-пута није остварено. У зони након станице Багрдан од km 121+500 до km 123+000, ауто-пут и постојећа пруга удељене су свега пар метара једна од друге услед неповољне конфигурације терена и положаја Велике Мораве. Геометријске елементе реконструисане пруге потребно је дефинисати у складу са пројектном брзином и елементима попречног профила у складу са важећим правилником, уз обезбеђење одвијања саобраћаја по једном колосеку за време извођења радова;
10. државни пут IIА реда број 184 – укрштање са пругом на оријентационој стационажи пута од око km 25+120, односно на оријентационој стационажи железничке пруге од km 134+448; постојећи прелаз у нивоу се укида (планирана је изградња потходника) а саобраћајни токови се преусмеравају на суседне надвожњаке (km 133+810 и km 135+550).

Осим са државним путевима, предметна деоница железничке пруге се укршта и са општинским и локалним путевима као и саобраћајницама у насељима.

Планирани денивелисани путни прелази у форми подвожњака или надвожњака дати су у Табели 12 као и на адекватном графичком прилогу.

Табела 12. Денивелисани укрштаји железничке пруге са путном инфраструктуром, деоница Велика Плана - Гиље

|  | Денивелисана укрштања | Локација |
| --- | --- | --- |
|  | Подвожњак на km 91+250 | Веза улице 9. октобра и улице Maрка краљевића, Велика Плана |
|  | Подвожњак на km 93+770 | Веза улице 9. октобра и Булевара ослобођења, Велика Плана |
|  | Потходник на km 94+894 | Улици Лоле Рибара, Старо село |
|  | Надвожњак на km 97+490 | Улица 300 Карађорђевих устаника, Велика Плана |
|  | Надвожњак на km 99+120 | Веза улице 9. октобра и Улице 2 шумадијски одред, Велика Плана |
|  | Надвожњак на km 100+430 | Државни пут IБ реда 27, Велика Плана |
|  | Надвожњак на km 104+660 | Веза Улице браће Југовић и Улице војводе Радомира Путника, Лапово |
|  | Потходник на km 105+370.50 | Улици Вука Караџића, Лапово |
|  | Потходник на km 106+130 | Његошева улица, Лапово |
|  | Надвожњак на km 106+810 | Улица Иве Андрића (реконструкција постојећег са недовољним слободним профилом), Лапово |
|  | Надвожњак на km 108+810 | Улица Лапово село (реконструкција постојећег са недовољним слободним профилом), Лапово |
|  | Надвожњак на km 114+175 | Веза Улице Вука Караџића и Улице Моравска, Баточина |
|  | Надвожњак на km 116+960 | Улица Јагодинска, Јагодина |
|  | Надвожњак на km 120+660 | Веза Видовданске улице и Улице проте Милете Милошевића, Јагодина |
|  | Подвожњак на km 128+230 | Улица Белићка, Јагодина |
|  | Подвожњак на km 130+490 | Атарски пут код села Буковче, Јагодина |
|  | Подвожњак на km 132+680 | Веза Буковачког пута и Сретењске улице (реконструкција неадекватног постојећег подвожњака), Јагодина |
|  | Надвожњак на km 133+810 | Словенски пут (реконструкција постојећег са недовољним слободним профилом), Јагодина |
|  | Потходник на km 134+448.31 | Улици Коче Капетана, Јагодина |
|  | Надвожњак на km 135+550 | Улица краљевића Марка (реконструкција постојећег са недовољним слободним профилом), Јагодина |
|  | Надвожњак на km 138+255 | Улица Кабловска, Јагодина |

У наредној табели је дат преглед локација на којима нова траса пруге сече друмске саобраћајнице, чије се саобраћајни токови преусмеравају на најближе планиране денивелисане укрштаје (Табела 13).

Табела 13. Укрштаји железничке пруге са путном инфраструктуром који се укидају, деоница Велика Плана - Гиље

| Р.Б. | Стационажа нове трасе железничке пруге (km) | Укида се путни прелаз / преусмеравање на планирани денивелисан прелаз | Постојећа категорија пута | ЈЛС |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |
| 1 | 91+913.665 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 91+250 | Локални пут | Велика Плана |  |
| 2 | 92+990.29 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 93+770 | Локални пут | Велика Плана |  |
| 3 | 94+894.438 | Укида се путни прелаз у нивоу, постаје потходник за пешаке и бициклисте | Локални пут | Велика Плана |  |
| 4 | 96+616.816 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 97+490 | Пољопривредни пут | Велика Плана |  |
| 5 | 97+245.241 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 97+490 | Локални пут | Велика Плана |  |
| 6 | 98+387.567 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 99+120 | Локални пут | Велика Плана |  |
| 7 | 99+817.877 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 99+120 | Локални пут | Велика Плана |  |
| 8 | 102+802.723 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране надвожњаке на km 100+430 и km 104+660 | Пољопривредни пут | Лапово |  |
| 9 | 105+399.460 | Укида се путни прелаз у нивоу, постаје потходник за пешаке и бициклисте | Локални пут | Лапово |  |
| 10 | 111+224.470 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране надвожњаке на km 108+810 и km 114+175 | Пољопривредни пут | Баточина |  |
| 11 | 112+037.853 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 114+175 | Пољопривредни пут | Баточина |  |
| 12 | 115+168.457 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 116+960 | Пољопривредни пут | Баточина |  |
| 13 | 117+408.016 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 116+960 | Локални пут | Јагодина |  |
| 14 | 120+822.853 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 120+660 | Пољопривредни пут | Јагодина |  |
| 15 | 126+693.197 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 128+230 | Пољопривредни пут | Јагодина |  |
| 16 | 127+196.165 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 128+230 | Пољопривредни пут | Јагодина |  |
| 17 | 129+051.367 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране надвожњаке на km 128+230 и km 130+490 | Пољопривредни пут | Јагодина |  |
| 18 | 129+384.977 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране подвожњаке на km 128+230 и  km 130+490 | Пољопривредни пут | Јагодина |  |
| 19 | 131+635.695 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране подвожњаке на km 130+490 и  km 132+680 | Локални пут | Јагодина |  |
| 20 | 131+747.610 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 132+680 | Локални пут | Јагодина |  |
| 21 | 134+442.115 | Укида се путни прелаз, преусмерава на планиране надвожњаке на km 133+810 и km 135+550 | Државни пут | Јагодина |  |

Подвожњак на km 91+250

Веза улице 9. октобра и Улице краљевића Maрка, Велика Плана

На излазном грлу железничке станице Велика Плана, у Улици краљевића Марка, лоциран је постојећи укрштај у нивоу. Пројектовање денивелисаног укрштаја на овом месту (надвожњака или подвожњака) би проузроковало рушење великог броја објеката као и небезбедно прикључивање споредних праваца.

С обзиром на наведено и узимајући у обзир саобраћајну анализу предвиђено је укидање постојећег путног прелаза и планиран је подвожњак на локацији 80,00 m даље у смеру раста стационаже. Предвиђена локација је погоднија за конструкцију прикључка на Улицу 9. октобра с обзиром на положај првог следећег прикључка, у смеру Велике Плане, Улице Милунке Савић. На прикључку је предвиђена конструкција кружног тока пречника 40,00 m са једном возном траком од 6,00 m, који ће допринети умирењу саобраћаја и већој безбедности у густо насељеном делу града.

Осовина саобраћајнице се поставља тако да се под правим углом укрсти са пругом, што је са аспекта конструктивног решења подвожњака најрационалније решење. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу чији су гранични елементи димензионисани за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Укидањем путног прелаза у нивоу у Улици браће Јовановић потребно је реконструисати 700,00 m саобраћајнице у наставку Улице Марка краљевића до Улице браће Јовановић.

Подвожњак на km 93+770

Веза улице 9. октобра и Булевара ослобођења, Велика Плана

Постојећи путни прелаз у нивоу лоциран је у центру Старог Села. У случају изградње подвожњака на предметној локацији било би неопходно рушење најмање шест домаћинстава и изискивало би небезбедне прикључке саобраћајнице паралелне прузи и то у зони школе.

Планирано је измештање подвожњака у непосредној близини села, 200,00 m северно, што је оптимално за локалну заједницу и извођење денивелисаног прелаза. Саобраћај из насеља у улици Моше Пијаде, северно од прелаза и саобраћај из Улице Лоле Рибара, јужно од прелаза би гравитирао ка овој денивелацији. Рампа ка улици 9. октобра би, услед просторних ограничења, међусобну удаљеност пруге и државног пута, имала максималну вредност нагиба нивелете која је у складу са брзином од 40 km/h.

Осовина саобраћајнице се поставља тако да се под приближно правим углом укрсти са пругом. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу, гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Надвожњак на km 97+490  
Улица 300 Карађорђевих устаника, Велика Плана

Постојећи путни прелаз у нивоу лоциран је у Новом Селу крај железничке станице, у Улици 300 Карађорђевих устаника. Зона око постојећег укрштаја пруге и саобраћајнице је густо насељена, тако да је планирано да се денивелисан прелаз измести 200,00 m северно где се несметано може конструисати надвожњак и где се неће рушити ни један објекат сеоских домаћинстава.

С обзиром на висински положај пруге, као и топографију терена у зони укрштаја, предвиђен је надвожњак. Оса саобраћајница је под правим углом у односу на пругу. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу, гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h на прилазним рампама, док се објекат димензионише за рачунску брзину од Vr=50 km/h што ће омогућити евентуално будуће унапређење мреже саобраћајница у посматраној зони којој припада надвожњак.

Услед измештања трасе пруге прекида се Улица Светог Саве, те је у дужини око 450,00 m неопходно повезивање дела насеља са овим денивелисаним прелазом.

Надвожњак на km 99+120  
Веза улице 9. октобра и Улице другог шумадијског одреда, Велика Плана

Саобраћајном анализом је утврђено да је неопходно изградити денивелисани прелаз у северној зони насеља Марковац и повезати насеље са трасом државног пута IIА реда број 158. Планирана је денивелација од Улице другог Шумадијског одреда до државног пута IIА реда број 158.

С обзиром на висински положај пруге, као и топографију терена у зони укрштаја, планиран је надвожњак. Оса саобраћајнице је под правим углом у односу на пругу. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу.

Део Улице другог Шумадијског одреда који се наставља на источну рампу денивелисаног прелаза нема адекватну ширину за двосмерни саобраћај тако да је потребна реконструкција улице до раскрснице са улицам Вите Благојевића и Улице Змај Јовина.

Надвожњак на km 100+430  
Државни пут IБ реда 27, Велика Плана

По постојећем стању државни пут IБ реда 27 се у једном делу трасе поклапа са трасом државног пута IIА реда број 158 и преко те девијације прелази пругу у нивоу и након тога се враћа на своју природну трасу. Денивелисан укрштај на месту постојеће девијације (надвожњака или подвожњака) би проузроковао рушење великог броја објеката уз проблематичну геометрију која би из таквог решења произашла.

С обзиром на наведено и узимајући у обзир саобраћајну анализу, предвиђено је укидање тог путног прелаза и планиран је денивелисан укрштај на локацији 400,00 m северно.

Теренске карактеристике и могућност изградње пружају прилику да се државни пут IБ реда 27 преко надвожњака који би ишао слободним простором на марковачкој страни, преко дела парцеле марковачког млина и парцелом каменорезачке радње „Стојанче”, елементима који одговарају државном путу и пројектној брзини од 50 km/h реконструише и тако створи оптимална веза у тој зони која ће саобраћај сигурније и безбедније спроводити ка марковачкој петљи и аутопуту Е75, као и према Свилајнцу.

Надвожњак на km 104+660  
Веза Улице браће Југовић и Улице војводе Радомира Путника, Лапово

Постојећи путни прелаз у нивоу, на km 105+340, се налази у густо насељеном подручју у самом градском језгру Лаповa и представља једну од две главне везе западног дела са источним делом Лапова, самим тим и везу источног дела са аутопутем Е71. Денивелисани укрштај на месту постојећег прелаза у нивоу (надвожњака или подвожњака) би проузроковао рушење великог броја објеката.

Планирано је измештање денивелисаног прелаза 700,00 m северно где се несметано може конструисати надвожњак и где се неће рушити ни један објекат. На позицији прелаза у нивоу који се укида предвиђeн је потходник.

С обзиром на висински положај пруге, као и топографију терена у зони укрштаја, планиран је надвожњака. Оса саобраћајнице је под правим углом у односу на пругу. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=50 km/h што ће омогућити евентуално будуће унапређење мреже саобраћајница у посматраној зони којој припада надвожњак.

Измештање путног прелаза ван градског језгра изискује реконструкцију приступних саобрћајница које у свом постојећем профилу немају капацитет да приме саобраћај који се предвиђа.

Нови денивелисани путни прелаз би био веза Улице браће Југовић и Улице војводе Радомира Путника. Обе саобраћајнице ће бити проширене и додата једнострана пешачка стаза.

На укрштају прилазне рампе, Улице Живана Павловића и Улице браће Југовић је планирана мини кружна раскрсница пречника 20,00 m чијом применом ће се побољшати безбедност саобраћаја.

Део саобраћајнице Живана Павловића се мора реконструисати и проширити тако да се може примити саобраћај из Солунске улице. На укрштају Солунске улице, Улице Живана Павловића, Улице Вука Караџића и Улице Борисава Пекића предвиђена је мини кружна раскрсница пречника 18,00 m.

На источној страни на укрштају прилазне рампе и Улице војводе Радомира Путника такође је предвиђена кружна раскрсница пречника 25,00 m.

Надвожњак на km 106+810  
Улица Иве Андрића (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Лапово

Постојећи путни прелаз се налази у густо насељеном подручју у самом градском језгру Лаповa и представља једну од две главне везе западног дела са источним делом Лапова самим тим и везу источног дела са аутопутем Е71. Постојећи надвожњак се може реконструисати ако се утврди да је слободан профил неадекватан.

Позиција се задржава уз евентуалну корекцију нивелете. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу са елементима који задовољавају параметре рачунске брзине од Vr=40 km/h.

Надвожњак на km 108+810  
Улица Лапово село (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Лапово

Постојећи путни прелаз се налази у подручју ван градског језгра Лаповa и представља везу фабрике Кроношпан са државним путем IIА реда број 158. Постојећи надвожњак се може реконструисати ако се утврди да је слободан профил неадекватан.

Позиција се задржава уз евентуалну корекцију нивелете. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу са елементима који задовољавају параметре рачунске брзине од Vr=40 km/h.

Надвожњак на km 114+175  
Веза Улице Вука Караџића и Улице Моравска, Баточина

Постојећи путни прелаз у зони железничке станице спаја Брзан са насељем на источној страни пруге и путем постојећег надвожњака преко аутопута пољопривредно земљиште ка Великој Морави. Посматрани прелаз у нивоу изискује измештање из разлога немогуће конструкције подвожњака без рушења већине објеката на источној страни пруге. Измештањем денивелисаног путног прелаза 140,00 m јужно стичу се погодни услови за конструкцију надвожњака.

С обзиром на висински положај пруге, као и топографију терена у зони укрштаја, планиран је надвожњак. Оса саобраћајнице је од правим углом у односу на пругу. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Надвожњак на km 116+960  
Улица Јагодинска, Јагодина

Постојећи путни прелаз у Милошеву се, услед измештања трасе пруге, помера ка траси аутопута Е75 и изискује формирање новог денивелисаног путног прелаза који ће сачувати постојећи надвожњак пеко аутопута и тако остварити везу Милошева са Јагодинском улицом која води ка пољопривредном земљишту ка Великој Морави.

Висина објекта преко аутопута и густо насељена Јагодинска улица онемогућује изградњу подвожњака или надвожњака дуж Јагодинске улице.

Планиран је надвожњак који ће бити постављен косо у односу на пругу како би се избегло насеље јужно од пруге.

Објекат се на северној страни завршава пре прикључка макадамског пута који ће се сопственом рампом спустити до терена и спојити објекат који остаје између аутопута и пруге који би у супротном случају остао без адекватног прилаза. Испод новоконструисаног надвожњака је планиран атарски пут којим се поново остварује прекинута веза ка пољопривредном земљишту супротно од раста стационаже трасе пруге.

На јужном делу рампа се прикључује на Митровданску улицу и делом новопројектоване улице, дуж дела трасе пруге која се укида, поново остварује веза на Јагодинску улицу.

Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Надвожњак на km 120+660  
Веза Видовданске улице и Улице проте Милете Милошевића, Јагодина

Постојећи путни прелаз у нивоу се налази на излазном грлу железничке станице Багрдан. Веза је насеља Багрдан са пољопривредним земљиштем крај Велике Мораве и објектима железничке станице. Представља и везу за пешачки саобраћај преко висећег моста ка насељу Војска. На месту пешачког моста ће у догледно време бити изграђен друмски мост чиме ће нови денивелисани прелаз преко пруге преузети већу улогу у саобраћају овог краја.

У зони постојећег прелаза није могуће конструисати подвожњак или надвожњак услед просторних ограничења тј немогућности формирања рампе подвожњака ка Видовданској улици тј. државном путу IIА реда број 158.

Погодна локација је на 200,00 m у смеру раста стационаже. Висински положај пруге, тј. топографија терена у зони новог укрштаја, опредељује планирани надвожњак. Оса саобраћајнице је под правим углом у односу на пругу. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Подвожњак на km 128+230  
Улица Белићка, Јагодина

Постојећи путни прелаз у Новом Ланишту се измешта услед промене трасе пруге ван на сеља ка истоку ка реци Белици. Белићка улица коју пресеца траса пруге је веза Новог Ланишта, Старог Ланишта и пољопривредног земљишта.

Топографија терена и висински положај пруге условљава конструкцију подвожњака на овој локацији. Осовина саобраћајнице се под правим углом укршта са пругом. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Планирани подвожњак омогућава колски приступ свим објектима у Белићкој улици.

Подвожњак на km 130+490  
Атарски пут код села Буковче, Јагодина

Постојећи путни прелаз у месту Буковче остаје без функције пошто се у зони насеља траса пруге измешта ка реци Белици. Нови денивелисани путни прелаз повезаће насеље Буковче са пољопривредним земљиштем .

Топографија терена и висински положај пруге условљава конструкцију подвожњака на овој локацији. Осовина саобраћајнице се под правим углом укршта са пругом. Предметна саобраћајна веза представља атарски пут. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Подвожњак на km 132+680  
Веза Буковачког пута и Сретењске улице (реконструкција неадекватног   
постојећег подвожњака), Јагодина

У зони улаза у град Јагодину са западне стране као веза Буковачког пута и Сретењске улице лоциран је подвожњак који је потребно реконструисати/изместити. Постојећи подвожњак је неадекватан у погледу слободног профила. Траса пруге се у том делу измешта. Услед просторних ограничења у зони денивелисаног прелаза, са северне стране ка Сретењској улици, није могућа примена надвожњака.

Једино могуће решење за позицију је продубљивање позиције постојећег подвожњака са конструкцијом нове деонице прикључка саобраћајнице Сретењске улице са северне стране у дужини око 100,00 m и реконструкцијом дела Буковачког пута у дужини око 300,00 m.

Осовина саобраћајнице се под правим углом укршта са пругом. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу.

Надвожњак на km 133+810  
Словенски пут (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Јагодина

Постојећи путни прелаз се налази у густо насељеном подручју у самом градском језгру Јагодине и представља једну од две главне везе јужног дела са северним делом Јагодине, самим тим и везу јужног дела са аутопутем Е71. Постојећи надвожњак се може реконструисати ако се утврди да је слободан профил неадекватан.

Позиција се задржава уз евентуалну корекцију нивелете. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу.

Надвожњак на km 135+550  
Улица краљевића Марка (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Јагодина

Постојећи путни прелаз се налази у густо насељеном подручју Јагодине и представља једну од две главне везе јужног дела са северним делом Јагодине самим тим и везу јужног дела са аутопутем Е71. Постојећи надвожњак се може реконструисати ако се утврди да је слободан профил неадекватан.

Позиција се задржава уз евентуалну корекцију нивелете. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу.

Надвожњак на km 138+255   
Улица Кабловска, Јагодина

Постојећи путни прелаз у нивоу на km 138+255 у Улици Кабловска чини везу југоисточног дела града са будућом петљом „Јагодина југ” и Кончаревом. Кончарево је у овом тренутку повезано постојећим надвожњаком преко аутопута.

Имајући у виду висински положај пруге, топографију терена у зони новог укрштаја, планиран је надвожњак. Осовина саобраћајнице се под правим углом укршта са пругом. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину од Vr=50 km/h.

Потходници

На деоници Велика Плана – Гиље је планирана изградња четири потходника за пешачки и бициклистички саобраћај, и то у: Старом селу у Улици Лоле Рибара на   
km 94+894.00; Лапову у Улици Вука Караџића на km 105+370.50 и у Његошевој улици на km 106+130.00; и Јагодини у Улици Коче Капетана на km 134+448.31.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

4.1.2. Деоница Параћин – Сталаћ

На деоници Параћин – Сталаћ, на подручју Просторног плана налазе се следећи државни путеви (списак је дат у смеру раста стационаже десног колосека железничке пруге):

* 1. државни пут IIА реда број 158 – простире се паралелно у односу на колосеке железничке пруге, са њене леве стране у смеру раста стационаже, у дужини од око 12 km, од оријентационе стационаже државног пута km 97+712 до km 109+764, односно оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 154+850 до наспрам km 166+750;
  2. новоизграђени ауто-пут, државни пут IА реда А5 (Појате – Прељина) мостовском конструкцијом велике дужине пролази изнад железничке пруге, а сам укрштај је на оријентационој стационажи државног пута око km 1+720, односно оријентационој стационажи железничке пруге km 169+520;
  3. државни пут IIА реда број 190 се укршта са пругом на оријентационој стационажи пута од око km 26+350, односно оријентационој стационажи железничке пруге km 171+793; предметни државни пут се у насељеном месту Ћићевац се поклапа Улицом Железничка за коју је предвиђено укидање путног прелаза (изградња потходника), а саобраћајни токови се усмеравају на планирани надвожњак на оријентационој стационажи железничке пруге од око km 172+516;
  4. државни пут IБ реда број 23, простире се паралелно, са леве стране железничке пруге, од оријентационе стационаже државног пута km 4+564 до km 6+345, односно од наспрам km 172+475 до наспрам km 174+170 оријентационе стационаже железничке пруге (до краја предметне деонице).

Осим са државним путевима, предметна деоница железничке пруге се укршта и са општинским и локалним путевима као и саобраћајницама у насељима.

Локације за изградњу денивелација путне инфраструктуре одређене су на основу адекватних саобраћајних анализа и приказане у табели 14, као и на адекватном графичком прилогу.

Табела 14. Укрштаји железничке пруге са путном инфраструктуром,   
деоница Параћин - Сталаћ

|  | Денивелисана укрштања | Локација |
| --- | --- | --- |
| 1 | Надвожњак на km 153+941.53 | Део обилазне саобраћајнице, Параћин |
| 2 | Потходник на km 155+560 | Шумадијска улица, Параћин |
| 3 | Подвожњак на km 155+991.45 | Улица Мајора Гавриловића, Параћин |
| 4 | Подвожњак на km 156+851.81 | Улица Стришка, Параћин |
| 5 | Подвожњак на km 158+955.08 | Улица Краља Петра I, Стрижа |
| 6 | Подвожњак на km 162+505.32 | Улица Вожда Карађорђа, Ратаре |
| 7 | Подвожњак на km 164+502.60 | Улица Бранка Крсмановића, Сикирица |
| 8 | Подвожњак на km 166+669.98 | Улица Београдска, Дреновац |
| 9 | Надвожњак на km 169+150.51 | Атарски пут, Појате |
| 10 | Надвожњак на km 170+131.95 | Улица Змај Јовина, Ћићевац |
| 11 | Подвожњак на km 171+793.08 | Железничка улица, Ћићевац |
| 12 | Надвожњак на km 172+515.95 | Улица Радничка, Ћићевац |
| 13 | Подвожњак на km 173+134.14 | Улица Мирка Томића, Ћићевац |
| 14 | Потходник на km 173+678.00 | Моравска улица, Ћићевац |

У наредној табели је дат преглед локација на којима нова траса пруге сече друмске саобраћајнице, чије се саобраћајни токови преусмеравају на најближе планиране денивелисане укрштаје (Табела 15).

Табела 15. Укрштаји железничке пруге са путном инфраструктуром који се укидају, деоница Параћин – Сталаћ

| Р.Б. | Стационажа нове трасе железничке пруге (km) | Укида сепутни прелаз / преусмеравање на планирани денивелисан прелаз | Постојећа категорија пута | ЈЛС |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 155+560.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, постаје потходник | Локални пут | Параћин |
|  | 162+128.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 162+505.32 | Локални пут | Параћин |
|  | 163+810.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране подвожњаке на km 162+505.32 и km 164+502.60 | Локални пут | Параћин |
|  | 168+180.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 169+150.51 | Локални пут | Параћин |
|  | 173+655.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, постаје потходник | Локални пут | Ћићвац |

Надвожњак на km 153+941.53

Део обилазне саобраћајнице, Параћин

У широј зони станице Параћин лоциран је постојећи укрштај пруге и путне инфраструктуре у виду путног прелаза у нивоу у Шумадијској улици. Пројектовање денивелисаног укрштаја на овом месту (надвожњака или подвожњака) би проузроковало рушење великог броја објеката и небезбедно прикључивање споредних праваца. Предвиђено је укидање тог путног прелаза.

Планирани су надвожњак на 1.500,00 m северно и подвожњак на следећој локацији 450,00 m јужно, у улици Мајора Гавриловића. Гранични елементи се димензионишу за рачунску брзину Vr=60 km/h.

Надвожњак на планираној локацији биће део обилазне саобраћајнице, која је предвиђена Просторним планом опшине Параћин, а у складу је са захтевом локалне самоуправе да се на овом месту налази денивелисан укрштај са пругом. Предметна локација представља везу између државног пута IIA реда број 158 и Шумадијске улице. Тиме је повезано насеље Жабари, на ком је лоцирана индустријска зона, са централним делом града.

Подвожњак на km 155+991.45

Улица Мајора Гавриловића, Параћин

Предметна локална саобраћајница представља везу између источног и западног дела града Параћина, јужно од реке Црнице.

Планиран је подвожњак. Осовина саобраћајнице се под правим углом укршта са пругом. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу, при чему се гранични елементи димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Планирана саобраћајница омогућава колски приступ објекту под заштитом, као и остваривање саобраћајне везе са Синђелићевом улицом путем површинске раскрснице.

Подвожњак на km 156+851.81

Улица Стришка, Параћин

На основу захтева локалног становништва дефинисан је следећи укрштај на локацији km 156+851.81, Стришка улица. У постојећем стању овај прелаз није дефинисан и уређен као путни прелаз у нивоу, већ га локално становништо користи на сопствену одговорност.

Планиран је подвожњак, узимајући у обзир висински положај пруге и близину Видовданске улице на коју се врши уклапање. Ова саобраћајна веза омогућава везу са државним путем IIA реда број 158 и Стришке улице.

Просторним планом општине Параћин је предвиђена и изградња кружне раскрснице са Синђелићевом улицом. Планирана саобраћајница ће у будућности представљати крак који је могуће увести у кружну раскрсницу (кружна раскрсница је ван обухвата Просторног плана).

У нивелационом смислу, подвожњак омогућава пролазак тешких теретних возила, те има велики усек и дужину крилних зидова.

Подвожњак на km 158+955.08

Улица Краља Петра I, Стрижа

Постојећи укрштај пруге и путне инфраструктуре налази се у улици Краља Петра I у виду путног прелаза у нивоу. Ова улица повезује државни пут IIA реда број 158 са насељем Стрижа и тиме омогућава везу са градом.

Геометријским анализама трасе и нивелете железничке пруге и предметне денивелације улице, планиран је подвожњак који омогућава остваривање континуитета саобраћајних токова на овој локацији, а да то за последицу нема рушење већег броја стамбених објеката.

Јужно од денивелисаног укрштаја је лоциран је фудбалски терен. Између пруге и фудбалског терена постоји атарски пут који омогућава пољопривредним возилима приступ њивама. Како је нивелета новопројектоване пруге подигнута, шкарпа пруге је угрозила и фудбалски терен и атарски пут. Због тога је планиран нови паралелни макадамски пут уз шкарпу пруге у дужини од 710,00 m и на тај начин омогућен приступ пољопривредном земљишту.

Подвожњак на km 162+505.32

Улица Вожда Карађорђа, Ратаре

Постојећи укрштај пруге и путне инфраструктуре налази се у улици Вожда Карађорђа у виду путног прелаза у нивоу. Ова улица повезује државни пут IIA реда број 158 са насељем Ратаре. Такође, представља битну везу са насељима са западне стране железничке пруге и урбаним центрима Параћин и Ћићевац.

Из тог разлога је на овој локацији планиран подвожњака.

У непосредној зони путног прелаза лоциран су стамбени објекти, али су на довољној удаљености од пруге и изградњом подвожњака неће бити угрожени.

Подвожњак на km 164+502.60

Улица Бранка Крсмановића, Сикирица

Путни прелаз у нивоу је улица Равногорска, која се налази између улица Вожда Карађорђа (подвожњак број 5) и Бранка Крсмановића (подвожњак број 6). Саобраћајном анализом утврђено је да се поменути путни прелаз налази на малој удаљености (1.000 m) од два планирана подвожњака и да би изградња денивелације на тој локацији била економски неоправдана.

Приликом изградње два суседна подвожњака путни прелаз преко Равногорске улице ће се користити као привремена девијација преко које ће се одвијати саобраћај, након чега ће тај прелаз бити укинут. Такође, између ова два денивелисана укрштаја се налази железничка станица Сикирица – Ратаре и преко њих ће локалном становништву бити омогућена веза са насељима са западне стране пруге.

На основу претходно наведеног, денивелисани укрштај биће лоциран на месту постојећег укрштаја пруге и улице Бранка Крсмановића у насељу Сикирица. Ова улица повезује државни пут IIA реда број 158 са насељем Сикирица.

Имајући у виду висински положај пруге, планиран је подвожњак.

Подвожњак на km 166+669.98

Улица Београдска, Дреновац

На постојећем путном правцу у Београдској улици у насељу Дреновац планиран је подвожњак. Осовина саобраћајнице се под правим углом укршта са пругом.

Планирани подвожњак, због велике денивелације, онемогућава повезивање улице Стефана Првовенчаног на Београдску улицу, као што је у постојећем стању. Предвиђено је усмеравање возила која долазе из улице Стефана Првовенчаног на улицу Др Милана Миловановића. Како шкарпа пруге угрожава постојеће стање улице Стефана Првовенчаног, предвиђена је реконструкција улице у дужини од око 530,00 m са асфалтним застором.

Транслаторним померањем главне саобраћајнице (Београдска улица) у односу на постојеће стање, омогућава се реализација додатног приступног пута. Функција овог пута је да се стамбеним објектима са десне стране главне саобраћајнице омогући прилаз, а приступ ће бити дозвољен искључиво станарима. Прилаз до дворишта је решен колским рампама. Саобраћајница ће имати слепи завршетак, како би се онемогућило кретање других возила која долазе из улице Стефана Првовенчаног.

Надвожњак на km 169+150.51

Атарски пут, Појате

Планиран је денивелисан укрштај на локацији km 169+150.51. Представља значајну и једину везу са обрадивим пољопривредним земљиштем западно од железничке пруге са насељем Појате. У постојећем стању овај прелаз није дефинисан и уређен као путни прелаз у нивоу. Корисници који обрађују пољопривредна земљишта користе ову везу на сопствену одговорност за приступ истом.

С обзиром на висински положај пруге, као и топографију терена у зони укрштаја, планиран је надвожњак. Осовина саобраћајнице се под правим углом укршта са пругом.

На стационажи 0+550.00 саобраћајнице предвиђен је прикључак макадамског пута у дужини од око 245,00 m који се надовезује на новопројектовани паралелни макадамски пут уз пругу, у дужини од око 665,00 m, како би се обезбедио приступ обрадивим земљишним површинама и комфорно кретање пољопривредних возила.

Надвожњак на km 170+131.95

Улица Змај Јовина, Ћићевац

Планиран је надвожњак на km 170+131.95, како би се обезбедио прилаз пољопривредним површинама.

Елементи ситуационe и нивелационе геометрије се дефинишу да одговарају рачунској брзини од Vr=50 km/h.

Подвожњак на km 171+793.08

Улица Железничка, Ћићевац

На денивелисаном укрштају на km 171+793.08 планиран је петоколосечни подвожњак у Железничкој улици у Ћићевцу. Укупна дужина подвожњака износи око157,00 m.

Надвожњак на km 172+515.95

Радничка улица, Ћићевац

У широј зони станице Ћићевац лоциран је постојећи укрштај пруге и путне инфраструктуре у виду путног прелаза у нивоу у Железничкој улици (државни пут IIA реда број 190). Анализом постојећег стања уочена је густа насељеност са обе стране пруге. Денивелисан укрштај би на овом месту (надвожњака или подвожњака) проузроковао рушење великог броја објеката. С обзиром на наведено и узимајући у обзир саобраћајну анализу, планирано је укидање постојећег путног прелаза. На месту постојећег путног прелаза, предвиђен је потходних и лифт, који ће пешацима и бициклистима омогућити безбедан пролазак испод пруге.

Планиран је надвожњак на локацији 720,00 m јужно, преко Радничке улице.

Овакво решење подразумева девијацију државног пута IIA реда бр. 190 који се повезује на државни пут IБ реда број 23.

Подвожњак на km 173+134.14

Улица Мирка Томића, Ћићевац

Постојећи укрштај пруге и путне инфраструктуре у виду путног прелаза у нивоу лоциран је у Моравској улици. Денивелисан укрштај на овом месту (надвожњака или подвожњака) би проузроковао рушење већег броја објеката. Такође, не би било могуће прикључити улицу Мирка Томића и паралелни пут који се налази јужно од потока Акалавица. Близина поменутог потока додатно отежава планирање денивелисаног укрштаја на овој локацији, због неповољног утицаја подземних вода и проблема са плављењем. Предвиђено је укидање постојећег путног прелаза.

Планиран је подвожњак на локацији 500,00 m северно, у наставку улице Мирка Томића. Предметна саобраћајна веза се прикључује на државни пут IБ реда број 23, затим подвожњаком пролази испод пруге и наставља на улицу Мирка Томића. Предметна саобраћајна веза представља градску саобраћајницу, при чему су гранични елементи димензионишу за рачунску брзину од Vr=40 km/h.

Како шкарпа планиране пруге угрожава постојећу улицу Мирка Томића, планирана је нова саобраћајна веза паралелно уз пругу. Геометрија пута је прилагођена улици као што је била у постојећем стању, и на тај начин је омогућен прилаз кућама које се налазе дуж улице.

Потходници

На деоници Параћин – Сталаћ планирана је изградња укупно два потходника, од којих је по један у општини Параћин и у општини Ћићевац.

Потходник у Шумадијској улици на km 155+560, општина Параћин

Потходник је у функцији пешачког и бициклистичког саобраћаја, након укидања колског прелаза у Шумадијској улици. Оса потходника налази се на стационажи   
km 155+560. До улаза/излаза из потходника води стаза поплочана бетонским плочама.

Дужина потходника је око 32,00 m. У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

Потходник у Моравској улици на km 173+678.00, општина Ћићевац

Потходник је у функцији пешачког и бициклистичког саобраћаја, након укидања колског прелаза у Моравској улици. Оса потходника налази се на стационажи km 173+678.00. До улаза/излаза из потходника води стаза поплочана бетонским плочама.

Дужина потходника је око 43,00 m. У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

4.1.3. Деоница Ђунис – Трупале

Посматрано у смеру раста стационаже железничке пруге, на деоници Ђунис – Трупале, на подручју Просторног плана су следећи државни путеви:

1. државни пут IIА реда број 217, простире се паралелно железничкој прузи, са њене леве стране, од оријентационе стационаже државног пута km 25 + 510, до стационаже пута km 24 + 215, односно од оријентационе стационаже железничке пруге од наспрам km 209+110 до наспрам km 210+360;
2. укрштање постојећег државног пута IIА реда број 217 са железничком пругом остварено је на оријентационој стационажи пута од km 16 + 970, односно на оријентационој стационажи железничке пруге од km 217 + 044.

Осим са државним путевима, предметна деоница железничке пруге се укршта и са општинским и локалним путевима као и саобраћајницама у насељима на позицијама приказаним у табели 16.

Табела 16. Денивелисани укрштаји железничке пруге са путном инфраструктуром, деоница Ђунис - Трупале

|  | Денивелисани укрштаји | Локација |
| --- | --- | --- |
|  | Надвожњак на km 193+051.67 | Улица ЈНА, Витковац |
|  | Потходник на km 194+106.00 | Улица 25. мај, Витковац |
|  | Подвожњак на km 194+665.63 | Саобраћајна веза Улице ЈНА и Улице Саве Ковачевића, Доњи Љубеш |
|  | Подвожњак на km 196+164.67 | Улица Јордана Павловића-Павла,  Доњи Љубеш |
|  | Подвожњак на km 197+383.93 | Улица 25.маја, Срезовац |
|  | Потходник на km 198+488.50 | Улица 25. маја, Горњи Љубеш |
|  | Подвожњак на km 200+277.95 | Улица Кнеза Лазара и Милана Маринковића, Корман |
|  | Потходник на km 201+424.00 | Улица 29. новембар, Корман |
|  | Подвожњак на km 202+340.17 | Улица Омладинска, Трњане |
|  | Потходник на km 202+962.00 | Између улица Саве Ковачевића и Стојана Живковића Столета, Трњане |
|  | Подвожњак на km 205+802.46 | Локални пут, Доњи Адровац |
|  | Подвожњак на km 206+821.81 | Улица Делиградска, Доњи Адровац |
|  | Потходник на km 207+920.00 | Између улица Вука Караџића и Моше Пијаде, Прћиловица |
|  | Подвожњак на km 208+744.21 | Улица Милентија Поповића, Житковац |
|  | Надвожњак на km 210+360.94 | Саобраћајна веза насеља Моравац са држ.путем IIА реда број 217 |
|  | Надвожњак на km 212+668.82 | Саобраћајна веза насеља Стублина са држ.путем IIА реда број 217 |
|  | Надвожњак на km 214+249.68 | Атарски пут, Лужане |
|  | Подвожњак на km 217+044.45 | Држ.пут IIА реда бр.217, Тешица |
|  | Надвожњак на km 219+404.75 | Локална саобраћајница, Грејач |
|  | Подвожњак на km 221+359.49 | Атарски пут, Велики Дреновац |
|  | Подвожњак на km 223+500.00 | Улица Пеке Дапчевића, Мезграја |
|  | Потходник на km 224+180 | Улица Маршала Тита, Мезграја |
|  | Надвожњак на km 227+126.66 | Улица Београдска, Вртиште |
|  | Подвожњак на km 229+419.58 | Улица Железничка, Трупале |

У наредној табели је дат преглед локација на којима нова траса пруге сече друмске саобраћајнице, чије се саобраћајни токови преусмеравају на најближе планиране денивелисане укрштаје (Табела 17).

Табела 17. Укрштаји железничке пруге са путном инфраструктуром који се укидају, деоница Ђунис – Трупале

| Р.Б. | Стационажа нове трасежелезничке пруге (km) | Укида се путни прелаз / преусмеравање на планирани денивелисан прелаз | Постојећа категорија пута | ЈЛС |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
|  | 194+105.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 194+665.63 | Локални пут | Алексинац |
|  | 194+975.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 194+665.63 | Локални пут | Алексинац |
|  | 196+550.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 196+164.67 | Локални пут | Алексинац |
|  | 198+450.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 197+383.93 | Локални пут | Алексинац |
|  | 200+360.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 200+277.95 | Локални пут | Алексинац |
|  | 201+390.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране подвожњаке на km 200+277.95 и  km 202+340.17 | Локални пут | Алексинац |
|  | 203+158.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране подвожњаке на km 202+340.17 и  km 205+802.46 | Локални пут | Алексинац |
|  | 207+885.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране подвожњаке на km 206+821.81 и  km 208+744.21 | Локални пут | Алексинац |
|  | 208+715.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак на km 208+744.21 | Локални пут | Алексинац |
|  | 212+480.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 212+642.82 | Локални пут | Алексинац |
|  | 213+756.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиране надвожњаке на km 212+668.35 и  km 214+249.68 | Локални пут | Алексинац |
|  | 215+710.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 214+249.68 и  подвожњак на km 217+044.45 | Атарски пут | Алексинац |
|  | 218+270.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран подвожњак и надвожњак на  km 217+044.45 и km 219+404.75 | Локални пут | Алексинац |
|  | 219+863.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планирани надвожњак на km 219+404.75 | Локални пут | Алексинац |
|  | 224+205.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, постаје потходник | Локални пут | Црвени крст |
|  | 227+850.00 | Укида се путни прелаз у нивоу, преусмерава на планиран надвожњак на km 227+126.66 | Локални пут | Црвени крст |

Надвожњак на km 193+051.67

Улица ЈНА, Витковац

Предметна саобраћајница представља важну саобраћајну везу насељеног места Витковац и осталих насељених места на левој обали Јужне Мораве са државним путем IIа реда број 215 (ван обухвата Просторног плана) и даље ка аутопуту Е-75. У постојећем стању на овој локацији укрштај са железничком пругом остварен је у нивоу у виду путног прелаза.

Планиран је надвожњак. Минимални гранични елементи димензионишу су за рачунску брзину од 50 km/h.

Подвожњак на km 194+665.63

Саобраћајна веза Улице ЈНА и Улице Саве Ковачевића, Доњи Љубеш

Као и у претходном случају, ради се о истој друмској саобраћајници која је трасом положена паралелно уз железничку пругу, и на тај начин повезује насељена места на левој обали Јужне Мораве са државним путем IIА реда број 215.

На овој локацији планиран је подвожњак који повезује периферни део насељеног места Доњи Љубеш са Улицом ЈНА и даље са државном путном инфраструктуром. Попречна саобраћајна веза се остварије на локацији где су избегнута рушења стамбених објеката.

Ова саобраћајна веза се прикључује на Улицу Саве Ковачевића у виду трокраке површинске раскрснице.

Подвожњак на km 196+164.67

Улица Јордана Павловића – Павла, Доњи Љубеш

Постојећи путни прелаз позициониран је на km 195+556 и представља везу са леве и десне стране пруге која пролази кроз насеље Доњи Љубеш.

С обзиром на просторна ограничења и густу насељеност у самој зони путног прелаза, планиран је подвожњак око 380,00 m уназад. Ова локација је такође повољна јер је оставарена директна веза са школом и избегнута су рушења постојећих објеката.

Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 40 km/h.

Ова саобраћајна веза повезује Улицу Јордана Павловића – Павла и Улицу 1. мај. Прикључак на Улицу 1. мај предвиђен је у виду трокраке површинске раскрснице.

Подвожњак на km 197+383.93

Улица 25. маја, Срезовац

Планирани подвожњак повезује стамбене објекте и обрадиве површине са десне стране железничке пруге са насeљеним местом Срезовац и путном инфраструктуром на левој страни железничке пруге.

Подвожњак на km 200+277.95

Саобраћајна веза Улице Кнеза Лазара и Улице Милана Маринковића, Корман

Положај планиране трасе железничке пруге, дели насељено место Корман на два дела. Планирани подвожњак повезује леву и десну страну овог насељеног места.

Подвожњак на km 202+340.17

Улица Омладинска, Трњане

На предметној локацији постоји денивелисан укрштај пута и пруге у виду подвожњака. С обзиром да ова саобраћајна веза представља битну везу између насеља Трњане и осталих насеља источно од пруге, планиран је нови подвожњак на истој локацији.

Имајући у виду да је осовина планиране пруге померена за око 22,00 m ка улици Стојана Живковића – Столета, потребно је кориговати осовину и нивелету постојеће саобраћајнице, а самим тим је неопходно рушење постојећег подвожњака. Планираним решењем је обезбеђен је слободан профил за пролазак тешко-теретних возила.

Подвожњак на km 205+802.46

Локални пут, Доњи Адровац

У непосредној близини станице Адровац постоји денивелисан укрштај пута и пруге у виду подвожњака. Ова саобраћајница представља једину везу између насеља Доњи и Горњи Адровац.

Планиран је нови подвожњак на истој локацији. Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 50 km/h.

Планираним решењем је обезбеђен слободан профил за пролазак тешко-теретних возила.

Подвожњак на km 206+821.81

Улица Делиградска, Доњи Адровац

Постојећи укрштај пута и пруге је лоциран у месту Доњи Адровац, у виду подвожњака. Имајући у виду да се насељено место налази са северне стране пруге, а пољопривредна земљишта са јужне, овај укрштај је и у постојећем стању предвиђен за приступање пољопривредном земљишту и за пролазак пољопривредних возила. Такође, саобраћајном анализом је утврђено да локално становништо гравитира ка северној страни насеља, односно ка улици Милентија Поповића.

Из тог разлога је постојећа локација задржана и планиран је нови подвожњак за потребе проласка пољопривредне механизације.

Подвожњак на km 208+744.21

Улица Милентија Поповића, Житковац

Положај планиране железничке пруге дели насељено место Житковац на два дела. На овој локацији у постојећем стању укрштај са железничком пругом остварен је у виду путног прелаза у нивоу. Оно што карактерише ову локацију је густа насељеност у самој зони путног прелаза, тако да није било могуће дефинисати денивелисани укрштај који не подразумева рушење објеката.

Планирани је подвожњак на km 208+744.21 који повезује леву и десну страну овог насељеног места.

Надвожњак на km 210+360.94

Саобраћајна веза насеља Моравац са државним путем IIА реда број 217

Планирана железничка пруга се у овој зони налази у постојећем коридору пруге, а на предметној локацији пресеца постојећи путни прелаз у нивоу у насељу Моравац.

Планиран је надвожњак. Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 50 km/h.

Овом саобраћајном везом је омогућено гравитирање локалног становништва са обе стране планиране пруге. Предметна саобраћајница повезује локалну саобраћајницу са државним путем IIА реда број 217. Прикључак на државни пут је предвиђен површинском трокраком раскрсницом.

Надвожњак на km 212+668.35

Саобраћајна веза насеља Стублина са државним путем IIА реда број 217

Планирана железничка пруга се у овој зони налази у постојећем коридору пруге, а на предметној локацији пресеца постојећи путни прелаз у нивоу у насељу Стублина.

Планиран је надвожњак. Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 50 km/h.

Овом саобраћајном везом је омогућено повезивање насеља Стублина и Нозрина. Предметна саобраћајница повезује Улицу патријарха Павла са државним путем IIА реда број 217. Прикључак на државни пут је предвиђен површинском трокраком раскрсницом.

Надвожњак на km 214+249.68

Атарски пут, Лужане

Како се денивелисани укрштај број 11 и 13 налазе на међусобном растојању већем од 4,0 km, на захтев представника локалне самоуправе на овој локацији је планиран надвожњак. Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 50 km/h.

Имајући у виду да се у широј зони предметне локације налазе обрадиве пољопривредне површине, изградњом ове денивелације је омогућен приступ до истих из насеља Лужане и Тешица.

Предметна саобраћајница повезује локални пут са државним путем IIА реда број 217. Прикључак на државни пут је предвиђен површинском трокраком раскрсницом.

Подвожњак на km 217+044.45

Државни пут IIА реда број 217, Тешица

Предметна денивелација део је државног пута IIA реда, број 217, између чворова Вукања и Алексинац, у насељеном месту Тешица, општина Алексинац. Планираном железничком пругом је предвиђено проширење колосечних капацитета у железничкој станици Тешица, у самој зони укрштаја са предметним државним путем.

Имајући у виду ивичну изградњу, као и нивелациони положај железничке пруге, планиран је подвожњак. Узимајући у обзир просторна ограничења, предвиђени су гранични елементи вертикалне геометрије пута за рачунску брзину од Vr=50 km/h.

Надвожњак на km 219+404.75

Локална саобраћајница, Грејач

Планирани надвожњак повезује насељено место Грејач са обрадивим површинама уз обалу Јужне Мораве.

Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 50 km/h.

Подвожњак на km 221+359.49

Атарски пут, Велики Дреновац

Корекцијом трасе планиране железничке пруге, на овој локацији неопходно је рушење постојећег подвожњака.

У овој зони је планирана изградња новог подвожњака за потребе проласка пољопривредне механизације.

Подвожњак на km 223+500.00

Улица Пеке Дапчевића, Мезграја

Коригована траса планиране железничке пруге у овој зони пресеца постојећу саобраћајница у насељу Мезграја која повезује насеље Мезграја са насељима Суповац и Велики Дреновац.

Из тог разлога планиран је подвожњак. Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 40 km/h.

Надвожњак на km 227+126.66

Улица Београдска, Вртиште

Планирани надвожњак повезује насељено место Вртиште са стамбеним објектима и обрадивим површинама са друге стране пруге.

Минимални гранични елементи димензионишу се за рачунску брзину од 50 km/h.

У наставку Београдске улице постоји надвожњак изнад аутопута Е-75, који повезује насеље Житковац са државним путем IIa реда бр. 158 и даље са градом Нишем.

Подвожњак на km 229+419.58

Улица Железничка, Трупале

Планирани надвожњак повезује насеље Трупале са стамбеним објектима и обрадивим површинама са друге стране пруге.

У наставку Железничке улице постоји подвожњак испод аутопута Е-75, који повезује насеље Трупале са државним путем IIa реда број 158 и даље са градом Нишом.

Потходници

На деоници Ђунис – Трупале планирана је изградња пет потходника.

Потходник у Улици 25. маја на km 194+106.00, Витковац

Потходник је у функцији пешачког и бициклистичког саобраћаја, након укидања колског прелаза у Улици 25. маја у Витковцу. Оса потходника се налази оријентационо на km 224+180.00. До улаза/излаза из потходника води стаза поплочана бетонским плочама.

Дужина потходника је око 45,00 m. У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

Потходник у Улици 25. мај на km 198+488.50, Горњи Љубеш

Потходник је у функцији пешачког и бициклистичког саобраћаја, након укидања колског прелаза у Улици 25. мај у Горњем Љубешу. Оса потходника се налази оријентационо на km 198+488.50. До улаза/излаза из потходника води стаза поплочана бетонским плочама.

Дужина потходника је око 44,00 m. У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

Потходник у Улици 29. новембар на km 201+424.00, Корман

Потходник је у функцији пешачког и бициклистичког саобраћаја, након укидања колског прелаза у Улици 29. новембар у Корману. Оса потходника се налази оријентационо на km 201+424.00. До улаза/излаза из потходника води стаза поплочана бетонским плочама.

Дужина потходника је око 48,00 m. У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

Потходник на km 202+962.00, Трњане

Потходник је у функцији пешачког и бициклистичког саобраћаја, након укидања колског прелаза између улица Саве Ковачевића и Стојана Живковића Столета у Трњану. Оса потходника се налази оријентационо на km 202+962.00. До улаза/излаза из потходника води стаза поплочана бетонским плочама.

Дужина потходника је око 36,00 m. У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

Потходник на km 207+920.00, Прћиловица

Потходник је у функцији пешачког и бициклистичког саобраћаја, након укидања колског прелаза између улица Вука Караџића и Моше Пијаде у Прћиловици. Оса потходника се налази оријентационо на km 207+920.00. До улаза/излаза из потходника води стаза поплочана бетонским плочама.

Дужина потходника је око 45,00 m. У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови.

4.2. Водопривредна инфраструктура и укрштања железничке пруге са водопривредном инфраструктуром

4.2.1. Укрштања и регулација водотокова са планираном железничком пругом

Приказ свих водотока са стационажама укрштаја са планираном железничком пругом и протоцима великих вода (0.1%, 1% и 2%) дат је у табели 18.

Табела 18. Укрштања водотока са планираном железничком пругом

|  | Стационажа (km) | Водоток | Q0,1% | Q1% | Q2% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Деоница Велика Плана – Гиље | | | | | |
| 1 | 91+441.87 | Грабовачки поток | 29,63 | 15,25 | 11,99 |
| 2 | 93+162.23 | поток Речица | 17,79 | 8,88 | 6,89 |
| 23 | 95+888,52 | хидро-мелирациони канал |  |  |  |
| 4 | 96+697,21 | поток Гибавица | 44,54 | 22,77 | 17,85 |
| 5 | 102+041.80 | Река Рача | 250,02 | 141,09 | 115,41 |
| 6 | 105+649.16 | Казански поток | 25,14 | 12,84 | 10,09 |
| 7 | 106+917.26 | Липарски поток | 34,30 | 17,53 | 13,78 |
| 8 | 110+251.82 | Река Лепеница | 400 | 270 |  |
| 9 | 111+238.55 | Кијевски поток | 91,19 | 49,08 | 39,39 |
| 10 | 115+711.04 | поток Грабовик | 60,03 | 31,74 | 25,29 |
| 11 | 116+539.52 | поток Милошево | 31,79 | 16,20 | 12,72 |
| 12 | 118+921.09 | Луди поток | 6,80 | 4,71 | 4,18 |
| 13 | 120+786.44 | река Осаоница | 179,59 | 104,65 | 86,58 |
| 14 | 124+533.94 | Безимени поток | 16,26 | 8,39 | 6,61 |
| 15 | 127+207.36 | поток Ново Ланиште | 17,35 | 9,27 | 7,41 |
| 16 | 128+544.17 | Каменити поток | 20,35 | 10,90 | 8,73 |
| 17 | 128+881.84 | мелирациони канал |  |  |  |
| 18 | 131+321.58 | Суви поток | 24,27 | 13,30 | 10,74 |
| 19 | 133+443.83 | река Белица | 260,0 | 150,0 |  |
| 20 | 136+715.28 | река Лугомир | 620,0 | 440,0 |  |
| Деоница Параћин - Сталаћ | | | | | |
| 1 | 155+908.80 | Река Црница | 380,0 | 255,0 |  |
| 2 | 157+733,11 | Текисјки поток | 10,68 | 5,97 | 4,85 |
| 3 | 158+844.08 | Бачијски поток | 22,07 | 12,57 | 10,31 |
| 4 | 159+814.30 | Бурдељски поток | 29,81 | 17,10 | 14,06 |
| 5 | 160+349.47 | Слатински поток | 26,43 | 15,14 | 12,45 |
| 6 | 163+861.90 | Плански поток | 105,67 | 62,19 | 51,65 |
| 7 | 169+426.00 | Јовановачка река | 309,0 | 233,0 | 211,0 |
| 8 | 172+051,85 | Кочански поток | 37,62 | 21,73 | 17,91 |
| 9 | 173+037.94 | Безимени поток | 12,03 | 6,84 | 5,61 |
| 10 | 173+709.21 | Поток Акалавица | 47,55 | 27,42 | 22,61 |
| Деоница Ђунис - Трупале | | | | | |
| 1 | 193+426.16 | Симин поток | 31,73 | 21,11 | 18,31 |
| 2 | 194+581.41 | Јанков поток | 14,31 | 9,55 | 8,28 |
| 3 | 196+848.21 | Срезовачка река | 67,27 | 45,50 | 39,71 |
| 4 | 201+255.63 | Радевачка река | 142,62 | 96,78 | 84,54 |
| 5 | 205+958.44 | Суви поток | 49,18 | 33,19 | 28,92 |
| 6 | 208+821.49 | Сухотнички поток | 60,56 | 39,73 | 34,22 |
| 7 | 213+918.52 | Поток Млада Беља | 22,43 | 14,65 | 12,61 |
| 8 | 217+642.36 | Река Турија | 212,31 | 142,71 | 124,21 |
| 9 | 219+096.95 | Дашничка река | 56,38 | 37,35 | 32,32 |
| 10 | 220+015.74 | Грејач поток | 20,96 | 13,74 | 11,84 |
| 11 | 220+315.24 | Дреновачки поток | 35,84 | 23,50 | 20,26 |
| 12 | 223+053.38 | Јужна Морава | 3.088 | 2.091 | 1.816 |

4.2.1.1. Регулација водотокова на деоници Велика Плана – Гиље

На деоници Велика Плана – Гиље се 20 водотока укршта са планираном железничком пругом. Планирани су следећи регулациони радови:

1. Грабовачки поток, km 91+441.87 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је мост. На водотоку су предвиђени регулациони радови у дужини од око 129.00 m, a оса регулације ће бити управна на пројектовану трасу пруге;
2. поток Речица, km 93+162.23 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је пропуст. На водотоку су предвиђени регулациони радови у дужини од око 140,00 m;
3. Јужно-моравски ободни хидро-мелирациони канал, km 95+888.52 – због неповољног угла укрштаја са планираном пругом у зони укрштаја предвиђен је мост. На водотоку су предвиђени регулациони радови у дужини од око 190,00 m;
4. поток Гибавица, km 96+697.21 – на месту укрштаја планиране пруге са вдотоком предвиђен је нови мост. На водотоку су предвиђени регулациони радови у дужини од око 40,00 m;
5. река Рача, km 102+041.80 – у зони планиране трасе пруге река је регулисана, а у зони укрштаја предвиђен је мост и регулациони радови са чушћењем дна корита реке у дужини од око 108,00 m;
6. Казански поток, km 105+649.16 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је мост. На водотоку су предвиђени регулациони радови у дужини од око 150,00 m;
7. Липарски поток, km 106+917.26 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је мост. На водотоку су предвиђени регулациони радови на прихаватању великих вода и инудациони појасеви. Регулација се завршава око 100,00 m низводно од укрштаја планиране пруге у правцу постојећег ауто-пута. Прикључак Липарског потока се разрађује техничком документацијом и утврђује урбанистичким пројектом;
8. река Лепеница, km 110+251.82 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У кориту реке Лепенице предвиђени су регулациони радови у дужини од око 105,00 m;
9. Кијевски поток, km 111+238.55 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. На водотоку су предвиђени регулациони радови у дужини од око 45,00 m;
10. поток Грабовик, km 115+711.04 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста предвиђени су регулациони радови у дужини од око 154.00 m;
11. поток Милошево, km 116+539.52 – због неповољног угла укрштања планиране пруге и постојећег водотока, предвиђена је нова регулација са измештањем водотока. На месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. На водотоку су предвиђени регулациони радови у дужини од око 180,00 m;
12. поток Луди, km 118+921.09 – на месту укрштаја предвиђен је пропуст;
13. река Осаоница, km 120+786.44 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста и на дужем делу делу водотока предвиђени су регулациони радови у дужини од око 110,00 m;
14. Безимени поток, km 124+533.94 – на месту укрштаја предвиђен је пропуст;
15. поток Ново Ланиште, km 127+207.36 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста и на дужем делу делу водотока предвиђени су регулациони радови у дужини од око 70,00 m;
16. Каменити поток, km 128+544.17 – због неповољног угла укрштаја постојећег водотока и пројектоване трасе пруге, предвиђена је регулација потока. На месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста предвиђени су регулациони радови у дужини од око 170,00 m;
17. мелирациони канал, km 128+881.84 – због неповољног угла укрштаја постојећег мелирационог канала и планиране пруге, предвиђено је измештање са регулацијом канала. На месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста/пропуста и на дужем делу делу водотока предвиђени су регулациони радови у дужини од око 80,00 m;
18. Суви поток, km 131+321.58 – због неповољног угла укрштаја потока са пројектованом трасом, предвиђено је измештање потока. На месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 175,00 m;
19. река Белица, km 133+443.83 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 140,00 m;
20. река Лугомир, km 136+715.28 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђено је чишћење постојећег корита реке Лугомир са уклапањем у постојећу геометрију корита.

4.2.1.2. Регулација водотокова на деоници Параћин – Сталаћ

На деоници Параћин – Сталаћ предвиђени су регулациони радови на десет водотока који се укрштају са планираном железничком пругом, и то:

1. река Црница, km 155+908.80 – како би се задовољили услови за протицаје велике воде (контролна и меродавна велика вода) са потрбним зазорима, у зони мостовске конструкције железничког моста, планирана је регулација реке Црнице по следећим деоницама:
2. деоница 1 (од km 0+712.57 до km 0+608.96), дужине 104,61 m – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови на реконструкцији постојећег регулисаног корита;
3. деоница 2 (од km 0+608.96 до km 0+185) – примењују се исти предвиђени регулациони радови као за деоницу 1;
4. између 1 и 2 деонице предвиђена је прелазна деоница дужине око 25.00 m;
5. деоница 3 (од km 0+185 до km 0+000) – предвиђени су земљани радови који подразумевају чишћење постојећег корита са уклапањем у предвиђени пад корита и околни терен;
6. Текијски поток, km 157+733.11 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови пропуст. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 90,00 m;
7. Бачијски поток, km 158+844.08 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 60,00 m;
8. Бурдељски поток, km 159+814.30 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 37,00 m;
9. Слатински поток, km 160+349.47 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 60,00 m;
10. Плански поток, km 163+861.90 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 82,50 m;
11. Јовановачка река, km 169+426.00 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Због прихвата меродавне и контролне воде са потребним надвишењима, предвиђено је измештање постојећег корита Јовановачке реке у дужини од око 1700,00 m и проширење инудационих зона;
12. Кочански поток, km 172+051,85 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 130,00 m;
13. Безимени поток, km 173+037.94 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је плочаст пропуст са облагањем дна и косина постојећег канала. Дужина регулационих радова је око 500,00 m;
14. поток Акалавица, km 173+709.21 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 108,00 m.

4.2.1.3. Регулација водотокова на деоници Ђунис – Ниш

На деоници Ђунис – Трупале предвиђени су регулациони радови на 12 водотока који се укрштају са планираном железничком пругом, и то:

1. Симин поток, km 193+426.16 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста предвиђени су регулациони радови у дужини од око 80,00 m;
2. Јанков поток, km 194+581.41 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 90,00 m;
3. Срезовачка река, km 196+848.21 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 350,00 m;
4. Радевачка река, km 201+255.63 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 65,00 m;
5. Суви поток, km 205+958.44 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 110,00 m;
6. Сухотнички поток, km 208+821.49 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост, а на месту укрштаја са локалном саобраћајницом предвиђен је друмски мост. Укупна дужина регулационих радова је око 315,00 m;
7. поток Млада Беља, km 213+918.52 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста и на дужем делу делу водотока су предвиђени регулациони радови у дужини од око 490,00 m;
8. река Турија, km 217+642.36 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста су предвиђени регулациони радови у дужини од око 80,00 m;
9. Дашничка река, km 219+096.95 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. У зони моста и на дужем делу делу водотока су предвиђени регулациони радови у дужини од око 95,00 m;
10. поток Грејач, km 220+015.74 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 40,00 m;
11. Дреновачки поток, km 220+315.24 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђени су регулациони радови у дужини од око 80,00 m;
12. Јужна Морава, km 223+053.38 – на месту укрштаја планиране пруге са водотоком предвиђен је нови мост. Предвиђено је чишћење корита реке у дужини од око 300,00 m.

4.2.2. Водовод и канализација

Дуж трасе пруге Велика Плана – Ниш налазе се инсталације водовода, кишне и фекалне канализације које се пружају паралелно или се укрштају са пругом.

Места укрштања трасе пруге са водоводном и канализационом мрежом на стационажама планиране пруге дата су у табели 19. При изради техничке документације потребно је извршити тачно лоцирање свих укрштаја, утврдити профил и нивелету цеви и предвидети измештање и заштиту цевовода од статичког и динамичког утицаја оптерећења.

Положај инсталација водовода и канализације утврђиван је на основу графичких прилога издатих у оквиру услова за израду Просторног плана надлежних JKП. Положај инсталација на датим подлогама није снимљен на терену те су стога наведени подаци информативни али са довољном тачношћу да се око тих стационажа радови изводе са појачаном опрезношћу.

Дуж коридора планиране пруге део постојећих инсталација водовода и канализације су у колизији са планираним путним девијацијама и денивелацијама. Како се не укрштају са железничком пругом, нису приказане у Табели 19. Њихово измештање и заштита дефинисаће се одговарјућом планском документацијом урбанистичког планирања.

Табела 19. Преглед укрштања инсталација водовода и канализације са планираном железничком пругом

| Ред.  број | Врста инсталације | Постојеће / планирано | Стационажа по десном колосеку\* | Напомена |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Општина Велика Плана | | | | |
| 1 | Водовод | постојеће | 89+904 |  |
| 2 | Фекална канализација | постојеће | 89+998 |  |
| 3 | Кишна канализација | постојеће | 89+998 |  |
| 4 | Водовод | постојеће | 90+110 |  |
| 5 | Водовод | постојеће | 90+604 |  |
| 6 | Водовод | постојеће | 90+657 |  |
| 7 | Фекална канализација | планирано | 91+914 | постоји техничка документација (Пројекти Чиста Србија, Старо Село) |
| 8 | Водовод | постојеће | 91+916 |  |
| 9 | Фекална канализација | планирано | 92+992 | постоји техничка документација (Пројекти Чиста Србија, Старо Село) |
| 10 | Водовод | постојеће | 93+152 |  |
| 11 | Фекална канализација | планирано | 94+013 | постоји техничка документација (Пројекти Чиста Србија, Старо Село) |
| 12 | Фекална канализација | планирано | 94+871 | постоји техничка документација (Пројекти Чиста Србија, Старо Село) |
| 13 | Водовод | постојеће | 96+634 |  |
| 14 | Водовод | постојеће | 97+244 |  |
| 15 | Фекална канализација | планирано | 97+276 | постоји техничка документација (Пројекат 2011. Ново Село) |
| 16 | Фекална канализација | планирано | 97+692 | постоји техничка документација (Пројекат 2011. Ново Село) |
| 17 | Водовод | постојеће | 97+698 |  |
| 18 | Фекална канализација | планирано | 98+394 | постоји техничка документација (Пројекат 2011. Ново Село) |
| 19 | Фекална канализација | планирано | 99+026 | постоји техничка документација (Пројекат 2011. Марковац) |
| 20 | Водовод | постојеће | 99+365 |  |
| 21 | Фекална канализација | планирано | 101+452 | постоји техничка документација (Пројекат 2011. Марковац) |
| Општина Лапово | | | | |
| 22 | Водовод | планирано | 103+318 |  |
| 23 | Кишна канализација | планирано | 103+438 |  |
| 24 | Кишна канализација | планирано | 103+953 |  |
| 25 | Фекална канализација | планирано | 104+020 |  |
| 26 | Водовод | планирано | 104+091 |  |
| 27 | Фекална канализација | планирано | 104+867 |  |
| 28 | Кишна канализација | планирано | 104+872 |  |
| 29 | Кишна канализација | планирано | 104+878 |  |
| 30 | Кишна канализација | планирано | 105+390 |  |
| 31 | Водовод | планирано | 105+394 |  |
| 32 | Кишна канализација | планирано | 105+485 |  |
| 33 | Кишна канализација | планирано | 105+608 |  |
| 34 | Кишна канализација | планирано | 105+709 |  |
| 35 | Кишна канализација | планирано | 106+093 |  |
| 36 | Кишна канализација | планирано | 106+259 |  |
| 37 | Кишна канализација | планирано | 106+293 |  |
| 38 | Кишна канализација | планирано | 106+495 |  |
| 39 | Фекална канализација | планирано | 106+585 |  |
| 40 | Водовод | постојеће | 106+871 |  |
| 41 | Кишна канализација | планирано | 106+877 |  |
| 42 | Фекална канализација | планирано | 107+762 |  |
| 43 | Водовод | постојеће | 108+619 |  |
| 44 | Водовод | постојеће | 108+738 |  |
| 45 | Водовод | постојеће | 108+767 |  |
| 46 | Водовод | планирано | 108+807 |  |
| 47 | Водовод | постојеће | 109+181 |  |
| Општина Баточина | | | | |
| 48 | Кишна канализација | постојеће | 109+683 |  |
| 49 | Водовод | постојеће | 110+291 |  |
| 50 | Водовод | постојеће | 110+752 |  |
| 51 | Водовод | постојеће | 111+240 |  |
| 52 | Водовод | постојеће | 111+918 |  |
| Град Јагодина | | | | |
| 53 | Водовод | постојеће | 128+158 |  |
| 54 | Водовод | постојеће | 131+765 |  |
| 55 | Водовод | постојеће | 132+309 |  |
| 56 | Фекална канализација | постојеће | 133+452 |  |
| 57 | Водовод | постојеће | 133+454 |  |
| 58 | Фекална канализација | постојеће | 133+953 |  |
| 59 | Водовод | постојеће | 134+439 |  |
| 60 | Кишна канализација | постојеће | 135+213 |  |
| 61 | Водовод | постојеће | 135+216 |  |
| 62 | Водовод | постојеће | 135+652 |  |
| 63 | Водовод | постојеће | 136+639 |  |
| Општина Параћин | | | | |
| 64 | Водовод | постојеће | 153+895 |  |
| 65 | Водовод | планирано | 154+184 |  |
| 66 | Фекална канализација | планирано | 154+188 |  |
| 67 | Водовод | постојеће | 155+553 |  |
| 68 | Фекална канализација | постојеће | 155+557 |  |
| 69 | Водовод | постојеће | 155+984 |  |
| 70 | Фекална канализација | постојеће | 156+308 |  |
| 71 | Фекална канализација | планирано | 156+848 |  |
| 72 | Водовод | планирано | 157+614 |  |
| 73 | Водовод | постојеће | 157+922 | Извориште „Бахусˮ |
| 74 | Водовод | постојеће | 158+960 |  |
| 75 | Фекална канализација | постојеће | 158+971 |  |
| 76 | Водовод | постојеће | 162+132 |  |
| 77 | Фекална канализација | планирано | 163+514 |  |
| 78 | Водовод | постојеће | 167+183 |  |
| Општина Ћићевац | | | | |
| 79 | Фекална канализација | планирано | 171+403 | Идејно решење - канализациона мрежа Општине Ћићевац |
| 80 | Водовод | постојеће | 172+059 |  |
| 81 | Фекална канализација | планирано | 172+082 | Идејно решење - канализациона мрежа Општине Ћићевац |
| 82 | Водовод | постојеће | 172+272 |  |
| 83 | Водовод | постојеће | 172+418 |  |
| 84 | Водовод | постојеће | 172+625 |  |
| 85 | Водовод | постојеће | 173+107 |  |
| 86 | Магистрални водовод | постојеће | 173+216 |  |
| 87 | Фекална канализација | планирано | 173+218 | Идејно решење - канализациона мрежа Општине Ћићевац |
| 88 | Водовод | постојеће | 173+429 |  |
| 89 | Водовод | постојеће | 173+647 |  |
| 90 | Фекална канализација | планирано | 173+842 | Идејно решење - канализациона мрежа Општине Ћићевац |
| Општина Алексинац | | | | |
| 91 | Фекална канализација | планирано | 193+792 |  |
| 92 | Водовод | планирано | 194+766 |  |
| 93 | Водовод | постојеће | 194+744 |  |
| 94 | Водовод | постојеће | 194+798 |  |
| 95 | Водовод | постојеће | 195+338 |  |
| 96 | Водовод | постојеће | 195+805 |  |
| 97 | Водовод | постојеће | 195+914 |  |
| 98 | Фекална канализација | планирано | 196+670 |  |
| 99 | Фекална канализација | планирано | 196+816 |  |
| 100 | Фекална канализација | планирано | 197+015 |  |
| 101 | Водовод | постојеће | 200+353 | Водовод изграђен средствима самодоприноса МЗ Корман |
| 102 | Фекална канализација | планирано | 200+394 |  |
| 103 | Водовод | постојеће | 200+421 | Водовод изграђен средствима самодоприноса МЗ Корман |
| 104 | Водовод | планирано | 200+442 |  |
| 105 | Фекална канализација | планирано | 201+259 |  |
| 106 | Водовод | постојеће | 201+394 |  |
| 107 | Фекална канализација | планирано | 201+560 |  |
| 108 | Водовод | планирано | 202+326 |  |
| 109 | Водовод | постојеће | 202+348 |  |
| 110 | Водовод | постојеће | 202+736 |  |
| 111 | Водовод | постојеће | 203+089 |  |
| 112 | Водовод | постојеће | 203+148 |  |
| 113 | Водовод | постојеће | 203+638 |  |
| 114 | Фекална канализација | планирано | 203+649 |  |
| 115 | Водовод | постојеће | 203+693 |  |
| 116 | Водовод | постојеће | 203+736 | Водовод изграђен средствима самодоприноса МЗ Трњане |
| 117 | Водовод | постојеће | 203+874 |  |
| 118 | Водовод | постојеће | 204+463 |  |
| 119 | Водовод | планирано | 205+566 |  |
| 120 | Водовод | постојеће | 205+809 |  |
| 121 | Водовод | постојеће | 206+820 |  |
| 122 | Водовод | постојеће | 207+884 |  |
| 123 | Фекална канализација | планирано | 208+265 |  |
| 124 | Водовод | постојеће | 208+393 |  |
| 125 | Водовод | планирано | 208+393 |  |
| 126 | Фекална канализација | планирано | 208+715 |  |
| 127 | Водовод | постојеће | 209+034 |  |
| 128 | Водовод | постојеће | 209+218 |  |
| 129 | Водовод | постојеће | 209+665 |  |
| 130 | Водовод | постојеће | 209+807 |  |
| 131 | Водовод | постојеће | 210+311 |  |
| 132 | Фекална канализација | планирано | 210+316 |  |
| 133 | Водовод | постојеће | 210+556 |  |
| 134 | Фекална канализација | планирано | 210+557 |  |
| 135 | Фекална канализација | планирано | 212+330 |  |
| 136 | Водовод | планирано | 212+400 |  |
| 137 | Водовод | планирано | 215+847 |  |
| 138 | Фекална канализација | планирано | 216+946 |  |
| 139 | Водовод | постојеће | 217+033 |  |
| 140 | Фекална канализација | планирано | 217+605 |  |
| 141 | Водовод | постојеће | 218+206 |  |
| 142 | Водовод | постојеће | 218+300 |  |
| 143 | Фекална канализација | планирано | 218+986 |  |
| 144 | Фекална канализација | планирано | 220+064 |  |
| Град Ниш | | | | |
| 145 | Водовод | постојеће | 223+448 |  |
| 146 | Водовод | постојеће | 223+943 |  |
| 147 | Водовод | постојеће | 224+202 |  |
| 148 | Водовод | постојеће | 227+028 |  |
| 149 | Водовод | постојеће | 227+116 |  |
| 150 | Водовод | постојеће | 227+125 |  |
| 151 | Водовод | постојеће | 227+219 |  |
| 152 | Кишна канализација | планирано | 229+419 |  |
| 153 | Водовод | постојеће | 229+427 |  |
| 154 | Водовод | постојеће | 229+473 |  |

\* Стационажа укрштаја водоводне и канализационе мреже и пруге може се разликовати од стационаже приказане у табели у зависности од стварног стања на терену.

4.3. Енергетска инфраструктура и укрштања железничке пруге са   
енергетском инфраструктуром

4.3.1. Електроенергетска инфраструктура

У оквиру услова за израду овог просторног плана, а реферишући се на План развоја преносног система и План инвестиција ЕМС, планиране су следеће активности на електроенергетској инфраструктури:

1. увођење ДВ 110 kV број 105/2 ТЕ Морава - ТС Јагодина 4 у ТС Јагодина 3;
2. реконструкција ДВ 110 kV бр. 105/2 ТЕ Морава - ТС Јагодина 4;
3. прикључни водови за TC 110/20 kV Свилајнац; увођење ДВ 110 kV број 105/2 ТЕ Морава ТС Јагодина 4 и ДВ 110 kV број 105/1 ТЕ Морава - ТС Петровац у ТС Свилајнац је двосистемским водовима;
4. прикључни вод за TC 110135 kV Параћин 4 (Змич); индикативно, прикључење по систему „улаз-излаз” на ДВ 110 kV број 152/4 ТС Јагодина 4 - Параћин 1;
5. реконструкција ДВ 110 kV број 114/1/2 (правац ТС Крушевац 1 - ТС Алексинац); реконструкција је условљена старошћу водова и потребом за повећањем преносног капацитета далековода на правцу између Крушевца и Ниша;
6. прикључни вод за ТС 110/35/10 kV Ниш 9; прелиминарно, прикључење ове трансформаторске станице је планирано на ДВ 110 kV бр. 114/3 ТС Алесинац - ТС Ниш 1 по принципу „улаз-излаз”;
7. прикључни вод за TC 110/x kV Топоница; прелиминарно, прикључење ове трансформаторске станице је планирано на ДВ 110 kV број 114/3 ТС Алесинац - ТС Ниш 1 по принципу „улаз-излаз”;
8. реконструкција и доградња ДВ 110 kV бр. 114/3 ТС Алексинац - ТС Ниш 1 са решавањем подграђености;
9. ДВ 2х400 kV TC Јагодина 4 - РП 400 kV y близини Пожаревца; изградња новог двосистемског 400 kV далековода којим би се постојећа ТС Јагодина 4 повезала са будућим РП у близини Пожаревца;
10. ДВ 110 kV TC Јаrодина 4 - ТС Стењевац; изградња новог далековода између постојећих трансформаторских станица Стењевац и Јагодина 4;
11. реконструкција ДВ 110 kV број 108 ТС Јаrодина 1 - ТС Крушевац 1; реконструкција је условљена старошћу далековода (лоше стање постојећих бетонских стубова);
12. прикључни вод за TC 110/10 kV Варварин; индикативно, прикључење ове трансформаторске станице је планирано на постојећи ДВ 110 kV број 108 ТС Крушевац 1 ТС Јагодина 1, по принципу „улаз-излаз”;
13. прикључни вод за ТС 110/35 kV Сокобања; планирано је да се прикључење ове трансформаторске станице на преносни систем изведе преко 110 kV далековода између ТС Алексинац и ТС Сокобања, који сада ради на 35 kV напонском нивоу;
14. ДВ 400 kV TC Краљево 3 - ТС Ниш 2 са увођењем у ТС Крушевац 1;
15. прикључење ВЕ Честобродица на преносни систем (прикључење по принципу улаз излаз на ДВ 400 kV број 423/2).

Према Трогодишњем програму пословања Електродистибуције Србије д.о.о. за период 2023-2025 год. из марта 2023. године, у оквиру финансијског плана предвиђена су финансијска средства која ће бити усмерена на пројекте изградње нових, реконструкцију, модернизацију и проширење постојећих дистрибутивних електроенергетских објеката, које треба изградити због нових корисника система, повећања поузданости напајања постојећих корисника система и смањења губитака електричне енергије. Поред тога, због експлоатационог стања опреме и старости постојећих електроенергетских објеката, предвиђен је и одређени број објеката за реконструкцију и модернизацију.

Осим инфраструктурног опремања локација, Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд као један од значајнијих приоритета издваја и изградњу/реконструкцију електроенергетских објеката и прикључака потребних за напајање и нормално функционисање објеката у оквиру коридора 11, као и осталих саобраћајница чији се почетак реализације очекује у планском периоду. Радове на изградњи и реконструкцији електроенергетских објеката за потребе железнице и путних коридора изводе инвеститори у име Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд (недостајући електроенергетски објекти, измештања и прикључци).

На предметним деоницама железничке пруге од Велике Плане до Ниша постоје колизије са електроенергетским водовима називног напона 400 kV, 220 kV, 110 kV,   
35 kV, 10(20) kV и 1 kV.

По правилу, надземни водови напона до 35 kV на местима укрштаја са електрифицираном пругом се каблирају, а водови напона 35 kV и вишег се издижу на довољну висину изнад пруге, уз механичко и електрично појачавање у складу са прописима. У случају потребе, посебно услед неодговарајућег угла укрштања са пругом, може се предвидети и реконструкција водова, са променом трасе, како би укрштање било усклађено са законском регулативом. У случају надземних водова 10 kV и 1 kV је предвиђено каблирање у укрштајним распонима.

Техничким условима ЕМС је дефинисано да је за све водове, за које се установи да ће се радови на изградњи пруге изводити у њиховој близини, потребно израдити Елаборат односа елемената пруге и далековода. Тражени Елаборати ће бити израђени у току имплементације Просторног плана, док је у доњој табели описан однос и установљена потреба израде Елабората, на основу расположиве основне техничке документације, добијене од стране ЕМС.

На основу Елаборат односа елемената пруге и далековода утврдиће се обим евентуалних радова на реконструкцији или адаптацији водова и одговараућим планским документом урбанистичког планирања утврдити потребан простор на коме ће бити извођени радови на реконструкцији или адаптацији надземних водова напона 35 kV и вишег напона.

Локације укрштаја електроенергетских водова у обухвату Просторног плана са планираном пругом и технички подаци дати су на бази геодетских снимања и постојеће техничке документације ЕМС и Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд у табели 20.

Табела 20. Преглед укрштања електроенергетских водова са планираном железничком пругом

| Бр. | Eлектроенергетски вод | | Стационажа укрштаја (km) | Опис укрштаја и  начин заштите | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Деоница Велика Плана - Гиље | | | | | |
| Инфраструктура којом управља ЕМС | | | | | |
| 1 | ДВ 110 kV бр. 158/3 ТС Велика Плана - ЕВП Марковац | |  | Вод се не укршта са планираном пругом већ се уводи у ЕВП Марковац; нема потребе за интервенцијама на воду. | |
| 2 | ДВ 110 kV бр. 158/4 ЕВП Марковац -  ТЕ Морава, | | 99+278.000 | Укрштање под углом од α=74,8º | |
| 3 | ДВ 110 kV бр. 144/1 ТС Лапово -  ТС Кроноспан | | 108+668.000 | Укрштање под углом од α=64,1º | |
| 4 | ДВ 110 kV бр. 144/2 ТС Кроноспан - ТЕ Морава | |  | Вод се не укршта са планираном пругом већ се уводи у ЕВП Марковац; нема потребе за интервенцијама на воду. | |
| 5 | ДВ 110 kV бр. 105/2 ТЕ Морава –  ТС Јагодина 4 | | 126+433.550  126+925.000  138+306.450 | Укрштање под углом од α=56,5º; α=9,6 º; α=66,7º | |
| 6 | ДВ 110 kV бр. 152/4 ТС Параћин –  ТС Јагодина 4 | | 138+926.560 | Укрштање под углом од α=90,60º | |
| 7 | ДВ 110 kV бр. 1141/2 ТС Јагодина 4 -  ТС Ћуприја | | 138+875.650 | Укрштање под углом од α=89,5º | |
| 8 | ДВ 400 kV бр. 423/2 ТС Јагодина 4 -  ТС Ниш 2 | | 139+905.020 | Укрштање под углом од α=61,8º | |
| Инфраструктура којом управља Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд | | | | | |
| 1 | ДВ 10 kV ТС Велика Плана 2 -  ТС Велика Плана 4 | | 91+206.140 | Укрштање под углом од α=91,1º | |
| 2 | ДВ 35 kV ТС Велика Плана –  ТС Жабари | | 91+319.120 | Укрштање под углом од α=78,8º | |
| 3 | ДВ 35 kV ТС Велика Плана –  ТС Жабари | | 91+381.610 | Укрштање под углом од α=74,9º | |
| 4 | ДВ 35 kV ТС Велика Плана –  ТС Ново Село | | 92+133.40 | Укрштање под углом од α=39,30º | |
| 1 | ДВ 35 kV ТС Крагујевац 06 (Рача) -ТС Крагујевац 08 (Лапово) | | 105+611.63 | Укрштање под углом од α=53,9º |
| 2 | ДВ 10 kV ТС Крагујевац 0018 (Лапово) - ТС Крагујевац 08 (Лапово) | | 106+396.040 | Укрштање под углом од α=79,4º |
| 3 | ДВ 10 kV ТС Крагујевац 0018 (Лапово)— ТС Крагујевац 08 (Лапово) | | 106+737.590 | Укрштање под углом од α=45,1º |
| 4 | ДВ 35 kV ТС Крагујевац (Баточина) — ТС Крагујевац 09 (Брзан) | | 108+666.640 | Укрштање под углом од α=63,0º |
| 5 | ДВ 10 kV ТС Крагујевац 07 (Баточина) — ТС Крагујевац 09 (Брзан) | | 110+456.74 | Укрштање под углом од α=93,6º |
| 6 | ДВ 10 kV ТС Крагујевац 07 (Баточина) — ТС Крагујевац 09 (Брзан) | | 110+460.32 | Укрштање под углом од α=20,7º |
| 7 | ДВ 35 kV ТС Крагујевац (Баточина) — ТС Крагујевац 09 (Брзан) | | 111+864.40 | Укрштање под углом од α=72,9º |
| 8 | ДВ 10 kV ТС Крагујевац 07 (Баточина) — ТС Крагујевац 09 (Брзан) | | 111+902.36 | Укрштање под углом од α=85,60º |
| 9 | ДВ 35 kV ТС Багрдан —  ТС Крагујевац 09 (Брзан) | | 119+582.26 | Укрштање под углом од α=74,7º |
| 10 | ДВ 35 kV ТС Багрдан —  ТС Крагујевац 09 (Брзан) | | 119+589.42 | Укрштање под углом од α=74,2º |
| 11 | ДВ 10 kV ТС Багрдан —  ТС Јагодина 1 | | 120+717.46 | Укрштање под углом од α=89,4º |
| 12 | ДВ 10 kV ТС Багрдан —  ТС Јагодина 1 | | 123+572.91 | Укрштање под углом од α=59,9º |
| 13 | ДВ 10 kV ТС Багрдан -  ТС Јагодина 1 | | 126+38.71 | Укрштање под углом од α=41,5º |
| 14 | ДВ 10 kV ТС Багрдан -  ТС Јагодина 1 | | 127+977.65 | Укрштање под углом од α=9,7º |
| 15 | ДВ 35 kV ТС Багрдан -  ТС Јагодина 1 | | 131+780.40 | Укрштање под углом од α=87,2º |
| 16 | ДВ 10 kV ТС Јагодина 2 -  PORR Werner 630kVA | | 136+262.94 | Укрштање под углом од α=86,7º |
| 17 | ДВ 110 kV ТС Jагодина 3 –  ТС Јагодина 4 | | 138+196.31 | Укрштање под углом од α=92,0º |
| 18 | ДВ 35 kV ТС Jагодина 1(Мајур) -  ТС Јагодина 1 | | 138+377.62 | Укрштање под углом од α=70,2º |
| 19 | ДВ 35 kV ТС Jагодина 1(Мајур) -  ТС Деспотовац | | 139+476.65 | Укрштање под углом од α=78,0º |
| Деоница Параћин – Сталаћ | | | | | |
| Инфраструктура којом управља ЕМС | | | | | |
| 1 | ДВ 110 kV бр. 152/2 ТС Ћићевац –  ТС Параћин 3 | |  | Вод се не укршта са планираном пругом; нема потребе за интервенцијама на воду | |
| 2 | ДВ 110 kV бр. 152/1 ТС Крушевац 1 –  ТС Ћићевац | |  | Вод се не укршта са планираном пругом; нема потребе за интервенцијама на воду | |
| Инфраструктура којом управља Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд | | | | | |
| 1 | ДВ 35 kV ТС Параћин 1 —  ТС Параћин 3 | 155+886.28 | | Укрштање под углом од α=91º | |
| 2 | ДВ 35 kV ТС Параћин 1 —  ТС Параћин 3 | 157+636.70 | | Укрштање под углом од α=79,41º | |
| 3 | ДВ 35 kV ТС Параћин 1 —  ТС Параћин 5 | 158+594.07 | | Укрштање под углом од α=68,26º | |
| 4 | ДВ 10 kV ТС Параћин 1 —  ТС Параћин 5 | 162+136.800 | | Укрштање под углом од α=72,94º | |
| Деоница Ђунис – Трупале | | | | | |
| Инфраструктура којом управља ЕМС | | | | | |
| 1 | ДВ 110kV бр. 114/2 ЕВП Ђунис –  ТС Алексинац | 211+775.00 | | Укрштање под углом од α=71º | |
| 2 | ДВ 110kV бр. 114/3 ТС Алексинац – ТС Ниш 1 | 211+820.00 | | Укрштање под углом од α=71º | |
| 3 | ДВ 110kV бр. 114/3 ТС Алексинац – ТС Ниш 1 | 214+341.87 | | Укрштање под углом од α=59º | |
| 4 | ДВ 220kV бр. 226 ТС Крушевац 1 – ТС Ниш 2 | 216+904.11 | | Укрштање под углом од α=86º | |
| 5 | ДВ 110kV бр. 114/3 ТС Алексинац – ТС Ниш 1 | 224+932.14 | | Укрштање под углом од α=48º | |
| Инфраструктура којом управља Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд | | | | | |
| 1 | ДВ 10kV | 197+391.00 | | Укрштање под углом од α=86º | |
| 2 | ДВ 10 kV | 202+731.53 | | Укрштање под углом од α=87º | |
| 3 | ДВ 10 kV | 203+016.67 | | Укрштање под углом од α=59º | |
| 4 | ДВ 10 kV | 206+133.11 | | Укрштање под углом од α=66º | |
| 5 | ДВ 10 kV | 216+305.00 | | Укрштање под углом од α=83º | |
| 6 | ДВ 10 kV | 217+378.43 | | Укрштање под углом од α=83º | |
| 7 | ДВ 10 kV | 223+450.00 | | Укрштање под углом од α=22º | |
| 8 | ДВ 10 kV | 223+490.00 | | Укрштање под углом од α=45º | |
| 9 | ДВ 10 kV | 227+295.40 | | Укрштање под углом од α=87º | |
| 10 | ДВ 35 kV | 229+871.51 | | Укрштање под углом од α=53º | |

4.3.2. Гасоводна и топловодна инфраструктура

Са аспекта планиране и изведене гасоводне и нафтоводне инфраструктуре констатује се да је:

1. у односу на Уредбу о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске – граница Мађарске положај коридора изведеног магистралног гасовода и планиране железничке пруге Велика Плана – Трупале у потпуности раздвојен и удаљен на безбедно растојање;
2. у односу на Уредбу о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију положај коридора планираног продуктовода и планиране железничке пруге Велика Плана - Трупале у потпуности раздвојен и удаљен на безбедно растојање.

При изради техничке документације за пругу и све пратеће инсталације потребно је поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација у складу са Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РСˮ, бр. 37/13 и 87/15) и Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РСˮ, број 86/15).

У обухвату и непосредном окружењу Просторног плана се налазе гасоводи са припадајућим објектима у функцији гасовода који су у делу од Велике Плане до Појата у надлежности Јавног предузећа „Србијагасˮ, Нови Сад, док се део магистралног гасовода са припадајућим дистрибутивним мрежама у делу од Појата до Трупала налази у надлежности Предузећа за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природног гаса „Југоросгазˮ а.д.

Унутар обухвата и у непосредној близини границе обухвата Просторног плана налазе се постојећи магистрални гасоводи максималног радног притиска (MOP) 50 bar, примарне градске гасоводне мреже средњег притиска – максималног радног притиска (MOP) 16 bar и дистрибутивне гасоводне мреже ниског притиска – максималног радног притиска (MOP) 4 bar. То су:

1. дистрибутивна гасоводна мрежа Велика Плана од полиетиленских цеви максималног радног притиска 4 bar;
2. примарни градски гасовод од челичних цеви MOP 16 bar, градска гасоводна мрежа Велика Плана;
3. дистрибутивна гасоводна мрежа Лапово од полиетиленских цеви MOP 4 bar;
4. примарни градски гасовод од челичних цеви MOP 16 bar, градска гасоводна мрежа Лапово;
5. магистрални (транспортни) гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, пречника Ø273 mm, РГ 08-02 разводни гасовод Баточина – Краљево;
6. магистрални (транспортни) гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, пречника Ø457 mm, МГ 08;
7. магистрални гасовод Велико Орашје – Параћин;
8. дистрибутивна гасоводна мрежа Јагодина од полиетиленских цеви MOP 4 bar;
9. примарни градски гасовод од челичних цеви MOP 16 bar, градска гасоводна мрежа Јагодина;
10. дистрибутивна гасоводна мрежа Ћуприја од полиетиленских цеви MOP 4 bar;
11. примарни градски гасовод од челичних цеви MOP 16 bar, градска гасоводна мрежа Параћин;
12. магистрални (транспортни) гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, пречника Ø457 mm, МГ 09;
13. магистрални гасовод Параћин – Ниш;
14. магистрални (транспортни) гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, пречника Ø457 mm, МГ 09 магистрални гасовод Појате – Ниш;
15. магистрални (транспортни) гасовод од челичних цеви MOP 50 bar, пречника Ø457 mm, МГ 11 магистрални гасовод Ниш – Лесковац – Врање.

У обухвату и непосредном окружењу Просторног плана постоје и инсталације система даљинског грејања, а у непосредном окружењу Просторног плана и планирана инсталација продуктовода (Транснафта).

У табели 21 су представљени укрштаји железничке пруге са термоенергетском инфраструктуром и представљени су приближно одређеним стационажама.

Табела 21. Преглед укрштања гасоводне и топловодне инфраструктуре са планираном железничком пругом

| Бр. | Врста инсталације | Стационажа | Напомена |
| --- | --- | --- | --- |
| Деоница Велика Плана – Гиље | | | |
| 1 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 88+553 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 2 | Челични гасовод - дистрибутивни MOP 16 bar | 89+095 ÷ 89+151 | Постојећа инсталација - укрштање и паралелно вођење |
| 3 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 89+742 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 4 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 91+910 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 5 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 94+858 | Постојећа инсталација - укрштање и паралелно вођење |
| 6 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 97+245 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 7 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 97+690 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 8 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 97+698 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 9 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 99+023 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 10 | Челични гасовод - дистрибутивни MOP 16 bar | 99+368 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 11 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 99+373 ÷ 99+486 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 12 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 99+646 ÷ 99+830 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 13 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 105+650 | Постојећа инсталација – због радова на пропусту |
| 14 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 106+300 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 15 | Челични гасовод - дистрибутивни MOP 16 bar | 108+857 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 16 | Челични гасовод - дистрибутивни MOP 16 bar | 109+906 ÷ 110+086 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 17 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 111+175 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 18 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 119+050 ÷ 119+125 | Постојећа инсталација - укрштање и паралелно вођење |
| 19 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 120+707 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 20 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 125+675 ÷ 125+725 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 21 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 127+190 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 22 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 128+155 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 23 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 131+635 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 24 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 131+725 ÷ 131+800 | Постојећа инсталација - укрштање и паралелно вођење |
| 25 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 132+070 ÷ 132+400 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 26 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 132+750 ÷ 132+800 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 27 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 133+800 ÷ 133+850 | Постојећа инсталација – због радова на надвожњаку |
| 28 | Toplovod DN350 | 135+220 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 29 | Челични гасовод - дистрибутивни MOP 16 bar | 136+630 ÷ 136+635 | Постојећа инсталација - укрштање |
| Деоница Параћин - Сталаћ | | | |
| 1 | Челични гасовод - дистрибутивни MOP 16 bar | 155+788 | Постојећа инсталација - укрштање и паралелно вођење |
| 2 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 158+955 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 3 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 162+505 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 4 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 164+510 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 5 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 165+784 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 6 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 166+143 ÷ 166+615 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 7 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 167+180 | Постојећа инсталација – укрштање са путем |
| 8 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 167+215 ÷ 167+313 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 9 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 167+350 ÷ 167+950 | Постојећа инсталација - паралелно вођење |
| 10 | Полиетиленски гасовод - дистрибутивни MOP 4 bar | 168+148 | Постојећа инсталација - укрштање |
| 11 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 169+100 ÷ 169+265 | Постојећа инсталација - укрштање и паралелно вођење |
| 12 | Челични гасовод - магистрални MOP 50 bar | 169+450 | Постојећа инсталација - укрштање са Јовановачком реком |
| Деоница Ђунис - Трупале | | | |
| Не постоје колизије пруге и гасоводне и топлификационе инфраструктуре | | | |

4.4. Електронска инфраструктура и укрштања железничке пруге са електронском инфраструктуром

Постојећи каблови на подручју и непосредном окружењу Просторног плана носе значајан ТК саобраћај чије се нормално функционисање не сме угрозити реализацијом планиране железничке пруге.

Предметно подручје је од интереса за развој јавних телекомуникационих провајдера и оператера у смислу проширења и/или осавремењавање постојећих капацитета, као и увођења нових савремених телекомуникационих система. Кабловски оператери без обзира што поседују значајну кабловску инфраструктуру од постојећих бакарних и оптичких каблова, на подручју Просторног плана предвиђају могућност њиховог проширења.

Оператери мобилне телефоније остављају могућност планирања и изградње телекомуникационих објеката са припадајућом инфраструктуром за GSM, UMTS и LTE јавну мобилну телефонију, као и за остале телекомуникационе системе који технолошки наслеђују постојеће системе. Под телекомуникационом инфраструктуром се у овом случају подразумевају телекомуникациони објекти базних радио-станица и радио–релејних станица, са припадајућим антенским системима, стубовима или носачима на зградама за монтажу антена, контејнери или просторије за смештај опреме, као и уређаји за напајање опреме са прикључењем на енергетску мрежу.

Планирана железничка пруга је на појединим местима довела до колизионих ситуација које су изазване преклапањем, односно паралелним вођењем трасе новопројектоване пруге са трасама постојећих каблова и/или њиховим укрштањем, угрожавањем постојећих каблова изградњом и/или реконструкацијом прилазних путних комуникација (надвожњаци, саобраћајне петље, локални путеви и друго). У табели 22 дат је преглед укрштања са планираном железничком пругом са приближно одређеним стационажама.

Табела 22. Преглед укрштања електронске инфраструктуре са планираном железничком пругом

| Колизија | Стационажа | Број | Опис колизије |
| --- | --- | --- | --- |
| Деоница Велика Плана – Гиље | | | |
| II-1 | 89+825 - 89+900 | 1a | БK |
| 1b | БK |
| 1c | БK |
| II-2 | 89+900 - 91+200 | 2 | БK |
| II-3 | 90+450 | 3 | БK |
| II-4 | 91+200 - 91+250 | 4a | БK |
| 4b | KK/OK |
| II-5 | 91+250 - 91+900 | 5 | БK |
| II-6 | 91+900 | 6 | БK |
| II-7 | 93+700 - 94+020 | 7a | БK |
| 7b | БK |
| 7c | БK |
| 7d | KK/OK |
| II-8 | 93+750 | 8a | БK |
| 8b | KK/ОК |
| II-9 | 94+870 | 9 | БK |
| II-10 | 97+240 | 10 | БK |
| II-11 | 97+650 | 11 | БK |
| II-12 | 97+680 | 12 | БK |
| II-13 | 97+700 | 13 | БK |
| II-14 | 99+075 - 99+320 | 14 | БK |
| II-15 | 99+125 | 15 | KK/OK |
| II-16 | 99+250 | 16 | KK/OK |
| II-17 | 99-650 - 99+950 | 17 | БK |
| II-18 | 99+800 | 18 | БK |
| II-19 | 100+150 | 19 | БK |
| II-20 | 100+425 | 20a | БK |
| 20b | KK/OK |
| II-21 | 100+430 | 21 | БK |
| II-22 | 100+420 - 100+470 | 22a | БK |
| 22b | OK |
| II-23 | 100+520 | 23 | БK |
| II-24 | 100+550 | 24 | БK |
| II-25 | 100+500 - 100+975 | 25a | БK |
| 25b | OK |
| II-26 | 100+850 | 26 | KK/OK |
| II-27 | 104+600 - 105+400 | 27a | БK |
| 27b | БK |
| 27c | БK |
| 27d | KK/OK |
| II-28 | 104+750 - 105+100 | 28a | БK |
| 28b | БK |
| 28c | KK/OK |
| II-29 | 105+380 | 29 | KK/OK |
| II-30 | 106+060 - 106+100 | 30 | БK |
| II-31 | 106+130 | 31 | БK |
| II-32 | 106+420 - 106+450 | 32 | KK/OK |
| II-33 | 106+560 | 33 | БK |
| II-34 | 106+650 | 34 | БK |
| II-35 | 106+620 - 106+860 | 35 | KK/БK |
| II-36 | 106+780 | 36 | БK |
| II-37 | 108+180 | 37 | KK/БK |
| II-38 | 108+550 - 108+850 | 38a | KK/БK |
| 38b | KK/OK |
| II-39 | 108+820 - 108+900 | 39a | KK/БK |
| 39b | KK/OK |
| II-40 | 108+900 - 109+200 | 40a | KK/БK |
| 40b | KK/OK |
| II-41 | 109+050 | 41 | KK/БK |
| II-42 | 109+250 | 42 | БK |
| II-43 | 109+400 | 43 | KK/БK |
| II-44 | 109+480 | 44 | БK |
| II-45 | 109+520 - 109+550 | 45 | БK |
| II-46 | 109+770 - 109+850 | 46 | БK |
| II-47 | 109+840 | 47 | БK |
| II-48 | 110+150 | 48a | БK |
| 48b | KK/OK |
| II-49 | 110+290 | 49 | KK/OK |
| II-50 | 110+560 | 50a | KK/OK |
| 50b | OK |
| II-51 | 110+600 - 110+650 | 51 | БK |
| II-52 | 113+970 - 114+050 | 29a | КК/БK |
| 29b | КК/ОК |
| II-53 | 113+970 | 30 | БK |
| II-54 | 114+100 | 31a | БK |
| 31b | КК/ОК |
| II-55 | 116+820 - 117+300 | 32 | OK |
| II-56 | 116+950 | 33 | БK |
| II-57 | 117+840 - 118+450 | 34 | OK |
| II-58 | 118+910 | 35 | OK |
| II-59 | 120+450 - 120+510 | 36 | БK |
| II-60 | 120+510 | 37 | БK |
| II-61 | 120+520 | 38 | БK |
| II-62 | 121+400 - 126+670 | 39 | OK |
| II-63 | 128+050 - 128+250 | 40a | БK |
| 40b | OK |
| II-64 | 131+410 | 41 | KK/БK |
| II-65 | 131+650 - 131+900 | 42a | БK |
| 42b | OK |
| II-66 | 131+650 - 132+670 | 43a | ВВ |
| 43b | OK |
| II-67 | 132+040 | 44 | OK |
| II-68 | 132+530 - 132+850 | 45a | ВВ |
| 45b | БK |
| 45c | OK |
| II-69 | 132+670 - 132+800 | 46a | ВВ |
| 46b | БK |
| II-70 | 132+950 - 133+000 | 47 | БK |
| II-71 | 133+150 - 133+200 | 48a | ВВ |
| 48b | БK |
| II-72 | 133+280 - 133+350 | 49a | ВВ |
| 49b | БK |
| II-73 | 133+730 - 133+900 | 50 | KK/OK |
| II-74 | 134+050 | 51 | БK |
| II-75 | 134+440 - 134+500 | 52a | KK/БK |
| 52b | KK/OK |
| 52c | ПKO |
| II-76 | 134+500 - 134+810 | 53 | БK |
| II-77 | 134+820 | 54a | KK/БK |
| 54b | ПKO |
| II-78 | 134+980 | 55 | БK |
| II-79 | 135+210 | 56a | KK/OK |
| 55b | ПKO |
| II-80 | 135+550 | 57 | KK/OK |
| Деоница Параћин - Сталаћ | | | |
| III-1 | 153+900 | 1 | BK |
| III-2 | 154+500 | 2a | BK |
| III-3 | 155+550 | 3a | KK/OK |
| 3b | KK/OK |
| 3c | BK |
| III-4 | 155+900 | 4 | BK |
| III-5 | 155+970 | 5a | BK |
| 5b | KK/OK+PKO |
| III-6 | 156+850 | 6 | BK |
| III-7 | 158+980 | 7a | BK |
| 7b | BK |
| III-8 | 162+510 | 8a | BK |
| 8b | KK/OK |
| III-9 | 163+550 | 9 | VV/BK |
| III-10 | 164+500 | 10a | BK |
| 10b | KK/OK |
| III-11 | 165+780 | 11 | OK |
| III-12 | 166+150 - 166+650 | 12 | BK |
| III-13 | 166+680 | 13 | BK |
| III-14 | 166+680 | 14 | BK |
| III-15 | 167+180 | 15 | BK |
| III-16 | 167+200 - 168+170 | 16 | BK |
| III-17 | 168+150 | 17 | BK |
| III-18 | 168+180 | 18 | KK/OK |
| III-19 | 169+350 - 169+650 | 19a | KK/OK |
| 19b | KK/OK |
| III-20 | 171+800 | 20a | BK |
| 20b | BK |
| 20c | KK/OK |
| III-20.1 | 171+800 | 20.1 | KK/OK |
| III-21 | 173+370 - 174+000 | 21 | KK/BK |
| III-22 | 173+650 | 22 | KK/BK |
| Деоница Ђунис - Трупале | | | |
| III-23 | 192+800 - 193+200 | 23 | OK |
| III-24 | 193+680 | 24 | ВВ |
| III-25 | 194+100 | 25 | БK /KK |
| III-26 | 194+730 | 26 | ВВ |
| III-27 | 194+550 - 194+730 | 27 | OK |
| III-28 | 195+380 | 28 | БK/KK |
| III-29 | 195+750 | 29 | ВВ |
| III-30 | 195+930 | 30 | ВВ |
| III-31 | 196+150 | 31 | ВВ |
| III-32 | 196+500 - 196+650 | 32a | ВВ |
| 32b | БK |
| 32c | БK |
| III-33 | 196+620 - 197+130 | 33a | БK |
| 33b | OK |
| III-34 | 196+850 | 34 | БK |
| III-35 | 196+850 | 35 | OK |
| III-36 | 197+200 | 36a | ВВ |
| 36b | ВВ |
| III-37 | 197+350 -197+450 | 37a | ВВ |
| 37b | БK |
| 37c | OK |
| III-38 | 197+350 - 197+400 | 38a | ВВ |
| 38b | БK |
| 38c | OK |
| III-39 | 198+300 | 39 | ВВ |
| III-40 | 198+400 - 198+550 | 40a | ВВ |
| 40b | БK/KK |
| III-41 | 200+250 200+450 | 41a | KK |
| 41b | БK |
| 41c | OK |
| III-42 | 200+450- 200+650 | 42a | KK |
| 42b | БK/KK |
| III-43 | 200+570 | 43 | ВВ |
| III-44 | 202+250 | 44 | OK |
| III-45 | 202+300 - 202+400 | 45a | БK/KK |
| 45b | OK |
| III-46 | 202+700 | 46 | БK/KK |
| III-47 | 202+950 - 203+750 | 47a | БK/KK |
| 47b | БK/KK |
| 47c | OK /KK |
| III-48 | 203+000 | 48 | БK |
| III-49 | 203+100 | 49a | OK |
| 49b | OK |
| III-50 | 203+120 | 50 | OK/KK |
| III-51 | 203+200 203+620 | 51a | БK |
| 51b | OK /KK |
| 51c | OK |
| III-52 | 205+500 | 52 | БK/KK |
| III-53 | 206+550 - 206+670 | 53 | БK/KK |
| III-54 | 206+750 - 206+850 | 54a | БK |
| 54b | БK/KK |
| III-55 | 207+350 - 207+550 | 55a | БK |
| 55b | OK |
| 55c | OK |
| III-56 | 208+300 - 208+350 | 56 | БK/KK |
| III-57 | 208+650 - 208+750 | 57 | ВВ |
| III-58 | 208+750 | 58 | БK |
| III-59 | 208+750 | 59a | БK |
| 59b | OK |
| 59c | OK |
| III-60 | 208+850 - 209+050 | 60a | БK/KK |
| 60b | БK |
| III-61 | 209+000 | 61a | ВВ |
| 61b | OK |
| III-62 | 209+100 | 62a | ВВ |
| 62b | БK |
| III-63 | 209+200 - 209+800 | 62a | ВВ |
| 62b | БK |
| 62c | OK |
| 62d | OK |
| III-64 | 209+300 - 209+400 | 64 | ВВ |
| III-65 | 209+450 - 210+050 | 65 | БK |
| III-66 | 209+800 | 66a | ВВ |
| 66b | БK |
| 66c | OK |
| III-67 | 210+180 - 210+750 | 67 | БK/KK |
| III-68 | 210+500 | 68 | ВВ |
| III-69 | 212+650 | 69 | OK |
| III-70 | 214+250 | 70 | OK |
| III-71 | 216+900 - 217+000 | 71 | БK |
| III-72 | 216+900 - 217+180 | 72a | БK |
| 72b | OK/KK |
| III-73 | 217+050 - 217+200 | 73 | БK |
| III-74 | 217+400 | 74 | OK |
| III-75 | 218+180 - 218+350 | 75 | OK |
| III-76 | 218+300 218+350 | 76 | OK |
| III-77 | 218+830 | 77 | OK |
| III-78 | 219+400 | 78a | БK |
| 78b | OK |
| 78c | OK/KK |
| III-79 | 219+650 | 79 | ВВ |
| III-80 | 219+850 | 80 | БK |
| III-81 | 223+300 | 81a | БK |
| 81b | OK |
| 81c | OK |
| III-82 | 223+500 | 82a | OK |
| 82b | OK |
| III-83 | 223+900 - 224+100 | 83 | ВВ |
| III-84 | 224+150 - 224+220 | 84a | БK |
| 84b | OK |
| 84c | OK |
| III-85 | 226+950 - 227+250 | 85a | БK |
| 85b | OK/KK |
| III-86 | 227+400 | 86a | ВВ |
| 86b | БK |
| III-87 | 227+800 | 87a | ВВ |
| 87b | БK |
| III-88 | 227+920 | 88 | БK |
| III-89 | 229+000 | 89 | KK |
| III-90 | 229+200 | 90 | БK |
| III-91 | 229+300 | 91 | БK |

\* за опис колизије/укрштања пуге са инфраструктуром се користе следеће ознаке: KK- кабловска канализација; ПKO - постојеће кабловско окно; БK - бакарни кабл; OK - оптички кабл; ВВ - ваздушни вод

Наведене колизионе ситуације се превазилазе тако да се не угрозити постојећа функционалност мрежа. У зависности од степена угрожености постојећих каблова, предвиђа се измештање и заштита постојећих телекомуникационих каблова који су у колизији са планираном железничком трасом и приступним друмским комуникацијама. На појединим локацијама где долази до експропријације земљишта са објектима који ће бити срушени, предвиђа се укидање каблова и прикључних места.

5. Коришћење земљишта

На подручју Просторног плана постојећи начин коришћења земљишта по деоницама је следећи:

1. Деоница Велика Плана – Гиље.

Доминира пољопривредно земљиште са око 975 ha (око 58 %), затим антропогени терени у функцији насеља заузимају око 548 ha (33 %), шумско земљиште са око 143 ha (око 9 %), док водно земљиште заузима око 7 ha (мање од 1 %) територије;

1. Деоница Параћин – Сталаћ.

Доминира пољопривредно земљиште са око 474 ha (око 64%), затим антропогени терени у функцији насеља заузимају око 218 ha (29%) и шумско земљиште са око 54 ha (око 7%), територије;

1. Деоница Ђунис – Трупале.

Доминира пољопривредно земљиште са око 696 ha (око 57 %), затим антропогени терени у функцији насеља заузимају око 353 ha (29 %), шумско земљиште са око 159 ha (око 13 %), док водно земљиште заузима око 13 ha (мање од 1 %) територије.

На подручју Просторног плана се задржава се постојећа намена земљишта, издваја се постојеће пољопривредно око 1,791 ha, грађевинско око 1,791 ha, шумско око 290 ha и незнатне водене површине око 17 ha.

За потребе модернизације железничке пруге формираћe се железничко земљиште површине око 699 ha, што је око 19 % од укупне површине планског подручја. Промене у коридору су оптималне ради формирања железничког земљишта.

Табела 23. Планирано коришћење земљишта на подручју Просторног плана

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Намена | ha | % |
| Грађевинске површине насеља | 846,6 | 23 |
| Пољопривредно земљиште | 1792,7 | 49 |
| Шумско земљиште | 291,5 | 8 |
| Водно земљиште | 17,9 | 1 |
| Железничко земљиште | 700,1 | 19 |
| Укупно | 3648,8 | 100 |

IV. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Правила уређења и грађења (у даљем тексту: Правила) примењују се за изградњу објеката и уређење простора за подручје посебне намене, инфраструктурни коридор железничке пруге и све инфраструктурне системе који у коридору пруге трпе промене у оквиру подручја посебне намене, док ће се на преосталом делу подручја Просторног плана примењивати правила уређења и грађења утврђена важећом планском документацијом.

Правилима се дефинишу елементи за изградњу железничке инфраструктуре и објеката, регулације водотока и девијације путне мреже, као и зоне и појасеви заштите. Правила се примењују на подручју детаљне разраде у склопу Просторног плана, на преосталом железничком подручју и у појасевима заштите железничке инфраструктуре у обухвату Просторног плана.

Правила су обавезујућа за издавање локацијских услова у зони директне примене Просторног плана (укључујући и подручје детаљне разраде).

У оквиру посебне намене утврђује се простор са парцелама које су планиране као јавна намена, за трасу и објекте на железничкој прузи и планирано измештање и изградњу осталих инфраструктурних објеката у функцији изградње пруге, на основу кога ће се утврдити јавни интерес.

На земљишту које је предвиђено за површине јавне намене, до привођења не могу се градити нови објекти друге намене, а постојећи објекти се могу адаптирати, санирати и санитарно хигијенски унапређивати.

Просторним планом се такође дају смернице и препоруке за развој подручја ван обухвата детаљне разраде, и то у заштитним појасевима инфраструктурних коридора у оквиру посебне намене.

1. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења коридора   
железничке инфраструктуре

Просторним планом обухваћен је коридор железничке пруге Е-70 и Е-85 Београд - Ниш са три деонице укупне дужине око 109 km чија је ширина око 200,00 m (по 100,00 m обострано мерено од осе крајњег колосека) и обухвата пружни појас (непосредни појас заштите) и све елементе железничке инфраструктуре (грађевински објекти, путни прелази, прилази за путнике и робу, инсталације и постројења, зграде у функцији управљања железничком инфраструктуром) са заштитним појасевима.

Јавна железничка инфраструктура обухвата целокупну инфраструктуру која чини мрежу којом управља управљач инфраструктуре искључујући пруге и споредне колосеке (индустријске пруге и колосеке) који су прикључени на мрежу и њена градња се врши у складу са законским прописима и нормама који уређују ову област.

Коридор железничке пруге формирају следећи појасеви под посебним режимом коришћења и уређења, и то:

1. пружни појас са обе стране пруге којим се трајно заузима земљиште за потребе његове изградње и функционисање ширине 8,00 m од осе крајњег колосека, у насељеном месту 6,00 m, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од   
   14,00 m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станице, укрснице, стајалишта, распутнице и сл.) који обухвата све техничко-технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута;
2. инфраструктурни појас са обе стране пруге ширине од 25,00 m од осе крајњег колосека, који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре;
3. заштитни пружни појас са обе стране пруге у ширини од 100,00 m од осе крајњих колосека.

У пружном и инфраструктурном појасу успоставља се трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране управљача железничке инфраструктуре код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских и земљаних радова и пренамене површина.

Основна правила коришћења простора у зонама/појасевима под посебним режимом коришћења и уређења коридора железничке пруге одређена су на следећи начин:

1. у пружном појасу – успоставља се режим строго контролисаног коришћења простора, којим се не дозвољава изградња нових и реконструкција постојећих објеката, изузев оних које су у функцији железничке инфраструктуре. У овом појасу у зони грађевинских објеката као што су железнички мостови на удаљености од најмање 8,00 m од спољне ивице носача, а испод доње ивице грађевинске конструкције моста од најмање 3,00 m, могу се изузетно градити и објекти који нису у функцији железничког саобраћаја на основу сагласности управљача инфраструктуре;
2. у инфраструктурном појасу – забрањена је изградња објеката који нису у функцији одвијања железничког саобраћаја, осим у изузетним случајевима уз сагласност управљача железничке инфраструктуре. У овом појасу, осим у зони пружног појаса, изузетно се могу задржати објекти који нису у функцији железничког саобраћаја на основу сагласности управљача инфраструктуре, и уколико је изградња тих објеката утврђена документом урбанистичког планирања који прописује њихову заштиту и о свом трошку спроводити прописане мере заштите тих објеката. У овом појасу је дозвољено постављање каблова, електричних водова ниског напона за осветљење, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, канализације и сличних цевовода. У овом појасу не дозвољава се: формирање депонија отпадних материјала; траса инсталација за одвођење површинских и отпадних вода тако да воде ка трупу железничке пруге; постављање знакова и извора светлости или предмета и справа које бојом, обликом или светлошћу могу смањити видљивост железничких сигнала и/или ометати обављање железничког саобраћаја довођењем у забуну у вези значења сигналних знакова. Дозвољава се уређење зелених површина у коридору пруга при чему високо растиње мора бити на растојању већем од 10,00 m у односу на спољну ивицу пружног појаса; друмске саобраћајнице је могуће паралелно водити са трасом пруге водећи рачуна да размак између пруге и пута буде толики да се поставе сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8.00 m рачунајући управно на осовину најближег колосека;
3. 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 слични водови и постројења уз сагласност управљача железничке инфраструктуре; а забрањено је свако одлагање отпада и смећа, као и изливање отпадних вода;
4. у заштитном пружном појасу – успоставља се режим контролисаног коришћења простора, којим се дозвољава развој постојећих и нових активности које нису у колизији са функционалним и техничким захтевима железничке инфраструктуре, постојећих и планираних магистралних инфраструктурних система и који не захтевају посебне мере заштите од буке. Забрањена је изградња објеката што су рудници, каменоломи у којима се користе експлозивна средства, индустрија хемијских и експлозивних производа, постројења и други слични објекти.

2. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења коридора   
других инфраструктурних система

2.1. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења саобраћајне инфраструктуре

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

1. државни пут IА реда – ауто-пут ширине око 70,00 m;
2. државни пут IБ реда ширине око 25,00 m;
3. државни пут II реда ширине око 20,00 m;
4. општински пут ширине око 15,00 m.

Одређују се следећи обострани заштитни појасеви траса и објеката постојећих и планираних коридора саобраћајне инфраструктуре на подручју Просторног плана:

1. заштитни појас – простор заштитног појаса од ивице земљишног појаса пута ширине 40,00 m за ауто-пут, 20,00 m за остале државне путеве I реда, 10,00 m за државни пут II реда, 5,00 m за јавни општински и некатегорисан пут;
2. појас контролисане изградње – појас контролисане изградње простире се од границе заштитног појаса у ширини 40,00 m за ауто-пут, 20,00 m за остале државне путеве I реда, 10,00 m за државни пут II реда и 5,00 m за јавни општински и некатегорисани пут.

У складу са чланом 33. Закона о путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/18 95/18 – др. закон и 92/23 – др. закон), у заштитном појасу поред јавног пута ван насеља 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 поред јавног пута 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, уз претходно добијену сагласност управљача јавног пута.

Основна правила коришћења простора у зонама/појасевима под посебним режимом коришћења и уређења коридора саобраћајницa одређена су на следећи начин:

1. у заштитном појасу саобраћајница и објеката – успоставља се режим ограничене и строго контролисане изградње и уређења простора:
2. забрањује се изградња објеката који нису у функцији инфраструктурног система који се штити, тј. озакоњење, реконструкција и доградња постојећих и изградња нових објеката;
3. дозвољава се изградња функционалних и пратећих садржаја, објеката, постројења и уређаја у функцији инфраструктурног система;
4. дозвољава се постављање планиране паралелно вођене трасе осталих инфраструктурних система, објеката и постројења на минималном међусобном растојању, на основу закона и прописа донетих на основу закона, а под условима и на начин који утврди надлежно јавно предузеће, односно управљач јавног инфраструктурног система;
5. изводе се потребни радови и спроводе мере заштите окружења од негативних утицаја инфраструктурног система на природне вредности и животну средину, као и потребне мере заштите инфраструктурног система;
6. ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подижу се тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност саобраћаја;
7. забрањена је изградња грађевинских или других објеката, отварање рудника, каменолома и депонија отпада и смећа, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута, постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу;
8. може се одобрити озакоњење и реконструкција постојећих објеката у изграђеном простору насеља, на основу одговарајуће планске документације просторног и урбанистичког планирања, као и техничке документације за доградњу, реконструкцију, рехабилитацију или изградњу јавног пута;
9. у ширем појасу заштите трасе и објеката постојећих и планираних инфраструктурних система, успоставља се режим селективне и контролисане изградње и уређења простора:
10. дозвољава се изградња објеката, реконструкција и доградња постојећих и изградња нових објеката у зонама предвиђеним за изградњу на основу планске документације просторног и урбанистичког планирања, с тим да је за повећање степена изграђености и заузетости површина предуслов предузимање мера заштите на основу процене утицаја и ризика од инфраструктурног система на животну средину;
11. сви планирани паралелно вођени инфраструктурни системи који нису постављени у непосредном појасу заштите смештају се у ширем појасу заштите на минималном међусобном растојању, на основу закона и прописа донетих на основу закона;
12. изводе се потребни радови и спроводе мере заштите окружења од негативних утицаја инфраструктурног система на природне вредности и животну средину, као и потребне мере заштите инфраструктурног система које нису реализоване у непосредном појасу заштите;
13. забрањено је отварање рудника, каменолома, депонија отпада и постројења која су извори загађивања животне средине;
14. у ширем заштитном појасу између пута и другог инфраструктурног система, забрањује се изградња објеката који нису у функцији тих инфраструктурних система, тј. забрањује се озакоњење, реконструкција и доградња постојећих и изградња нових објеката.

Непосредни појас заштите јавних путева (заштитни појас), због емисија аерозагађења, повећане буке и загађивања земљишта, представља зону веома великог еколошког оптерећења животне средине. Шири појас заштите јавних путева (појас контролисане изградње), због повећане буке и загађивања земљишта представља зону великог еколошког оптерећења животне средине

У случају када се заштитни појасеви у коридорима инфраструктурних система преклапају са зоном санитарне заштите изворишта вода, примењује се строжи режим заштите, коришћења, изградње и уређења простора.

2.2. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења   
водопривредне инфраструктуре

За сва постојећа и планирана локална подземна изворишта водоснабдевања установљавају се зоне санитарне заштите у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања. Зона непосредне санитарне заштите изворишта подземне воде – зона I формира се на простору изворишта на удаљењу од минимум 10,00 m око водозахватног објекта. У овој зони је забрањена изградња објеката који нису у функцији водоснабдевања. У остале две зоне санитарне заштите изворишта подземне воде дозвољена је изградња саобраћајница са каналима за одвод атмосферских вода.

Заштита водног земљишта спроводи се на начин који је дефинисан Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године и Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон). Према Закону о водама, водно земљиште јесте корито за велику воду и приобално земљиште. Просторним планом успоставља се водно земљиште за:

1. нерегулисане водотоке – на појасу ширине 10,00 m дуж обала водотока (према члану 9. Закона о водама);
2. регулисане водотоке успоставља се водно земљиште до 50,00 m од ножице насипа према брањеном подручју (према члану 9. Закона о водама), изузев када се регулациони објекти граде за заштиту железничке пруге и пута од поплава на пружном појасу, односно путном појасу.

Водно земљиште је дефинисано положајем и функцијом водних објеката.

На водном земљишту забрањује се изградња објеката који нису у функцији водних објеката и обављање радова на уређењу водотока и заштити од штетног дејства воде.

У складу са наведеним, на водном земљишту забрањена је изградња осим у изузетним случајевима, и то:

1. за изградњу објеката у функцији водопривреде, као и објеката за очување и одржавање отворених водотока;
2. за изградњу објеката инфраструктуре, у складу са планском документацијом просторног и урбанистичког планирања;
3. за изградњу свих наведених објеката неопходни су претходни водопривредни услови.

Ради заштите водотокова и земљишта од штетног дејства вода:

1. код траса нерегулисаних делова водотока, потребно је спречити изградњу објеката без претходно обезбеђених хидролошко-хидрауличких подлога, прорачуна, студија и комплетне техничке документације;
2. уређење обала вршити без интервенција на промени тока и извршити подзиђивање каменом само обала које се могу обрушити;
3. на деловима регулисаних деоница река, са насипима или без насипа, са обе стране корита оставити појасеве ширине минимум 5,00 m за потребе прилаза и инспекцијских стаза, на којима се не сме ништа градити;
4. нивелете планираних мостова, пропуста и прелаза преко водотока одредити тако да доње ивице конструкције имају потребну сигурносну висину.

2.3. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења   
енергетске инфраструктуре

2.3.1. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења   
електроенергетске инфраструктуре

Просторним планом утврђују се коридори за електроенергетске водове следеће ширине према напонским нивоима:

1. надземне водове – 400 kV од 60,00 m; 110 kV од 50,0 m; и 35 kV од 30,00 m;
2. подземне водове (каблове) – 110 kV од 4,00 m и 35 kV од 2,00 m.

Коридоре формира заштитни појас за електроенергетске водове (према члану 218. Закона о енергетици, „Службени гласник РС”, бр. 145/14, 95/18 – др. закон, 40/21, 35/23 – др. закон и 62/23) следеће ширине:

1. за надземне водове са обе стране вода од крајњег фазног проводника – 400 kV од по 30,00 m; 110 kV од по 25,00 m; и 35 kV од по 15,00 m;
2. за подземне водове (каблове) од ивице армирано-бетонског канала – 110 kV од по 2,00 m и 35 kV од по 1,00 m.

Заштитни појас за ТС на отвореном износи 10.00 m за напонски ниво до 35 kV и 30,00 m за напонски ниво 110 kV и изнад 110 kV.

Приликом извођења радова и експлоатације планираних објеката не сме да се наруши сигурносна удаљеност од:

1. 5,00 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV;
2. 6,00 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 220 kV;
3. 7,00 m од проводника далековода напонског нивоа 400 kV.

Минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација износи 12,00 m од било ког дела стуба далековода. Испод и у близини далековода не сади се високо дрвеће које се својим растом или у случају пада дрвета може приближити на мање од 5,00 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно на мање од 6,00 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 220 kV и на мање од 7,00 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV.

Смештај опреме 110 kV и вучних трансформатора планира се на отвореном простору, док се за смештај опреме постројења 25 kV и помоћних уређаја предвиђа изградња зграде. Плато ЕВП са спољним постројењем и зградом ограђује се жичаном оградом. За прилаз платоу планира се приступни пут.

Реконструкција надземних водова на местима укрштања са пругом подразумева замену постојећих стубова у укрштајним распонима новим крајњим стубовима, на прописаном растојању од пруге, као и каблирање надземних водова у укрштајним распонима.

Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода. Прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.

Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.

Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода се не сме насипати.

Делови одводних канала железничке пруге морају бити удаљени најмање 30,00 m од најистуренијих делова далековода под напоном.

У заштитној зони далековода неопходна је израда Елабората о могућностима градње планираних објеката, на који сагласност даје ЕМС. У заштитној зони успоставља се трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране предузећа надлежног за газдовање далеководом за инвестиционо одржавање и реконструкцију објеката и инсталација.

2.3.2. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења   
гасоводне инфраструктуре

Појасеви заштите гасовода, у складу са условима нaдлежног предузећа и одредбама Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар јесу:

1. експлоатациони појас гасовода је простор у ком се не смеју постављати трајни или привремени објекти за време експлоатације гасовода или предузимати друга дејства која би могла да утичу на стање, погон или интервенције на гасоводу, сем објеката у функцији гасовода (Табела 24);

Табела 24. Ширина експлоатационог појаса гасовода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ширина експлоатационог појаса | Притисак 16 bar - 55 bar (m) | Притисак већи од 55 bar (m) |
| Пречник гасовода до DN 150 | 10 | 10 |
| Пречник гасовода изнад DN 150 до  DN 500 | 12 | 15 |
| Пречник гасовода изнад DN 500 до  DN 1000 | 15 | 30 |
| Пречник гасовода изнад DN 1000 | 20 | 50 |

Напомена: Вредности из табеле представљају укупну ширину експлоатационог појаса тако да се по једна половина дате вредности простире са обе стране осе гасовода.

1. појас уже заштите - успоставља се обострано у ширини од 30,00 m од осе цевовода (укупне ширине 60,00 m) и појас одговарајуће ширине око објеката који представљају саставни део гасовода;
2. заштитни појас гасовода је појас ширине од 200,00 m са обе стране од гасовода, рачунајући од осе гасовода, у ком други објекти утичу на сигурност гасовода (укупне ширине 400 m).

Установљавају се следећи режим коришћења и уређења простора у енергетском коридору магистралног гасовода у:

1. експлоатационом појасу гасовода – успоставља се режим забране изградње свих објеката који нису у функцији гасовода. Не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортујућих материјала, као и постављање ограде са темељом и сл.) без писменог одобрења оператора транспортног система. Изузетак су пољопривредни радови дубине до 0,50 m. Забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,00 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,50 m;
2. појасу уже заштите – забрањена је изградња објеката и других јавних површина који подразумевају трајни или привремени боравак људи. Постојећа путна и друга инфраструктура се задржава као стечено стање уз могућност усаглашавања/измештања, што се решава кроз техничку документацију гасовода и уз сарадњу са власником/управљачем предметне инфраструктуре. Изградња нове железничке, путне и друге инфраструктуре је могућа, уз обавезујући услов обезбеђења сарадње са управљачем гасовода;
3. заштитном појасу гасовода – дозвољена је реконструкција, адаптација и санација постојећих објеката, као и изградња железничке, путне и друге инфраструктуре. Изградња надземних објеката, инфраструктурних и комуналних система је могућа, уз обавезну процену могуће угрожености. Енергетски субјект који обавља делатност транспорта, односно дистрибуције цевоводима издаје одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу цевовода, уколико утврди да у заштитном појасу цевовода постоје техничке могућности за извођење радова и других активности.

Заштитни појас гасовода, у складу са условима нaдлежног предузећа и одредбама Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар, јесте простор са једне и друге стране цевовода, рачунајући од осе цевовода у коме други објекти утичу на њихову сигурност и у коме се примењују посебне мере заштите. У зависности од притиска заштитни појас гасовода је:

* 1. за ПЕ и челичне гасоводе МОР ≤ 4bar – по 1,00 m од осе гасовода на обе стране;
  2. за челичне гасоводе 4 bar < MOP ≤ 10 bar – по 2,00 m од осе гасовода на обе стране;
  3. за ПЕ гасоводе 4 bar < MOP ≤ 10 bar – по 3,00 m од осе гасовода на обе стране;
  4. за челичне гасоводе 10 bar <MOP≤ 16 bar – по 3,00 m од осе гасовода на обе стране.

У заштитном појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности, изузев пољопривредних радова дубине до 0,50 m, без писменог одобрења оператора дистрибутивног система. У заштитном појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,00 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,50 m.

2.4. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења   
електронске инфраструктуре

Просторним планом утврђују се коридори за оптичке каблове укупне ширине 5,00 m, по 2,50 m са обе стране осе кабла, полазећи од одредаба Правилника o захтевима за утврђивање заштитних зона електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава, одређених радио-центара и радио-станица, као и радио-коридора и обавезама инвеститора радова при изградњи или реконструкцији објеката („Службени гласник РС”, број 83/24).

У оквиру овог коридора експлоатациони појас оптичког кабла има ширину   
1,00 m. Дуж експлоатационог појаса Просторним планом утврђује се непосредни појас заштите ширине 2,00 m од спољне ивице експлоатационог појаса са обе стране оптичког кабла. У коридору оптичког кабла – експлоатационом појасу и непосредном појасу заштите не дозвољава се изградња нових и реконструкција постојећих објеката и подизање трајних засада.

3. Граница и обухват земљишта јавне намене

Линијски инфраструктурни системи представљају јавну намену, тако да се и земљиште потребно за њихову планирану реконструкцију и изгрању дефинише као земљиште јавне намене.

За све три деонице (Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Ђунис – Трупале) се утврђује обухват земљишта јавне намене потребног за релизацију планиране модернизације и реконструкције железничке пруге, који чини део постојећег железничког земљишта и земљиште које се Просторним планом утврђује за пренамену и експропријацију (у делу у којем у постојећем стању није у категорији јавног земљишта).

Граница земљишта јавне намене за потребе реализације планиране модернизације и реконструкције железничке пруге се поклапа са грађевинском (максимална зона градње) и регулационом линијом (линија којом се одређује земљиште јавне намене за потребе реализације пројекта).

У оквиру посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге, изузев пруге, налази се путна инфраструктура и водотоци који ће изградњом пруге изменити свој досадашњи режим, те ће према планским решењима бити неопходно формирање нових грађевинских и водних парцела.

Утврђени обухват земљишта јавне намене представља основ за формирање грађевинских парцела и парцела водног земљишта и спровођење у надлежном катастру.

Аналитичко-геодетски дефинисана граница земљишта јавне намене представља плански основ за утврђивање јавног интереса и покретање и спровођење експропријације у складу са прописима. Ово подразумева да ће се на основу елемената дефинисаних Просторним планом вршити директно спровођење, односно да ће се на основу података из овог планског документа приступити изради елабората геодетских радова и, према потреби пројеката експропријације, за формирање нових грађевинских парцела и парцела водног земљишта.

За потребе реализације планиране модернизације и реконструкције железничке пруге, треба формирати грађевинске парцеле земљишта јавне намене. У границама земљишта јавне намене које се простире преко територије две или више катастарских општина, формирају се грађевинске парцеле тако да једна грађевинска парцела представља збир делова појединачних катастарска парцела унутар катастарских општина, у складу са правилима која се примењују при парцелацији и препарцелацији.

Грађевинску парцелу земљишта јавне намене се формира тако да обухвата пружни појас, у оквиру којих ће се наћи железнички колосеци и објекти на траси (мостови, тунели и др), службена места (станице, укрснице, распутнице и сл.) и сви техничко-технолошки објекти, инсталације и објекти инфраструктурних система у функцији железничке пруге и одвијања железничког саобраћаја, приступно-пожарни и сервисни путеви, надвожњаци и подвожњаци и девијације путева. У железничким станицама и стајалиштима ширина парцеле се дефинише према потреби станичних објеката, платоа, манипулативних површина итд. Након реализације пројекта ће се приступити додатној парцелацији у складу са надлежностима управљача инфраструктуром.

За потребе регулације водотока формираће се парцеле водног земљишта. Постојеће парцеле водног земљишта, на којима због планиране изградње, реконструкције и модернизације железничке пруге нису планиране интервенције, задржавају се у постојећем стању.

У границама грађевинских парцела земљишта јавне намене могућа је прерасподела јавних намена, уз сагласност имаоца јавних овлашћења. Ако је у току имплементације Просторног плана потребно формирати мање грађевинске парцеле за поједине функционалне целине или ако то захтева динамика решавања имовинско-правних односа и изградње, дозвољава се даља парцелација формираних грађевинских парцела, израдом пројекта парцелације.

У складу са тим, позиционирање нових грађевинских објеката који би се градили искључиво за потребе функционисања железнице, као и постављање монтажно-демонтажних објеката, дозвољено је на целокупном простору железничког земљишта, уз поштовање намена и мера заштите дефинисаних железничким и инфраструктурним појасевима заштите. Однос постојећих и планираних објеката у погледу уклањања, реконструкције, доградње постојећих објеката и изградње нових објеката, као и у погледу диспозиције и функционалне повезаности утврђује се одговарајућом техничком документацијом. Уколико то просторне могућности појединачних локација дозвољавају, диспозиција нових објеката прати грађевинску линију постојећих објеката у оквиру железничког комплекса.

3.1. Деоница Велика Плана – Гиље (од km 89+722.66 до km 139+850)

3.1.1. Граница и обухват земљишта јавне намене на   
деоници Велика Плана – Гиље

Деоница железничке пруге Велика Плана – Гиље се простире кроз административне територије јединица локалне самоуправе Велика Плана (Катастарске општине Велика Плана I, Старо Село, Ново Село и Марковац), Лапово (Катастарска општина Лапово), Баточина (Катастарска општина Брзан) и Јагодина (Катастарске општине Јагодина, Ланиште, Буковче, Кончарево, Милошево и Рибник).

Детаљном разрадом је обухваћена укупна површина од око 329,44 ha земљишта јавне намене потребног за релизацију планиране изгрдње, модернизације и реконструкције железничке пруге.

Граница детаљне разраде поклапа са границом земљишта јавне намене (за потпуну експропријацију), регулационом линијом и грађевинском линијом (максимална зона градње) за релизацију планиране изградње, модернизације и реконструкције железничке пруге.

Границом земљишта јавне намене на деоници Велика Плана – Гиље, обухваћене су целе и делови катастарских парцела (Табела 25).

Табела 25. Преглед катастарских парцела обухваћених границом земљишта јавне намене, деоница Велика Плана – Гиље

|  |
| --- |
| Општина Велика Плана |
| КО Велика Плана |
| Целе: 1311/2, 1311/3, 6800/2, 6881/2. |
| Делови: 2475, 2653, 2654, 2658, 2867, 2868, 2870, 2871, 2883, 2885, 2886, 2903, 2904, 2947, 2979, 2991, 6646, 6647, 6648, 6649, 6664, 6666, 6667, 6668, 6669, 6672, 6673, 6674, 6675, 6693, 6694, 6695, 6721, 6722, 6723, 6749, 6794, 6795, 6796, 6797, 6798, 6826, 6846, 6866, 6867, 6878, 6879, 6891, 6892, 1311/1, 2468/4, 2472/1, 2473/1, 2474/1, 2500/1, 2501/2, 2905/1, 2940/1, 2940/3, 2960/1, 6670/1, 6670/3, 6800/1, 6802/1, 6802/2, 6803/2, 6805/2, 6806/2, 6807/2, 6809/2, 6812/2, 6815/2, 6817/2, 6821/2, 6822/1, 6822/2, 6823/1, 6823/2, 6823/3, 6823/4, 6823/5, 6823/6, 6824/1, 6824/2, 6864/1, 6865/1, 6881/1. |
| КО Старо Село |
| Целе: 7/2, 13/2, 13/3, 1319/3, 1320/4, 1320/5, 1321/2, 1322/5, 3822, 3823, 3968, 3974, 5297/1, 14/1. |
| Делови: 27, 28, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 50, 358, 1226, 1231, 1232, 1233, 1235, 1241, 1242, 1243, 1245, 1248, 1317, 1323, 1516, 1517, 1518, 1519, 1521, 1527, 1528, 1529, 3360, 3575, 3577, 3578, 3580, 3582, 3643, 3651, 3653, 3799, 3802, 3803, 3808, 3811, 3815, 3963, 3967, 5298, 5299, 5300, 5314, 7012, 7687, 7688, 7689, 7690, 7692, 7693, 7694, 7695, 7697, 7698, 7699, 7700, 7701, 7702, 7703, 7707, 7708, 7709, 7710, 7711, 7712, 7748, 7750, 7751, 7752, 7756, 7856, 7857, 7859, 7860, 7862, 7863, 7864, 7865, 7867, 7868, 7869, 7870, 7871, 7872, 7873, 7874, 7875, 7876, 7877, 7881, 7933, 7934, 7935, 7999, 8050, 8052, 8053, 8054, 8069, 8070, 8074, 8075, 1230/1, 1230/2, 1230/4, 1230/5, 1244/1, 1244/2, 1246/1, 1246/2, 1247/1, 1247/13, 1247/16, 1247/17, 1247/19, 1247/2, 1247/20, 1247/3, 1247/4, 1247/5, 1247/8, 13/1, 1315/2, 1315/3, 1315/4, 1315/5, 1315/6, 1316/1, 1316/2, 1316/3, 1318/1, 1318/2, 1318/3, 1318/4, 1319/1, 1319/10, 1319/2, 1319/4, 1319/5, 1319/6, 1319/7, 1319/8, 1319/9, 1320/1, 1320/2, 1321/1, 1322/1, 1324/1, 1325/1, 1326/1, 1326/3, 1327/5, 14/1, 14/2, 14/5, 1511/1, 1520/1, 1524/1, 1525/1, 1525/3, 1525/4, 1531/1, 1531/3, 1531/4, 1531/5, 1531/7, 1531/9, 26/1, 26/5, 32/1, 32/2, 3361/1, 3361/2, 3553/1, 3565/1, 3565/2, 3566/1, 3566/2, 3576/1, 3576/2, 3579/1, 3579/2, 3581/1, 3581/2, 3581/3, 359/1, 359/2, 3642/1, 3642/2, 3642/3, 3652/1, 3652/4, 3656/1, 3656/6, 3656/7, 3656/8, 38/1, 3807/1, 3807/2, 3812/1, 3812/2, 3813/1, 3813/2, 3816/1, 3816/2, 3964/1, 3964/2, 3964/5, 3965/1, 3972/1, 48/1, 48/5, 48/6, 49/2, 49/3, 51/2, 51/3, 51/4, 51/5, 5297/2, 6/1, 6/10, 7/1, 71/1, 71/2, 7696/1, 7696/2, 7706/1, 7706/2, 7706/4, 8/1, 8/2, 8/3, 9/1, 9/4. |
| КО Ново Село |
| Целе: 4073 |
| Делови: 772, 1515, 1517, 1518, 1519, 1524, 1525, 1529, 1530, 1535, 1537, 1538, 1539, 1542, 2546, 2547, 2556, 2562, 2563, 2565, 2566, 2567, 2587, 2590, 2703, 2705, 2714, 3091, 3092, 3149, 3153, 3154, 3155, 3164, 3864, 3871, 3883, 3886, 3887, 4059, 4060, 4061, 4062, 4064, 4072, 4074, 4127, 4132, 4133, 4167, 4168, 4169, 4170, 4171, 4172, 4196, 4197, 4198, 4199, 4201, 4202, 4203, 4204, 4219, 4221, 4222, 4226, 4227, 4233, 4237, 4238, 4239, 4240, 4241, 4247, 4248, 4249, 4250, 4251, 4255, 4256, 4257, 4258, 4259, 4260, 4261, 4262, 4263, 4264, 4265, 4266, 4312, 4314, 4319, 4321, 4322, 4323, 1490/2, 1520/8, 1520/9, 1526/2, 1533/4, 1534/1, 1534/2, 1540/1, 1540/2, 1541/1, 1541/2, 1543/1, 1543/2, 2545/1, 2555/1, 2555/2, 2555/3, 2557/1, 2557/2, 2561/1, 2561/3, 2564/1, 2564/3, 2568/1, 2589/5, 2704/1, 2704/3, 2707/1, 2707/2, 2709/2, 2711/3, 2711/4, 2711/5, 2711/7, 2712/1, 2712/2, 2713/1, 2713/2, 3148/2, 3156/1, 3156/2, 3156/3, 3161/1, 3161/2, 3161/3, 3162/1, 3162/2, 3163/1, 3163/2, 3174/12, 3174/5, 3174/6, 3179/2, 3865/1, 3869/1, 757/1. |
| КО Марковац |
| Целе: 1524, 2948/9 |
| Делови: 588, 589, 590, 591, 593, 594, 595, 596, 597, 599, 1525, 1526, 1527, 1528, 1532, 1533, 1534, 1535, 1537, 1538, 1558, 1559, 1561, 1562, 1565, 1566, 1567, 1571, 1574, 1575, 1576, 1891, 1892, 1893, 1965, 2017, 2019, 2020, 2021, 2042, 2043, 2044, 2053, 2055, 2057, 2059, 2060, 2061, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2238, 2239, 2242, 2332, 2333, 2398, 2399, 2400, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2411, 2415, 2420, 2424, 2425, 2426, 2428, 2904, 2908, 2949, 2988, 2991, 4298, 4299, 4303, 4304, 4309, 4326, 4609, 4611, 4616, 4618, 4619, 4622, 4629, 4633, 4634, 4635, 5126, 5127, 5131, 5132, 5133, 5134, 5157, 5158, 5159, 5160, 5161, 5162, 5163, 5164, 5223, 5224, 5226, 5227, 5232, 5248, 5270, 5276, 5341, 5695, 5696, 5770, 5771, 5774, 5785, 5786, 5787, 5788, 5789, 5790, 5791, 5792, 7185, 7186, 7335, 7336, 7337, 7338, 7360, 7361, 7362, 7450, 7484, 1523/1, 1523/2, 1523/3, 1539/1, 1539/2, 1560/1, 1560/2, 1568/1, 1568/2, 1577/1, 1577/2, 2018/1, 2018/2, 2023/1, 2237/2, 2241/1, 2241/2, 2334/1, 2334/2, 2413/1, 2413/3, 2416/1, 2948/1, 2948/11, 2948/2, 2948/4, 2948/5, 2948/6, 2948/8, 2950/1, 4589/1, 4589/3, 4589/7, 4610/1, 4610/2, 4623/1, 5129/1, 5129/2, 5222/1, 5222/2, 5233/2, 5278/1, 5649/2, 5699/2, 5699/3. |
| Општина Лапово |
| КО Лапово |
| Целе: 977, 7309, 7535, 8362, 11336, 13332, 13628, 13680, 13681, 13682, 13684, 13865, 13879, 13976, 13983, 10783/2, 10788/3, 10853/2, 10853/3, 10853/5, 10853/6, 10853/7, 10858/2, 10858/5, 10893/1, 10893/10, 10893/4, 10893/5, 10893/6, 10893/7, 10893/8, 10893/9, 11338/1, 11338/2, 11338/4, 11338/5, 11342/2, 11378/2, 11570/2, 11613/2, 11613/4, 13303/4, 13304/2, 13305/3, 13305/4, 13329/2, 13329/4, 13330/3, 13330/4, 13330/5, 13330/6, 13333/2, 13334/3, 13334/4, 13335/2, 13336/5, 13336/6, 13336/7, 13339/2, 13339/3, 13340/4, 13340/5, 13340/6, 13340/7, 13340/8, 13340/9, 13686/1, 13686/2, 14222/4, 14223/4, 14224/5, 174/11, 174/12, 174/8, 175/11, 235/2, 235/3, 235/4, 235/6, 235/7, 6963/2, 6963/4, 7303/2, 8274/1, 8274/2, 8364/4, 8801/3, 976/1, 976/2, 976/3, 978/1, 978/2. |
| Делови: 176, 966, 974, 975, 1500, 1506, 1508, 1510, 1511, 1537, 1538, 1539, 1541, 1542, 1545, 1659, 1662, 1665, 4312, 4313, 4314, 4316, 4317, 4318, 4319, 4320, 4321, 4322, 4323, 4464, 4466, 4467, 4478, 4479, 4952, 4956, 4957, 4962, 4963, 4965, 4992, 4993, 4994, 5004, 5006, 5007, 5019, 5020, 5036, 5037, 5042, 5043, 5046, 5047, 5064, 5077, 5088, 5096, 5142, 5144, 5145, 5146, 5149, 5150, 5151, 5152, 5153, 5154, 5155, 5163, 7310, 7316, 7318, 7324, 7328, 7329, 7343, 7373, 7377, 7436, 7536, 7543, 8360, 8367, 8372, 8373, 8806, 8807, 8808, 8831, 8832, 8833, 8835, 8843, 8873, 8874, 8892, 10827, 10829, 10832, 10833, 10843, 10851, 10852, 10859, 10860, 10894, 10895, 10896, 10897, 10898, 10901, 10903, 10905, 10906, 11303, 11320, 11333, 11334, 11335, 11336, 11381, 11382, 11383, 11568, 11584, 11588, 11611, 11612, 11614, 13346, 13347, 13869, 13882, 13969, 13971, 13975, 13984, 13985, 13990, 13991, 13992, 13998, 14525, 14541, 14595, 10783/1, 10784/2, 10785/1, 10785/2, 10786/1, 10786/3, 10787/1, 10787/3, 10788/1, 10789/2, 10828/1, 10830/1, 10831/2, 10834/1, 10834/4, 10834/5, 10850/3, 10853/1, 10853/4, 10858/1, 10866/13, 10866/2, 10866/7, 10888/1, 11312/1, 11312/2, 11312/3, 11338/3, 11343/1, 11343/2, 11343/4, 11368/1, 11380/2, 11567/1, 11567/2, 11567/3, 11613/3, 12910/3, 12910/5, 130/55, 13190/1, 13190/4, 13191/1, 13195/1, 13327/1, 13327/2, 13329/1, 13333/1, 13334/1, 13334/2, 13335/3, 13335/4, 13336/2, 13338/1, 13338/2, 13338/3, 13338/4, 13339/1, 13339/4, 13340/1, 13340/10, 13340/2, 13340/3, 13342/1, 13342/2, 13342/3, 13617/2, 13618/1, 13618/2, 13631/1, 13634/6, 13641/4, 13676/9, 13956/2, 13957/1, 13957/2, 13958/1, 13958/3, 13958/4, 13958/5, 13959/1, 13973/2, 14222/1, 14223/1, 14224/1, 14225/3, 14239/1, 14520/2, 1499/3, 1504/1, 1504/2, 1505/1, 1505/2, 1505/3, 1536/1, 1540/1, 1540/2, 1543/1, 1543/2, 1543/3, 1544/1, 1544/4, 174/1, 174/10, 174/4, 174/6, 174/9, 175/1, 175/10, 175/5, 175/8, 175/9, 234/1, 234/2, 235/1, 235/5, 4310/1, 4310/2, 4315/1, 4315/2, 4465/1, 4465/2, 4511/1, 4955/1, 4955/2, 4955/3, 4960/1, 4960/2, 4961/1, 4961/3, 4961/4, 4961/5, 4964/1, 4964/2, 4970/1, 4970/3, 4970/4, 4971/1, 4975/1, 4975/2, 4977/2, 4977/4, 4977/8, 4978/2, 4978/3, 4978/4, 4978/7, 4980/4, 4981/5, 4981/8, 4991/1, 4991/3, 4991/4, 4998/2, 4998/3, 5000/1, 5000/2, 5000/3, 5000/4, 5000/5, 5016/2, 5017/2, 5017/3, 5021/1, 5021/2, 5026/1, 5026/2, 5038/1, 5038/2, 5038/3, 5039/1, 5039/2, 5059/1, 5060/1, 5060/2, 5060/3, 5065/1, 5065/2, 5067/1, 5067/2, 5069/1, 5069/2, 5070/1, 5070/2, 5071/2, 5071/5, 5076/1, 5076/3, 5076/4, 5076/5, 5080/1, 5080/2, 5084/1, 5084/2, 5085/1, 5085/2, 5085/3, 5089/1, 5090/3, 5090/4, 5091/4, 5092/1, 5092/4, 5092/5, 5092/6, 5092/7, 5092/8, 5093/2, 5094/2, 5094/3, 5094/4, 5095/2, 5095/4, 5098/1, 5098/2, 5098/3, 5098/4, 5098/5, 5098/6, 5099/1, 5099/4, 5143/1, 5162/1, 6963/1, 6963/3, 7287/1, 7287/5, 7290/1, 7291/1, 7304/2, 7304/3, 7312/1, 7312/2, 7320/1, 7320/2, 7322/1, 7322/2, 7325/10, 7325/5, 7330/1, 7334/1, 7334/2, 7334/3, 7335/2, 7336/2, 7339/2, 7340/1, 7340/2, 7341/1, 7341/2, 7341/3, 7342/1, 7342/2, 7359/2, 7359/3, 7359/4, 7371/1, 7371/3, 7438/1, 752/1, 7537/1, 7547/2, 8273/1, 8273/2, 8275/2, 8361/1, 8361/5, 8361/6, 8361/7, 8363/1, 8363/2, 8366/1, 8366/2, 8376/2, 8378/2, 8798/2, 8798/6, 8798/8, 8801/1, 8803/2, 8804/2, 8805/3, 8805/4, 8805/5, 8809/1, 8809/2, 8809/3, 8815/2, 8815/4, 8816/1, 8816/12, 8816/2, 8816/6, 8816/9, 8817/10, 8817/12, 8834/1, 8834/2, 8842/2, 8889/1, 8891/1, 967/2, 973/1, 973/2. |
| Општина Баточина |
| КО Брзан |
| Целе: 54, 2207, 4249, 6075, 267/5, 267/6, 4177/1, 4177/2. |
| Делови: 48, 60, 115, 1614, 1615, 1616, 1725, 1726, 1844, 2208, 2249, 2984, 2986, 2989, 3471, 3488, 4123, 4124, 4132, 4146, 4147, 4148, 4172, 4173, 4175, 4187, 4188, 4189, 4191, 4192, 4349, 4375, 4376, 4377, 4380, 4381, 4412, 6074, 6081, 6082, 6087, 116/1, 1549/5, 1696/1, 1727/1, 267/2, 267/3, 267/4, 268/2, 268/6, 2985/1, 2985/3, 2985/4, 2991/1, 2991/2, 2991/3, 3470/2, 3472/1, 3472/4, 3476/2, 4046/1, 4150/1, 4150/2, 4150/3, 4151/4, 4151/5, 4178/3, 4178/4, 4190/1, 4190/2, 4193/1, 4193/2, 4193/3, 4373/1, 4373/2, 4374/1, 4374/2, 4374/3, 4378/1, 4378/2, 4379/1, 4379/2, 4382/1, 4382/2, 4409/1, 4409/6, 4409/7, 45/3, 46/1, 46/3, 47/1, 47/2, 49/2, 49/3, 56/1, 56/2, 56/3, 63/2, 74/13, 74/16, 914/1. |
| Град Јагодина |
| КО Милошево |
| Целе: 1652, 1657, 1231/2, 1254/2, 1255/1, 1256/1, 1409/1. |
| Делови: 244, 246, 254, 255, 258, 263, 1187, 1189, 1190, 1194, 1205, 1206, 1209, 1210, 1212, 1213, 1220, 1221, 1222, 1224, 1227, 1233, 1235, 1236, 1237, 1244, 1248, 1250, 1253, 1414, 1415, 1448, 1626, 1649, 1650, 1651, 1653, 1655, 1656, 1658, 1659, 4049, 4051, 4052, 4053, 4057, 4060, 4940, 4946, 4984, 4986, 1171/1, 1172/1, 1173/1, 1174/1, 1174/2, 1174/3, 1174/4, 1175/1, 1175/2, 1175/8, 1176/1, 1176/2, 1176/7, 1177/1, 1178/1, 1178/2, 1178/3, 1179/1, 1179/2, 1192/1, 1193/1, 1223/1, 1225/1, 1225/2, 1228/2, 1229/2, 1232/1, 1232/2, 1232/3, 1232/7, 1232/9, 1247/1, 1247/2, 1404/1, 1407/2, 1408/1, 1409/2, 1413/1, 1413/3, 1413/4, 1418/1, 1422/1, 1423/2, 1426/2, 1426/5, 1426/6, 1446/2, 1446/5, 1446/6, 1446/7, 1654/1, 1654/2, 1654/3, 242/1, 243/1, 243/2, 243/3, 243/4, 243/5, 245/2, 245/5, 245/7, 253/1, 256/1, 262/1, 262/2, 262/3, 264/1, 265/1, 4054/1, 4056/1, 4058/1, 4059/1, 4059/2, 4061/2, 4061/3, 4061/4, 4061/5, 4937/1, 4938/2, 4939/1, 4941/1, 4951/2, 4955/2, 4958/2. |
| КО Багрдан |
| Целе: 500, 1050, 1110, 1156, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3301, 3302, 3304, 3306, 3311, 3312, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3326, 1049/2, 1143/3, 1154/2, 1155/2, 1158/1, 1159/1, 1161/1, 3310/1, 3310/2, 3310/3, 3325/1. |
| Делови: 258, 259, 456, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 498, 499, 501, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 1031, 1032, 1033, 1037, 1038, 1039, 1040, 1043, 1045, 1047, 1048, 1051, 1059, 1067, 1068, 1069, 1070, 1074, 1148, 1157, 1180, 1181, 1739, 1754, 1952, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1968, 1996, 1997, 1998, 2009, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 3265, 3273, 3284, 3286, 3287, 3300, 3303, 3305, 3307, 3308, 3309, 3313, 3327, 3340, 3341, 3342, 1018/1, 1034/1, 1036/1, 1042/2, 1042/3, 1052/1, 1052/2, 1056/1, 1056/2, 1058/1, 1058/2, 1060/2, 1060/4, 1065/17, 1072/1, 1072/2, 1072/3, 1073/1, 1073/2, 1075/1, 1076/1, 1076/3, 1076/4, 1142/1, 1143/1, 1144/1, 1144/3, 1144/4, 1145/1, 1146/1, 1147/1, 1149/1, 1151/2, 1152/2, 1153/2, 1182/1, 1182/2, 1669/1, 1669/2, 1749/2, 1786/1, 1786/2, 1786/3, 1804/2, 232/4, 232/5, 232/6, 233/2, 233/3, 234/2, 235/2, 236/2, 237/1, 247/2, 248/2, 249/2, 250/2, 257/1, 260/10, 260/11, 260/12, 260/15, 260/6, 260/7, 260/8, 260/9, 261/2, 262/1, 263/2, 3264/2, 3266/1, 3329/14, 3329/20, 3329/22, 3329/5, 450/1, 455/3, 457/3, 495/1, 496/1, 496/2, 496/3, 497/10, 497/2, 497/7, 497/8, 508/1, 508/3, 509/1. |
| КО Ланиште |
| Целе: 4611, 5167, 5168, 4635/2, 5164/29, 5164/56, 5202/3, 5202/7, 687/2, 688/2, 689/2. |
| Делови: 738, 759, 767, 775, 796, 797, 798, 799, 803, 809, 839, 843, 844, 846, 847, 868, 869, 870, 872, 876, 877, 878, 879, 881, 882, 883, 884, 1344, 1345, 1346, 2478, 2479, 2483, 2487, 2488, 2489, 2491, 3053, 3054, 3055, 3056, 3069, 3082, 3084, 3089, 3090, 3092, 3098, 3099, 4507, 4509, 4511, 4512, 4547, 4552, 4554, 4561, 4562, 4571, 4572, 4573, 4574, 4575, 4585, 4587, 4592, 4593, 4594, 4598, 4599, 4606, 4609, 4610, 4612, 4613, 4619, 4634, 4637, 4638, 4639, 4640, 4661, 4662, 4669, 4670, 5043, 5044, 5045, 5046, 5047, 5051, 5053, 5054, 5062, 5063, 5064, 5067, 5068, 5072, 5073, 5165, 5166, 5205, 5233, 5241, 5250, 2383/2, 2383/5, 2383/6, 2481/3, 2482/1, 2482/2, 2482/3, 2485/1, 2485/10, 2485/2, 2485/7, 2485/8, 2485/9, 2490/1, 2490/3, 2490/6, 3051/2, 3051/3, 3051/4, 3057/2, 3057/4, 3058/1, 3058/2, 3059/1, 3059/2, 3059/3, 3059/4, 3059/5, 3060/4, 3060/5, 3080/1, 3080/2, 3088/1, 3088/2, 4510/1, 4510/2, 4510/3, 4570/1, 4570/2, 4586/2, 4586/3, 4586/5, 4635/1, 4636/1, 4636/2, 4636/3, 4636/4, 4641/1, 4641/2, 4658/1, 4658/2, 4664/1, 4668/1, 4668/2, 5048/2, 5052/1, 5052/2, 5164/1, 5206/2, 739/1, 739/2, 740/1, 741/1, 742/1, 743/1, 743/2, 744/1, 744/10, 744/11, 744/12, 744/13, 744/2, 744/27, 744/28, 744/29, 744/3, 744/4, 744/5, 744/52, 744/53, 744/6, 744/7, 744/9, 747/2, 748/1, 748/2, 753/1, 753/3, 754/1, 755/1, 757/2, 757/3, 762/1, 766/1, 766/2, 776/1, 776/2, 841/1, 841/2, 873/1, 873/2, 874/2, 874/3, 874/4, 880/1, 880/2. |
| КО Рибник |
| Делови: 1121, 1122, 1128, 1167, 1168, 1169, 1170, 1177, 1177, 1120/1, 1120/2, 1120/3. |
| КО Буковче |
| Целе: 627, 629, 756, 766, 768, 859, 1169, 1164/2, 1165/2, 1165/4, 1168/2, 1170/1, 1170/2, 1171/1, 1171/2, 1172/3, 1172/4, 1173/2, 1174/2, 1175/2, 1176/2, 1177/2, 1440/2, 628/2, 630/1, 630/2, 631/2, 764/3, 767/4, 855/2, 857/2, 858/4, 858/5, 858/6. |
| Делови: 527, 528, 529, 530, 531, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 559, 560, 562, 566, 604, 605, 609, 617, 618, 625, 626, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 755, 757, 758, 759, 763, 765, 770, 771, 782, 853, 860, 862, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 1178, 1434, 1437, 1172/1, 1172/2, 1173/1, 1173/4, 1173/5, 1174/1, 1175/1, 1176/1, 1177/1, 1433/1, 1440/1, 1446/1, 516/1, 516/2, 523/1, 523/2, 524/1, 524/2, 525/1, 525/2, 526/3, 526/4, 561/1, 561/2, 567/4, 578/5, 595/1, 596/2, 596/3, 608/6, 611/2, 611/6, 612/1, 616/1, 616/2, 624/1, 628/1, 631/1, 632/1, 632/3, 635/1, 635/2, 644/1, 644/3, 645/3, 645/6, 688/2, 706/12, 706/2, 706/31, 706/32, 706/39, 706/4, 706/44, 706/45, 706/5, 706/52, 706/53, 706/58, 706/60, 707/1, 707/10, 707/12, 707/13, 707/14, 707/21, 707/23, 707/3, 707/4, 707/6, 707/7, 707/74, 707/77, 707/78, 707/8, 707/9, 754/2, 762/1, 762/3, 764/1, 764/2, 764/4, 767/3, 769/1, 769/2, 769/3, 852/1, 852/2, 854/1, 854/2, 855/1, 856/1, 856/2, 896/1, 896/2, 905/1. |
| КО Јагодина |
| Целе: 754, 2328, 2329, 2330, 2332, 2334, 2335, 2360, 4486, 4488, 4490, 4494, 4497, 4498, 4499, 4500, 4503, 4504, 4505, 4506, 4507, 4508, 4509, 4511, 4512, 4513, 4514, 4515, 4516, 4517, 4518, 4519, 4520, 4522, 228/2, 2333/1, 234/9, 2343/10, 236/2, 243/2, 251/149, 251/150, 251/151, 251/38, 251/40, 251/41, 251/42, 251/44, 251/45, 251/47, 2549/17, 2549/18, 2549/4, 2550/4, 2564/4, 301/10, 301/11, 4005/193, 4484/2, 4484/3, 4496/1, 4510/1, 4510/2, 4528/1, 693/7, 758/3, 759/3. |
| Делови: 2, 12, 13, 293, 294, 307, 731, 732, 733, 734, 736, 739, 740, 741, 751, 753, 756, 760, 761, 762, 763, 764, 2327, 2331, 2336, 2338, 2356, 2357, 2390, 2555, 2584, 4000, 4485, 4533, 4534, 4564, 4665, 10/1, 10/15, 10/20, 10/4, 11/1, 11/2, 213/3, 221/13, 228/3, 228/4, 2333/2, 2339/1, 234/8, 235/10, 235/12, 235/13, 235/7, 236/16, 236/17, 236/18, 236/3, 236/6, 2370/1, 2371/1, 2378/1, 2378/2, 243/1, 2508/32, 2508/33, 2508/34, 2508/41, 2508/57, 2508/58, 2508/59, 2508/60, 2508/61, 2509/2, 2509/3, 2509/5, 251/11, 251/152, 251/153, 251/154, 251/155, 251/2, 251/26, 251/3, 251/43, 251/5, 251/8, 2510/1, 2549/1, 2549/7, 2551/1, 2552/1, 2553/1, 2554/3, 2564/1, 2564/5, 2587/1, 2587/2, 2589/3, 2589/4, 2599/13, 2599/2, 2599/3, 2601/17, 2601/18, 2601/41, 2601/42, 2602/11, 2602/12, 2602/2, 2602/25, 2602/26, 2602/27, 2604/1, 2610/17, 2610/18, 2610/31, 270/2, 270/3, 271/2, 272/1, 272/10, 272/11, 272/16, 272/6, 272/9, 273/1, 273/2, 273/3, 274/2, 277/10, 277/11, 277/2, 277/3, 277/9, 2912/11, 2912/14, 295/1, 295/3, 298/3, 299/2, 2995/2, 2996/1, 2996/4, 2996/6, 301/1, 301/3, 301/8, 301/9, 304/1, 304/14, 304/2, 304/6, 304/7, 305/1, 306/1, 3997/60, 3997/61, 4002/1, 4002/2, 4005/194, 4005/6, 4483/32, 4484/5, 4535/13, 4543/2, 4543/5, 693/10, 693/12, 693/8, 693/9, 704/7, 705/2, 705/3, 706/2, 735/1, 737/1, 737/2, 737/3, 738/1, 738/2, 738/3, 738/4, 755/1, 759/1. |
| КО Кончарево |
| Целе: 1361, 1364, 2031/2. |
| Делови: 1329, 1330, 1331, 1332, 1349, 1351, 1352, 1353, 1356, 1357, 1358, 1360, 1365, 1369, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1401, 1403, 1404, 1406, 1407, 1408, 1409, 2003, 2010, 2011, 2015, 1333/1, 1333/2, 1334/1, 1334/2, 1342/10, 1342/2, 1342/8, 1350/1, 1354/1, 1354/2, 1355/1, 1355/10, 1355/11, 1355/3, 1355/4, 1355/5, 1355/6, 1355/7, 1355/8, 1377/1, 1386/1, 1402/1, 1402/2, 1405/1, 1417/1, 1417/2, 1417/3, 1417/4, 1999/3, 2386/6, 2387/2. |
| Општина Ћуприја |
| КО Мијатовац |
| Целе: 2785. |
| Делови: 1431, 1438, 1439, 1441, 1489, 1490, 1491, 1492, 1519, 1528, 1424/1, 1424/2, 1440/6, 1461/1, 1493/1, 1493/2, 2765/1. |

Поред наведених парцела које су предмет експропријације, на појединим катастарским парцелама ће се формирати коридори инфраструктурних мрежа (водовод, канализација, гасовод, електроенергетски и телекомуникациони водови и слично), као резултат измештања које је неопходно за потребе изградње пруге. За позиционирање или полагање тј. подземно вођење тих инфраструктурних мрежа, као и за постављање надземних коридора и стубова, за које у складу са законом није обавезна потпуна експропријација, Просторни план представља плански основ. Прецизне позиције инфраструктурних мрежа, а самим тим и списак катастарских парцеле ће се утврдити у даљој изради техничке документације у складу са условима који ће бити прибављени за потребе израде техничке документације.

Граница детаљне разраде дефинисана је постојећим преломним тачкама катастарских парцела као и планираним тачкама које су приказане на графичком прилогу Лист 1 – Лист 16, а њихове координате дате су у табели 26.

Табела 26. Координате преломних тачака границе детаљне разраде,   
деоница Велика Плана – Гиље

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1 | 7506895 | 4909617 | 51 | 7507216 | 4908797 | 101 | 7507462 | 4907734 |
| 2 | 7506896 | 4909554 | 52 | 7507170 | 4908776 | 102 | 7507454 | 4907717 |
| 3 | 7506899 | 4909518 | 53 | 7507157 | 4908768 | 103 | 7507448 | 4907692 |
| 4 | 7506902 | 4909497 | 54 | 7507153 | 4908760 | 104 | 7507443 | 4907624 |
| 5 | 7506920 | 4909502 | 55 | 7507171 | 4908690 | 105 | 7507436 | 4907600 |
| 6 | 7506924 | 4909490 | 56 | 7507177 | 4908656 | 106 | 7507393 | 4907492 |
| 7 | 7506910 | 4909486 | 57 | 7507177 | 4908598 | 107 | 7507394 | 4907488 |
| 8 | 7506918 | 4909458 | 58 | 7507178 | 4908588 | 108 | 7507400 | 4907484 |
| 9 | 7506921 | 4909439 | 59 | 7507181 | 4908586 | 109 | 7507394 | 4907475 |
| 10 | 7506929 | 4909425 | 60 | 7507181 | 4908578 | 110 | 7507368 | 4907488 |
| 11 | 7506936 | 4909404 | 61 | 7507178 | 4908575 | 111 | 7507372 | 4907499 |
| 12 | 7506980 | 4909413 | 62 | 7507179 | 4908489 | 112 | 7507377 | 4907497 |
| 13 | 7507079 | 4909440 | 63 | 7507181 | 4908475 | 113 | 7507381 | 4907499 |
| 14 | 7507081 | 4909434 | 64 | 7507186 | 4908456 | 114 | 7507423 | 4907605 |
| 15 | 7507076 | 4909424 | 65 | 7507207 | 4908407 | 115 | 7507430 | 4907633 |
| 16 | 7506963 | 4909401 | 66 | 7507211 | 4908377 | 116 | 7507434 | 4907686 |
| 17 | 7506942 | 4909394 | 67 | 7507212 | 4908351 | 117 | 7507440 | 4907715 |
| 18 | 7506939 | 4909385 | 68 | 7507214 | 4908342 | 118 | 7507448 | 4907734 |
| 19 | 7506965 | 4909288 | 69 | 7507213 | 4908333 | 119 | 7507458 | 4907752 |
| 20 | 7506969 | 4909289 | 70 | 7507219 | 4908310 | 120 | 7507480 | 4907779 |
| 21 | 7506970 | 4909285 | 71 | 7507225 | 4908303 | 121 | 7507497 | 4907804 |
| 22 | 7506967 | 4909283 | 72 | 7507236 | 4908298 | 122 | 7507503 | 4907822 |
| 23 | 7506976 | 4909261 | 73 | 7507263 | 4908291 | 123 | 7507507 | 4907831 |
| 24 | 7506985 | 4909245 | 74 | 7507357 | 4908279 | 124 | 7507506 | 4907832 |
| 25 | 7507016 | 4909208 | 75 | 7507405 | 4908276 | 125 | 7507514 | 4907855 |
| 26 | 7507039 | 4909168 | 76 | 7507459 | 4908277 | 126 | 7507528 | 4907889 |
| 27 | 7507058 | 4909126 | 77 | 7507462 | 4908292 | 127 | 7507531 | 4907904 |
| 28 | 7507067 | 4909098 | 78 | 7507477 | 4908291 | 128 | 7507528 | 4907921 |
| 29 | 7507091 | 4909066 | 79 | 7507475 | 4908267 | 129 | 7507521 | 4907936 |
| 30 | 7507098 | 4909046 | 80 | 7507476 | 4908232 | 130 | 7507467 | 4908028 |
| 31 | 7507099 | 4909026 | 81 | 7507480 | 4908215 | 131 | 7507454 | 4908044 |
| 32 | 7507095 | 4908983 | 82 | 7507494 | 4908184 | 132 | 7507444 | 4908037 |
| 33 | 7507131 | 4908835 | 83 | 7507494 | 4908173 | 133 | 7507437 | 4908055 |
| 34 | 7507148 | 4908777 | 84 | 7507489 | 4908161 | 134 | 7507428 | 4908087 |
| 35 | 7507155 | 4908774 | 85 | 7507465 | 4908129 | 135 | 7507438 | 4908117 |
| 36 | 7507211 | 4908803 | 86 | 7507459 | 4908118 | 136 | 7507452 | 4908148 |
| 37 | 7507213 | 4908807 | 87 | 7507454 | 4908099 | 137 | 7507385 | 4908174 |
| 38 | 7507204 | 4908831 | 88 | 7507456 | 4908079 | 138 | 7507352 | 4908183 |
| 39 | 7507208 | 4908839 | 89 | 7507459 | 4908069 | 139 | 7507311 | 4908187 |
| 40 | 7507217 | 4908846 | 90 | 7507464 | 4908058 | 140 | 7507286 | 4908185 |
| 41 | 7507279 | 4908874 | 91 | 7507533 | 4907942 | 141 | 7507257 | 4908172 |
| 42 | 7507282 | 4908869 | 92 | 7507542 | 4907917 | 142 | 7507285 | 4908052 |
| 43 | 7507253 | 4908856 | 93 | 7507543 | 4907900 | 143 | 7507300 | 4908016 |
| 44 | 7507218 | 4908842 | 94 | 7507541 | 4907886 | 144 | 7507326 | 4908009 |
| 45 | 7507213 | 4908838 | 95 | 7507536 | 4907873 | 145 | 7507329 | 4907995 |
| 46 | 7507210 | 4908831 | 96 | 7507527 | 4907852 | 146 | 7507319 | 4907978 |
| 47 | 7507213 | 4908819 | 97 | 7507526 | 4907851 | 147 | 7507324 | 4907943 |
| 48 | 7507223 | 4908801 | 98 | 7507526 | 4907850 | 148 | 7507316 | 4907942 |
| 49 | 7507229 | 4908804 | 99 | 7507509 | 4907801 | 149 | 7507324 | 4907866 |
| 50 | 7507231 | 4908799 | 100 | 7507497 | 4907780 | 150 | 7507326 | 4907783 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 151 | 7507326 | 4907776 | 201 | 7507418 | 4906025 | 251 | 7507888 | 4904701 |
| 152 | 7507318 | 4907763 | 202 | 7507526 | 4905770 | 252 | 7507902 | 4904681 |
| 153 | 7507316 | 4907656 | 203 | 7507531 | 4905766 | 253 | 7507911 | 4904679 |
| 154 | 7507315 | 4907631 | 204 | 7507537 | 4905766 | 254 | 7507909 | 4904664 |
| 155 | 7507311 | 4907609 | 205 | 7507539 | 4905756 | 255 | 7507892 | 4904627 |
| 156 | 7507317 | 4907600 | 206 | 7507534 | 4905753 | 256 | 7507902 | 4904550 |
| 157 | 7507325 | 4907598 | 207 | 7507534 | 4905749 | 257 | 7507909 | 4904485 |
| 158 | 7507323 | 4907587 | 208 | 7507537 | 4905740 | 258 | 7507915 | 4904400 |
| 159 | 7507304 | 4907591 | 209 | 7507602 | 4905741 | 259 | 7507917 | 4904310 |
| 160 | 7507295 | 4907545 | 210 | 7507627 | 4905739 | 260 | 7507923 | 4904304 |
| 161 | 7507287 | 4907428 | 211 | 7507655 | 4905742 | 261 | 7507925 | 4904254 |
| 162 | 7507309 | 4907425 | 212 | 7507676 | 4905741 | 262 | 7507923 | 4904073 |
| 163 | 7507301 | 4907369 | 213 | 7507685 | 4905738 | 263 | 7507917 | 4903919 |
| 164 | 7507313 | 4907371 | 214 | 7507700 | 4905732 | 264 | 7507958 | 4903891 |
| 165 | 7507317 | 4907374 | 215 | 7507718 | 4905718 | 265 | 7507954 | 4903884 |
| 166 | 7507321 | 4907374 | 216 | 7507725 | 4905709 | 266 | 7507909 | 4903907 |
| 167 | 7507320 | 4907363 | 217 | 7507732 | 4905695 | 267 | 7507896 | 4903734 |
| 168 | 7507322 | 4907345 | 218 | 7507736 | 4905683 | 268 | 7507927 | 4903733 |
| 169 | 7507319 | 4907344 | 219 | 7507740 | 4905657 | 269 | 7507920 | 4903628 |
| 170 | 7507309 | 4907353 | 220 | 7507741 | 4905606 | 270 | 7507887 | 4903630 |
| 171 | 7507283 | 4907356 | 221 | 7507736 | 4905556 | 271 | 7507881 | 4903500 |
| 172 | 7507273 | 4907348 | 222 | 7507735 | 4905556 | 272 | 7507882 | 4903351 |
| 173 | 7507258 | 4907237 | 223 | 7507735 | 4905509 | 273 | 7507890 | 4903202 |
| 174 | 7507251 | 4907175 | 224 | 7507772 | 4905509 | 274 | 7507904 | 4903063 |
| 175 | 7507244 | 4907087 | 225 | 7507807 | 4905508 | 275 | 7507916 | 4902970 |
| 176 | 7507241 | 4906998 | 226 | 7507834 | 4905502 | 276 | 7507922 | 4902933 |
| 177 | 7507242 | 4906889 | 227 | 7507910 | 4905475 | 277 | 7507930 | 4902934 |
| 178 | 7507248 | 4906791 | 228 | 7507989 | 4905456 | 278 | 7507932 | 4902926 |
| 179 | 7507250 | 4906763 | 229 | 7507991 | 4905448 | 279 | 7507924 | 4902922 |
| 180 | 7507260 | 4906756 | 230 | 7507908 | 4905468 | 280 | 7507931 | 4902879 |
| 181 | 7507263 | 4906727 | 231 | 7507832 | 4905495 | 281 | 7507943 | 4902870 |
| 182 | 7507250 | 4906725 | 232 | 7507806 | 4905501 | 282 | 7508013 | 4902880 |
| 183 | 7507252 | 4906697 | 233 | 7507772 | 4905502 | 283 | 7508016 | 4902860 |
| 184 | 7507270 | 4906544 | 234 | 7507728 | 4905502 | 284 | 7507947 | 4902851 |
| 185 | 7507284 | 4906446 | 235 | 7507688 | 4905499 | 285 | 7507939 | 4902840 |
| 186 | 7507302 | 4906354 | 236 | 7507650 | 4905494 | 286 | 7507963 | 4902730 |
| 187 | 7507305 | 4906354 | 237 | 7507646 | 4905491 | 287 | 7507993 | 4902615 |
| 188 | 7507317 | 4906313 | 238 | 7507644 | 4905481 | 288 | 7508067 | 4902340 |
| 189 | 7507325 | 4906315 | 239 | 7507644 | 4905476 | 289 | 7508070 | 4902341 |
| 190 | 7507330 | 4906300 | 240 | 7507646 | 4905472 | 290 | 7508073 | 4902331 |
| 191 | 7507361 | 4906316 | 241 | 7507701 | 4905343 | 291 | 7508070 | 4902331 |
| 192 | 7507370 | 4906303 | 242 | 7507735 | 4905257 | 292 | 7508134 | 4902096 |
| 193 | 7507337 | 4906281 | 243 | 7507760 | 4905202 | 293 | 7508228 | 4902112 |
| 194 | 7507340 | 4906272 | 244 | 7507808 | 4905079 | 294 | 7508229 | 4902125 |
| 195 | 7507336 | 4906261 | 245 | 7507835 | 4904974 | 295 | 7508244 | 4902127 |
| 196 | 7507374 | 4906142 | 246 | 7507839 | 4904943 | 296 | 7508264 | 4902122 |
| 197 | 7507382 | 4906132 | 247 | 7507921 | 4904949 | 297 | 7508285 | 4902109 |
| 198 | 7507389 | 4906118 | 248 | 7507922 | 4904935 | 298 | 7508302 | 4902094 |
| 199 | 7507389 | 4906113 | 249 | 7507842 | 4904930 | 299 | 7508314 | 4902077 |
| 200 | 7507409 | 4906059 | 250 | 7507869 | 4904784 | 300 | 7508322 | 4902059 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 301 | 7508327 | 4902037 | 351 | 7508213 | 4901793 | 401 | 7508504 | 4900475 |
| 302 | 7508338 | 4901960 | 352 | 7508228 | 4901708 | 401а | 7508529 | 4900449 |
| 303 | 7508346 | 4901929 | 353 | 7508244 | 4901594 | 402 | 7508546 | 4900431 |
| 304 | 7508351 | 4901919 | 354 | 7508254 | 4901502 | 403 | 7508548 | 4900426 |
| 305 | 7508358 | 4901924 | 355 | 7508258 | 4901521 | 404 | 7508551 | 4900420 |
| 306 | 7508417 | 4902334 | 356 | 7508268 | 4901519 | 405 | 7508587 | 4900382 |
| 307 | 7508411 | 4902341 | 357 | 7508265 | 4901434 | 406 | 7508590 | 4900375 |
| 308 | 7508376 | 4902342 | 358 | 7508300 | 4901419 | 407 | 7508595 | 4900374 |
| 309 | 7508376 | 4902355 | 359 | 7508285 | 4901414 | 408 | 7508601 | 4900367 |
| 310 | 7508420 | 4902354 | 360 | 7508267 | 4901425 | 409 | 7508623 | 4900341 |
| 311 | 7508428 | 4902348 | 361 | 7508264 | 4901422 | 410 | 7508660 | 4900292 |
| 312 | 7508433 | 4902338 | 362 | 7508263 | 4901397 | 411 | 7508736 | 4900221 |
| 313 | 7508374 | 4901924 | 363 | 7508269 | 4901230 | 412 | 7508748 | 4900207 |
| 314 | 7508372 | 4901914 | 364 | 7508273 | 4901226 | 413 | 7508770 | 4900174 |
| 315 | 7508366 | 4901902 | 365 | 7508294 | 4901241 | 414 | 7508779 | 4900165 |
| 316 | 7508374 | 4901896 | 366 | 7508300 | 4901233 | 415 | 7508771 | 4900156 |
| 317 | 7508382 | 4901894 | 367 | 7508269 | 4901210 | 416 | 7508766 | 4900158 |
| 318 | 7508399 | 4901893 | 368 | 7508267 | 4901092 | 417 | 7508755 | 4900153 |
| 319 | 7508433 | 4901901 | 369 | 7508263 | 4901015 | 418 | 7508749 | 4900163 |
| 320 | 7508437 | 4901887 | 370 | 7508265 | 4901009 | 419 | 7508758 | 4900168 |
| 321 | 7508393 | 4901873 | 371 | 7508274 | 4900999 | 420 | 7508758 | 4900170 |
| 322 | 7508389 | 4901866 | 372 | 7508271 | 4900996 | 421 | 7508741 | 4900195 |
| 323 | 7508382 | 4901869 | 373 | 7508264 | 4901004 | 422 | 7508730 | 4900209 |
| 324 | 7508383 | 4901873 | 374 | 7508262 | 4901004 | 423 | 7508653 | 4900281 |
| 325 | 7508359 | 4901881 | 375 | 7508239 | 4900697 | 424 | 7508595 | 4900353 |
| 326 | 7508346 | 4901890 | 376 | 7508269 | 4900695 | 425 | 7508518 | 4900431 |
| 327 | 7508342 | 4901889 | 377 | 7508261 | 4900583 | 426 | 7508500 | 4900451 |
| 328 | 7508336 | 4901884 | 378 | 7508264 | 4900581 | 427 | 7508472 | 4900469 |
| 329 | 7508320 | 4901881 | 379 | 7508262 | 4900570 | 428 | 7508457 | 4900472 |
| 330 | 7508311 | 4901881 | 380 | 7508238 | 4900567 | 429 | 7508442 | 4900472 |
| 331 | 7508313 | 4901895 | 381 | 7508234 | 4900564 | 430 | 7508397 | 4900456 |
| 332 | 7508318 | 4901895 | 382 | 7508228 | 4900480 | 431 | 7508359 | 4900441 |
| 333 | 7508334 | 4901904 | 383 | 7508279 | 4900474 | 432 | 7508344 | 4900440 |
| 334 | 7508325 | 4901921 | 384 | 7508284 | 4900483 | 433 | 7508291 | 4900440 |
| 335 | 7508322 | 4901937 | 385 | 7508291 | 4900487 | 434 | 7508284 | 4900442 |
| 336 | 7508311 | 4902021 | 386 | 7508298 | 4900488 | 435 | 7508277 | 4900451 |
| 337 | 7508304 | 4902046 | 387 | 7508345 | 4900477 | 436 | 7508277 | 4900456 |
| 338 | 7508291 | 4902066 | 388 | 7508363 | 4900476 | 437 | 7508227 | 4900462 |
| 339 | 7508277 | 4902077 | 389 | 7508426 | 4900494 | 438 | 7508223 | 4900388 |
| 340 | 7508259 | 4902083 | 390 | 7508429 | 4900506 | 439 | 7508215 | 4900342 |
| 341 | 7508237 | 4902087 | 391 | 7508429 | 4900510 | 440 | 7508215 | 4900290 |
| 342 | 7508230 | 4902090 | 392 | 7508426 | 4900513 | 441 | 7508211 | 4900259 |
| 343 | 7508228 | 4902096 | 393 | 7508430 | 4900522 | 442 | 7508208 | 4900218 |
| 344 | 7508138 | 4902081 | 394 | 7508450 | 4900512 | 443 | 7508218 | 4900212 |
| 345 | 7508161 | 4901998 | 395 | 7508457 | 4900507 | 444 | 7508212 | 4900205 |
| 346 | 7508186 | 4901897 | 396 | 7508452 | 4900498 | 445 | 7508207 | 4900208 |
| 347 | 7508221 | 4901899 | 397 | 7508451 | 4900497 | 446 | 7508197 | 4900049 |
| 348 | 7508216 | 4901884 | 398 | 7508468 | 4900494 | 447 | 7508202 | 4900030 |
| 349 | 7508201 | 4901885 | 399 | 7508479 | 4900491 | 448 | 7508198 | 4899977 |
| 350 | 7508194 | 4901876 | 400 | 7508490 | 4900485 | 449 | 7508196 | 4899971 |
|  |  |  |  |  |  | 450 | 7508198 | 4899970 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 451 | 7508196 | 4899944 | 501 | 7508147 | 4899067 | 551 | 7508001 | 4896804 |
| 452 | 7508205 | 4899940 | 502 | 7508145 | 4898971 | 552 | 7507980 | 4896663 |
| 453 | 7508202 | 4899933 | 503 | 7508141 | 4898901 | 553 | 7507990 | 4896654 |
| 454 | 7508196 | 4899935 | 504 | 7508136 | 4898868 | 554 | 7507982 | 4896648 |
| 455 | 7508192 | 4899862 | 505 | 7508133 | 4898814 | 555 | 7507979 | 4896652 |
| 456 | 7508199 | 4899861 | 506 | 7508139 | 4898769 | 556 | 7507974 | 4896620 |
| 457 | 7508197 | 4899853 | 507 | 7508131 | 4898740 | 557 | 7507959 | 4896513 |
| 458 | 7508192 | 4899855 | 508 | 7508123 | 4898726 | 558 | 7507962 | 4896510 |
| 459 | 7508184 | 4899766 | 509 | 7508116 | 4898599 | 559 | 7507966 | 4896512 |
| 460 | 7508180 | 4899693 | 510 | 7508123 | 4898575 | 560 | 7507969 | 4896504 |
| 461 | 7508181 | 4899647 | 511 | 7508126 | 4898570 | 561 | 7507958 | 4896501 |
| 462 | 7508174 | 4899494 | 512 | 7508126 | 4898563 | 562 | 7507941 | 4896354 |
| 463 | 7508200 | 4899463 | 513 | 7508114 | 4898528 | 563 | 7507939 | 4896305 |
| 464 | 7508195 | 4899405 | 514 | 7508109 | 4898432 | 564 | 7507940 | 4896156 |
| 465 | 7508193 | 4899358 | 515 | 7508107 | 4898347 | 565 | 7507948 | 4895997 |
| 466 | 7508167 | 4899333 | 516 | 7508100 | 4898243 | 566 | 7507961 | 4895859 |
| 467 | 7508165 | 4899294 | 517 | 7508100 | 4898227 | 567 | 7507976 | 4895756 |
| 468 | 7508175 | 4899293 | 518 | 7508104 | 4898213 | 568 | 7507993 | 4895653 |
| 469 | 7508169 | 4899179 | 519 | 7508100 | 4898197 | 569 | 7508019 | 4895522 |
| 470 | 7508219 | 4899175 | 520 | 7508108 | 4898170 | 570 | 7508055 | 4895374 |
| 471 | 7508229 | 4899183 | 521 | 7508098 | 4898131 | 571 | 7508063 | 4895383 |
| 472 | 7508245 | 4899185 | 522 | 7508107 | 4898100 | 572 | 7508072 | 4895375 |
| 473 | 7508272 | 4899180 | 523 | 7508133 | 4898038 | 573 | 7508059 | 4895361 |
| 474 | 7508296 | 4899175 | 524 | 7508113 | 4898041 | 574 | 7508080 | 4895286 |
| 475 | 7508320 | 4899173 | 525 | 7508096 | 4898082 | 575 | 7508182 | 4894995 |
| 476 | 7508332 | 4899173 | 526 | 7508085 | 4898077 | 576 | 7508256 | 4895020 |
| 477 | 7508365 | 4899174 | 527 | 7508079 | 4897978 | 577 | 7508277 | 4895025 |
| 478 | 7508395 | 4899178 | 528 | 7508080 | 4897950 | 578 | 7508317 | 4895030 |
| 479 | 7508427 | 4899181 | 529 | 7508083 | 4897929 | 579 | 7508318 | 4895039 |
| 480 | 7508436 | 4899182 | 530 | 7508091 | 4897894 | 580 | 7508325 | 4895048 |
| 481 | 7508438 | 4899164 | 531 | 7508098 | 4897883 | 581 | 7508345 | 4895049 |
| 482 | 7508381 | 4899156 | 532 | 7508093 | 4897880 | 582 | 7508385 | 4895046 |
| 483 | 7508337 | 4899150 | 533 | 7508094 | 4897856 | 583 | 7508437 | 4895048 |
| 484 | 7508338 | 4899143 | 534 | 7508089 | 4897751 | 584 | 7508465 | 4895053 |
| 485 | 7508309 | 4899137 | 535 | 7508077 | 4897706 | 585 | 7508471 | 4895058 |
| 486 | 7508290 | 4899132 | 536 | 7508075 | 4897683 | 586 | 7508470 | 4895068 |
| 487 | 7508276 | 4899128 | 537 | 7508081 | 4897680 | 587 | 7508484 | 4895069 |
| 488 | 7508262 | 4899122 | 538 | 7508073 | 4897667 | 588 | 7508486 | 4895060 |
| 489 | 7508257 | 4899135 | 539 | 7508069 | 4897584 | 589 | 7508498 | 4895048 |
| 490 | 7508228 | 4899134 | 540 | 7508099 | 4897591 | 590 | 7508500 | 4895042 |
| 491 | 7508222 | 4899141 | 541 | 7508102 | 4897530 | 591 | 7508500 | 4895032 |
| 492 | 7508221 | 4899148 | 542 | 7508064 | 4897522 | 592 | 7508495 | 4895026 |
| 493 | 7508182 | 4899151 | 543 | 7508061 | 4897490 | 593 | 7508491 | 4895016 |
| 494 | 7508182 | 4899142 | 544 | 7508045 | 4897198 | 594 | 7508507 | 4894890 |
| 495 | 7508171 | 4899143 | 545 | 7508032 | 4897051 | 595 | 7508508 | 4894860 |
| 496 | 7508167 | 4899143 | 546 | 7508026 | 4896969 | 596 | 7508513 | 4894845 |
| 498 | 7508166 | 4899117 | 547 | 7508035 | 4896975 | 597 | 7508533 | 4894828 |
| 499 | 7508159 | 4899083 | 548 | 7508037 | 4896973 | 598 | 7508528 | 4894824 |
| 500 | 7508150 | 4899072 | 549 | 7508025 | 4896956 | 599 | 7508517 | 4894833 |
|  |  |  | 550 | 7508006 | 4896848 | 600 | 7508514 | 4894832 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 601 | 7508505 | 4894819 | 651 | 7508494 | 4894668 | 701 | 7508506 | 4894054 |
| 602 | 7508506 | 4894766 | 652 | 7508492 | 4894693 | 702 | 7508514 | 4894069 |
| 603 | 7508505 | 4894763 | 653 | 7508493 | 4894692 | 703 | 7508515 | 4894089 |
| 604 | 7508507 | 4894759 | 654 | 7508495 | 4894702 | 704 | 7508521 | 4894114 |
| 605 | 7508505 | 4894674 | 655 | 7508493 | 4894702 | 705 | 7508530 | 4894112 |
| 606 | 7508510 | 4894660 | 656 | 7508492 | 4894708 | 706 | 7508523 | 4894080 |
| 607 | 7508521 | 4894639 | 657 | 7508495 | 4894708 | 707 | 7508529 | 4894062 |
| 608 | 7508537 | 4894644 | 658 | 7508495 | 4894711 | 708 | 7508540 | 4894068 |
| 609 | 7508540 | 4894636 | 659 | 7508493 | 4894711 | 709 | 7508563 | 4894088 |
| 610 | 7508529 | 4894630 | 660 | 7508494 | 4894764 | 710 | 7508570 | 4894079 |
| 611 | 7508554 | 4894541 | 661 | 7508492 | 4894764 | 711 | 7508558 | 4894066 |
| 612 | 7508556 | 4894531 | 662 | 7508493 | 4894785 | 712 | 7508538 | 4894049 |
| 613 | 7508553 | 4894473 | 663 | 7508486 | 4894785 | 713 | 7508529 | 4894045 |
| 614 | 7508555 | 4894431 | 664 | 7508486 | 4894794 | 714 | 7508519 | 4894023 |
| 615 | 7508554 | 4894382 | 665 | 7508490 | 4894795 | 715 | 7508526 | 4893995 |
| 616 | 7508563 | 4894381 | 666 | 7508490 | 4894882 | 716 | 7508547 | 4893941 |
| 617 | 7508562 | 4894372 | 667 | 7508474 | 4895018 | 717 | 7508554 | 4893913 |
| 618 | 7508552 | 4894372 | 668 | 7508459 | 4895021 | 718 | 7508588 | 4893818 |
| 619 | 7508550 | 4894279 | 669 | 7508426 | 4895019 | 719 | 7508601 | 4893773 |
| 620 | 7508557 | 4894269 | 670 | 7508375 | 4895011 | 720 | 7508626 | 4893699 |
| 621 | 7508547 | 4894256 | 671 | 7508335 | 4894999 | 721 | 7508628 | 4893681 |
| 622 | 7508540 | 4894261 | 672 | 7508327 | 4895000 | 722 | 7508635 | 4893648 |
| 623 | 7508519 | 4894264 | 673 | 7508320 | 4895007 | 723 | 7508638 | 4893645 |
| 624 | 7508519 | 4894276 | 674 | 7508317 | 4895016 | 724 | 7508640 | 4893641 |
| 625 | 7508538 | 4894278 | 675 | 7508312 | 4895015 | 725 | 7508638 | 4893640 |
| 626 | 7508538 | 4894363 | 676 | 7508285 | 4895011 | 726 | 7508646 | 4893591 |
| 627 | 7508522 | 4894368 | 677 | 7508257 | 4895005 | 727 | 7508648 | 4893587 |
| 628 | 7508525 | 4894377 | 678 | 7508187 | 4894980 | 728 | 7508652 | 4893585 |
| 629 | 7508539 | 4894374 | 679 | 7508200 | 4894947 | 729 | 7508667 | 4893495 |
| 630 | 7508539 | 4894393 | 680 | 7508234 | 4894845 | 730 | 7508675 | 4893457 |
| 631 | 7508541 | 4894393 | 681 | 7508249 | 4894811 | 731 | 7508675 | 4893444 |
| 632 | 7508541 | 4894399 | 682 | 7508272 | 4894778 | 732 | 7508682 | 4893402 |
| 633 | 7508539 | 4894399 | 683 | 7508269 | 4894748 | 733 | 7508688 | 4893330 |
| 634 | 7508540 | 4894539 | 684 | 7508277 | 4894710 | 734 | 7508690 | 4893319 |
| 635 | 7508533 | 4894568 | 685 | 7508306 | 4894637 | 735 | 7508688 | 4893303 |
| 636 | 7508534 | 4894568 | 686 | 7508318 | 4894613 | 736 | 7508702 | 4893300 |
| 637 | 7508533 | 4894572 | 687 | 7508315 | 4894607 | 737 | 7508698 | 4893249 |
| 638 | 7508531 | 4894572 | 688 | 7508324 | 4894581 | 738 | 7508685 | 4893254 |
| 639 | 7508515 | 4894625 | 689 | 7508339 | 4894586 | 739 | 7508682 | 4893211 |
| 640 | 7508517 | 4894625 | 690 | 7508354 | 4894543 | 740 | 7508691 | 4893207 |
| 641 | 7508514 | 4894629 | 691 | 7508340 | 4894538 | 741 | 7508679 | 4893190 |
| 642 | 7508512 | 4894629 | 692 | 7508411 | 4894325 | 742 | 7508668 | 4893125 |
| 643 | 7508510 | 4894633 | 693 | 7508418 | 4894307 | 743 | 7508678 | 4893123 |
| 644 | 7508512 | 4894634 | 694 | 7508419 | 4894307 | 744 | 7508737 | 4893057 |
| 645 | 7508506 | 4894642 | 695 | 7508428 | 4894276 | 745 | 7508752 | 4893093 |
| 646 | 7508504 | 4894641 | 696 | 7508427 | 4894274 | 746 | 7508785 | 4893081 |
| 647 | 7508497 | 4894652 | 697 | 7508480 | 4894125 | 747 | 7508768 | 4893056 |
| 648 | 7508490 | 4894657 | 698 | 7508477 | 4894124 | 748 | 7508747 | 4893021 |
| 649 | 7508480 | 4894657 | 699 | 7508494 | 4894074 | 749 | 7508750 | 4893019 |
| 650 | 7508481 | 4894665 | 700 | 7508503 | 4894053 | 750 | 7508743 | 4893004 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 751 | 7508741 | 4892991 | 801 | 7508396 | 4891162 | 851 | 7508834 | 4890167 |
| 752 | 7508738 | 4892986 | 802 | 7508435 | 4891068 | 852 | 7508883 | 4890047 |
| 753 | 7508741 | 4892985 | 803 | 7508445 | 4891048 | 853 | 7508884 | 4890039 |
| 754 | 7508739 | 4892982 | 804 | 7508490 | 4891065 | 854 | 7508876 | 4890033 |
| 755 | 7508747 | 4892975 | 805 | 7508498 | 4891044 | 855 | 7508809 | 4890000 |
| 756 | 7508710 | 4892888 | 806 | 7508461 | 4891030 | 856 | 7508797 | 4889992 |
| 757 | 7508699 | 4892809 | 807 | 7508457 | 4891022 | 857 | 7508856 | 4889864 |
| 758 | 7508756 | 4892802 | 808 | 7508460 | 4890997 | 858 | 7508891 | 4889873 |
| 759 | 7508752 | 4892757 | 809 | 7508464 | 4890992 | 859 | 7508909 | 4889789 |
| 760 | 7508726 | 4892771 | 810 | 7508468 | 4890971 | 860 | 7508905 | 4889787 |
| 761 | 7508659 | 4892774 | 811 | 7508465 | 4890930 | 861 | 7508908 | 4889781 |
| 762 | 7508657 | 4892754 | 812 | 7508451 | 4890928 | 862 | 7508933 | 4889790 |
| 763 | 7508659 | 4892735 | 813 | 7508440 | 4890978 | 863 | 7508944 | 4889779 |
| 764 | 7508659 | 4892460 | 814 | 7508437 | 4890977 | 864 | 7508905 | 4889766 |
| 765 | 7508850 | 4892459 | 815 | 7508428 | 4890961 | 865 | 7508935 | 4889721 |
| 766 | 7508853 | 4892430 | 816 | 7508417 | 4890948 | 866 | 7508939 | 4889700 |
| 767 | 7508805 | 4892426 | 817 | 7508394 | 4890924 | 867 | 7508956 | 4889688 |
| 768 | 7508763 | 4892419 | 818 | 7508392 | 4890923 | 868 | 7508976 | 4889677 |
| 769 | 7508667 | 4892414 | 819 | 7508401 | 4890901 | 869 | 7508959 | 4889662 |
| 770 | 7508659 | 4892364 | 820 | 7508414 | 4890872 | 870 | 7508961 | 4889658 |
| 771 | 7508622 | 4892167 | 822 | 7508416 | 4890868 | 871 | 7509007 | 4889695 |
| 772 | 7508620 | 4892129 | 823 | 7508439 | 4890816 | 872 | 7509033 | 4889670 |
| 773 | 7508605 | 4892129 | 824 | 7508459 | 4890823 | 873 | 7508985 | 4889623 |
| 774 | 7508599 | 4892116 | 825 | 7508464 | 4890788 | 874 | 7508994 | 4889614 |
| 775 | 7508584 | 4892067 | 826 | 7508475 | 4890780 | 875 | 7508997 | 4889616 |
| 776 | 7508573 | 4891984 | 827 | 7508480 | 4890766 | 876 | 7509004 | 4889615 |
| 777 | 7508557 | 4891923 | 828 | 7508484 | 4890764 | 877 | 7509003 | 4889609 |
| 778 | 7508566 | 4891875 | 829 | 7508487 | 4890745 | 878 | 7508998 | 4889610 |
| 779 | 7508577 | 4891866 | 830 | 7508491 | 4890737 | 879 | 7509031 | 4889565 |
| 780 | 7508590 | 4891861 | 831 | 7508491 | 4890734 | 880 | 7509115 | 4889462 |
| 781 | 7508588 | 4891807 | 832 | 7508495 | 4890734 | 881 | 7509152 | 4889420 |
| 782 | 7508586 | 4891792 | 833 | 7508507 | 4890726 | 882 | 7509168 | 4889418 |
| 783 | 7508567 | 4891794 | 834 | 7508514 | 4890704 | 883 | 7509202 | 4889381 |
| 784 | 7508566 | 4891799 | 835 | 7508496 | 4890717 | 884 | 7509201 | 4889366 |
| 785 | 7508562 | 4891774 | 836 | 7508498 | 4890711 | 885 | 7509225 | 4889340 |
| 786 | 7508551 | 4891738 | 837 | 7508508 | 4890697 | 886 | 7509240 | 4889333 |
| 787 | 7508531 | 4891659 | 838 | 7508499 | 4890693 | 887 | 7509285 | 4889290 |
| 788 | 7508560 | 4891643 | 839 | 7508509 | 4890667 | 888 | 7509299 | 4889282 |
| 789 | 7508551 | 4891597 | 840 | 7508498 | 4890653 | 889 | 7509330 | 4889270 |
| 790 | 7508546 | 4891575 | 841 | 7508584 | 4890471 | 890 | 7509319 | 4889261 |
| 791 | 7508512 | 4891582 | 842 | 7508598 | 4890446 | 891 | 7509327 | 4889252 |
| 792 | 7508488 | 4891483 | 843 | 7508666 | 4890297 | 892 | 7509319 | 4889241 |
| 793 | 7508482 | 4891380 | 844 | 7508673 | 4890291 | 893 | 7509591 | 4888953 |
| 794 | 7508490 | 4891381 | 845 | 7508682 | 4890290 | 894 | 7509597 | 4888959 |
| 795 | 7508487 | 4891373 | 846 | 7508761 | 4890323 | 895 | 7509625 | 4888928 |
| 796 | 7508462 | 4891331 | 847 | 7508767 | 4890321 | 896 | 7509652 | 4888953 |
| 797 | 7508435 | 4891297 | 848 | 7508784 | 4890286 | 897 | 7509663 | 4888942 |
| 798 | 7508401 | 4891236 | 849 | 7508819 | 4890203 | 898 | 7509664 | 4888939 |
| 799 | 7508405 | 4891216 | 850 | 7508835 | 4890174 | 899 | 7509660 | 4888915 |
| 800 | 7508396 | 4891184 |  |  |  | 900 | 7509663 | 4888904 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 901 | 7509657 | 4888902 | 951 | 7511102 | 4886896 | 1001 | 7511374 | 4886429 |
| 902 | 7509654 | 4888882 | 952 | 7511107 | 4886890 | 1002 | 7511396 | 4886384 |
| 903 | 7509673 | 4888864 | 953 | 7511099 | 4886872 | 1003 | 7511429 | 4886336 |
| 904 | 7509778 | 4888750 | 954 | 7511131 | 4886823 | 1004 | 7511439 | 4886343 |
| 905 | 7509782 | 4888752 | 955 | 7511161 | 4886831 | 1005 | 7511494 | 4886266 |
| 906 | 7509932 | 4888590 | 956 | 7511174 | 4886829 | 1006 | 7511526 | 4886236 |
| 907 | 7510014 | 4888504 | 957 | 7511183 | 4886831 | 1007 | 7511539 | 4886207 |
| 908 | 7510059 | 4888448 | 958 | 7511186 | 4886824 | 1008 | 7511560 | 4886181 |
| 909 | 7510065 | 4888451 | 959 | 7511178 | 4886822 | 1009 | 7511607 | 4886130 |
| 910 | 7510069 | 4888450 | 960 | 7511166 | 4886814 | 1010 | 7511666 | 4886071 |
| 911 | 7510076 | 4888429 | 961 | 7511141 | 4886807 | 1011 | 7511721 | 4886020 |
| 912 | 7510096 | 4888405 | 962 | 7511186 | 4886731 | 1012 | 7511784 | 4885964 |
| 913 | 7510095 | 4888405 | 963 | 7511225 | 4886670 | 1013 | 7511795 | 4885955 |
| 914 | 7510108 | 4888388 | 964 | 7511258 | 4886658 | 1014 | 7511798 | 4885955 |
| 915 | 7510147 | 4888348 | 965 | 7511283 | 4886644 | 1015 | 7511800 | 4885952 |
| 916 | 7510187 | 4888318 | 966 | 7511257 | 4886638 | 1016 | 7511805 | 4885947 |
| 917 | 7510192 | 4888311 | 967 | 7511256 | 4886609 | 1017 | 7511816 | 4885942 |
| 918 | 7510189 | 4888292 | 968 | 7511289 | 4886559 | 1018 | 7511865 | 4885907 |
| 919 | 7510190 | 4888288 | 969 | 7511311 | 4886517 | 1019 | 7511904 | 4885877 |
| 920 | 7510246 | 4888207 | 970 | 7511314 | 4886514 | 1020 | 7511909 | 4885869 |
| 921 | 7510334 | 4888071 | 971 | 7511366 | 4886547 | 1021 | 7511974 | 4885826 |
| 922 | 7510512 | 4887782 | 972 | 7511371 | 4886565 | 1022 | 7511978 | 4885825 |
| 923 | 7510526 | 4887772 | 973 | 7511386 | 4886579 | 1023 | 7511983 | 4885826 |
| 924 | 7510571 | 4887725 | 974 | 7511435 | 4886605 | 1024 | 7511986 | 4885829 |
| 925 | 7510594 | 4887717 | 975 | 7511451 | 4886620 | 1025 | 7511988 | 4885834 |
| 926 | 7510596 | 4887714 | 976 | 7511442 | 4886633 | 1026 | 7511995 | 4885829 |
| 927 | 7510624 | 4887730 | 977 | 7511415 | 4886636 | 1027 | 7511993 | 4885818 |
| 928 | 7510627 | 4887734 | 978 | 7511416 | 4886651 | 1028 | 7511997 | 4885811 |
| 929 | 7510639 | 4887747 | 979 | 7511468 | 4886653 | 1029 | 7512091 | 4885758 |
| 930 | 7510649 | 4887753 | 980 | 7511487 | 4886661 | 1030 | 7512179 | 4885713 |
| 931 | 7510655 | 4887745 | 981 | 7511499 | 4886673 | 1031 | 7512256 | 4885679 |
| 932 | 7510640 | 4887729 | 982 | 7511545 | 4886696 | 1032 | 7512330 | 4885649 |
| 933 | 7510633 | 4887719 | 983 | 7511555 | 4886669 | 1033 | 7512456 | 4885603 |
| 934 | 7510602 | 4887701 | 984 | 7511527 | 4886657 | 1034 | 7512468 | 4885607 |
| 935 | 7510614 | 4887677 | 985 | 7511509 | 4886635 | 1035 | 7512487 | 4885603 |
| 936 | 7510592 | 4887652 | 986 | 7511510 | 4886626 | 1036 | 7512498 | 4885607 |
| 937 | 7510621 | 4887606 | 987 | 7511539 | 4886602 | 1037 | 7512505 | 4885608 |
| 938 | 7510638 | 4887587 | 988 | 7511523 | 4886586 | 1038 | 7512512 | 4885608 |
| 939 | 7510665 | 4887545 | 989 | 7511506 | 4886594 | 1039 | 7512535 | 4885602 |
| 940 | 7510694 | 4887504 | 990 | 7511481 | 4886580 | 1040 | 7512543 | 4885602 |
| 941 | 7510718 | 4887460 | 991 | 7511463 | 4886568 | 1041 | 7512565 | 4885611 |
| 942 | 7510747 | 4887419 | 992 | 7511458 | 4886571 | 1042 | 7512574 | 4885590 |
| 943 | 7510775 | 4887372 | 993 | 7511457 | 4886562 | 1043 | 7512546 | 4885580 |
| 944 | 7510777 | 4887365 | 994 | 7511450 | 4886563 | 1044 | 7512534 | 4885578 |
| 945 | 7510833 | 4887280 | 995 | 7511446 | 4886567 | 1045 | 7512546 | 4885568 |
| 946 | 7510869 | 4887230 | 996 | 7511396 | 4886528 | 1046 | 7512574 | 4885561 |
| 947 | 7510915 | 4887152 | 997 | 7511377 | 4886531 | 1047 | 7512621 | 4885544 |
| 948 | 7510990 | 4887047 | 998 | 7511325 | 4886500 | 1048 | 7512787 | 4885482 |
| 949 | 7511032 | 4886993 | 999 | 7511333 | 4886489 | 1049 | 7512793 | 4885488 |
| 950 | 7511096 | 4886900 | 1000 | 7511350 | 4886460 | 1050 | 7512800 | 4885483 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1051 | 7512795 | 4885479 | 1101 | 7513503 | 4884898 | 1151 | 7514281 | 4882651 |
| 1052 | 7512865 | 4885448 | 1102 | 7513499 | 4884898 | 1152 | 7514461 | 4882478 |
| 1053 | 7512929 | 4885417 | 1103 | 7513499 | 4884894 | 1153 | 7514572 | 4882391 |
| 1054 | 7513026 | 4885362 | 1104 | 7513530 | 4884843 | 1154 | 7514648 | 4882321 |
| 1055 | 7513102 | 4885311 | 1105 | 7513575 | 4884764 | 1155 | 7514682 | 4882291 |
| 1056 | 7513171 | 4885259 | 1106 | 7513604 | 4884704 | 1156 | 7514744 | 4882250 |
| 1057 | 7513166 | 4885266 | 1107 | 7513626 | 4884653 | 1157 | 7514824 | 4882209 |
| 1058 | 7513158 | 4885286 | 1108 | 7513637 | 4884625 | 1158 | 7514807 | 4882173 |
| 1059 | 7513179 | 4885294 | 1109 | 7513670 | 4884530 | 1159 | 7514828 | 4882155 |
| 1060 | 7513188 | 4885273 | 1110 | 7513712 | 4884390 | 1160 | 7514895 | 4882102 |
| 1061 | 7513221 | 4885255 | 1111 | 7513714 | 4884390 | 1161 | 7514911 | 4882098 |
| 1062 | 7513228 | 4885250 | 1112 | 7513719 | 4884367 | 1162 | 7515000 | 4882022 |
| 1063 | 7513233 | 4885244 | 1113 | 7513739 | 4884371 | 1163 | 7515010 | 4882020 |
| 1064 | 7513237 | 4885235 | 1114 | 7513741 | 4884356 | 1164 | 7515008 | 4882032 |
| 1065 | 7513238 | 4885221 | 1115 | 7513722 | 4884353 | 1165 | 7515024 | 4882027 |
| 1066 | 7513238 | 4885214 | 1116 | 7513733 | 4884285 | 1166 | 7515027 | 4882006 |
| 1067 | 7513234 | 4885202 | 1117 | 7513741 | 4884219 | 1167 | 7515048 | 4881984 |
| 1068 | 7513234 | 4885201 | 1118 | 7513746 | 4884153 | 1168 | 7515049 | 4881979 |
| 1069 | 7513308 | 4885131 | 1119 | 7513748 | 4884095 | 1169 | 7515104 | 4881937 |
| 1070 | 7513360 | 4885076 | 1120 | 7513754 | 4884031 | 1170 | 7515117 | 4881937 |
| 1071 | 7513410 | 4885018 | 1121 | 7513753 | 4883932 | 1171 | 7515124 | 4881940 |
| 1072 | 7513461 | 4884950 | 1122 | 7513750 | 4883890 | 1172 | 7515135 | 4881950 |
| 1073 | 7513464 | 4884959 | 1123 | 7513752 | 4883864 | 1173 | 7515146 | 4881940 |
| 1074 | 7513496 | 4884995 | 1124 | 7513750 | 4883851 | 1174 | 7515121 | 4881915 |
| 1075 | 7513498 | 4885003 | 1125 | 7513746 | 4883842 | 1175 | 7515150 | 4881892 |
| 1076 | 7513496 | 4885013 | 1126 | 7513746 | 4883807 | 1176 | 7515169 | 4881870 |
| 1077 | 7513481 | 4885032 | 1127 | 7513751 | 4883684 | 1177 | 7515210 | 4881836 |
| 1078 | 7513493 | 4885040 | 1128 | 7513762 | 4883596 | 1178 | 7515254 | 4881900 |
| 1079 | 7513502 | 4885029 | 1129 | 7513771 | 4883537 | 1179 | 7515263 | 4881914 |
| 1080 | 7513508 | 4885019 | 1130 | 7513783 | 4883478 | 1180 | 7515268 | 4881927 |
| 1081 | 7513511 | 4885010 | 1131 | 7513795 | 4883479 | 1181 | 7515259 | 4881931 |
| 1082 | 7513511 | 4884998 | 1132 | 7513798 | 4883467 | 1182 | 7515255 | 4881941 |
| 1083 | 7513513 | 4884996 | 1133 | 7513786 | 4883464 | 1183 | 7515259 | 4881954 |
| 1084 | 7513529 | 4884998 | 1134 | 7513811 | 4883359 | 1184 | 7515259 | 4881966 |
| 1085 | 7513546 | 4884970 | 1135 | 7513828 | 4883297 | 1185 | 7515253 | 4881984 |
| 1086 | 7513547 | 4884959 | 1136 | 7513853 | 4883233 | 1186 | 7515246 | 4881995 |
| 1087 | 7513569 | 4884930 | 1137 | 7513875 | 4883183 | 1187 | 7515224 | 4882018 |
| 1088 | 7513583 | 4884904 | 1138 | 7513900 | 4883130 | 1188 | 7515215 | 4882017 |
| 1089 | 7513638 | 4884796 | 1139 | 7513930 | 4883074 | 1189 | 7515210 | 4882014 |
| 1090 | 7513672 | 4884714 | 1140 | 7513962 | 4883025 | 1190 | 7515198 | 4882026 |
| 1091 | 7513692 | 4884654 | 1141 | 7513974 | 4883032 | 1191 | 7515244 | 4882069 |
| 1092 | 7513712 | 4884584 | 1142 | 7513988 | 4883035 | 1192 | 7515255 | 4882058 |
| 1093 | 7513699 | 4884580 | 1143 | 7513992 | 4883026 | 1193 | 7515248 | 4882049 |
| 1094 | 7513681 | 4884643 | 1144 | 7514005 | 4883011 | 1194 | 7515245 | 4882039 |
| 1095 | 7513660 | 4884705 | 1145 | 7513977 | 4882998 | 1195 | 7515286 | 4881997 |
| 1096 | 7513621 | 4884799 | 1146 | 7514002 | 4882961 | 1196 | 7515299 | 4881961 |
| 1097 | 7513588 | 4884863 | 1147 | 7514057 | 4882886 | 1197 | 7515301 | 4881934 |
| 1098 | 7513584 | 4884865 | 1148 | 7514119 | 4882810 | 1198 | 7515297 | 4881923 |
| 1099 | 7513568 | 4884861 | 1149 | 7514171 | 4882751 | 1199 | 7515285 | 4881921 |
| 1100 | 7513557 | 4884864 | 1150 | 7514234 | 4882688 | 1200 | 7515274 | 4881897 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1201 | 7515224 | 4881825 | 1251 | 7517669 | 4879418 | 1301 | 7519962 | 4876666 |
| 1202 | 7515301 | 4881764 | 1252 | 7517757 | 4879371 | 1302 | 7519939 | 4876648 |
| 1203 | 7515308 | 4881774 | 1253 | 7517801 | 4879347 | 1303 | 7519927 | 4876635 |
| 1204 | 7515324 | 4881789 | 1254 | 7517949 | 4879272 | 1304 | 7519922 | 4876627 |
| 1205 | 7515343 | 4881767 | 1255 | 7517957 | 4879274 | 1305 | 7519915 | 4876612 |
| 1206 | 7515328 | 4881753 | 1256 | 7517965 | 4879270 | 1306 | 7519890 | 4876534 |
| 1207 | 7515334 | 4881746 | 1257 | 7517979 | 4879256 | 1307 | 7519894 | 4876525 |
| 1208 | 7515343 | 4881741 | 1258 | 7518466 | 4879008 | 1308 | 7519891 | 4876494 |
| 1209 | 7515358 | 4881728 | 1259 | 7518735 | 4878868 | 1309 | 7519895 | 4876487 |
| 1210 | 7515372 | 4881719 | 1260 | 7518826 | 4878826 | 1310 | 7519878 | 4876479 |
| 1211 | 7515374 | 4881710 | 1261 | 7518900 | 4878789 | 1311 | 7519875 | 4876489 |
| 1212 | 7515386 | 4881703 | 1262 | 7518997 | 4878728 | 1312 | 7519869 | 4876482 |
| 1213 | 7515409 | 4881677 | 1263 | 7519101 | 4878656 | 1313 | 7519860 | 4876474 |
| 1214 | 7515412 | 4881680 | 1264 | 7519124 | 4878635 | 1314 | 7519850 | 4876469 |
| 1215 | 7515513 | 4881558 | 1265 | 7519166 | 4878607 | 1315 | 7519837 | 4876466 |
| 1216 | 7515512 | 4881557 | 1266 | 7519206 | 4878576 | 1316 | 7519829 | 4876466 |
| 1217 | 7515544 | 4881526 | 1267 | 7519254 | 4878531 | 1317 | 7519800 | 4876224 |
| 1218 | 7515574 | 4881485 | 1268 | 7519362 | 4878424 | 1318 | 7519891 | 4876218 |
| 1219 | 7515578 | 4881474 | 1269 | 7519393 | 4878390 | 1319 | 7519894 | 4876188 |
| 1220 | 7515632 | 4881402 | 1270 | 7519480 | 4878285 | 1320 | 7519831 | 4876153 |
| 1221 | 7515673 | 4881333 | 1271 | 7519526 | 4878225 | 1321 | 7519794 | 4876138 |
| 1222 | 7515684 | 4881339 | 1272 | 7519598 | 4878121 | 1322 | 7519761 | 4875854 |
| 1223 | 7515709 | 4881295 | 1273 | 7519627 | 4878074 | 1323 | 7519779 | 4875858 |
| 1224 | 7515741 | 4881230 | 1274 | 7519650 | 4878034 | 1324 | 7519783 | 4875843 |
| 1225 | 7515823 | 4881047 | 1275 | 7519666 | 4878044 | 1325 | 7519758 | 4875827 |
| 1226 | 7515886 | 4880913 | 1276 | 7519673 | 4878035 | 1326 | 7519741 | 4875669 |
| 1227 | 7515926 | 4880839 | 1277 | 7519656 | 4878024 | 1327 | 7519746 | 4875670 |
| 1228 | 7515972 | 4880760 | 1278 | 7519675 | 4877984 | 1328 | 7519747 | 4875660 |
| 1229 | 7516045 | 4880647 | 1279 | 7519679 | 4877969 | 1329 | 7519740 | 4875660 |
| 1230 | 7516157 | 4880482 | 1280 | 7519717 | 4877892 | 1330 | 7519734 | 4875615 |
| 1231 | 7516272 | 4880318 | 1281 | 7519764 | 4877770 | 1331 | 7519701 | 4875332 |
| 1232 | 7516332 | 4880238 | 1282 | 7519790 | 4877694 | 1332 | 7519706 | 4875333 |
| 1233 | 7516363 | 4880199 | 1283 | 7519811 | 4877626 | 1333 | 7519705 | 4875323 |
| 1234 | 7516396 | 4880162 | 1284 | 7519840 | 4877515 | 1334 | 7519700 | 4875324 |
| 1235 | 7516450 | 4880106 | 1285 | 7519866 | 4877512 | 1335 | 7519687 | 4875217 |
| 1236 | 7516479 | 4880080 | 1286 | 7519863 | 4877485 | 1336 | 7519659 | 4874969 |
| 1237 | 7516554 | 4880016 | 1287 | 7519845 | 4877486 | 1337 | 7519629 | 4874721 |
| 1238 | 7516658 | 4879943 | 1288 | 7519853 | 4877460 | 1338 | 7519581 | 4874296 |
| 1239 | 7516677 | 4879932 | 1289 | 7519865 | 4877385 | 1339 | 7519602 | 4874294 |
| 1240 | 7516686 | 4879932 | 1290 | 7519879 | 4877270 | 1340 | 7519598 | 4874256 |
| 1241 | 7516692 | 4879929 | 1291 | 7519885 | 4877169 | 1341 | 7519655 | 4874266 |
| 1242 | 7516696 | 4879921 | 1292 | 7519887 | 4877033 | 1342 | 7519658 | 4874234 |
| 1243 | 7516728 | 4879900 | 1293 | 7519883 | 4876952 | 1343 | 7519578 | 4874214 |
| 1244 | 7517002 | 4879762 | 1294 | 7519874 | 4876857 | 1344 | 7519574 | 4874211 |
| 1245 | 7517270 | 4879622 | 1295 | 7519843 | 4876591 | 1345 | 7519572 | 4874207 |
| 1246 | 7517278 | 4879624 | 1296 | 7519884 | 4876586 | 1346 | 7519534 | 4873876 |
| 1247 | 7517285 | 4879620 | 1297 | 7519904 | 4876651 | 1347 | 7519533 | 4873865 |
| 1248 | 7517288 | 4879613 | 1298 | 7520039 | 4876751 | 1348 | 7519542 | 4873848 |
| 1249 | 7517446 | 4879531 | 1299 | 7520043 | 4876746 | 1349 | 7519541 | 4873840 |
| 1250 | 7517490 | 4879507 | 1300 | 7519953 | 4876679 | 1350 | 7519538 | 4873815 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1351 | 7519527 | 4873812 | 1401 | 7519952 | 4872052 | 1451 | 7521116 | 4871228 |
| 1352 | 7519499 | 4873578 | 1402 | 7520013 | 4872009 | 1452 | 7521137 | 4871223 |
| 1353 | 7519483 | 4873463 | 1403 | 7520091 | 4871945 | 1453 | 7521146 | 4871217 |
| 1354 | 7519485 | 4873457 | 1404 | 7520152 | 4871904 | 1454 | 7521147 | 4871208 |
| 1355 | 7519543 | 4873479 | 1405 | 7520176 | 4871885 | 1455 | 7521227 | 4871150 |
| 1356 | 7519567 | 4873485 | 1406 | 7520193 | 4871893 | 1456 | 7521228 | 4871147 |
| 1357 | 7519575 | 4873456 | 1407 | 7520223 | 4871872 | 1457 | 7521236 | 4871157 |
| 1358 | 7519504 | 4873398 | 1408 | 7520221 | 4871858 | 1458 | 7521259 | 4871141 |
| 1359 | 7519471 | 4873386 | 1409 | 7520297 | 4871809 | 1459 | 7521252 | 4871130 |
| 1360 | 7519455 | 4873227 | 1410 | 7520308 | 4871798 | 1460 | 7521305 | 4871096 |
| 1361 | 7519455 | 4873218 | 1411 | 7520350 | 4871775 | 1461 | 7521318 | 4871115 |
| 1362 | 7519473 | 4873200 | 1412 | 7520349 | 4871782 | 1462 | 7521318 | 4871119 |
| 1363 | 7519468 | 4873090 | 1413 | 7520372 | 4871801 | 1463 | 7521327 | 4871119 |
| 1364 | 7519476 | 4873091 | 1414 | 7520399 | 4871779 | 1464 | 7521342 | 4871109 |
| 1365 | 7519484 | 4873097 | 1415 | 7520405 | 4871771 | 1465 | 7521344 | 4871111 |
| 1366 | 7519500 | 4873102 | 1416 | 7520414 | 4871752 | 1466 | 7521483 | 4871007 |
| 1367 | 7519514 | 4873104 | 1417 | 7520412 | 4871742 | 1467 | 7521508 | 4870989 |
| 1368 | 7519525 | 4873104 | 1418 | 7520477 | 4871693 | 1468 | 7521509 | 4870991 |
| 1369 | 7519536 | 4873101 | 1419 | 7520503 | 4871676 | 1469 | 7521525 | 4870983 |
| 1370 | 7519544 | 4873095 | 1420 | 7520536 | 4871651 | 1470 | 7521552 | 4870966 |
| 1371 | 7519530 | 4873080 | 1421 | 7520573 | 4871626 | 1471 | 7521553 | 4870967 |
| 1372 | 7519523 | 4873084 | 1422 | 7520646 | 4871575 | 1472 | 7521673 | 4870882 |
| 1373 | 7519517 | 4873085 | 1423 | 7520683 | 4871547 | 1473 | 7521680 | 4870880 |
| 1374 | 7519492 | 4873078 | 1424 | 7520721 | 4871517 | 1474 | 7521687 | 4870881 |
| 1375 | 7519481 | 4873068 | 1425 | 7520746 | 4871527 | 1475 | 7521781 | 4871014 |
| 1376 | 7519474 | 4873053 | 1426 | 7520752 | 4871538 | 1476 | 7521776 | 4871035 |
| 1377 | 7519472 | 4873013 | 1427 | 7520818 | 4871582 | 1477 | 7521789 | 4871055 |
| 1378 | 7519473 | 4872978 | 1428 | 7520843 | 4871605 | 1478 | 7521829 | 4871027 |
| 1379 | 7519505 | 4872779 | 1429 | 7520865 | 4871629 | 1479 | 7521816 | 4871007 |
| 1380 | 7519520 | 4872706 | 1430 | 7520909 | 4871689 | 1480 | 7521799 | 4871006 |
| 1381 | 7519533 | 4872668 | 1431 | 7520937 | 4871672 | 1481 | 7521707 | 4870870 |
| 1382 | 7519580 | 4872539 | 1432 | 7520928 | 4871657 | 1482 | 7521709 | 4870860 |
| 1383 | 7519598 | 4872495 | 1433 | 7520942 | 4871634 | 1483 | 7521749 | 4870832 |
| 1384 | 7519605 | 4872491 | 1434 | 7520937 | 4871625 | 1484 | 7521787 | 4870809 |
| 1385 | 7519608 | 4872485 | 1435 | 7520922 | 4871641 | 1485 | 7521854 | 4870776 |
| 1386 | 7519607 | 4872477 | 1436 | 7520870 | 4871559 | 1486 | 7521853 | 4870774 |
| 1387 | 7519621 | 4872450 | 1437 | 7520823 | 4871514 | 1487 | 7521889 | 4870756 |
| 1388 | 7519715 | 4872285 | 1438 | 7520782 | 4871484 | 1488 | 7521889 | 4870749 |
| 1389 | 7519722 | 4872273 | 1439 | 7520768 | 4871477 | 1489 | 7521905 | 4870738 |
| 1390 | 7519745 | 4872242 | 1440 | 7520781 | 4871466 | 1490 | 7521894 | 4870721 |
| 1391 | 7519740 | 4872238 | 1441 | 7520819 | 4871436 | 1491 | 7521957 | 4870678 |
| 1392 | 7519809 | 4872162 | 1442 | 7520833 | 4871427 | 1492 | 7521993 | 4870641 |
| 1393 | 7519861 | 4872120 | 1443 | 7520835 | 4871430 | 1493 | 7521991 | 4870639 |
| 1394 | 7519873 | 4872116 | 1444 | 7520848 | 4871421 | 1494 | 7522025 | 4870602 |
| 1395 | 7519901 | 4872098 | 1445 | 7520854 | 4871410 | 1495 | 7522027 | 4870604 |
| 1396 | 7519910 | 4872104 | 1446 | 7520860 | 4871404 | 1496 | 7522064 | 4870569 |
| 1397 | 7519912 | 4872102 | 1447 | 7520892 | 4871385 | 1497 | 7522068 | 4870576 |
| 1398 | 7519939 | 4872129 | 1448 | 7520893 | 4871387 | 1498 | 7522059 | 4870598 |
| 1399 | 7519958 | 4872116 | 1449 | 7520940 | 4871356 | 1499 | 7522076 | 4870602 |
| 1400 | 7519932 | 4872069 | 1450 | 7521017 | 4871299 | 1500 | 7522083 | 4870583 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1501 | 7522094 | 4870561 | 1551 | 7524419 | 4869047 | 1601 | 7525315 | 4868205 |
| 1502 | 7522108 | 4870542 | 1552 | 7524420 | 4869054 | 1602 | 7525294 | 4868218 |
| 1503 | 7522125 | 4870524 | 1553 | 7524430 | 4869064 | 1603 | 7525274 | 4868234 |
| 1504 | 7522140 | 4870550 | 1554 | 7524450 | 4869075 | 1604 | 7525136 | 4868333 |
| 1505 | 7522216 | 4870709 | 1555 | 7524520 | 4869107 | 1605 | 7525016 | 4868422 |
| 1506 | 7522238 | 4870693 | 1556 | 7524658 | 4869178 | 1606 | 7524977 | 4868448 |
| 1507 | 7522210 | 4870621 | 1557 | 7524665 | 4869164 | 1607 | 7524810 | 4868565 |
| 1508 | 7522197 | 4870573 | 1558 | 7524561 | 4869107 | 1608 | 7524685 | 4868648 |
| 1509 | 7522190 | 4870567 | 1559 | 7524566 | 4869093 | 1609 | 7524565 | 4868738 |
| 1510 | 7522159 | 4870497 | 1560 | 7524576 | 4869072 | 1610 | 7524479 | 4868791 |
| 1511 | 7522183 | 4870477 | 1561 | 7524564 | 4869065 | 1611 | 7524439 | 4868827 |
| 1512 | 7522194 | 4870468 | 1562 | 7524546 | 4869099 | 1612 | 7524399 | 4868849 |
| 1513 | 7522215 | 4870455 | 1563 | 7524505 | 4869076 | 1613 | 7524335 | 4868905 |
| 1514 | 7522219 | 4870460 | 1564 | 7524477 | 4869057 | 1614 | 7524276 | 4868821 |
| 1515 | 7522229 | 4870453 | 1565 | 7524451 | 4869031 | 1615 | 7524279 | 4868818 |
| 1516 | 7522226 | 4870448 | 1566 | 7524439 | 4869027 | 1616 | 7524281 | 4868810 |
| 1517 | 7522374 | 4870344 | 1567 | 7524432 | 4869031 | 1617 | 7524274 | 4868801 |
| 1518 | 7522376 | 4870347 | 1568 | 7524411 | 4869010 | 1618 | 7524256 | 4868785 |
| 1519 | 7522398 | 4870331 | 1569 | 7524388 | 4868981 | 1619 | 7524211 | 4868749 |
| 1520 | 7522411 | 4870348 | 1570 | 7524362 | 4868944 | 1620 | 7524239 | 4868720 |
| 1521 | 7522469 | 4870307 | 1571 | 7524385 | 4868928 | 1621 | 7524231 | 4868709 |
| 1522 | 7522457 | 4870289 | 1572 | 7524378 | 4868920 | 1622 | 7524194 | 4868737 |
| 1523 | 7522519 | 4870244 | 1573 | 7524386 | 4868912 | 1623 | 7524162 | 4868716 |
| 1524 | 7522554 | 4870223 | 1574 | 7524498 | 4868833 | 1624 | 7524087 | 4868662 |
| 1525 | 7522569 | 4870206 | 1575 | 7524515 | 4868823 | 1625 | 7524077 | 4868676 |
| 1526 | 7522630 | 4870158 | 1576 | 7524538 | 4868804 | 1626 | 7524178 | 4868748 |
| 1527 | 7523016 | 4869892 | 1577 | 7524547 | 4868798 | 1627 | 7524177 | 4868751 |
| 1528 | 7523024 | 4869887 | 1578 | 7524551 | 4868793 | 1628 | 7524157 | 4868764 |
| 1529 | 7523027 | 4869892 | 1579 | 7524669 | 4868711 | 1629 | 7524163 | 4868775 |
| 1530 | 7523038 | 4869894 | 1580 | 7524784 | 4868628 | 1630 | 7524191 | 4868762 |
| 1531 | 7523043 | 4869890 | 1581 | 7524794 | 4868631 | 1631 | 7524194 | 4868763 |
| 1532 | 7523035 | 4869879 | 1582 | 7524826 | 4868598 | 1632 | 7524209 | 4868778 |
| 1533 | 7523061 | 4869863 | 1583 | 7525035 | 4868449 | 1633 | 7524222 | 4868793 |
| 1534 | 7523062 | 4869865 | 1584 | 7525049 | 4868435 | 1634 | 7524238 | 4868816 |
| 1535 | 7523097 | 4869916 | 1585 | 7525154 | 4868359 | 1635 | 7524242 | 4868826 |
| 1536 | 7523161 | 4869867 | 1586 | 7525321 | 4868247 | 1636 | 7524248 | 4868831 |
| 1537 | 7523132 | 4869826 | 1587 | 7525401 | 4868187 | 1637 | 7524258 | 4868833 |
| 1538 | 7523134 | 4869825 | 1588 | 7525489 | 4868126 | 1638 | 7524262 | 4868832 |
| 1539 | 7523130 | 4869816 | 1589 | 7525503 | 4868137 | 1639 | 7524321 | 4868915 |
| 1540 | 7523602 | 4869475 | 1590 | 7525527 | 4868113 | 1640 | 7524241 | 4868964 |
| 1541 | 7523653 | 4869440 | 1591 | 7525651 | 4868022 | 1641 | 7524210 | 4868987 |
| 1542 | 7523776 | 4869349 | 1592 | 7525623 | 4867983 | 1642 | 7524158 | 4869029 |
| 1543 | 7523984 | 4869200 | 1593 | 7525604 | 4867995 | 1643 | 7524111 | 4869061 |
| 1544 | 7523991 | 4869189 | 1594 | 7525592 | 4867986 | 1644 | 7524075 | 4869084 |
| 1545 | 7524220 | 4869030 | 1595 | 7525590 | 4867998 | 1645 | 7524037 | 4869117 |
| 1546 | 7524335 | 4868946 | 1596 | 7525592 | 4868002 | 1646 | 7523839 | 4869253 |
| 1547 | 7524346 | 4868956 | 1597 | 7525580 | 4868009 | 1647 | 7523677 | 4869370 |
| 1548 | 7524349 | 4868953 | 1598 | 7525544 | 4868042 | 1648 | 7523678 | 4869372 |
| 1549 | 7524389 | 4869009 | 1599 | 7525461 | 4868102 | 1649 | 7523676 | 4869373 |
| 1550 | 7524421 | 4869043 | 1600 | 7525434 | 4868119 | 1650 | 7523639 | 4869398 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1651 | 7523425 | 4869550 | 1701 | 7522016 | 4870449 | 1751 | 7520802 | 4871378 |
| 1652 | 7523383 | 4869577 | 1702 | 7522058 | 4870464 | 1752 | 7520797 | 4871382 |
| 1653 | 7523343 | 4869607 | 1703 | 7522086 | 4870492 | 1753 | 7520806 | 4871396 |
| 1654 | 7523267 | 4869660 | 1704 | 7522047 | 4870520 | 1754 | 7520720 | 4871454 |
| 1655 | 7523245 | 4869646 | 1705 | 7522049 | 4870524 | 1755 | 7520667 | 4871429 |
| 1656 | 7523219 | 4869671 | 1706 | 7521991 | 4870566 | 1756 | 7520583 | 4871398 |
| 1657 | 7523162 | 4869733 | 1707 | 7521988 | 4870562 | 1757 | 7520546 | 4871381 |
| 1658 | 7523098 | 4869777 | 1708 | 7521939 | 4870597 | 1758 | 7520526 | 4871361 |
| 1658а | 7523096 | 4869773 | 1709 | 7521857 | 4870655 | 1759 | 7520492 | 4871391 |
| 1658б | 7523090 | 4869767 | 1710 | 7521858 | 4870658 | 1760 | 7520516 | 4871409 |
| 1659 | 7523078 | 4869746 | 1711 | 7521852 | 4870663 | 1761 | 7520518 | 4871415 |
| 1660 | 7523017 | 4869801 | 1712 | 7521834 | 4870642 | 1762 | 7520526 | 4871420 |
| 1661 | 7523029 | 4869819 | 1713 | 7521831 | 4870634 | 1763 | 7520539 | 4871425 |
| 1662 | 7523018 | 4869825 | 1714 | 7521818 | 4870643 | 1764 | 7520636 | 4871484 |
| 1663 | 7523017 | 4869833 | 1715 | 7521812 | 4870657 | 1765 | 7520639 | 4871488 |
| 1664 | 7523006 | 4869842 | 1716 | 7521816 | 4870664 | 1766 | 7520640 | 4871494 |
| 1665 | 7523008 | 4869823 | 1717 | 7521805 | 4870667 | 1767 | 7520637 | 4871501 |
| 1666 | 7523003 | 4869811 | 1718 | 7521680 | 4870758 | 1768 | 7520510 | 4871582 |
| 1667 | 7522997 | 4869815 | 1719 | 7521655 | 4870774 | 1769 | 7520500 | 4871584 |
| 1668 | 7522993 | 4869843 | 1720 | 7521653 | 4870772 | 1770 | 7520492 | 4871581 |
| 1669 | 7522997 | 4869850 | 1721 | 7521602 | 4870809 | 1771 | 7520487 | 4871575 |
| 1670 | 7522942 | 4869887 | 1722 | 7521586 | 4870820 | 1772 | 7520477 | 4871581 |
| 1671 | 7522908 | 4869915 | 1723 | 7521576 | 4870808 | 1773 | 7520488 | 4871602 |
| 1672 | 7522843 | 4869962 | 1724 | 7521532 | 4870837 | 1774 | 7520429 | 4871632 |
| 1673 | 7522834 | 4869966 | 1725 | 7521508 | 4870856 | 1775 | 7520410 | 4871648 |
| 1674 | 7522829 | 4869973 | 1726 | 7521505 | 4870856 | 1776 | 7520388 | 4871640 |
| 1675 | 7522723 | 4870050 | 1727 | 7521496 | 4870860 | 1777 | 7520382 | 4871659 |
| 1676 | 7522699 | 4870017 | 1728 | 7521484 | 4870861 | 1778 | 7520379 | 4871672 |
| 1677 | 7522683 | 4870030 | 1729 | 7521470 | 4870871 | 1779 | 7520366 | 4871686 |
| 1678 | 7522692 | 4870059 | 1730 | 7521466 | 4870892 | 1780 | 7520304 | 4871713 |
| 1679 | 7522389 | 4870275 | 1731 | 7521410 | 4870931 | 1781 | 7520219 | 4871767 |
| 1680 | 7522361 | 4870235 | 1732 | 7521414 | 4870937 | 1782 | 7520175 | 4871790 |
| 1681 | 7522338 | 4870251 | 1733 | 7521398 | 4870947 | 1783 | 7520104 | 4871839 |
| 1682 | 7522356 | 4870277 | 1734 | 7521402 | 4870953 | 1784 | 7520050 | 4871876 |
| 1683 | 7522319 | 4870307 | 1735 | 7521344 | 4871016 | 1785 | 7519986 | 4871925 |
| 1684 | 7522260 | 4870340 | 1736 | 7521325 | 4871032 | 1786 | 7519932 | 4871971 |
| 1685 | 7522265 | 4870353 | 1737 | 7521304 | 4871048 | 1787 | 7519887 | 4872013 |
| 1686 | 7522273 | 4870365 | 1738 | 7521232 | 4871096 | 1788 | 7519875 | 4872000 |
| 1687 | 7522205 | 4870414 | 1739 | 7521223 | 4871099 | 1789 | 7519878 | 4871989 |
| 1688 | 7522202 | 4870410 | 1740 | 7521222 | 4871097 | 1790 | 7519864 | 4871985 |
| 1689 | 7522190 | 4870419 | 1741 | 7521202 | 4871110 | 1791 | 7519859 | 4872000 |
| 1690 | 7522192 | 4870422 | 1742 | 7521205 | 4871114 | 1792 | 7519856 | 4872003 |
| 1691 | 7522176 | 4870433 | 1743 | 7521194 | 4871128 | 1793 | 7519854 | 4872013 |
| 1692 | 7522138 | 4870457 | 1744 | 7521185 | 4871131 | 1794 | 7519848 | 4872030 |
| 1693 | 7522133 | 4870449 | 1745 | 7521163 | 4871149 | 1795 | 7519796 | 4872081 |
| 1694 | 7522121 | 4870439 | 1746 | 7521014 | 4871251 | 1796 | 7519770 | 4872104 |
| 1695 | 7522102 | 4870428 | 1747 | 7520974 | 4871280 | 1797 | 7519748 | 4872128 |
| 1696 | 7522071 | 4870416 | 1748 | 7520902 | 4871328 | 1798 | 7519670 | 4872224 |
| 1697 | 7522052 | 4870404 | 1749 | 7520823 | 4871385 | 1799 | 7519669 | 4872233 |
| 1698 | 7522047 | 4870394 | 1750 | 7520820 | 4871381 | 1800 | 7519679 | 4872240 |
| 1699 | 7521998 | 4870429 |  |  |  |  |  |  |
| 1700 | 7521999 | 4870432 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1801 | 7519652 | 4872275 | 1851 | 7519470 | 4873755 | 1901 | 7519852 | 4877099 |
| 1802 | 7519614 | 4872335 | 1852 | 7519472 | 4873759 | 1902 | 7519850 | 4877168 |
| 1803 | 7519594 | 4872371 | 1853 | 7519468 | 4873762 | 1903 | 7519843 | 4877287 |
| 1804 | 7519582 | 4872387 | 1854 | 7519472 | 4873782 | 1904 | 7519830 | 4877385 |
| 1805 | 7519558 | 4872436 | 1855 | 7519473 | 4873812 | 1905 | 7519815 | 4877467 |
| 1806 | 7519547 | 4872431 | 1856 | 7519479 | 4873858 | 1906 | 7519805 | 4877473 |
| 1807 | 7519542 | 4872441 | 1857 | 7519491 | 4873871 | 1907 | 7519802 | 4877489 |
| 1808 | 7519553 | 4872446 | 1858 | 7519532 | 4874221 | 1908 | 7519765 | 4877493 |
| 1809 | 7519547 | 4872459 | 1859 | 7519518 | 4874211 | 1909 | 7519770 | 4877524 |
| 1810 | 7519540 | 4872502 | 1860 | 7519492 | 4874157 | 1910 | 7519801 | 4877520 |
| 1811 | 7519507 | 4872589 | 1861 | 7519484 | 4874143 | 1911 | 7519804 | 4877525 |
| 1812 | 7519497 | 4872625 | 1862 | 7519474 | 4874134 | 1912 | 7519801 | 4877541 |
| 1813 | 7519477 | 4872685 | 1863 | 7519464 | 4874127 | 1913 | 7519786 | 4877598 |
| 1814 | 7519473 | 4872697 | 1864 | 7519457 | 4874137 | 1914 | 7519757 | 4877693 |
| 1815 | 7519475 | 4872698 | 1865 | 7519473 | 4874149 | 1915 | 7519717 | 4877800 |
| 1816 | 7519462 | 4872746 | 1866 | 7519479 | 4874158 | 1916 | 7519702 | 4877836 |
| 1817 | 7519459 | 4872746 | 1867 | 7519502 | 4874213 | 1917 | 7519637 | 4877965 |
| 1818 | 7519441 | 4872822 | 1868 | 7519510 | 4874228 | 1918 | 7519617 | 4878011 |
| 1819 | 7519436 | 4872818 | 1869 | 7519523 | 4874241 | 1919 | 7519572 | 4878087 |
| 1820 | 7519438 | 4872828 | 1870 | 7519535 | 4874246 | 1920 | 7519535 | 4878146 |
| 1821 | 7519427 | 4872828 | 1871 | 7519605 | 4874824 | 1921 | 7519486 | 4878215 |
| 1822 | 7519430 | 4872873 | 1872 | 7519626 | 4875023 | 1922 | 7519441 | 4878273 |
| 1823 | 7519424 | 4872912 | 1873 | 7519633 | 4875073 | 1923 | 7519390 | 4878334 |
| 1824 | 7519421 | 4872912 | 1874 | 7519719 | 4875825 | 1924 | 7519369 | 4878354 |
| 1825 | 7519391 | 4873007 | 1875 | 7519704 | 4875820 | 1925 | 7519356 | 4878353 |
| 1826 | 7519393 | 4873010 | 1876 | 7519701 | 4875835 | 1926 | 7519342 | 4878375 |
| 1827 | 7519373 | 4873023 | 1877 | 7519722 | 4875844 | 1927 | 7519307 | 4878393 |
| 1828 | 7519342 | 4873098 | 1878 | 7519748 | 4876066 | 1928 | 7519279 | 4878414 |
| 1829 | 7519392 | 4873121 | 1879 | 7519750 | 4876117 | 1929 | 7519264 | 4878404 |
| 1830 | 7519409 | 4873119 | 1880 | 7519755 | 4876130 | 1930 | 7519247 | 4878430 |
| 1831 | 7519415 | 4873210 | 1881 | 7519681 | 4876145 | 1931 | 7519229 | 4878427 |
| 1832 | 7519431 | 4873372 | 1882 | 7519690 | 4876173 | 1932 | 7519219 | 4878472 |
| 1833 | 7519367 | 4873349 | 1883 | 7519759 | 4876205 | 1933 | 7519214 | 4878488 |
| 1834 | 7519365 | 4873353 | 1884 | 7519784 | 4876429 | 1934 | 7519191 | 4878486 |
| 1835 | 7519297 | 4873320 | 1885 | 7519779 | 4876435 | 1935 | 7519186 | 4878506 |
| 1836 | 7519298 | 4873319 | 1886 | 7519761 | 4876437 | 1936 | 7519178 | 4878522 |
| 1837 | 7519271 | 4873304 | 1887 | 7519761 | 4876445 | 1937 | 7519164 | 4878514 |
| 1838 | 7519273 | 4873300 | 1888 | 7519770 | 4876447 | 1938 | 7519154 | 4878532 |
| 1839 | 7519270 | 4873298 | 1889 | 7519790 | 4876444 | 1939 | 7519128 | 4878571 |
| 1840 | 7519262 | 4873312 | 1890 | 7519794 | 4876469 | 1940 | 7519112 | 4878582 |
| 1841 | 7519265 | 4873313 | 1891 | 7519748 | 4876479 | 1941 | 7519097 | 4878583 |
| 1842 | 7519268 | 4873309 | 1892 | 7519670 | 4876487 | 1942 | 7519067 | 4878605 |
| 1843 | 7519309 | 4873331 | 1893 | 7519671 | 4876502 | 1943 | 7519064 | 4878614 |
| 1844 | 7519327 | 4873343 | 1894 | 7519711 | 4876498 | 1944 | 7519025 | 4878651 |
| 1845 | 7519362 | 4873358 | 1895 | 7519746 | 4876500 | 1945 | 7518994 | 4878674 |
| 1846 | 7519352 | 4873375 | 1896 | 7519761 | 4876504 | 1946 | 7518914 | 4878712 |
| 1847 | 7519407 | 4873427 | 1897 | 7519775 | 4876512 | 1947 | 7518855 | 4878738 |
| 1848 | 7519444 | 4873442 | 1898 | 7519796 | 4876534 | 1947а | 7518850 | 4878741 |
| 1849 | 7519463 | 4873633 | 1899 | 7519836 | 4876861 | 1947б | 7518851 | 4878742 |
| 1850 | 7519477 | 4873748 | 1900 | 7519847 | 4876990 | 1947в | 7518845 | 4878743 |
|  |  |  |  |  |  | 1947г | 7518845 | 4878742 |
|  |  |  |  |  |  | 1947д | 7518844 | 4878743 |
|  |  |  |  |  |  | 1948 | 7518842 | 4878746 |
|  |  |  |  |  |  | 1949 | 7518650 | 4878831 |
|  |  |  |  |  |  | 1950 | 7518625 | 4878838 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1951 | 7518582 | 4878842 | 2001 | 7515671 | 4881169 | 2051 | 7515013 | 4881917 |
| 1952 | 7518582 | 4878858 | 2002 | 7515650 | 4881219 | 2052 | 7515002 | 4881915 |
| 1953 | 7518608 | 4878855 | 2003 | 7515621 | 4881268 | 2053 | 7514924 | 4881978 |
| 1954 | 7518648 | 4878848 | 2004 | 7515630 | 4881308 | 2054 | 7514833 | 4882050 |
| 1955 | 7518650 | 4878851 | 2005 | 7515305 | 4881692 | 2055 | 7514832 | 4882048 |
| 1956 | 7518566 | 4878888 | 2006 | 7515298 | 4881682 | 2056 | 7514796 | 4882080 |
| 1957 | 7518049 | 4879156 | 2007 | 7515291 | 4881680 | 2057 | 7514761 | 4882105 |
| 1958 | 7518011 | 4879171 | 2008 | 7515277 | 4881671 | 2058 | 7514742 | 4882087 |
| 1959 | 7517407 | 4879484 | 2009 | 7515260 | 4881695 | 2059 | 7514741 | 4882082 |
| 1960 | 7517370 | 4879496 | 2010 | 7515272 | 4881702 | 2060 | 7514750 | 4882073 |
| 1961 | 7517307 | 4879505 | 2011 | 7515275 | 4881705 | 2061 | 7514742 | 4882064 |
| 1962 | 7517264 | 4879519 | 2012 | 7515276 | 4881722 | 2062 | 7514701 | 4882103 |
| 1963 | 7517239 | 4879540 | 2013 | 7515256 | 4881732 | 2063 | 7514713 | 4882111 |
| 1964 | 7517174 | 4879604 | 2014 | 7515255 | 4881745 | 2064 | 7514692 | 4882127 |
| 1965 | 7517142 | 4879626 | 2015 | 7515198 | 4881789 | 2065 | 7514686 | 4882134 |
| 1966 | 7517097 | 4879649 | 2016 | 7515167 | 4881746 | 2066 | 7514701 | 4882154 |
| 1967 | 7517100 | 4879655 | 2017 | 7515172 | 4881738 | 2067 | 7514602 | 4882232 |
| 1968 | 7516900 | 4879755 | 2018 | 7515167 | 4881728 | 2068 | 7514615 | 4882248 |
| 1969 | 7516840 | 4879788 | 2019 | 7515156 | 4881720 | 2069 | 7514535 | 4882313 |
| 1970 | 7516734 | 4879842 | 2020 | 7515140 | 4881714 | 2070 | 7514486 | 4882348 |
| 1971 | 7516711 | 4879853 | 2021 | 7515120 | 4881710 | 2071 | 7514455 | 4882374 |
| 1972 | 7516640 | 4879821 | 2022 | 7515098 | 4881712 | 2072 | 7514354 | 4882450 |
| 1973 | 7516609 | 4879885 | 2023 | 7515033 | 4881728 | 2073 | 7514384 | 4882483 |
| 1974 | 7516597 | 4879920 | 2024 | 7515009 | 4881737 | 2074 | 7514356 | 4882513 |
| 1975 | 7516531 | 4879989 | 2025 | 7514992 | 4881740 | 2075 | 7514159 | 4882697 |
| 1976 | 7516508 | 4880008 | 2026 | 7514985 | 4881736 | 2076 | 7514086 | 4882774 |
| 1977 | 7516495 | 4880015 | 2027 | 7514981 | 4881712 | 2077 | 7514039 | 4882827 |
| 1978 | 7516418 | 4880088 | 2028 | 7514967 | 4881713 | 2078 | 7514005 | 4882872 |
| 1979 | 7516396 | 4880111 | 2029 | 7514973 | 4881757 | 2079 | 7513969 | 4882922 |
| 1980 | 7516329 | 4880191 | 2030 | 7514972 | 4881785 | 2080 | 7513929 | 4882986 |
| 1981 | 7516295 | 4880225 | 2031 | 7514991 | 4881781 | 2081 | 7513905 | 4882974 |
| 1982 | 7516129 | 4880455 | 2032 | 7514988 | 4881759 | 2082 | 7513897 | 4882991 |
| 1983 | 7516106 | 4880487 | 2033 | 7514992 | 4881754 | 2083 | 7513919 | 4883000 |
| 1984 | 7516094 | 4880513 | 2034 | 7515001 | 4881750 | 2084 | 7513894 | 4883048 |
| 1985 | 7516078 | 4880541 | 2035 | 7515019 | 4881744 | 2085 | 7513848 | 4883144 |
| 1986 | 7516068 | 4880556 | 2036 | 7515034 | 4881744 | 2086 | 7513810 | 4883239 |
| 1987 | 7516030 | 4880604 | 2037 | 7515073 | 4881740 | 2087 | 7513802 | 4883270 |
| 1988 | 7516004 | 4880642 | 2038 | 7515098 | 4881741 | 2088 | 7513761 | 4883387 |
| 1989 | 7515987 | 4880658 | 2039 | 7515117 | 4881747 | 2089 | 7513749 | 4883431 |
| 1990 | 7515947 | 4880716 | 2040 | 7515126 | 4881752 | 2090 | 7513734 | 4883510 |
| 1991 | 7515947 | 4880731 | 2041 | 7515138 | 4881763 | 2091 | 7513726 | 4883528 |
| 1992 | 7515912 | 4880783 | 2042 | 7515151 | 4881763 | 2092 | 7513717 | 4883533 |
| 1993 | 7515857 | 4880862 | 2043 | 7515155 | 4881759 | 2093 | 7513600 | 4883516 |
| 1994 | 7515833 | 4880904 | 2044 | 7515170 | 4881777 | 2094 | 7513592 | 4883558 |
| 1995 | 7515820 | 4880929 | 2045 | 7515185 | 4881799 | 2095 | 7513712 | 4883574 |
| 1996 | 7515810 | 4880926 | 2046 | 7515144 | 4881830 | 2096 | 7513718 | 4883584 |
| 1997 | 7515775 | 4880991 | 2047 | 7515112 | 4881849 | 2097 | 7513720 | 4883602 |
| 1998 | 7515726 | 4881060 | 2048 | 7515064 | 4881891 | 2098 | 7513707 | 4883732 |
| 1999 | 7515706 | 4881108 | 2049 | 7515023 | 4881920 | 2099 | 7513707 | 4884032 |
| 2000 | 7515698 | 4881131 | 2050 | 7515019 | 4881914 | 2100 | 7513703 | 4884151 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 2101 | 7513699 | 4884195 | 2151 | 7513462 | 4884806 | 2201 | 7511723 | 4885949 |
| 2102 | 7513692 | 4884226 | 2152 | 7513470 | 4884807 | 2202 | 7511708 | 4885962 |
| 2103 | 7513657 | 4884307 | 2153 | 7513477 | 4884858 | 2203 | 7511656 | 4885999 |
| 2104 | 7513683 | 4884312 | 2154 | 7513457 | 4884889 | 2204 | 7511596 | 4886055 |
| 2105 | 7513672 | 4884377 | 2155 | 7513452 | 4884891 | 2205 | 7511549 | 4886104 |
| 2106 | 7513670 | 4884396 | 2156 | 7513446 | 4884889 | 2206 | 7511490 | 4886169 |
| 2107 | 7513665 | 4884425 | 2157 | 7513442 | 4884898 | 2207 | 7511483 | 4886179 |
| 2108 | 7513657 | 4884457 | 2158 | 7513445 | 4884901 | 2208 | 7511487 | 4886185 |
| 2109 | 7513653 | 4884461 | 2159 | 7513446 | 4884906 | 2209 | 7511485 | 4886188 |
| 2110 | 7513644 | 4884461 | 2160 | 7513434 | 4884923 | 2210 | 7511477 | 4886188 |
| 2111 | 7513643 | 4884469 | 2161 | 7513395 | 4884974 | 2211 | 7511386 | 4886336 |
| 2112 | 7513650 | 4884471 | 2162 | 7513351 | 4885028 | 2212 | 7511373 | 4886347 |
| 2113 | 7513652 | 4884477 | 2163 | 7513315 | 4885069 | 2213 | 7511326 | 4886416 |
| 2114 | 7513624 | 4884567 | 2164 | 7513268 | 4885117 | 2214 | 7511318 | 4886428 |
| 2115 | 7513593 | 4884639 | 2165 | 7513255 | 4885130 | 2215 | 7511300 | 4886468 |
| 2116 | 7513546 | 4884738 | 2166 | 7513242 | 4885130 | 2216 | 7511292 | 4886479 |
| 2117 | 7513519 | 4884790 | 2167 | 7513240 | 4885133 | 2217 | 7511262 | 4886460 |
| 2118 | 7513490 | 4884838 | 2168 | 7513236 | 4885130 | 2218 | 7511225 | 4886440 |
| 2119 | 7513486 | 4884806 | 2169 | 7513223 | 4885124 | 2219 | 7511204 | 4886433 |
| 2120 | 7513497 | 4884801 | 2170 | 7513218 | 4885138 | 2220 | 7511186 | 4886418 |
| 2121 | 7513500 | 4884794 | 2171 | 7513206 | 4885159 | 2221 | 7511167 | 4886417 |
| 2122 | 7513492 | 4884760 | 2172 | 7513194 | 4885170 | 2222 | 7511108 | 4886433 |
| 2123 | 7513482 | 4884740 | 2173 | 7513192 | 4885176 | 2223 | 7511061 | 4886462 |
| 2124 | 7513460 | 4884722 | 2174 | 7513192 | 4885183 | 2224 | 7511032 | 4886495 |
| 2125 | 7513435 | 4884710 | 2175 | 7513195 | 4885191 | 2225 | 7511001 | 4886543 |
| 2126 | 7513391 | 4884680 | 2176 | 7513127 | 4885244 | 2226 | 7510986 | 4886531 |
| 2127 | 7513418 | 4884659 | 2177 | 7513063 | 4885289 | 2227 | 7510981 | 4886543 |
| 2128 | 7513474 | 4884623 | 2178 | 7513000 | 4885329 | 2228 | 7511034 | 4886583 |
| 2129 | 7513466 | 4884609 | 2179 | 7512932 | 4885369 | 2229 | 7511043 | 4886568 |
| 2130 | 7513441 | 4884627 | 2180 | 7512861 | 4885405 | 2230 | 7511031 | 4886556 |
| 2131 | 7513425 | 4884635 | 2181 | 7512789 | 4885437 | 2231 | 7511051 | 4886529 |
| 2132 | 7513392 | 4884658 | 2182 | 7512705 | 4885469 | 2232 | 7511069 | 4886508 |
| 2133 | 7513284 | 4884743 | 2183 | 7512513 | 4885541 | 2233 | 7511087 | 4886491 |
| 2134 | 7513280 | 4884743 | 2184 | 7512488 | 4885552 | 2234 | 7511112 | 4886475 |
| 2135 | 7513277 | 4884741 | 2185 | 7512476 | 4885540 | 2235 | 7511130 | 4886469 |
| 2136 | 7513270 | 4884748 | 2186 | 7512445 | 4885522 | 2236 | 7511144 | 4886466 |
| 2137 | 7513290 | 4884768 | 2187 | 7512434 | 4885545 | 2237 | 7511160 | 4886465 |
| 2138 | 7513296 | 4884762 | 2188 | 7512458 | 4885556 | 2238 | 7511189 | 4886469 |
| 2139 | 7513293 | 4884758 | 2189 | 7512465 | 4885563 | 2239 | 7511204 | 4886456 |
| 2140 | 7513294 | 4884755 | 2190 | 7512416 | 4885577 | 2240 | 7511243 | 4886470 |
| 2141 | 7513305 | 4884748 | 2191 | 7512293 | 4885624 | 2241 | 7511282 | 4886494 |
| 2142 | 7513358 | 4884705 | 2192 | 7512215 | 4885658 | 2242 | 7511272 | 4886508 |
| 2143 | 7513352 | 4884734 | 2193 | 7512170 | 4885681 | 2243 | 7511256 | 4886539 |
| 2144 | 7513363 | 4884737 | 2194 | 7512132 | 4885680 | 2244 | 7511234 | 4886573 |
| 2145 | 7513370 | 4884714 | 2195 | 7512111 | 4885651 | 2245 | 7511209 | 4886607 |
| 2146 | 7513372 | 4884697 | 2196 | 7511978 | 4885755 | 2246 | 7511210 | 4886608 |
| 2147 | 7513375 | 4884695 | 2197 | 7511970 | 4885730 | 2247 | 7511184 | 4886646 |
| 2148 | 7513426 | 4884752 | 2198 | 7511929 | 4885764 | 2248 | 7511167 | 4886678 |
| 2149 | 7513439 | 4884769 | 2199 | 7511942 | 4885782 | 2249 | 7511139 | 4886713 |
| 2150 | 7513448 | 4884800 | 2200 | 7511841 | 4885862 | 2250 | 7510943 | 4887024 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 2251 | 7510165 | 4888245 | 2301 | 7508881 | 4889710 | 2351 | 7508415 | 4890721 |
| 2252 | 7510127 | 4888297 | 2302 | 7508871 | 4889710 | 2352 | 7508358 | 4890848 |
| 2253 | 7510054 | 4888383 | 2303 | 7508867 | 4889683 | 2353 | 7508356 | 4890856 |
| 2254 | 7510054 | 4888387 | 2304 | 7508860 | 4889652 | 2354 | 7508365 | 4890861 |
| 2255 | 7510035 | 4888372 | 2305 | 7508850 | 4889628 | 2355 | 7508362 | 4890869 |
| 2256 | 7510031 | 4888376 | 2306 | 7508837 | 4889605 | 2356 | 7508342 | 4890864 |
| 2257 | 7510031 | 4888384 | 2307 | 7508834 | 4889589 | 2357 | 7508302 | 4890862 |
| 2258 | 7510049 | 4888399 | 2308 | 7508835 | 4889573 | 2358 | 7508427 | 4891044 |
| 2259 | 7509929 | 4888533 | 2309 | 7508829 | 4889566 | 2359 | 7508735 | 4893051 |
| 2260 | 7509720 | 4888748 | 2310 | 7508816 | 4889580 | 2360 | 7507652 | 4905502 |
| 2261 | 7509595 | 4888869 | 2311 | 7508804 | 4889565 | 2361 | 7507410 | 4908189 |
| 2262 | 7509590 | 4888867 | 2312 | 7508794 | 4889573 | 2362 | 7508302 | 4890862 |
| 2263 | 7509584 | 4888883 | 2313 | 7508800 | 4889580 | 2363 | 7508302 | 4890862 |
| 2264 | 7509578 | 4888879 | 2314 | 7508790 | 4889585 | 2364 | 7508302 | 4890862 |
| 2265 | 7509574 | 4888883 | 2315 | 7508789 | 4889597 | 2365 | 7508302 | 4890862 |
| 2266 | 7509582 | 4888892 | 2316 | 7508779 | 4889610 | 2366 | 7508302 | 4890862 |
| 2267 | 7509561 | 4888916 | 2317 | 7508790 | 4889620 | 2367 | 7508303 | 4890949 |
| 2268 | 7509537 | 4888894 | 2318 | 7508808 | 4889599 | 2368 | 7508292 | 4891007 |
| 2269 | 7509532 | 4888900 | 2319 | 7508817 | 4889616 | 2369 | 7508303 | 4891010 |
| 2270 | 7509556 | 4888922 | 2320 | 7508837 | 4889660 | 2370 | 7508289 | 4891039 |
| 2271 | 7509428 | 4889061 | 2321 | 7508843 | 4889702 | 2371 | 7508283 | 4891112 |
| 2272 | 7509381 | 4889118 | 2322 | 7508847 | 4889750 | 2372 | 7508287 | 4891113 |
| 2273 | 7509312 | 4889190 | 2323 | 7508843 | 4889768 | 2373 | 7508287 | 4891117 |
| 2274 | 7509295 | 4889176 | 2324 | 7508835 | 4889768 | 2374 | 7508272 | 4891116 |
| 2275 | 7509275 | 4889204 | 2325 | 7508821 | 4889808 | 2375 | 7508272 | 4891122 |
| 2276 | 7509278 | 4889192 | 2326 | 7508810 | 4889830 | 2376 | 7508286 | 4891123 |
| 2277 | 7509256 | 4889215 | 2327 | 7508779 | 4889907 | 2377 | 7508281 | 4891190 |
| 2278 | 7509268 | 4889213 | 2328 | 7508791 | 4889910 | 2378 | 7508276 | 4891190 |
| 2279 | 7509281 | 4889224 | 2329 | 7508784 | 4889918 | 2379 | 7508283 | 4891279 |
| 2280 | 7509273 | 4889242 | 2330 | 7508762 | 4889952 | 2380 | 7508302 | 4891364 |
| 2281 | 7509211 | 4889315 | 2331 | 7508727 | 4889978 | 2381 | 7508306 | 4891418 |
| 2282 | 7509198 | 4889323 | 2332 | 7508715 | 4889985 | 2382 | 7508310 | 4891443 |
| 2283 | 7509188 | 4889332 | 2333 | 7508688 | 4890041 | 2383 | 7508304 | 4891443 |
| 2284 | 7509157 | 4889346 | 2334 | 7508633 | 4890170 | 2384 | 7508306 | 4891481 |
| 2285 | 7509161 | 4889355 | 2335 | 7508591 | 4890261 | 2385 | 7508311 | 4891481 |
| 2286 | 7509120 | 4889398 | 2336 | 7508588 | 4890265 | 2386 | 7508309 | 4891491 |
| 2287 | 7509122 | 4889410 | 2337 | 7508598 | 4890271 | 2387 | 7508323 | 4891491 |
| 2288 | 7509110 | 4889423 | 2338 | 7508578 | 4890309 | 2388 | 7508341 | 4891593 |
| 2289 | 7509060 | 4889468 | 2339 | 7508560 | 4890298 | 2389 | 7508331 | 4891580 |
| 2290 | 7508965 | 4889572 | 2340 | 7508539 | 4890343 | 2390 | 7508311 | 4891560 |
| 2291 | 7508950 | 4889585 | 2341 | 7508542 | 4890376 | 2391 | 7508306 | 4891558 |
| 2292 | 7508937 | 4889568 | 2342 | 7508549 | 4890379 | 2392 | 7508304 | 4891567 |
| 2293 | 7508903 | 4889595 | 2343 | 7508552 | 4890391 | 2393 | 7508323 | 4891587 |
| 2294 | 7508930 | 4889633 | 2344 | 7508525 | 4890427 | 2394 | 7508345 | 4891614 |
| 2295 | 7508942 | 4889642 | 2345 | 7508504 | 4890458 | 2395 | 7508350 | 4891624 |
| 2296 | 7508939 | 4889646 | 2346 | 7508435 | 4890609 | 2396 | 7508357 | 4891651 |
| 2297 | 7508911 | 4889610 | 2347 | 7508428 | 4890630 | 2397 | 7508383 | 4891787 |
| 2298 | 7508908 | 4889612 | 2348 | 7508453 | 4890630 | 2398 | 7508384 | 4891879 |
| 2299 | 7508909 | 4889625 | 2349 | 7508452 | 4890650 | 2399 | 7508383 | 4891890 |
| 2300 | 7508905 | 4889645 | 2350 | 7508435 | 4890679 | 2400 | 7508358 | 4891892 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 2401 | 7508368 | 4891925 | 2451 | 7508650 | 4893197 | 2501 | 7508459 | 4894046 |
| 2402 | 7508371 | 4891965 | 2452 | 7508649 | 4893198 | 2502 | 7508467 | 4894049 |
| 2403 | 7508396 | 4892109 | 2453 | 7508660 | 4893228 | 2503 | 7508467 | 4894064 |
| 2404 | 7508416 | 4892241 | 2454 | 7508662 | 4893255 | 2504 | 7508404 | 4894260 |
| 2405 | 7508416 | 4892367 | 2455 | 7508667 | 4893260 | 2505 | 7508402 | 4894263 |
| 2406 | 7508460 | 4892615 | 2456 | 7508667 | 4893310 | 2506 | 7508400 | 4894263 |
| 2407 | 7508472 | 4892654 | 2457 | 7508665 | 4893362 | 2507 | 7508393 | 4894279 |
| 2408 | 7508544 | 4892837 | 2458 | 7508661 | 4893401 | 2508 | 7508386 | 4894284 |
| 2409 | 7508565 | 4892833 | 2459 | 7508654 | 4893434 | 2509 | 7508386 | 4894286 |
| 2410 | 7508566 | 4892865 | 2460 | 7508651 | 4893441 | 2510 | 7508381 | 4894288 |
| 2411 | 7508569 | 4892885 | 2461 | 7508643 | 4893503 | 2511 | 7508387 | 4894299 |
| 2412 | 7508574 | 4892893 | 2462 | 7508632 | 4893517 | 2512 | 7508372 | 4894310 |
| 2413 | 7508530 | 4892922 | 2463 | 7508628 | 4893540 | 2513 | 7508371 | 4894328 |
| 2414 | 7508469 | 4892951 | 2464 | 7508622 | 4893540 | 2514 | 7508374 | 4894344 |
| 2415 | 7508471 | 4892961 | 2465 | 7508609 | 4893561 | 2515 | 7508223 | 4894772 |
| 2416 | 7508489 | 4892961 | 2466 | 7508606 | 4893560 | 2516 | 7508217 | 4894777 |
| 2417 | 7508501 | 4892959 | 2467 | 7508604 | 4893569 | 2517 | 7508219 | 4894785 |
| 2418 | 7508524 | 4892970 | 2468 | 7508611 | 4893574 | 2518 | 7508206 | 4894801 |
| 2419 | 7508542 | 4892960 | 2469 | 7508615 | 4893588 | 2519 | 7508174 | 4894865 |
| 2420 | 7508564 | 4892951 | 2470 | 7508616 | 4893601 | 2520 | 7508175 | 4894866 |
| 2421 | 7508595 | 4892951 | 2471 | 7508613 | 4893615 | 2521 | 7508140 | 4894963 |
| 2422 | 7508598 | 4892952 | 2472 | 7508575 | 4893668 | 2522 | 7508110 | 4894953 |
| 2423 | 7508610 | 4893009 | 2473 | 7508589 | 4893677 | 2523 | 7508110 | 4894936 |
| 2424 | 7508611 | 4893020 | 2474 | 7508562 | 4893769 | 2524 | 7508099 | 4894930 |
| 2425 | 7508607 | 4893033 | 2475 | 7508543 | 4893761 | 2525 | 7508015 | 4894907 |
| 2426 | 7508600 | 4893044 | 2476 | 7508538 | 4893775 | 2526 | 7507958 | 4894882 |
| 2427 | 7508580 | 4893060 | 2477 | 7508564 | 4893781 | 2527 | 7508003 | 4894865 |
| 2428 | 7508574 | 4893061 | 2478 | 7508537 | 4893873 | 2528 | 7507999 | 4894856 |
| 2429 | 7508572 | 4893056 | 2479 | 7508530 | 4893891 | 2529 | 7507986 | 4894862 |
| 2430 | 7508561 | 4893060 | 2480 | 7508503 | 4893880 | 2530 | 7507948 | 4894875 |
| 2431 | 7508562 | 4893068 | 2481 | 7508493 | 4893906 | 2531 | 7507945 | 4894875 |
| 2432 | 7508560 | 4893074 | 2482 | 7508523 | 4893914 | 2532 | 7507937 | 4894868 |
| 2433 | 7508542 | 4893074 | 2483 | 7508518 | 4893922 | 2533 | 7507935 | 4894849 |
| 2434 | 7508542 | 4893085 | 2484 | 7508514 | 4893923 | 2534 | 7507941 | 4894828 |
| 2435 | 7508568 | 4893087 | 2485 | 7508500 | 4893920 | 2535 | 7507961 | 4894794 |
| 2436 | 7508579 | 4893091 | 2486 | 7508499 | 4893930 | 2536 | 7507966 | 4894780 |
| 2437 | 7508582 | 4893094 | 2487 | 7508513 | 4893933 | 2537 | 7507983 | 4894745 |
| 2438 | 7508590 | 4893085 | 2488 | 7508490 | 4893999 | 2538 | 7507994 | 4894728 |
| 2439 | 7508586 | 4893081 | 2489 | 7508473 | 4894031 | 2539 | 7508003 | 4894705 |
| 2440 | 7508585 | 4893077 | 2490 | 7508456 | 4894027 | 2540 | 7508005 | 4894688 |
| 2441 | 7508611 | 4893057 | 2491 | 7508444 | 4894028 | 2541 | 7508004 | 4894625 |
| 2442 | 7508624 | 4893042 | 2492 | 7508434 | 4894033 | 2542 | 7508028 | 4894620 |
| 2443 | 7508627 | 4893060 | 2493 | 7508417 | 4894051 | 2543 | 7508039 | 4894621 |
| 2444 | 7508630 | 4893058 | 2494 | 7508424 | 4894058 | 2544 | 7508048 | 4894624 |
| 2445 | 7508644 | 4893123 | 2495 | 7508435 | 4894046 | 2545 | 7508053 | 4894615 |
| 2446 | 7508642 | 4893124 | 2496 | 7508444 | 4894040 | 2546 | 7508037 | 4894607 |
| 2447 | 7508643 | 4893130 | 2497 | 7508448 | 4894039 | 2547 | 7508024 | 4894605 |
| 2448 | 7508645 | 4893129 | 2498 | 7508458 | 4894038 | 2548 | 7508000 | 4894611 |
| 2449 | 7508649 | 4893147 | 2499 | 7508457 | 4894044 | 2549 | 7507996 | 4894604 |
| 2450 | 7508648 | 4893180 | 2500 | 7508459 | 4894045 | 2550 | 7507997 | 4894597 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 2551 | 7507996 | 4894582 | 2601 | 7508015 | 4895329 | 2651 | 7508096 | 4899025 |
| 2552 | 7508000 | 4894571 | 2602 | 7507991 | 4895396 | 2652 | 7508102 | 4899030 |
| 2553 | 7508022 | 4894554 | 2603 | 7507972 | 4895445 | 2653 | 7508103 | 4899042 |
| 2554 | 7508016 | 4894547 | 2604 | 7507964 | 4895442 | 2654 | 7508100 | 4899043 |
| 2555 | 7508009 | 4894550 | 2605 | 7507888 | 4895654 | 2655 | 7508099 | 4899045 |
| 2556 | 7508010 | 4894552 | 2606 | 7507930 | 4895669 | 2656 | 7508101 | 4899079 |
| 2557 | 7508004 | 4894556 | 2607 | 7507942 | 4895672 | 2657 | 7508105 | 4899079 |
| 2558 | 7508001 | 4894556 | 2608 | 7507928 | 4895764 | 2658 | 7508106 | 4899105 |
| 2559 | 7507996 | 4894548 | 2609 | 7507915 | 4895854 | 2659 | 7508101 | 4899106 |
| 2560 | 7508003 | 4894536 | 2610 | 7507910 | 4895904 | 2660 | 7508100 | 4899157 |
| 2561 | 7507994 | 4894531 | 2611 | 7507904 | 4896004 | 2661 | 7508016 | 4899163 |
| 2562 | 7507970 | 4894562 | 2612 | 7507901 | 4896085 | 2662 | 7508012 | 4899163 |
| 2563 | 7507934 | 4894618 | 2613 | 7507879 | 4896081 | 2663 | 7507966 | 4899168 |
| 2564 | 7507944 | 4894625 | 2614 | 7507856 | 4896088 | 2664 | 7507941 | 4899167 |
| 2565 | 7507967 | 4894595 | 2615 | 7507856 | 4896098 | 2665 | 7507915 | 4899161 |
| 2566 | 7507975 | 4894595 | 2616 | 7507901 | 4896098 | 2666 | 7507900 | 4899154 |
| 2567 | 7507978 | 4894597 | 2617 | 7507901 | 4896211 | 2667 | 7507886 | 4899144 |
| 2568 | 7507981 | 4894602 | 2618 | 7507896 | 4896248 | 2668 | 7507853 | 4899102 |
| 2569 | 7507987 | 4894623 | 2619 | 7507883 | 4896266 | 2669 | 7507857 | 4899093 |
| 2570 | 7507985 | 4894637 | 2620 | 7507911 | 4896443 | 2670 | 7507889 | 4899069 |
| 2571 | 7507987 | 4894639 | 2621 | 7507929 | 4896606 | 2671 | 7507909 | 4899063 |
| 2572 | 7507985 | 4894642 | 2622 | 7507932 | 4896656 | 2672 | 7507947 | 4899065 |
| 2573 | 7507989 | 4894672 | 2623 | 7507937 | 4896683 | 2673 | 7507948 | 4899063 |
| 2574 | 7507988 | 4894694 | 2624 | 7507906 | 4896691 | 2674 | 7507961 | 4899064 |
| 2575 | 7507983 | 4894710 | 2625 | 7507900 | 4896691 | 2675 | 7507962 | 4899051 |
| 2576 | 7507974 | 4894732 | 2626 | 7507906 | 4896713 | 2676 | 7507927 | 4899046 |
| 2577 | 7507927 | 4894820 | 2627 | 7507914 | 4896769 | 2677 | 7507905 | 4899045 |
| 2578 | 7507922 | 4894837 | 2628 | 7507954 | 4897053 | 2678 | 7507886 | 4899049 |
| 2579 | 7507920 | 4894853 | 2629 | 7507998 | 4897343 | 2679 | 7507877 | 4899054 |
| 2580 | 7507922 | 4894868 | 2630 | 7508002 | 4897379 | 2680 | 7507870 | 4899057 |
| 2581 | 7507927 | 4894880 | 2631 | 7508002 | 4897408 | 2681 | 7507853 | 4899070 |
| 2582 | 7507926 | 4894899 | 2632 | 7507998 | 4897433 | 2682 | 7507842 | 4899077 |
| 2583 | 7507919 | 4894917 | 2633 | 7507979 | 4897499 | 2683 | 7507837 | 4899077 |
| 2584 | 7507931 | 4894921 | 2634 | 7507974 | 4897529 | 2684 | 7507817 | 4899054 |
| 2585 | 7507934 | 4894915 | 2635 | 7507978 | 4897584 | 2685 | 7507797 | 4899039 |
| 2586 | 7507943 | 4894903 | 2636 | 7508013 | 4897583 | 2686 | 7507783 | 4899033 |
| 2587 | 7507951 | 4894905 | 2637 | 7508015 | 4897600 | 2687 | 7507759 | 4899024 |
| 2588 | 7508002 | 4894934 | 2638 | 7508018 | 4897650 | 2688 | 7507747 | 4899020 |
| 2589 | 7508017 | 4894941 | 2639 | 7508018 | 4897700 | 2689 | 7507695 | 4899015 |
| 2590 | 7508039 | 4894953 | 2640 | 7508025 | 4897750 | 2690 | 7507674 | 4899014 |
| 2591 | 7508074 | 4894976 | 2641 | 7508030 | 4897799 | 2691 | 7507673 | 4899033 |
| 2592 | 7508082 | 4894978 | 2642 | 7508032 | 4897849 | 2692 | 7507678 | 4899034 |
| 2593 | 7508093 | 4894977 | 2643 | 7508031 | 4897900 | 2693 | 7507724 | 4899040 |
| 2594 | 7508104 | 4894967 | 2644 | 7508039 | 4897931 | 2694 | 7507746 | 4899045 |
| 2595 | 7508135 | 4894978 | 2645 | 7508041 | 4897999 | 2695 | 7507766 | 4899053 |
| 2596 | 7508096 | 4895082 | 2646 | 7508055 | 4898199 | 2696 | 7507785 | 4899062 |
| 2597 | 7508095 | 4895090 | 2647 | 7508059 | 4898299 | 2697 | 7507805 | 4899080 |
| 2598 | 7508052 | 4895210 | 2648 | 7508075 | 4898598 | 2698 | 7507822 | 4899100 |
| 2599 | 7508032 | 4895208 | 2649 | 7508080 | 4898748 | 2699 | 7507840 | 4899128 |
| 2600 | 7508030 | 4895282 | 2650 | 7508085 | 4898798 | 2700 | 7507861 | 4899159 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 2701 | 7507883 | 4899176 | 2751 | 7508139 | 4900472 | 2801 | 7508197 | 4901150 |
| 2702 | 7507915 | 4899192 | 2752 | 7508131 | 4900462 | 2802 | 7508164 | 4901130 |
| 2703 | 7507938 | 4899198 | 2753 | 7508121 | 4900456 | 2803 | 7508159 | 4901139 |
| 2704 | 7507962 | 4899199 | 2754 | 7508070 | 4900473 | 2804 | 7508191 | 4901157 |
| 2705 | 7508015 | 4899195 | 2755 | 7508049 | 4900485 | 2805 | 7508233 | 4901195 |
| 2706 | 7508020 | 4899190 | 2756 | 7508034 | 4900499 | 2806 | 7508234 | 4901242 |
| 2707 | 7508099 | 4899184 | 2757 | 7508020 | 4900529 | 2807 | 7508231 | 4901327 |
| 2708 | 7508098 | 4899243 | 2758 | 7508019 | 4900558 | 2808 | 7508227 | 4901416 |
| 2709 | 7508100 | 4899243 | 2759 | 7508022 | 4900574 | 2809 | 7508223 | 4901419 |
| 2710 | 7508101 | 4899263 | 2760 | 7508028 | 4900588 | 2810 | 7508210 | 4901417 |
| 2711 | 7508099 | 4899263 | 2761 | 7508037 | 4900601 | 2811 | 7508208 | 4901426 |
| 2712 | 7508108 | 4899382 | 2762 | 7508050 | 4900613 | 2812 | 7508216 | 4901427 |
| 2713 | 7508109 | 4899387 | 2763 | 7508085 | 4900632 | 2813 | 7508226 | 4901436 |
| 2714 | 7508112 | 4899386 | 2764 | 7508086 | 4900634 | 2814 | 7508225 | 4901442 |
| 2715 | 7508113 | 4899409 | 2765 | 7508081 | 4900643 | 2815 | 7508229 | 4901452 |
| 2716 | 7508110 | 4899409 | 2766 | 7508095 | 4900651 | 2816 | 7508220 | 4901540 |
| 2717 | 7508117 | 4899549 | 2767 | 7508112 | 4900619 | 2817 | 7508208 | 4901629 |
| 2718 | 7508117 | 4899588 | 2768 | 7508098 | 4900612 | 2818 | 7508199 | 4901688 |
| 2719 | 7508116 | 4899597 | 2769 | 7508094 | 4900613 | 2819 | 7508184 | 4901772 |
| 2720 | 7508120 | 4899634 | 2770 | 7508091 | 4900613 | 2820 | 7508163 | 4901874 |
| 2721 | 7508122 | 4899675 | 2771 | 7508071 | 4900604 | 2821 | 7508151 | 4901889 |
| 2722 | 7508124 | 4899673 | 2772 | 7508056 | 4900592 | 2822 | 7508127 | 4901892 |
| 2723 | 7508126 | 4899691 | 2773 | 7508048 | 4900583 | 2823 | 7508128 | 4901903 |
| 2724 | 7508126 | 4899696 | 2774 | 7508041 | 4900570 | 2824 | 7508144 | 4901900 |
| 2725 | 7508123 | 4899698 | 2775 | 7508038 | 4900558 | 2825 | 7508149 | 4901901 |
| 2726 | 7508125 | 4899738 | 2776 | 7508039 | 4900541 | 2826 | 7508150 | 4901908 |
| 2727 | 7508122 | 4899742 | 2777 | 7508048 | 4900524 | 2827 | 7508107 | 4902075 |
| 2728 | 7508139 | 4899847 | 2778 | 7508060 | 4900514 | 2828 | 7508030 | 4902062 |
| 2729 | 7508149 | 4899947 | 2779 | 7508076 | 4900508 | 2829 | 7508026 | 4902051 |
| 2730 | 7508151 | 4899962 | 2780 | 7508085 | 4900506 | 2830 | 7508023 | 4902047 |
| 2731 | 7508155 | 4899966 | 2781 | 7508126 | 4900510 | 2831 | 7507988 | 4902042 |
| 2732 | 7508158 | 4899981 | 2782 | 7508134 | 4900506 | 2832 | 7507972 | 4902034 |
| 2733 | 7508156 | 4899985 | 2783 | 7508140 | 4900496 | 2833 | 7507960 | 4902023 |
| 2734 | 7508156 | 4899996 | 2784 | 7508140 | 4900491 | 2834 | 7507953 | 4902012 |
| 2735 | 7508170 | 4900180 | 2785 | 7508188 | 4900485 | 2835 | 7507941 | 4901977 |
| 2736 | 7508171 | 4900181 | 2786 | 7508189 | 4900495 | 2836 | 7507933 | 4901962 |
| 2737 | 7508172 | 4900221 | 2787 | 7508186 | 4900545 | 2837 | 7507919 | 4901947 |
| 2738 | 7508162 | 4900231 | 2788 | 7508186 | 4900548 | 2838 | 7507914 | 4901943 |
| 2739 | 7508163 | 4900234 | 2789 | 7508188 | 4900548 | 2839 | 7507921 | 4901939 |
| 2740 | 7508172 | 4900232 | 2790 | 7508188 | 4900573 | 2840 | 7507921 | 4901921 |
| 2741 | 7508177 | 4900296 | 2791 | 7508174 | 4900648 | 2841 | 7507901 | 4901925 |
| 2742 | 7508143 | 4900296 | 2792 | 7508157 | 4900707 | 2842 | 7507894 | 4901931 |
| 2743 | 7508146 | 4900326 | 2793 | 7508185 | 4900716 | 2843 | 7507882 | 4901927 |
| 2744 | 7508128 | 4900327 | 2794 | 7508192 | 4900697 | 2844 | 7507838 | 4901921 |
| 2745 | 7508131 | 4900354 | 2795 | 7508201 | 4900656 | 2845 | 7507835 | 4901946 |
| 2746 | 7508149 | 4900354 | 2796 | 7508205 | 4900654 | 2846 | 7507850 | 4901949 |
| 2747 | 7508150 | 4900372 | 2797 | 7508207 | 4900694 | 2847 | 7507851 | 4901940 |
| 2748 | 7508181 | 4900376 | 2798 | 7508231 | 4901033 | 2848 | 7507877 | 4901945 |
| 2749 | 7508181 | 4900392 | 2799 | 7508238 | 4901181 | 2849 | 7507896 | 4901956 |
| 2750 | 7508186 | 4900467 | 2800 | 7508233 | 4901181 | 2850 | 7507915 | 4901975 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 2851 | 7507925 | 4901993 | 2901 | 7507868 | 4903925 | 2951 | 7507362 | 4906053 |
| 2852 | 7507938 | 4902033 | 2902 | 7507877 | 4903951 | 2952 | 7507345 | 4906100 |
| 2853 | 7507956 | 4902060 | 2903 | 7507880 | 4903985 | 2953 | 7507336 | 4906134 |
| 2854 | 7507967 | 4902070 | 2904 | 7507884 | 4904045 | 2954 | 7507280 | 4906264 |
| 2855 | 7507986 | 4902081 | 2905 | 7507883 | 4904098 | 2955 | 7507252 | 4906252 |
| 2856 | 7507999 | 4902085 | 2906 | 7507885 | 4904149 | 2956 | 7507253 | 4906246 |
| 2857 | 7508020 | 4902086 | 2907 | 7507882 | 4904249 | 2957 | 7507245 | 4906243 |
| 2858 | 7508028 | 4902083 | 2908 | 7507882 | 4904398 | 2958 | 7507235 | 4906275 |
| 2859 | 7508032 | 4902079 | 2909 | 7507867 | 4904553 | 2959 | 7507270 | 4906286 |
| 2860 | 7508103 | 4902091 | 2910 | 7507852 | 4904554 | 2960 | 7507256 | 4906321 |
| 2861 | 7508068 | 4902221 | 2911 | 7507798 | 4904562 | 2961 | 7507268 | 4906326 |
| 2862 | 7508041 | 4902319 | 2912 | 7507821 | 4904669 | 2962 | 7507255 | 4906401 |
| 2863 | 7508037 | 4902320 | 2913 | 7507807 | 4904671 | 2963 | 7507256 | 4906408 |
| 2864 | 7508034 | 4902331 | 2914 | 7507807 | 4904721 | 2964 | 7507255 | 4906416 |
| 2865 | 7508037 | 4902332 | 2915 | 7507801 | 4904827 | 2965 | 7507248 | 4906440 |
| 2866 | 7508029 | 4902366 | 2916 | 7507820 | 4904827 | 2966 | 7507241 | 4906444 |
| 2867 | 7507986 | 4902520 | 2917 | 7507803 | 4904897 | 2967 | 7507234 | 4906444 |
| 2868 | 7507970 | 4902530 | 2918 | 7507796 | 4904937 | 2968 | 7507233 | 4906453 |
| 2869 | 7507962 | 4902529 | 2919 | 7507795 | 4904939 | 2969 | 7507242 | 4906457 |
| 2870 | 7507961 | 4902537 | 2920 | 7507781 | 4904938 | 2970 | 7507234 | 4906486 |
| 2871 | 7507985 | 4902540 | 2921 | 7507775 | 4904964 | 2971 | 7507221 | 4906546 |
| 2872 | 7507948 | 4902676 | 2922 | 7507761 | 4904982 | 2972 | 7507211 | 4906606 |
| 2873 | 7507917 | 4902802 | 2923 | 7507750 | 4905013 | 2973 | 7507200 | 4906687 |
| 2874 | 7507908 | 4902836 | 2924 | 7507745 | 4905066 | 2974 | 7507190 | 4906697 |
| 2875 | 7507898 | 4902845 | 2925 | 7507741 | 4905090 | 2975 | 7507189 | 4906721 |
| 2876 | 7507858 | 4902840 | 2926 | 7507747 | 4905092 | 2976 | 7507200 | 4906724 |
| 2877 | 7507855 | 4902858 | 2927 | 7507740 | 4905128 | 2977 | 7507193 | 4906837 |
| 2878 | 7507893 | 4902863 | 2928 | 7507707 | 4905222 | 2978 | 7507192 | 4907009 |
| 2879 | 7507891 | 4902910 | 2929 | 7507692 | 4905269 | 2979 | 7507195 | 4907109 |
| 2880 | 7507889 | 4902925 | 2930 | 7507664 | 4905321 | 2980 | 7507200 | 4907190 |
| 2881 | 7507890 | 4902925 | 2931 | 7507642 | 4905368 | 2981 | 7507211 | 4907290 |
| 2882 | 7507872 | 4903034 | 2932 | 7507652 | 4905371 | 2982 | 7507226 | 4907390 |
| 2883 | 7507860 | 4903134 | 2933 | 7507620 | 4905447 | 2983 | 7507224 | 4907408 |
| 2884 | 7507849 | 4903289 | 2934 | 7507596 | 4905494 | 2984 | 7507231 | 4907452 |
| 2885 | 7507846 | 4903375 | 2935 | 7507582 | 4905531 | 2985 | 7507255 | 4907551 |
| 2886 | 7507846 | 4903445 | 2936 | 7507558 | 4905585 | 2986 | 7507260 | 4907587 |
| 2887 | 7507848 | 4903566 | 2937 | 7507557 | 4905592 | 2987 | 7507263 | 4907636 |
| 2888 | 7507852 | 4903632 | 2938 | 7507524 | 4905654 | 2988 | 7507277 | 4907734 |
| 2889 | 7507842 | 4903648 | 2939 | 7507508 | 4905691 | 2989 | 7507277 | 4907783 |
| 2890 | 7507803 | 4903640 | 2940 | 7507500 | 4905703 | 2990 | 7507274 | 4907822 |
| 2891 | 7507799 | 4903662 | 2941 | 7507438 | 4905703 | 2991 | 7507268 | 4907866 |
| 2892 | 7507832 | 4903668 | 2942 | 7507441 | 4905693 | 2992 | 7507258 | 4907929 |
| 2893 | 7507847 | 4903686 | 2943 | 7507423 | 4905687 | 2993 | 7507200 | 4907931 |
| 2894 | 7507858 | 4903788 | 2944 | 7507410 | 4905726 | 2994 | 7507201 | 4907943 |
| 2895 | 7507856 | 4903804 | 2945 | 7507428 | 4905732 | 2995 | 7507181 | 4908131 |
| 2896 | 7507861 | 4903823 | 2946 | 7507431 | 4905723 | 2996 | 7507179 | 4908162 |
| 2897 | 7507864 | 4903844 | 2947 | 7507485 | 4905732 | 2997 | 7507063 | 4908153 |
| 2898 | 7507861 | 4903859 | 2948 | 7507450 | 4905809 | 2998 | 7506940 | 4908134 |
| 2899 | 7507867 | 4903876 | 2949 | 7507419 | 4905893 | 2999 | 7506900 | 4908124 |
| 2900 | 7507869 | 4903896 | 2950 | 7507400 | 4905965 | 3000 | 7506893 | 4908120 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 3001 | 7506887 | 4908114 | 3051 | 7507042 | 4908653 | 3101 | 7507348 | 4908207 |
| 3002 | 7506883 | 4908100 | 3052 | 7507019 | 4908744 | 3102 | 7507347 | 4908237 |
| 3003 | 7506885 | 4908070 | 3053 | 7507005 | 4908795 | 3103 | 7507234 | 4908230 |
| 3004 | 7506866 | 4908067 | 3054 | 7506988 | 4908843 | 3104 | 7507226 | 4908247 |
| 3005 | 7506862 | 4908087 | 3055 | 7506988 | 4908852 | 3105 | 7507217 | 4908277 |
| 3006 | 7506855 | 4908108 | 3056 | 7506980 | 4908888 | 3106 | 7507551 | 4905706 |
| 3007 | 7506842 | 4908120 | 3057 | 7506970 | 4908916 | 3107 | 7507641 | 4905722 |
| 3008 | 7506839 | 4908128 | 3058 | 7506951 | 4908936 | 3108 | 7507663 | 4905722 |
| 3009 | 7506839 | 4908138 | 3059 | 7506941 | 4908933 | 3109 | 7507686 | 4905717 |
| 3010 | 7506848 | 4908154 | 3060 | 7506934 | 4908946 | 3110 | 7507694 | 4905712 |
| 3011 | 7506849 | 4908162 | 3061 | 7506943 | 4908948 | 3111 | 7507703 | 4905705 |
| 3012 | 7506848 | 4908194 | 3062 | 7506937 | 4908974 | 3112 | 7507713 | 4905689 |
| 3013 | 7506866 | 4908196 | 3063 | 7506943 | 4908975 | 3113 | 7507718 | 4905664 |
| 3014 | 7506871 | 4908173 | 3064 | 7506941 | 4908979 | 3114 | 7507720 | 4905592 |
| 3015 | 7506874 | 4908164 | 3065 | 7506948 | 4908979 | 3115 | 7507720 | 4905569 |
| 3016 | 7506877 | 4908160 | 3066 | 7506940 | 4909011 | 3116 | 7507717 | 4905569 |
| 3017 | 7506883 | 4908156 | 3067 | 7506975 | 4909019 | 3117 | 7507715 | 4905554 |
| 3018 | 7506891 | 4908153 | 3068 | 7506945 | 4909136 | 3118 | 7507713 | 4905508 |
| 3019 | 7506912 | 4908153 | 3069 | 7506939 | 4909176 | 3119 | 7507652 | 4905502 |
| 3020 | 7506961 | 4908158 | 3070 | 7506936 | 4909186 | 3120 | 7507651 | 4905510 |
| 3021 | 7507075 | 4908174 | 3071 | 7506924 | 4909269 | 3121 | 7507639 | 4905512 |
| 3022 | 7507178 | 4908199 | 3072 | 7506907 | 4909264 | 3122 | 7507634 | 4905515 |
| 3023 | 7507178 | 4908209 | 3073 | 7506895 | 4909303 | 3123 | 7507626 | 4905525 |
| 3024 | 7507187 | 4908218 | 3074 | 7506890 | 4909327 | 3124 | 7507569 | 4905663 |
| 3025 | 7507186 | 4908233 | 3075 | 7506887 | 4909327 | 3125 | 7507571 | 4905666 |
| 3026 | 7507187 | 4908235 | 3076 | 7506886 | 4909332 | 3126 | 7507577 | 4905668 |
| 3027 | 7507182 | 4908260 | 3077 | 7506889 | 4909334 | 3127 | 7507575 | 4905678 |
| 3028 | 7507180 | 4908260 | 3078 | 7506889 | 4909339 | 3128 | 7507569 | 4905677 |
| 3029 | 7507169 | 4908305 | 3079 | 7506894 | 4909340 | 3129 | 7507562 | 4905680 |
| 3030 | 7507164 | 4908305 | 3080 | 7506883 | 4909374 | 3130 | 7508667 | 4893119 |
| 3031 | 7507164 | 4908309 | 3081 | 7506868 | 4909375 | 3131 | 7508675 | 4893118 |
| 3032 | 7507147 | 4908369 | 3082 | 7506844 | 4909386 | 3132 | 7508735 | 4893051 |
| 3033 | 7507142 | 4908371 | 3083 | 7506844 | 4909395 | 3133 | 7508724 | 4893024 |
| 3034 | 7507141 | 4908375 | 3084 | 7506880 | 4909394 | 3134 | 7508663 | 4892940 |
| 3035 | 7507145 | 4908377 | 3085 | 7506875 | 4909441 | 3135 | 7508652 | 4892942 |
| 3036 | 7507139 | 4908401 | 3086 | 7506834 | 4909601 | 3136 | 7508666 | 4893026 |
| 3037 | 7507134 | 4908403 | 3087 | 7507228 | 4908286 | 3137 | 7508664 | 4893064 |
| 3038 | 7507133 | 4908408 | 3088 | 7507256 | 4908279 | 3138 | 7508656 | 4893065 |
| 3039 | 7507136 | 4908410 | 3089 | 7507293 | 4908272 | 3139 | 7508384 | 4891137 |
| 3040 | 7507127 | 4908447 | 3090 | 7507399 | 4908262 | 3140 | 7508388 | 4891138 |
| 3041 | 7507118 | 4908450 | 3091 | 7507452 | 4908260 | 3141 | 7508420 | 4891066 |
| 3042 | 7507118 | 4908453 | 3092 | 7507460 | 4908253 | 3142 | 7508427 | 4891044 |
| 3043 | 7507121 | 4908455 | 3093 | 7507462 | 4908228 | 3143 | 7508429 | 4891037 |
| 3044 | 7507117 | 4908472 | 3094 | 7507464 | 4908217 | 3144 | 7508424 | 4891020 |
| 3045 | 7507113 | 4908479 | 3095 | 7507478 | 4908186 | 3145 | 7508400 | 4890984 |
| 3046 | 7507095 | 4908499 | 3096 | 7507477 | 4908174 | 3146 | 7508384 | 4890978 |
| 3047 | 7507076 | 4908569 | 3097 | 7507469 | 4908169 | 3147 | 7508371 | 4891019 |
| 3048 | 7507067 | 4908568 | 3098 | 7507462 | 4908168 | 3148 | 7508370 | 4891088 |
| 3049 | 7507044 | 4908638 | 3099 | 7507410 | 4908189 |  |  |  |
| 3050 | 7507040 | 4908653 | 3100 | 7507378 | 4908202 |  |  |  |

У случају неслагања текстуалног дела и графичког прилога, валидан је графички прилог.

3.1.2. Списак преломних тачака и катастарских парцела на земљишту јавне намене

(за потпуну експропријацију) на деоници Велика Плана – Гиље

Све површине обухваћене границом детаљне разраде су јавне и припадају:

1. јавним саобраћајним – површине за изградњу, реконструкцију и модернизацију железничке пруге и припадајућих објеката у њеној функцији (железнички колосеци и објекти на траси – мостови, тунели и др, службена места – станице, укрснице, распутнице и сл, и сви техничко-технолошки објекти, инсталације и објекти инфраструктурних система у функцији железничке пруге и одвијања железничког саобраћаја, приступно-пожарни и сервисни путеви), надвожњаци и подвожњаци и девијације путева;
2. водним површинама – делови водних површина на којима је неопходна интервенција због изградње железничке пруге, као и постојеће парцеле водног земљишта на којима нису планиране интервенције.

У оквиру сваке јединице локалне самоуправе, односно катастарске општине дефинисане су јавне саобраћајне површине као грађевинске парцеле (ГП) и парцеле водног земљишта (ВП).

Имајући у виду да се граница детаљне разраде поклапа са границом земљишта јавне намене ангажованог земљишта за изградњу железничке пруге, регулационом и грађевинском линијом, то су планиране преломне тачке границе (приказане у тачки 3.1.1.) истовремено и преломне тачке парцела јавних намена. Поред ових тачака, парцеле јавних намена (грађевинске и водне) дефинисане су и координатама аналитичких тачака са ознаком „а, б...” на граници између суседних грађевинских парцела или на граници између грађевинске и парцеле водног земљишта, приказаним у табели 27.

Табела 27. Додатне аналитичке тачке површина јавне намене

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tачкa | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 1041а | 7512567 | 4885606 | 1336а | 7519638 | 4874797 | 1661д | 7523072 | 4869857 |
| 1041б | 7512560 | 4885601 | 1337а | 7519590 | 4874372 | 1670д | 7513236 | 4885146 |
| 1042а | 7512571 | 4885596 | 1337б | 7519590 | 4874371 | 1778а | 7520378 | 4871678 |
| 1042б | 7512551 | 4885588 | 1417а | 7520411 | 4871740 | 1778б | 7520378 | 4871684 |
| 1044а | 7512530 | 4885577 | 1417б | 7520412 | 4871732 | 1778в | 7520379 | 4871694 |
| 1044б | 7512529 | 4885577 | 1417в | 7520412 | 4871725 | 1778г | 7520376 | 4871705 |
| 1044в | 7512514 | 4885582 | 1417г | 7520411 | 4871717 | 1778д | 7520375 | 4871709 |
| 1044г | 7512513 | 4885582 | 1417д | 7520414 | 4871707 | 1778ђ | 7520375 | 4871721 |
| 1044д | 7512503 | 4885582 | 1417ђ | 7520412 | 4871693 | 1778е | 7520381 | 4871733 |
| 1044ђ | 7512499 | 4885580 | 1417е | 7520407 | 4871689 | 1778ж | 7520382 | 4871738 |
| 1056j | 7513202 | 4885199 | 1417ж | 7520407 | 4871685 | 1778з | 7520380 | 4871742 |
| 1056а | 7513172 | 4885257 | 1417з | 7520407 | 4871677 | 1778и | 7520377 | 4871749 |
| 1056б | 7513180 | 4885252 | 1417и | 7520415 | 4871650 | 1778ј | 7520365 | 4871764 |
| 1056в | 7513189 | 4885247 | 144а | 7507327 | 4908005 | 1778к | 7520355 | 4871787 |
| 1056г | 7513206 | 4885237 | 144б | 7507328 | 4908000 | 1812а | 7519493 | 4872635 |
| 1056д | 7513211 | 4885234 | 144в | 7507323 | 4907999 | 1870а | 7519550 | 4874368 |
| 1056ђ | 7513212 | 4885232 | 144г | 7507318 | 4907998 | 1870б | 7519550 | 4874369 |
| 1056е | 7513214 | 4885228 | 144д | 7507314 | 4907997 | 1870в | 7519603 | 4874812 |
| 1056ж | 7513215 | 4885220 | 144ђ | 7507309 | 4907995 | 191а | 7507362 | 4906314 |
| 1056з | 7513214 | 4885216 | 144е | 7507304 | 4907994 | 191б | 7507368 | 4906305 |
| 1056и | 7513209 | 4885209 | 144ж | 7507299 | 4907993 | 191в | 7507366 | 4906304 |
| 1056к | 7513196 | 4885193 | 144з | 7507294 | 4907991 | 191г | 7507357 | 4906299 |
| 1067а | 7513232 | 4885199 | 144и | 7507290 | 4907989 | 191д | 7507349 | 4906294 |
| 1067б | 7513216 | 4885182 | 144ј | 7507285 | 4907988 | 191ђ | 7507340 | 4906289 |
| 1067в | 7513217 | 4885178 | 144к | 7507280 | 4907987 | 191е | 7507329 | 4906285 |
| 1067г | 7513229 | 4885166 | 144л | 7507275 | 4907985 | 191ж | 7507319 | 4906283 |
| 1130а | 7513790 | 4883479 | 144љ | 7507270 | 4907984 | 191з | 7507310 | 4906280 |
| 1130б | 7513791 | 4883479 | 144м | 7507265 | 4907983 | 191и | 7507300 | 4906278 |
| 1132а | 7513791 | 4883465 | 144н | 7507261 | 4907982 | 191ј | 7507290 | 4906276 |
| 1132б | 7513791 | 4883465 | 144њ | 7507258 | 4907980 | 191к | 7507281 | 4906273 |
| 1133а | 7513790 | 4883448 | 144о | 7507255 | 4907978 | 191л | 7507271 | 4906269 |
| 1133б | 7513790 | 4883444 | 144п | 7507254 | 4907974 | 191љ | 7507265 | 4906266 |
| 1143а | 7513994 | 4883024 | 144р | 7507253 | 4907969 | 191м | 7507261 | 4906257 |
| 1143б | 7513932 | 4882998 | 144с | 7507251 | 4907964 | 191н | 7507261 | 4906256 |
| 1143в | 7513932 | 4882998 | 144т | 7507249 | 4907960 | 1958а | 7517576 | 4879397 |
| 1143г | 7513914 | 4882990 | 144ћ | 7507247 | 4907955 | 2011a | 7515278 | 4881710 |
| 1143д | 7513900 | 4882985 | 144у | 7507245 | 4907951 | 2011б | 7515280 | 4881715 |
| 1206а | 7515325 | 4881750 | 144ф | 7507241 | 4907947 | 2011в | 7515282 | 4881719 |
| 1206б | 7515321 | 4881744 | 144х | 7507233 | 4907947 | 2011г | 7515285 | 4881729 |
| 1206в | 7515320 | 4881741 | 144ц | 7507233 | 4907940 | 2011д | 7515288 | 4881733 |
| 1206г | 7515314 | 4881726 | 144ч | 7507225 | 4907940 | 2011ђ | 7515299 | 4881759 |
| 1206д | 7515313 | 4881708 | 144џ | 7507223 | 4907936 | 2011е | 7515299 | 4881761 |
| 1206ђ | 7515309 | 4881700 | 1534а | 7523072 | 4869859 | 2079а | 7513951 | 4882951 |
| 1251а | 7517739 | 4879381 | 1537а | 7523109 | 4869839 | 2081а | 7513900 | 4882984 |
| 1256а | 7517963 | 4879263 | 1537б | 7523104 | 4869821 | 2081б | 7513914 | 4882989 |
| 1256б | 7517962 | 4879255 | 1537в | 7523100 | 4869813 | 2081в | 7513932 | 4882997 |
| 1256в | 7517956 | 4879242 | 1537в | 7523096 | 4869798 | 2081г | 7513933 | 4882997 |
| 1256г | 7517952 | 4879235 | 1537г | 7523087 | 4869786 | 2081д | 7513995 | 4883023 |
| 1256д | 7517939 | 4879209 | 1542а | 7523858 | 4869290 | 2085а | 7513873 | 4883092 |
| 1256ђ | 7517932 | 4879213 | 1582а | 7524830 | 4868595 | 2087а | 7513778 | 4883337 |
| 1256е | 7517945 | 4879238 | 1620а | 7524236 | 4868716 | 2184а | 7512489 | 4885556 |
| 1256ж | 7517949 | 4879246 | 1628а | 7524162 | 4868774 | 2184б | 7512490 | 4885558 |
| 1256з | 7517951 | 4879248 | 1646а | 7523747 | 4869320 | 2184в | 7512491 | 4885561 |
| 1256и | 7517954 | 4879254 | 1661а | 7523051 | 4869809 | 2184г | 7512492 | 4885569 |
| 1256ј | 7517956 | 4879257 | 1661б | 7523054 | 4869819 | 2186а | 7512440 | 4885531 |
| 1256к | 7517957 | 4879261 | 1661в | 7523057 | 4869825 | 2186б | 7512447 | 4885534 |
| 1256л | 7517958 | 4879264 | 1661г | 7523067 | 4869841 | 2186в | 7512489 | 4885557 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | x | y | Тачка | x | y | Тачка | x | y |
| 2187а | 7512436 | 4885540 | 2767б | 7508104 | 4900615 | 2992њ | 7507263 | 4907994 |
| 2187б | 7512445 | 4885544 | 2768а | 7508095 | 4900613 | 2992п | 7507273 | 4907996 |
| 2187в | 7512473 | 4885559 | 2768б | 7508097 | 4900613 | 2992р | 7507278 | 4907997 |
| 2187г | 7512493 | 4885570 | 2768в | 7508100 | 4900614 | 2992с | 7507283 | 4907998 |
| 2189а | 7512474 | 4885588 | 2768г | 7508102 | 4900614 | 2992т | 7507287 | 4907999 |
| 2189б | 7512477 | 4885595 | 2768д | 7508104 | 4900615 | 2992ћ | 7507292 | 4908000 |
| 2189в | 7512483 | 4885600 | 2769а | 7508096 | 4900614 | 2992у | 7507297 | 4908001 |
| 2265а | 7509581 | 4888890 | 2770а | 7508086 | 4900611 | 2992ф | 7507302 | 4908002 |
| 2265б | 7509580 | 4888891 | 2886а | 7507846 | 4903462 | 2992х | 7507307 | 4908003 |
| 2288а | 7509081 | 4889449 | 2890а | 7507802 | 4903647 | 2992ц | 7507312 | 4908003 |
| 2338а | 7508344 | 4891597 | 2890б | 7507800 | 4903658 | 2992ч | 7507317 | 4908005 |
| 2338б | 7508348 | 4891602 | 2890в | 7507808 | 4903660 | 2992џ | 7507322 | 4908004 |
| 2338в | 7508353 | 4891609 | 2890г | 7507818 | 4903662 | 3003а | 7506882 | 4908069 |
| 2634а | 7507975 | 4897547 | 2890д | 7507828 | 4903663 | 3003б | 7506879 | 4908098 |
| 2634б | 7507977 | 4897569 | 2890ђ | 7507848 | 4903668 | 3003в | 7506868 | 4908176 |
| 2634в | 7508010 | 4897569 | 2890е | 7507869 | 4903670 | 3003г | 7506865 | 4908196 |
| 2634г | 7508013 | 4897569 | 2890ж | 7507879 | 4903666 | 3026а | 7507187 | 4908237 |
| 2634д | 7508018 | 4897569 | 2890з | 7507889 | 4903666 | 3104а | 7507225 | 4908252 |
| 2634ђ | 7508023 | 4897569 | 2890и | 7507897 | 4903666 | 377а | 7508263 | 4900581 |
| 2634е | 7508028 | 4897568 | 2890ј | 7507903 | 4903670 | 540а | 7508099 | 4897588 |
| 2634ж | 7508034 | 4897574 | 2890к | 7507907 | 4903676 | 540б | 7508100 | 4897575 |
| 2634з | 7508039 | 4897574 | 2890л | 7507906 | 4903686 | 540в | 7508101 | 4897552 |
| 2634и | 7508044 | 4897573 | 2890љ | 7507911 | 4903695 | 540г | 7508094 | 4897551 |
| 2634ј | 7508048 | 4897569 | 2890м | 7507913 | 4903704 | 540д | 7508090 | 4897550 |
| 2634к | 7508053 | 4897569 | 2890н | 7507913 | 4903714 | 540ђ | 7508085 | 4897549 |
| 2634л | 7508058 | 4897569 | 2890њ | 7507912 | 4903724 | 540е | 7508080 | 4897548 |
| 2634љ | 7508062 | 4897569 | 2957а | 7507242 | 4906252 | 540ж | 7508075 | 4897547 |
| 2634м | 7508066 | 4897569 | 2957б | 7507247 | 4906263 | 540з | 7508070 | 4897546 |
| 2634н | 7508071 | 4897570 | 2957в | 7507250 | 4906266 | 540и | 7508064 | 4897545 |
| 2634њ | 7508076 | 4897571 | 2957г | 7507257 | 4906275 | 540ј | 7508058 | 4897545 |
| 2634о | 7508080 | 4897572 | 2957д | 7507269 | 4906280 | 540к | 7508053 | 4897545 |
| 2634п | 7508085 | 4897573 | 2957ђ | 7507278 | 4906282 | 540л | 7508048 | 4897545 |
| 2634р | 7508090 | 4897574 | 2957е | 7507288 | 4906285 | 540љ | 7508042 | 4897540 |
| 2635а | 7507978 | 4897583 | 2957ж | 7507297 | 4906290 | 540м | 7508037 | 4897539 |
| 2635б | 7507992 | 4897583 | 2957з | 7507316 | 4906294 | 540н | 7508032 | 4897540 |
| 2636а | 7508013 | 4897584 | 2957и | 7507326 | 4906297 | 540њ | 7508028 | 4897545 |
| 267а | 7507911 | 4903733 | 2957ј | 7507334 | 4906300 | 540о | 7508023 | 4897547 |
| 267б | 7507923 | 4903733 | 2957к | 7507343 | 4906305 | 540п | 7508018 | 4897547 |
| 267в | 7507923 | 4903724 | 2957л | 7507352 | 4906309 | 540р | 7508013 | 4897547 |
| 267г | 7507923 | 4903714 | 2957љ | 7507361 | 4906313 | 540с | 7508009 | 4897547 |
| 267д | 7507923 | 4903703 | 2992o | 7507268 | 4907995 | 541а | 7508101 | 4897537 |
| 267ђ | 7507921 | 4903693 | 2992а | 7507222 | 4907930 | 709а | 7508569 | 4894081 |
| 267е | 7507919 | 4903683 | 2992б | 7507216 | 4907930 | 709б | 7508568 | 4894081 |
| 267ж | 7507917 | 4903673 | 2992в | 7507219 | 4907939 | 709в | 7508538 | 4894055 |
| 267з | 7507911 | 4903662 | 2992г | 7507220 | 4907943 | 709г | 7508533 | 4894052 |
| 267и | 7507900 | 4903656 | 2992д | 7507221 | 4907948 | 750а | 7508743 | 4892999 |
| 267ј | 7507888 | 4903655 | 2992ђ | 7507224 | 4907953 | 750б | 7508729 | 4893003 |
| 267к | 7507868 | 4903656 | 2992е | 7507226 | 4907957 | 750в | 7508722 | 4892981 |
| 267л | 7507858 | 4903657 | 2992ж | 7507228 | 4907962 | 750г | 7508722 | 4892955 |
| 267љ | 7507849 | 4903658 | 2992з | 7507229 | 4907967 | 750д | 7508700 | 4892894 |
| 267м | 7507840 | 4903656 | 2992и | 7507231 | 4907971 | 750ђ | 7508698 | 4892881 |
| 267н | 7507830 | 4903653 | 2992ј | 7507233 | 4907976 | 750е | 7508673 | 4892860 |
| 267њ | 7507810 | 4903649 | 2992к | 7507235 | 4907981 | 750ж | 7508650 | 4892821 |
| 271а | 7507881 | 4903462 | 2992л | 7507237 | 4907986 | 750з | 7508561 | 4892831 |
| 2760а | 7508037 | 4900600 | 2992љ | 7507242 | 4907992 | 750и | 7508547 | 4892827 |
| 2761а | 7508038 | 4900602 | 2992м | 7507248 | 4907997 | 750ј | 7508477 | 4892652 |
| 2767а | 7508106 | 4900615 | 2992н | 7507258 | 4907993 | 750к | 7508464 | 4892614 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тачка | x | y |
| 750л | 7508453 | 4892555 |
| 750љ | 7508435 | 4892451 |
| 750м | 7508422 | 4892381 |
| 750н | 7508421 | 4892367 |
| 750њ | 7508420 | 4892337 |
| 750о | 7508421 | 4892267 |
| 750п | 7508423 | 4892243 |
| 750р | 7508392 | 4892057 |
| 750с | 7508383 | 4892005 |
| 750т | 7508376 | 4891964 |
| 750ћ | 7508371 | 4891909 |
| 750у | 7508370 | 4891891 |
| 757а | 7508712 | 4892808 |
| 757б | 7508710 | 4892784 |
| 757в | 7508657 | 4892786 |
| 757г | 7508576 | 4892801 |
| 757д | 7508568 | 4892800 |
| 757ђ | 7508505 | 4892642 |
| 757е | 7508493 | 4892607 |
| 757ж | 7508482 | 4892549 |
| 757з | 7508464 | 4892446 |
| 757и | 7508452 | 4892376 |
| 757ј | 7508450 | 4892364 |
| 757к | 7508450 | 4892337 |
| 757л | 7508451 | 4892267 |
| 757љ | 7508451 | 4892238 |
| 757м | 7508430 | 4892103 |
| 757н | 7508422 | 4892052 |
| 757њ | 7508413 | 4892000 |
| 757о | 7508406 | 4891960 |
| 757п | 7508401 | 4891907 |
| 757р | 7508400 | 4891894 |
| 757с | 7508400 | 4891888 |
| 757ћ | 7508397 | 4891880 |
| 757у | 7508393 | 4891786 |
| 757ф | 7508387 | 4891756 |
| 757х | 7508381 | 4891721 |
| 757ц | 7508377 | 4891700 |
| 757ч | 7508367 | 4891649 |
| 757џ | 7508363 | 4891632 |
| 757ш | 7508359 | 4891620 |
| 77а | 7507471 | 4908291 |
| 879а | 7509097 | 4889483 |
| 882а | 7509181 | 4889404 |
| 892а | 7509331 | 4889228 |
| 892б | 7509366 | 4889192 |
| 892в | 7509375 | 4889182 |
| 898а | 7509662 | 4888929 |
| 898б | 7509656 | 4888927 |
| 898в | 7509626 | 4888917 |
| 898г | 7509607 | 4888904 |
| 898д | 7509590 | 4888895 |
| 901а | 7509639 | 4888895 |
| 901б | 7509615 | 4888879 |
| 901в | 7509600 | 4888872 |

У табели 28 су приказане планиране грађевинске и парцеле водног земљишта са списком целих и делова катастарских парцела које обухватају.

Табела 28. Списак катастарских парцела од којих се образују парцеле јавне намене, деоница Велика Плана – Гиље

| Ознака парцеле | Катастарска општина | Састоји се од катастарских парцела | Аналитичке тачке у границама парцела | Површина  (m2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Грађевинске парцеле | | | | |
| ГП 1 | Велика Плана 1 | Целе:  1311/2, 1311/3, 6800/2, 6881/2.  Делови:  2475, 2653, 2654, 2658, 2883, 2885, 2886, 2903, 2904, 2947, 2979, 2991, 6646, 6647, 6648, 6649, 6664, 6666, 6667, 6668, 6669, 6672, 6673, 6674, 6675, 6693, 6694, 6695, 6721, 6722, 6723, 6749, 6794, 6795, 6796, 6797, 6798, 6826, 6846, 6866, 6867, 6878, 6879, 6892, 1311/1, 2468/4, 2472/1, 2473/1, 2474/1, 2500/1, 2501/2, 2905/1, 2940/1, 2940/3, 2960/1, 6670/1, 6670/3, 6800/1, 6802/1, 6802/2, 6803/2, 6805/2, 6806/2, 6807/2, 6809/2, 6812/2, 6815/2, 6817/2, 6821/2, 6822/1, 6822/2, 6823/1, 6823/2, 6823/3, 6823/4, 6823/5, 6823/6, 6824/1, 6824/2, 6864/1, 6865/1, 6881/1. | 1-77,  3105,  3027-3086,  77а  3026а | 133,074 |
| ГП 2 | Велика Плана 1 | Делови:  2867, 2868, 2870, 2871, 6891 | 3004-3012,  3003а,3003б,  3003в,3003г | 2,951 |
| ГП 3 | Старо  Село | Целе:  7/2, 13/2, 13/3.  Делови:  27, 28, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 50, 358, 1226, 1231, 1232, 1233, 1235, 1241, 1242, 1243, 1245, 1230/1, 1230/2, 1230/4, 1230/5, 1244/1, 1244/2, 1246/1, 1246/2, 1247/1, 1247/13, 1247/16, 1247/17, 1247/19, 1247/8, 13/1, 1324/1, 1325/1, 1326/1, 1326/3, 1327/5, 14/1, 14/2, 26/1, 26/5, 32/1, 32/2, 359/1, 359/2, 38/1, 48/1, 48/5, 48/6, 49/2, 49/3, 51/2, 51/3, 51/4, 51/5, 6/1, 6/10, 7/1, 71/1, 71/2, 8/1, 8/2, 8/3, 9/1, 9/4. | 78-144,  2993-3003,  77а,  3003а,  3003б,  3003в,  3003г,  3013-3026,  3026а,  3087-3104,  3104а | 54,543 |
| ГП 4 | Старо Село | Целе:  1319/3, 1320/4, 1320/5, 1321/2, 1322/5.  Делови:  42, 1248, 1317, 1323, 1516, 1517, 1518, 1519, 1521, 1527, 1528, 1529, 3360, 7012, 7999, 1247/1, 1247/2, 1247/20, 1247/3, 1247/4, 1247/5, 1315/2, 1315/3, 1315/4, 1315/5, 1315/6, 1316/1, 1316/2, 1316/3, 1318/1, 1318/2, 1318/3, 1318/4, 1319/1, 1319/10, 1319/2, 1319/4, 1319/5, 1319/6, 1319/7, 1319/8, 1319/9, 1320/1, 1320/2, 1321/1, 1322/1, 1325/1, 1511/1, 1520/1, 1524/1, 1525/1, 1525/3, 1525/4, 1531/1, 1531/3, 1531/4, 1531/5, 1531/7, 1531/9, 3361/1, 14/1, 14/2, 14/5. | 144б,  145-191,  191а,  2957а,  2958-2992,  2992а | 89,972 |
| ГП 5 | Старо Село | Целе:  3822, 3823, 3968, 3974, 5297/1.  Делови:  3575, 3577, 3578, 3580, 3582, 3643, 3651, 3653, 3799, 3802, 3803, 3808, 3811, 3815, 3963, 3967, 5298, 5299, 5300, 5314, 7012, 7687, 7688, 7689, 7690, 7692, 7693, 7694, 7695, 7697, 7698, 7699, 7700, 7701, 7702, 7703, 7707, 7708, 7709, 7710, 7711, 7712, 7748, 7750, 7751, 7752, 7756, 7856, 7857, 7859, 7860, 7862, 7863, 7864, 7865, 7867, 7868, 7869, 7870, 7871, 7872, 7873, 7874, 7875, 7876, 7877, 7881, 7999, 8050, 8052, 8053, 8054, 8069, 8070, 14/2, 3361/2, 3553/1, 3565/1, 3565/2, 3566/1, 3566/2, 3576/1, 3576/2, 3579/1, 3579/2, 3581/1, 3581/2, 3581/3, 3642/1, 3642/2, 3642/3, 3652/1, 3652/4, 3656/1, 3656/6, 3656/7, 3656/8, 3807/1, 3807/2, 3812/1, 3812/2, 3813/1, 3813/2, 3816/1, 3816/2, 3964/1, 3964/2, 3964/5, 3965/1, 3972/1, 5297/2, 7696/1, 7696/2, 7706/1, 7706/2, 7706/4. | 191б,  192-267,  267а,  2890б,  2891-2954,  191н,  3106-3129 | 145,199 |
| ГП 6 | Старо Село | Делови:  7881, 7933, 7934, 7935, 8054, 8070, 8074, 8075. | 267б,  268-271,  271а, 2886а,  2887-2890,  2890а | 8,714 |
| ГП 7 | Ново Село | Целе:  4073.  Делови:  4059, 4060, 4061, 4062, 4064, 4072, 4074, 4127, 4132, 4133, 4312, 4314. | 271а,  272-281,  2878-2886,  2886а | 21,202 |
| ГП 8 | Ново Село | Делови:  772, 1515, 1517, 1518, 1519, 1524, 1525, 1529, 1530, 1535, 1537, 1538, 1539, 1542, 2546, 2547, 2556, 2562, 2563, 2565, 2566, 2567, 2587, 2590, 2703, 2705, 2714, 3149, 3153, 3154, 3155, 3164, 3864, 3871, 3883, 3886, 3887, 4167, 4168, 4169, 4170, 4171, 4172, 4196, 4197, 4198, 4199, 4201, 4202, 4203, 4204, 4219, 4221, 4222, 4226, 4227, 4233, 4237, 4238, 4239, 4240, 4241, 4247, 4248, 4249, 4250, 4251, 4255, 4256, 4257, 4258, 4259, 4260, 4261, 4262, 4263, 4264, 4265, 4266, 4312, 4319, 4321, 4322, 4323, 1490/2, 1520/8, 1520/9, 1526/2, 1533/4, 1534/1, 1534/2, 1540/1, 1540/2, 1541/1, 1541/2, 1543/1, 1543/2, 2545/1, 2555/1, 2555/2, 2555/3, 2557/1, 2557/2, 2561/1, 2561/3, 2564/1, 2564/3, 2568/1, 2589/5, 2704/1, 2704/3, 2707/1, 2707/2, 2709/2, 2711/3, 2711/4, 2711/5, 2711/7, 2712/1, 2712/2, 2713/1, 2713/2, 3148/2, 3156/1, 3156/2, 3156/3, 3161/1, 3161/2, 3161/3, 3162/1, 3162/2, 3163/1, 3163/2, 3865/1, 757/1. | 284-377,  377а,  2790-2875 | 109,940 |
| ГП 8a | Ново Село | Делови:  3164. | 378,  377а | 1 |
| Марковац | Делови:  7336. |
| ГП 9 | Ново Село | Делови:  3092. | 2761  2760а  2761а | 8 |
| Марковац | Делови:  589. |
| ГП 10 | Ново Село | Делови:  3091, 3092, 3869/1. | 2761а,  2762-2767,  2767а,  2769-2770 | 1,274 |
| ГП 11 | Ново Село | Делови:  3091. | 2770,  2770а | 7 |
| Марковац | Делови:  588. |
| ГП 12 | Ново Село | Делови:  3091, 3869/1. | 2769,  2767а  2767б,  2768а | 7 |
| Марковац | Делови:  588, 7362. |
| ГП 13 | Марковац | Делови:  588, 7362. | 2768, 2768а,  2767б, | 10 |
| ГП 14 | Марковац | Целе:  1524.  Делови:  588, 589, 590, 591, 593, 594, 595, 596, 597, 599, 1525, 1526, 1527, 1528, 1532, 1533, 1534, 1535, 1537, 1538, 1558, 1559, 1561, 1562, 1565, 1566, 1567, 1571, 1574, 1575, 1576, 1891, 1892, 1893, 1965, 2017, 2019, 2020, 2021, 2042, 2043, 2044, 2053, 2055, 2057, 2059, 2060, 2061, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2238, 2239, 2242, 2332, 2333, 2398, 2399, 2400, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2411, 2415, 2420, 2424, 2425, 2426, 2428, 2904, 2908, 2949, 2988, 2991, 4298, 4299, 4303, 4304, 4309, 4326, 4609, 4611, 4616, 4618, 4619, 4622, 4629, 4633, 4634, 4635, 5126, 5127, 5131, 5132, 5133, 5134, 5157, 5158, 5159, 5160, 5161, 5162, 5163, 5164, 5223, 5224, 5226, 5227, 5232, 5248, 5270, 5276, 5341, 5695, 5696, 5770, 5771, 5774, 5785, 5786, 5787, 5788, 5789, 5790, 5791, 5792, 7185, 7186, 7335, 7336, 7337, 7338, 7360, 7361, 7362, 7450, 7484, 1523/1, 1523/2, 1523/3, 1539/1, 1539/2, 1560/1, 1560/2, 1568/1, 1568/2, 1577/1, 1577/2, 2018/1, 2018/2, 2023/1, 2237/2, 2241/1, 2241/2, 2334/1, 2334/2, 2413/1, 2413/3, 2416/1, 2948/1, 2948/11, 2948/2, 2948/4, 2948/5, 2948/6, 2948/8, 2948/9, 2950/1, 4589/1, 4589/3, 4589/7, 4610/1, 4610/2, 4623/1, 5129/1, 5129/2, 5222/1, 5222/2, 5233/2, 5278/1, 5649/2, 5699/2, 5699/3. | 378-540,  540а,  2636а,  2637-2790, | 205,015 |
| ГП 15 | Ново Село | Делови:  3174/12, 3174/5, 3174/6, 3179/2. | 399-401, 401а | 320 |
| ГП 16 | Марковац | Делови:  5792, 7450. | 2365, 2635а,  2635б | 6 |
| ГП 17 | Марковац | Делови:  7450. | 540а, 540б,  2634р-2634в, 2634б,2635а,  2636,2636а | 15,35 |
| Лапово | Делови:  14525. |
| ГП 18 | Марковац | Делови:  7450. | 2634,2634а,  540в-540с,  541а | 2,053 |
| Лапово | Делови:  14525. |
| ГП 19 | Лапово | Целе:  977, 7309, 7303/2, 976/1, 976/2, 976/3, 978/1, 978/2.  Делови:  176, 966, 974, 975, 1500, 1506, 1508, 1510, 1511, 1537, 1538, 1539, 1541, 1542, 1545, 1659, 1662, 1665, 4312, 4313, 4314, 4316, 4317, 4318, 4319, 4320, 4321, 4322, 4323, 4464, 4466, 4467, 4478, 4479, 4952, 4956, 4957, 4962, 4963, 4965, 4992, 4993, 4994, 5004, 5006, 5007, 5019, 5020, 5036, 5037, 5042, 5043, 5046, 5047, 5064, 5077, 5088, 5096, 5142, 5144, 5145, 5146, 5149, 5150, 5151, 5152, 5153, 5154, 5155, 5163, 7310, 7316, 7318, 7324, 7328, 7329, 7373, 7377, 8831, 8832, 8833, 8835, 14525, 14595, 130/55, 1499/3, 1504/1, 1504/2, 1505/1, 1505/2, 1505/3, 1536/1, 1540/1, 1540/2, 1543/1, 1543/2, 1543/3, 1544/1, 1544/4, 174/1, 174/4, 175/1, 175/8, 234/1, 235/5, 4310/1, 4310/2, 4315/1, 4315/2, 4465/1, 4465/2, 4511/1, 4955/1, 4955/2, 4955/3, 4960/1, 4960/2, 4961/1, 4961/3, 4961/4, 4961/5, 4964/1, 4964/2, 4970/1, 4970/3, 4970/4, 4971/1, 4975/1, 4975/2, 4977/2, 4977/4, 4977/8, 4978/2, 4978/3, 4978/4, 4978/7, 4980/4, 4981/5, 4981/8, 4991/1, 4991/3, 4991/4, 4998/2, 4998/3, 5000/1, 5000/2, 5000/3, 5000/4, 5000/5, 5016/2, 5017/2, 5017/3, 5021/1, 5021/2, 5026/1, 5026/2, 5038/1, 5038/2, 5038/3, 5039/1, 5039/2, 5059/1, 5060/1, 5060/2, 5060/3, 5065/1, 5065/2, 5067/1, 5067/2, 5069/1, 5069/2, 5070/1, 5070/2, 5071/2, 5071/5, 5076/1, 5076/3, 5076/4, 5076/5, 5080/1, 5080/2, 5084/1, 5084/2, 5085/1, 5085/2, 5085/3, 5089/1, 5090/3, 5090/4, 5091/4, 5092/1, 5092/4, 5092/5, 5092/6, 5092/7, 5092/8, 5093/2, 5094/2, 5094/3, 5094/4, 5095/2, 5095/4, 5098/1, 5098/2, 5098/3, 5098/4, 5098/5, 5098/6, 5099/1, 5099/4, 5143/1, 5162/1, 7287/5, 7290/1, 7291/1, 7304/2, 7304/3, 7312/1, 7312/2, 7320/1, 7320/2, 7322/1, 7322/2, 7325/10, 7325/5, 7330/1, 7334/1, 7334/2, 7334/3, 7335/2, 7336/2, 7340/1, 7340/2, 7341/1, 7359/2, 7359/3, 7359/4, 7371/1, 7371/3, 752/1, 967/2, 973/1, 973/2. | 541а,  541-700,  2498-2634 | 227,276 |
| ГП 20 | Лапово | Делови:  7343, 7287/1, 7339/2, 7341/1, 7341/2, 7341/3, 7342/1, 7342/2, 8834/1. | 701-707 | 624 |
| ГП 21 | Лапово | Целе:  7535, 8362, 10783/2, 10788/3, 174/12, 174/8, 175/11, 235/4, 8274/1, 8274/2, 8364/4, 8801/3. Делови:  7436, 7536, 8360, 8367, 8372, 8373, 8806, 8807, 8808, 8843, 8873, 8874, 8892, 10827, 10832, 10894, 10896, 10897, 10898, 10901, 10903, 10905, 10906, 11303, 11320, 11333, 11334, 11335, 11383, 11584, 11588, 11611, 11614, 10783/1, 10784/2, 10785/1, 10785/2, 10786/1, 10786/3, 10787/1, 10787/3, 10788/1, 10789/2, 10828/1, 10830/1, 10831/1, 10831/2, 11312/1, 11312/2, 11312/3, 174/1, 174/6, 174/9, 175/10, 175/5, 175/9, 235/1, 235/5, 6963/3, 7438/1, 7537/1, 8273/1, 8273/2, 8275/2, 8361/1, 8361/5, 8361/6, 8361/7, 8363/1, 8363/2, 8366/1, 8366/2, 8376/2, 8378/2, 8798/2, 8798/6, 8798/8, 8801/1, 8803/2, 8804/2, 8805/3, 8805/4, 8805/5, 8809/1, 8809/2, 8809/3, 8816/1, 8816/12, 8816/2, 8816/6, 8816/9, 8817/10, 8817/12, 8834/2, 8842/2, 8889/1, 8891/1. | 709б,  710-750,  750а-750у,  2400-2489,  3130-3138 | 69,263 |
| ГП 22 | Лапово | Целе:  11336, 13332, 13628, 13680, 13681, 13682, 13684, 13865, 13879, 13976, 13983, 10853/2, 10853/3, 10853/5, 10853/6, 10853/7, 10858/2, 10858/5, 10893/1, 10893/10, 10893/4, 10893/5, 10893/6, 10893/7, 10893/8, 10893/9, 11338/1, 11338/2, 11338/4, 11338/5, 11342/2, 11378/2, 11570/2, 11613/2, 11613/4, 13303/4, 13304/2, 13305/3, 13305/4, 13329/2, 13329/4, 13330/3, 13330/4, 13330/5, 13330/6, 13333/2, 13334/3, 13334/4, 13335/2, 13336/5, 13336/6, 13336/7, 13339/2, 13339/3, 13340/4, 13340/5, 13340/6, 13340/7, 13340/8, 13340/9, 13686/1, 13686/2, 235/2, 235/6, 235/7, 6963/2, 6963/4.  Делови:  10827, 10829, 10843, 10851, 10852, 10859, 10860, 10894, 10895, 10901, 10903, 10905, 10906, 11334, 11381, 11568, 11584, 13346, 13347, 13869, 13882, 13969, 13971, 13975, 13984, 13985, 13998, 14541, 10828/1, 10830/1, 10831/1, 10850/3, 10853/1, 10853/4, 10858/1, 10866/13, 10866/2, 10866/7, 10888/1, 11338/3, 11343/1, 11343/2, 11343/4, 11368/1, 11380/2, 11567/1, 11567/2, 11567/3, 11613/3, 12910/3, 12910/5, 13190/1, 13190/4, 13191/1, 13195/1, 13327/1, 13327/2, 13329/1, 13333/1, 13334/1, 13334/2, 13335/3, 13335/4, 13336/2, 13338/1, 13338/2, 13338/3, 13338/4, 13339/1, 13339/4, 13340/1, 13340/10, 13340/2, 13340/3, 13342/1, 13342/2, 13342/3, 13617/2, 13618/1, 13618/2, 13631/1, 13634/6, 13641/4, 13676/9, 13956/2, 13957/1, 13957/2, 13958/1, 13958/3, 13958/4, 13958/5, 13959/1, 13973/2, 174/10, 174/9, 234/2, 235/1, 6963/1. | 757а-757ш,  2338а-2338в,  758-870,  2295-2338,  3139-3148 | 456,510 |
| ГП 23 | Лапово | Целе:  174/11, 235/3  Делови:  13990, 13991, 13992, 14541. | 873-879,  879а,  2288а,  2289-2291 | 7,993 |
| ГП 24 | Лапово | Целе:  174/11.  Делови:  14520/2. | 879а,  880-882,  882а,  885-892,  892в,  893-898,  898а-898д,  2266-2288,  2288а | 33,619 |
| Брзан | Целе:  54, 267/5, 267/, 66075  Делови:  48, 60, 6074, , 267/2, 267/4, 268/6, 45/3, 46/1, 46/3, 47/1, 47/2, 49/2, 49/3, 56/1, 56/2, 56/3, 63/2, 74/13, 74/16. |
| ГП 25 | Лапово | Делови:  14225/3, 14239/1, 14520/2. | 882а,  883-885 | 714 |
| ГП 26 | Лапово | Целе:  14222/4, 14223/4, 14224/5.  Делови:  14222/1, 14223/1, 14224/1. | 892,  892а-892в | 296 |
| ГП 27 | Брзан | Делови:  267/4. | 2263-2265,  2265а | 52 |
| ГП 28 | Брзан | Целе:  2207, 4249, 4177/1, 4177/2.  Делови:  1614, 1615, 1616, 1725, 1726, 1844, 2208, 2249, 2984, 2986, 2989, 3471, 3488, 4123, 4124, 4132, 4146, 4147, 4148, 4172, 4173, 4175, 4187, 4188, 4189, 4191, 4192, 4349, 4375, 4376, 4377, 4380, 4381, 6081, 6082, 6087, 116/1, 1549/5, 1696/1, 1727/1, 267/2, 267/3, 268/2, 2985/1, 2985/3, 2985/4, 2991/1, 2991/2, 2991/3, 3470/2, 3472/1, 3472/4, 3476/2, 4046/1, 4150/1, 4150/2, 4150/3, 4151/4, 4151/5, 4178/3, 4178/4, 4190/1, 4190/2, 4193/1, 4193/2, 4193/3, 4373/1, 4373/2, 4374/1, 4374/2, 4374/3, 4378/1, 4378/2, 4379/1, 4379/2, 4382/1, 4382/2, 914/1. | 901-1035,  2189а-2189в,  2189-2261 | 246,663 |
| ГП 29 | Брзан | Делови:  4412, 4374/1, 4374/3, 4409/6. | 1044в-1044ђ,  2187г | 82 |
| ГП 30 | Брзан | Делови:  4412 | 1044а-1044в  2184б-2184г  2187г | 355 |
| Милошево | Делови:  4984 |
| ГП 31 | Милошево | Целе:  1652, 1657.  Делови:  244, 246, 254, 255, 258, 263, 1651, 1653, 1655, 1656, 1658, 1659, 4984, 1179/1, 1179/2, 1654/1, 1654/2, 1654/3, 242/1, 243/1, 243/2, 243/3, 243/4, 243/5, 245/2, 245/5, 245/7, 253/1, 256/1, 262/1, 262/2, 262/3, 264/1, 265/1, 4937/1. | 1044а,  1044-1056,  1056а-1056к,  2175-2184 | 32,276 |
| ГП 32 | Милошево | Целе:  1231/2, 1254/2, 1255/1, 1256/1, 1409/1.  Делови:  1187, 1189, 1190, 1194, 1205, 1206, 1209, 1210, 1212, 1213, 1220, 1221, 1222, 1224, 1227, 1233, 1235, 1236, 1237, 1244, 1248, 1250, 1253, 1414, 1415, 1448, 1626, 1649, 4049, 4051, 4052, 4053, 4057, 4940, 4946, 4986, 1171/1, 1172/1, 1173/1, 1174/1, 1174/2, 1174/3, 1174/4, 1175/1, 1175/2, 1175/8, 1176/1, 1176/2, 1176/7, 1177/1, 1178/1, 1178/2, 1178/3, 1192/1, 1193/1, 1223/1, 1225/1, 1225/2, 1228/2, 1229/2, 1232/1, 1232/2, 1232/3, 1232/7, 1232/9, 1247/1, 1247/2, 1404/1, 1407/2, 1408/1, 1409/2, 1413/1, 1413/3, 1413/4, 1418/1, 1422/1, 1423/2, 1426/2, 1426/5, 1426/6, 1446/2, 1446/5, 1446/6, 1446/7, 4054/1, 4056/1, 4058/1, 4059/1, 4059/2, 4937/1, 4939/1, 4941/1, 4951/2, 4955/2, 4958/2. | 1067-1130,  1130а,  1132б,  1133,  1133а,  2087а,  2088-2170 | 111,870 |
| ГП 33 | Багрдан | Делови:  3340. | 1131-1132,  1130б,1132а | 74 |
| ГП 34 | Милошево | Делови:  4986. | 1130а-1130б,  1132а-1132б | 3 |
| Багрдан | Делови:  3340. |
| ГП 35 | Милошево | Делови:  4986. | 1133а,  1133б | 84 |
| Багрдан | Делови:  3340, 232/5, 232/6. |
| ГП 36 | Багрдан | Делови:  258, 259, 3340, 232/4, 232/5, 232/6, 233/2, 233/3, 234/2, 235/2, 236/2, 237/1, 247/2, 248/2, 249/2, 250/2, 257/1, 260/10, 260/11, 260/12, 260/15, 260/7, 260/8, 260/9. | 1133б,  1134-1143,  1143а-1143б,  2085а, 2085,  2087а | 14,867 |
| ГП 37 | Милошево | Делови:  4060, 4061/4, 4938/2. | / | 15 |
| Багрдан | Делови:  260/10, 260/8, 260/9. |
| ГП 38 | Милошево | Делови:  4060, 4061/2, 4061/3, 4061/4, 4061/5, 4938/2. | 2085а,  1143в-1143д,  2082-2084 | 2,366 |
| ГП 39 | Милошево | Делови:  4061/3, 4061/4, 4061/5. | 1143б  1143в | 27 |
| Багрдан | Делови:  260/10, 260/11, 260/12, 260/15, 260/7. |
| ГП 40 | Милошево | Делови:  4061/2, 4061/3. | 2081а-2081в,  2079а,  2080-2081 | 529 |
| ГП 41 | Милошево | Делови:  4061/3. | 2081в,  2081г | 51 |
| Багрдан | Делови:  260/6, 260/7, 3265. |
| ГП 42 | Багрдан | Целе:  500, 1050, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 1049/2.  Делови:  456, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 498, 499, 501, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 1031, 1032, 1033, 1037, 1038, 1039, 1040, 1043, 1045, 1047, 1048, 1051, 1059, 1067, 1068, 1069, 1070, 1074, 3265, 3284, 3286, 3287, 3300, 3340, 3341, 1018/1, 1034/1, 1036/1, 1042/2, 1042/3, 1052/1, 1052/2, 1056/1, 1056/2, 1058/1, 1058/2, 1060/2, 1060/4, 1065/17, 1072/1, 1072/2, 1072/3, 1073/1, 1075/1, 1076/1, 1076/3, 1076/4, 260/6, 260/7, 261/2, 262/1, 263/2, 3264/2, 3266/1, 3329/14, 3329/20, 3329/5, 450/1, 455/3, 457/3, 495/1, 496/1, 496/2, 496/3, 497/10, 497/2, 497/7, 497/8, 508/1, 508/3, 509/1. | 2081д,  1144-1202,  2011а-2011е,  2011-2079,  2081г | 141,929 |
| ГП 43 | Багрдан | Целе:  1110, 1156, 3301, 3302, 3304, 3306, 3311, 3312, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3326, 1143/3, 1154/2, 1155/2, 1158/1, 1159/1, 1161/1, 3310/1, 3310/2, 3310/3, 3325/1.  Делови:  1148, 1157, 1180, 1181, 1739, 1754, 1952, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1968, 1996, 1997, 1998, 2009, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 3273, 3303, 3305, 3307, 3308, 3309, 3313, 3327, 3342, 1073/2, 1142/1, 1143/1, 1144/1, 1144/3, 1144/4, 1145/1, 1146/1, 1147/1, 1149/1, 1151/2, 1152/2, 1153/2, 1182/1, 1182/2, 1669/1, 1669/2, 1749/2, 1786/1, 1786/2, 1786/3, 1804/2. | 1206-1251,  1251а,  1958а,  1959-2005,  1206а-1206ђ | 196,491 |
| Ланиште | Делови:  1346. |
| ГП 44 | Ланиште | Делови:  883, 884, 1344, 1345, 1346. | 1251а,  1252-1255,  1256ђ-1256л,  1958а | 15,950 |
| ГП 45 | Ланиште | Целе:  5167, 5168, 5164/29, 5164/56, 5202/3, 5202/7, 687/2, 688/2, 689/2.  Делови:  738, 759, 767, 775, 796, 797, 798, 799, 803, 809, 839, 843, 844, 846, 847, 868, 869, 870, 872, 876, 877, 878, 879, 881, 882, 883, 5166, 5205, 5241, 5250, 2383/5, 2383/6, 5206/2, 739/1, 739/2, 740/1, 741/1, 742/1, 743/1, 743/2, 744/1, 744/10, 744/11, 744/12, 744/13, 744/2, 744/27, 744/28, 744/29, 744/3, 744/4, 744/5, 744/52, 744/53, 744/6, 744/7, 744/9, 747/2, 748/1, 748/2, 753/1, 753/3, 754/1, 755/1, 757/2, 757/3, 762/1, 766/1, 766/2, 776/1, 776/2, 841/1, 841/2, 873/1, 873/2, 874/2, 874/3, 874/4, 880/1, 880/2. | 1256-1284,  1910-1958,  1256а-1256д | 138,424 |
| ГП 46 | Ланиште | Делови:  2478, 2479, 2483, 2487, 2488, 2489, 3053, 3054, 3055, 3056, 3069, 3082, 3084, 3089, 3090, 3092, 3098, 3099, 4561, 4562, 4571, 4572, 4573, 4574, 4575, 4585, 4587, 4592, 4593, 4594, 4598, 4599, 2481/3, 2482/1, 2482/2, 2482/3, 2485/1, 2485/10, 2485/2, 2485/7, 2485/8, 2485/9, 3051/2, 3051/3, 3051/4, 3057/2, 3057/4, 3058/1, 3058/2, 3059/1, 3059/2, 3059/3, 3059/4, 3059/5, 3060/4, 3060/5, 3080/1, 3080/2, 3088/1, 3088/2, 4570/1, 4570/2, 4586/2, 4586/3, 4586/5, 5164/1. | 1287-1317,  1883-1907 | 61,537 |
| ГП 47 | Ланиште | Делови:  4634, 4638, 4639, 4640, 4661, 4662, 4635/1, 4641/1, 4641/2, 4658/1, 4658/2. | 1321-1322,  1877-1880 | 11,225 |
| ГП 48 | Ланиште | Делови:  4507, 4509, 4511, 4512, 4669, 4670, 5043, 5044, 5045, 5046, 5047, 5051, 5053, 5054, 5062, 5063, 5064, 5067, 5068, 5072, 5073, 5233, 4510/1, 4510/2, 4510/3, 4664/1, 4668/1, 4668/2, 5048/2, 5052/1, 5052/2. | 1325,  1336а,  1870в,  1872-1874 | 39,414 |
| ГП 49 | Рибник | Делови:  1121, 1122, 1128, 1167, 1168, 1169, 1170, 1177, 1120/1, 1120/2, 1120/3. | 1336а, 1337,  1337а,1870б,  1870в | 16,548 |
| ГП 50 | Рибник | Делови:  1177. | 1337а, 1337б  1870а, 1870б | 26 |
| Буковче | Делови:  528,529. |
| ГП 51 | Буковче | Делови:  527, 528, 529, 530, 531, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 559, 560, 562, 566, 604, 605, 609, 617, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 516/1, 516/2, 523/1, 523/2, 524/1, 524/2, 525/1, 525/2, 526/3, 526/4, 561/1, 561/2, 567/4, 578/5, 595/1, 596/2, 596/3, 608/6, 611/2, 611/6, 612/1, 616/1, 616/2, 631/1, 632/1, 635/1, 635/2, 644/1, 644/3, 645/3, 645/6. | 1337б,  1338-1354,  1848-1870,  1870а | 45,640 |
| ГП 52 | Буковче | Целе:  859, 857/2, 858/4, 858/5, 858/6.  Делови:  860, 1434, 1437, 1433/1, 856/2. | 1834-1845 | 724 |
| ГП 53 | Буковче | Целе:  756, 766, 768, 1169, 1164/2, 1165/2, 1165/4, 1168/2, 1170/1, 1170/2, 1171/1, 1171/2, 1172/3, 1172/4, 1173/2, 1174/2, 1175/2, 1176/2, 1177/2, 1440/2, 764/3, 767/4.  Делови:  755, 757, 758, 759, 763, 765, 770, 771, 782, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 1178, 1434, 1172/1, 1172/2, 1173/1, 1173/4, 1173/5, 1174/1, 1175/1, 1176/1, 1177/1, 1440/1, 706/2, 706/31, 706/32, 706/4, 706/44, 706/45, 706/5, 706/52, 706/53, 706/58, 706/60, 707/1, 707/10, 707/12, 707/13, 707/14, 707/21, 707/23, 707/3, 707/4, 707/6, 707/7, 707/74, 707/77, 707/78, 707/8, 707/9, 754/2, 762/1, 762/3, 764/1, 764/2, 764/4, 767/3, 769/1, 769/2, 769/3, 855/1, 896/1, 896/2, 905/1. | 1359-1391,  1812а,  1813-1832 | 56,286 |
| ГП 54 | Јагодина | Целе:  2328, 2329, 301/10, 301/11.  Делови:  2, 12, 13, 307, 2327, 10/15, 10/20, 10/1, 11/1, 11/2, 10/4, 2339/1, 2378/1, 2378/2, 298/3, 299/2, 301/1, 301/3, 301/8, 301/9, 304/1, 304/14, 304/2, 304/6, 304/7, 305/1, 306/1, 4483/32. | 1391-1411,  1778а-1778ј,  1778-1812,  1812а | 84,803 |
| ГП 55 | Буковче | Делови:  706/12, 706/39. | 1393-1397 | 156 |
| ГП 56 | Буковче | Делови:  146/1. | 1411-1412,  1778ј | 70 |
| ГП 57 | Јагодина | Целе:  2332, 2334, 2335, 4486, 4488, 4490, 4494, 4497, 4498, 4499, 4500, 4503, 4504, 4505, 4506, 4507, 4508, 4509, 4511, 4512, 4513, 4514, 4515, 4516, 4517, 4518, 4519, 4520, 4522, 228/2, 2333/1, 234/9, 2343/10, 236/2, 243/2, 251/149, 251/150, 251/151, 251/38, 251/40, 251/41, 251/42, 251/44, 251/45, 251/47, 2549/17, 2549/18, 2549/4, 2550/4, 2564/4, 4005/193, 4484/2, 4484/3, 4496/1, 4510/1, 4510/2, 4528/1, 693/7.  Делови:  293, 294, 2331, 2336, 2356, 2357, 2390, 2555, 2584, 4000, 4485, 4533, 4534, 4564, 4665, 213/3, 221/13, 228/3, 228/4, 2333/2, 234/8, 235/10, 235/12, 235/13, 235/7, 236/16, 236/17, 236/18, 236/3, 236/6, 2370/1, 2371/1, 2378/2, 243/1, 2508/32, 2508/33, 2508/34, 2508/41, 2508/57, 2508/58, 2508/59, 2508/60, 2508/61, 2509/2, 2509/3, 2509/5, 251/11, 251/152, 251/153, 251/154, 251/155, 251/2, 251/26, 251/3, 251/43, 251/5, 251/8, 2510/1, 2549/1, 2549/7, 2551/1, 2552/1, 2553/1, 2554/3, 2564/1, 2564/5, 2587/1, 2587/2, 2589/3, 2589/4, 2599/13, 2599/2, 2599/3, 2601/17, 2601/18, 2601/41, 2601/42, 2602/11, 2602/12, 2602/2, 2602/25, 2602/26, 2602/27, 2604/1, 2610/17, 2610/18, 2610/31, 270/2, 270/3, 271/2, 272/1, 272/10, 272/11, 272/16, 272/6, 272/9, 273/1, 273/2, 273/3, 274/2, 277/10, 277/11, 277/2, 277/3, 277/9, 2912/11, 2912/14, 295/1, 295/3, 2995/2, 2996/1, 2996/4, 2996/6, 3997/60, 3997/61, 4002/1, 4002/2, 4005/194, 4005/6, 4483/32, 4484/5, 4535/13, 4543/2, 4543/5, 693/10, 693/12, 693/8, 693/9. | 1417-1534,  1534а,  1661а-1661г,  1661-1775,  1417а-1417и | 249,009 |
| ГП 58 | Јагодина | Целе:  754, 2360, 758/3, 759/3.  Делови:  731, 732, 733, 734, 736, 739, 740, 741, 751, 753, 756, 760, 761, 762, 763, 764, 2338, 2371/1, 704/7, 705/2, 705/3, 706/2, 735/1, 737/1, 737/2, 737/3, 738/1, 738/2, 738/3, 738/4, 755/1, 759/1. | 1537-1542,  1542а,  1646а,  1647-1658,  1537а-1537в | 39,087 |
| ГП 59 | Кончарево | Целе:  1361, 1364, 2031/2.  Делови:  1329, 1330, 1331, 1332, 1349, 1351, 1352, 1353, 1356, 1357, 1358, 1360, 1365, 1369, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1401, 1403, 1404, 1406, 1407, 1408, 1409, 2003, 2010, 2011, 2015, 1333/1, 1333/2, 1334/1, 1334/2, 1342/10, 1342/2, 1342/8, 1350/1, 1354/1, 1354/2, 1355/1, 1355/10, 1355/11, 1355/3, 1355/4, 1355/5, 1355/6, 1355/7, 1355/8, 1377/1, 1386/1, 1402/1, 1402/2, 1405/1, 1417/1, 1417/2, 1417/3, 1417/4, 1999/3, 2386/6, 2387/2. | 1542а,  1543-1582,  1582а,  1607-1620,  1620а,  1628а,  1629-1646,  1646а | 64,503 |
| ГП 60 | Мијатовац | Целе:  2785.  Делови:  1431, 1438, 1439, 1441, 1489, 1490, 1491, 1492, 1519, 1528, 1424/1, 1424/2, 1440/6, 1461/1, 1493/1, 1493/2, 2765/1. | 1582а,  1583-1607 | 37,482 |
| Парцеле водног земљишта | | | | |
| ВП 1 | Старо Село | Целе:  14/1.  Делови:  27, 41, 42, 358, 14/2. | 144а-144џ,  2992а-2992ч | 1,802 |
| ВП 2 | Старо Село | Делови:  3360, 7012, 7999, 14/2, 3361/1. | 191а-191н,  2955-2957,  2957а-2957љ | 1,637 |
| ВП 3 | Старо Село | Делови:  7881, 8053, 8054, 8070, 8074. | 267а-267њ,  2890а-2890њ | 1,932 |
| ВП 4 | Ново Село | Делови:  4312 | 281-284,  2875-2878 | 3,111 |
| ВП 5 | Марковац | Делови:  7450 | 540б-540с,  2634б-2634р | 3,001 |
|  | Лапово | Делови:  14525 |  |  |
| ВП 6 | Лапово | Делови:  7543, 8831, 174/1, 175/9, 235/5, 7287/1, 7287/5, 7341/1, 7342/1, 7342/2, 7537/1, 7547/2, 8834/1, 8834/2. | 700-701,  707-709,  709а-709г,  2489-2498 | 3,001 |
| ВП 7 | Лапово | Делови:  10827, 10829, 10832, 10833, 10843, 10894, 10895, 10896, 10897, 10898, 10901, 10903, 10905, 10906, 11333, 11334, 11335, 11336, 11381, 11382, 11383, 11568, 11584, 11612, 11614, 10828/1, 10830/1, 10831/1, 10831/2, 10834/1, 10834/4, 10834/5, 11312/1, 11312/2, 11312/3, 11380/2, 174/10, 174/9, 235/1, 6963/3, 8815/2, 8815/4, 8816/2. | 751-757,  757а-757ш,  2338в-2338а,  2388-2399,  750у-750а | 40,756 |
| ВП 8 | Лапово | Делови:  14541. | 870-873,  2291-2295 | 5,994 |
| ВП 9 | Брзан | Делови:  115, 267/2, 267/4, 268/2, 45/3, 74/13. | 899-901,  901а-901в,  2261-2263,  2265а-2265б,  2266,  898д-898а | 2,122 |
| ВП 10 | Брзан | Делови:  4373/1, 4373/2, 4374/1, 4374/2, 4374/3, 4409/1, 4409/6, 4409/7, 4412. | 1035-1041,  1041а-1041б,  1044в-1044ђ  2187г-2187а,  2187-2189,  2189а-2189в | 2,225 |
| ВП 11 | Брзан | Делови:  4412, 4373/1, 4373/2, 4374/2. | 2184г-2184б,  2186в-2186а,  2187а-2187г | 552 |
| Милошево | Делови:  4984, 243/5. |
| ВП 12 | Брзан | Делови:  4412, 4409/1, 4409/6, 4409/7. | 1041а-1041б,  1042а-1042б,  1044а1044в | 495 |
| Милошево | Делови:  4984. |
| ВП 13 | Милошево | Делови:  4984, 243/5. | 2184б-2184а,  2184-2186,  2186а-2186в | 459 |
| ВП 14 | Милошево | Делови:  4984, 243/5. | 1042а-1042б,  1044а,  1042-1044 | 223 |
| ВП 15 | Милошево | Делови:  1649, 1650, 1651, 1653, 1655, 1656, 1659, 1178/1, 1178/2, 1178/3, 1179/1, 1179/2, 1654/1, 1654/2, 1654/3, 4937/1. | 1056-1067,  1067а-1067д,  2170-2175,  1056к-1056а | 4,340 |
| ВП 16 | Милошево | Делови:  4061/2, 4061/3. | 2081а-2081в,  1143в-1143д | 34 |
| ВП 17 | Милошево | Делови:  4061/3. | 1143б-1143в,  2081в-2081г | 1 |
| Багрдан | Делови:  260/7. |
| ВП 18 | Багрдан | Делови:  260/7. | 2081г-2081д,  1143б-1143а | 67 |
| ВП 19 | Багрдан | Делови:  3273, 3300, 3303, 3305, 1073/2, 3329/20, 3329/22. | 1202-1206,  1206а-1206ђ,  2005-2011,  2011а-2011е | 3,514 |
| ВП 20 | Ланиште | Делови:  883, 5166, 5241. | 1255-1256,  1256а-1256л | 505 |
| ВП 21 | Ланиште | Делови:  2489, 2491, 2383/2, 2383/5, 2383/6, 2490/1, 2490/3, 2490/6. | 1284-1287,  1907-1910 | 2,931 |
| ВП 22 | Ланиште | Целе:  4611, 4635/2.  Делови:  4547, 4552, 4554, 4561, 4587, 4592, 4593, 4599, 4606, 4609, 4610, 4612, 4613, 4619, 4634, 4637, 5165, 4586/5, 4635/1, 4636/1, 4636/2, 4636/3, 4636/4. | 1317-1321,  1880-1883 | 12,406 |
| ВП 23 | Ланиште | Делови:  4661, 4664/1, 4668/1, 4668/2. | 1322-1325,  1874-1877 | 1,662 |
| ВП 24 | Буковче | Целе:  627, 629, 628/2, 630/1, 630/2, 631/2, 855/2.  Делови:  617, 618, 625, 626, 853, 862, 879, 1437, 624/1, 628/1, 631/1, 632/1, 632/3, 688/2, 852/1, 852/2, 854/1, 854/2, 855/1, 856/1, 856/2. | 1354-1359,  1832-1834,  1845-1848 | 12,134 |
| ВП 25 | Буковче | Делови:  1446/1. | 1413-147,  1417а-1417и,  1775-1778,  1778а-1778к | 5,152 |
| Јагодина | Целе:  2330.  Делови:  2327, 2331, 2378/1, 2378/2, 295/1, 295/3, 4483/32. |  |  |
| ВП 26 | Буковче | Делови:  1446/1. | 1412,  1778ј-1778к | 91 |
| ВП 27 | Јагодина | Делови:  2371/1. | 1535-1537,  1537а-1537г,  1658-1661,  1661а-1661д,  1534а | 9,487 |

Планирана кишна канализација за потребе одводњавања пруге налазиће се у КО Велика Плана 1 у оквиру катастарских парцела 2947 и 2949/3.

Водоводна и канализациона инфраструктура ће се измештати на оријентационој стационажи km 89+875, km 108+150, km 108+675 и km 108+850, у КО Велика Плана 1 у оквиру следећих катастарских парцела: 1333/2, 1332/2, 1318/3, 1317/6, 1312/5 и у КО Лапово у оквиру следећих катастарских парцела: 1333/2, 1332/2, 1318/3, 1317/6, 1312/5, 11539, 11555, 11557, 11562, 11612, 11617, 11380/1, 11569/2, 13335/1, 13336/1, 13336/3, 13336/4, 6963/1, 13631/1, 13631/3, 13641/4, 13641/5, 13337.

3.2. Деоница Параћин – Сталаћ (од km 153+380.00 до km 174+170.79)

3.2.1. Граница и обухват земљишта јавне намене на деоници Параћин – Сталаћ

Деоница железничке пруге Параћин – Сталаћ се простире кроз административне територије јединица локалне самоуправе Параћин (катастарске општине Параћин, Параћин Град, Стрижа, Ратаре, Сикирица и Дреновац) и Ћићевац (катастарске општине Појате, Ћићевац, Ћићевац Град и Лучина).

Детаљном разрадом је обухваћена укупна површина од око 143,40 ha земљишта јавне намене потребног за релизацију планиране изгрдње, модернизације и реконструкције железничке пруге.

Граница детаљне разраде поклапа са границом земљишта јавне намене (за потпуну експропријацију), регулационом линијом и грађевинском линијом (максимална зона градње) за релизацију планиране изградње, модернизације и реконструкције железничке пруге.

Границом земљишта јавне намене на деоници Параћин – Сталаћ, обухваћене су целе и делови катастарских парцела (Табела 29).

Табела 29. Преглед катастарских парцела обухваћених границом земљишта јавне намене, деоница Параћин – Сталаћ

|  |
| --- |
| Општина Параћин |
| КО Параћин |
| Целе: 3023/2, 3024/6, 3024/8, 3030/4, 3030/5, 3031/4, 3032/4, 3033/8, 3033/9, 3033/12, 3034/2, 3077/24, 3079/2, 3081/4, 3081/5, 3081/6, 3081/7, 3081/8, 3081/10, 3081/12, 3083/2, 4132/2, 4133/2, 4327/3, 4305/6, 4305/8, 4313/7, 6015/2, 6029/2, 6074/4; |
| Делови: 2980/5, 3012, 3014, 3016, 3017, 3018/1, 3018/2, 3019/1, 3019/2, 3020/3, 3021/1, 3021/2, 3022, 3023/1, 3024/5, 3024/7, 3030/1, 3031/3, 3032/3, 3033/7, 3033/10, 3033/11, 3034/1, 3035/1, 3035/2, 3077/1, 3077/2, 3077/3, 3077/10, 3077/23, 3077/26, 3077/25, 3079/1, 3081/9, 3081/11, 3082/1, 3082/2, 3083/1, 3084/1, 3084/2, 3085, 3086, 3087, 3088, 3093/1, 3093/6, 3094, 3095/4, 3095/1, 3098, 3099, 3102, 3103, 3107/1, 3107/2, 3108/1, 3111/1, 3112/1, 3113/1, 3147, 3148, 3149/1, 3149/2, 3149/3, 3149/22, 4191/2, 4192/2, 4193/2, 4220/2, 4220/6, 4285/4, 4285/1, 4285/2, 4285/3, 4285/5, 4301/6, 4304/5, 4305/5, 4305/7, 4313/5, 4316/6, 4313/8, 4313/9, 4315, 4314/4, 4314/5, 4316, 4320/4, 4320/7, 4320/8, 4322/2, 4326/1, 4326/2, 4327/1, 4330, 4331, 4333, 4339/1, 4339/2, 4340, 4341, 4342, 4343, 4344/1, 4344/2, 5816/1, 5816/2, 5816/3, 5816/4, 5817/2, 5817/4, 5818/1, 5827, 5828/1, 5828/2, 5828/3, 5828/4, 5832, 5833/1, 5833/3, 6010/8, 6012/1, 6015/1, 6040/1, 6044, 6047, 6048, 6049, 6056/1, 6060/1, 6074/3, 6077, 6087/2, 6087/3, 6130/2, 6145. |
| КО Параћин Град |
| Целе: 3355/2, 3355/4, 3355/5, 3362/4, 3357/3, 3357/4, 3358, 3358/8, 3358/9, 3358/11, 3914/8, 5240/1, 5482/4, 5482/6, 5560, 5561/1, 5564, 5565, 5574, 5575, 5576, 5577, 5578, 5579/2, 5585, 5589, 5596, 5597, 5598; |
| Делови: 1077/1, 1078/3, 1078/4, 1078/5, 1078/6, 1078/7, 1591, 1624, 1625, 1626/1, 1626/2, 3251, 3252, 3253, 3264/1, 3324/3, 3324/5, 3355/6, 3355/7, 3356/1, 3356/3, 3356/4, 3357/1, 3358/5, 3358/6, 3358/7, 3359/1, 3359/4, 3359/5, 3360/1, 3361/1, 3362/3, 3364/1, 3364/2, 3914/6, 3914/10, 3914/11, 3915/3, 4161/2, 4182/1, 4184, 5238/1, 5239, 5240/2, 5240/4, 5240/5, 5240/11, 5241/9, 5297/1, 5297/2, 5340, 5482, 5482/5, 5482/3, 5482/7, 5483, 5508/1, 5512, 5521/1, 5522/1, 5525, 5548/32, 5557/1, 5557/4, 5558/2, 5595, 5601/2. |
| КО Стрижа |
| Целе: 216, 241/1; |
| Делови: 155/1, 155/2, 156, 158, 159, 160/1, 160/2, 160/6, 217/1, 219/2, 220/2, 220/3, 220/4, 220/6, 221/3, 221/4, 226, 227, 228/1, 229/1, 229/2, 230, 231/1, 231/2, 232, 233, 234, 235, 237, 241/2, 241/3, 241/6, 308, 1436, 1437, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1470, 2744, 2894, 2112/1, 2113, 2114, 2377, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2452, 2453, 2670, 2679, 2680, 2710, 2711, 2713, 2755,, 2791, 2805, 2806, 2820, 2821, 2894, 2895, 2897. |
| КО Ратаре |
| Целе: 51, 2739, 2831/2, 2998; |
| Делови: 49, 50, 52, 55, 163, 576/2, 577, 578, 579, 580, 581, 583/1, 583/2, 583/3, 583/4, 583/5, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590/1, 590/2, 591, 592, 593, 594, 595, 634, 733, 734, 735, 736, 737, 741, 745, 746, 747, 750, 754/1, 755, 756, 757/1, 758, 759, 1441/4, 1442, 1443/1, 1443/2, 1444, 1508/2, 1509/2, 1511, 1513, 1635, 1621, 1639, 2725/1, 2726, 2727, 2728/1, 2729, 2738, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2808, 2809, 2812, 2813, 2814, 2831/1, 2831/3, 2997, 3000, 3001, 3004, 3016, 3020. |
| КО Сикирица |
| Целе: 115/1, 115/3, 547, 559, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2819; |
| Делови: 112, 113, 114, 115/2, 116, 117, 122/1, 122/2, 122/3, 124, 125, 130, 131, 133/5, 134, 135/2, 135/4, 135/5, 303/1, 303/2, 304, 305, 306, 314/1, 314/2, 314/3, 315/1, 315/2, 315/3, 318, 319, 320, 430, 431, 432/1, 432/2, 529, 530/1, 530/4, 531, 532, 534, 535, 536/1, 537, 539, 540/1, 540/2, 541/1, 541/2, 542, 543, 544, 545, 546, 548/2, 558, 560, 561, 782, 783, 784, 785, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 799, 800/1, 801, 802, 803/1, 805/1, 805/2, 805/3, 806, 809/1, 809/2, 813, 814, 2808/1, 2809, 2816, 2818, 2820, 2822, 2823, 2827, 2828, 2830/1, 2844. |
| КО Дреновац |
| Целе: 3430, 4206/5, 7740, 8724, 8726, 8727, 8729, 8730; |
| Делови: 3095, 3096, 3103/1, 3103/2, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3116/2, 3138, 3139, 3140, 3142, 3425, 3428/2, 3429, 3431, 3432, 3433, 3434, 3690/5, 3711, 3714/1, 3714/2, 3715/1, 3715/2, 3716/1, 3716/2, 3717/1, 3717/3, 3717/2, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3739/1, 3740, 3741, 3742, 3942, 3943, 3948/1, 3948/2, 3951/1, 3752/1, 3952, 3953/2, 3953/3, 3954/2, 3957, 3962, 3963, 4204, 4206/1, 4206/2, 4206/3, 4206/4, 4208, 4210, 4212/1, 4212/2, 4213/1, 4213/2, 4215/2, 4217/2, 4217/3, 4218, 4219, 4220, 4223, 4224/1, 4224/2, 4225/2, 4226, 4227, 4228, 4232, 4233, 4235, 4236/2, 4239/1, 4239/2, 4239/3, 4240/1, 4240/2, 4241, 4242, 4243, 4244, 4245, 4247, 4248/1, 4248/2, 4249, 4250, 4251, 4253, 4254, 4255/1, 4255/2, 4256, 4257/2, 4257/3, 4258, 4259, 4260, 4261/1, 4261/2, 4263, 4264, 4265, 4266/1, 4266/2, 4266/3, 4266/4, 4266/5, 4267, 4268/1, 6653, 6654/2, 6655, 6656, 6662, 6673, 6674, 6682, 6724/3, 6725, 6726/2, 6728, 6730, 6731, 6733, 6736, 6737, 6738, 6739, 6743, 6746, 6755/3, 6755/4, 6756/2, 6756/6, 7020, 7023/1, 7023/2, 7025/1, 7025/2, 7025/3, 7027, 7030, 7031, 7032, 7036, 7039, 7040, 7041, 7043, 7283, 7285/1, 7285/2, 7286, 7287, 7295, 7297, 7296/2, 7301, 7302, 7437, 7438, 7442/3, 7445/2, 7444, 7445/7, 7445/8, 7446, 7448, 7450, 7461, 7739, 8723, 8725, 8728, 8732, 8761, 8751, 8767. |
| Општина Ћићевац |
| КО Појате |
| Целе: 2172/2, 2310, 2597/2, 2597/3, 2597/4, 2598/1, 2600/1, 2601/1, 2602/1, 2603/1, 2604/1, 2605/1, 2606/1, 2611/2, 2612/1, 2614/2, 2615/2, 2616/2, 2626/1, 2632/2, 2632/3, 2670/1, 2670/2, 2671, 2672, 2673, 2675, 2680, 2681, 2682/1, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688/1, 2688/2, 2689, 2690/1, 2690/2, 2690/3, 2691, 2692, 2693/1, 2693/2, 2693/3, 2694, 2698/1, 2696, 2697/1, 2698/1, 2701/2, 2708/15, 4534, 4539/6, 4540/2, 4554/2, 4554/3; |
| Делови: 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129/2, 2171, 2172/1, 2173, 2231, 2300, 2301/1, 2301/2, 2302, 2303/1, 2303/2, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2311, 2312, 2313/1, 2313/2, 2315, 2345, 2372, 2373, 2376, 2430/1, 2431, 2432, 2541/1, 2587/1, 2588, 2589, 2590, 2592, 2593, 2595, 2596, 2597/1, 2607/2, 2608/2, 2609/2, 2610/2, 2617/1, 2621, 2623, 2624, 2625, 2627/1, 2628/1, 2628/2, 2628/4, 2629, 2630/1, 2631/1, 2632/1, 2633/1, 2634/1, 2635/1, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666/1, 2666/2, 2667, 2668, 2669, 2674, 2676, 2677, 2678, 2679, 2682/2, 2699/1, 2700/3, 2701/2, 2701/3, 2708/13, 2708/14, 2708/16, 2708/17, 2709, 2710/1, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856/3, 2857, 2860, 2861, 2863, 2866, 2997/1, 4529/1, 4533/1, 4535/1, 4536, 4538, 4539/1, 4539/3, 4539/5, 4540/1, 4540/3, 4540/4, 4554/1. |
| КО Ћићевац |
| Целе: 468/1, 469/1, 470/1, 470/2, 471/1, 472/1, 473, 474/1, 475/1, 476/1, 475/2, 477, 483/1, 478/1, 478/2, 478/3, 479, 484, 498, 499, 500/1, 502/1, 502/2, 503, 500/4, 501/1, 504/1, 506/2, 508/1, 508/2, 509/1, 510/1, 511/1, 512/2, 597, 600, 630, 631/1, 631/2, 632, 633, 634, 635, 636, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 1361, 1362, 1363, 4081/2, 4082/2, 4083/2, 4222, 4516/1, 4516/3, 4516/4, 4517/1, 7679/1, 10801/2, 11139/1, 11359, 11360; |
| Делови: 432, 433, 434, 435, 436/1, 436/2, 437/1, 437/2, 439, 465/1, 465/2, 465/3, 465/4, 465/5, 466/4, 467/1, 467/3, 480/1, 480/2, 481, 482/1, 482/2, 485, 486, 487, 488, 489, 494/1, 496, 497, 504/2, 505/1, 506/1, 507, 512/3, 517/6, 517/7, 575, 577/1, 578, 579, 580/1, 580/3, 581, 589/2, 590, 591/2, 596/1, 596/2, 598/1, 598/2, 599, 601, 602, 603, 608, 609, 623, 626, 628, 629, 637, 638, 646, 645, 650, 712/1, 712/2, 725/2, 739/2, 739/3, 744, 745/1, 745/2, 746, 747, 748, 4075, 4076, 4077, 4078, 4079/3, 4080/1, 4080/2, 4081/1, 4082/1, 4083/1, 4084/4, 4084/7, 4093/1, 4213, 4216, 4217, 4220, 4221, 4223/1, 4223/2, 4229, 4264/1, 4264/5, 4485/1, 4485/2, 7641/2, 7648, 7649, 7650/1, 7653/1,7654, 7655, 7658/2, 7659/1, 7659/2, 7660, 7669, 7670, 7671, 7672/1, 10744/1, 10744/4, 10744/5, 10744/7, 10746/1, 10766/1, 10769/7, 10793/1, 10794, 10795, 10796/1, 10797/1, 10798/1, 10800, 10801/3, 10802, 10803, 10804, 10805, 10806, 10809, 10810, 11171, 11172, 11173, 11175, 11176, 11250, 11251, 11252, 11253, 11254, 11249, 11263, 11264, 11265, 11266, 11267, 11268, 11269, 11270, 11271, 11272, 11273, 11274, 11275, 11276, 11277, 11278, 11279, 11282, 11283, 11284/1, 11284/2, 11285, 11286, 11287, 11288, 11289, 11290, 11291, 11292, 11293, 11294, 11295, 11296, 11297, 11299, 11329, 11330, 11305, 11306, 11307, 11308, 11309, 11310, 11311, 11312, 11313, 11314, 11315, 11316, 11341, 11317, 11318, 11319, 11322, 11324, 11325, 11342, 11343, 11344, 11350, 11351, 11356, 11357, 11363. |
| КО Ћићевац Град |
| Целе: 293/5, 369, 370, 371, 372, 378, 387, 391, 392, 393, 398, 399, 400, 401, 403/2, 404, 405, 1942, 2152, 2153, 2154, 2156, 2169. |
| Делови: 283, 284, 290/1, 293/1, 293/3, 293/4, 293/6, 293/7, 293/8, 293/9, 299, 300/1, 300/2, 307, 347, 373, 374, 375, 376, 380, 385, 390, 394, 396/1, 396/2, 397, 402, 403/1, 407, 409, 1738, 1739/1, 1739/2, 1741/1, 1741/2, 1744, 1747, 1748, 1749/1, 1750/1, 1752, 1785/1, 1786, 1787,1788, 1790, 1793/1, 1799, 1800, 1834/2, 1835, 1837, 1840, 1862, 1863, 1864, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871/1, 1871/2, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1892, 1908/1, 1912/1, 1918, 1924, 1937, 1939, 1940, 1941, 1944, 1945, 1946, 1947, 1949, 1951, 1977, 1978, 2148, 2149, 3059, 3061, 3062, 3072, 3073/1, 3074, 3075, 3079, 3162, 3163, 3175/1, 3183, 3184, 3185, 3207/1, 3207/2, 3208, 3209, 3209, 3210, 3211, 3212. |
| КО Лучина |
| Цела: 882/2; |
| Делови: 874/1, 874/2, 874/3, 874/4, 875, 876/1, 876/2, 877, 881, 882/1, 883, 887/1, 887/2, 903/1, 903/2, 903/6, 904/1, 904/3, 905, 906, 907, 908, 909/1, 909/2, 909/3, 910, 912/1, 912/2, 912/3, 913/1, 913/2, 913/3, 913/4, 913/5, 913/7, 913/8, 916/1, 916/2, 916/3, 913/6, 914, 915, 916/4, 983/1, 983/2, 983/3, 984, 985, 989, 990, 991, 997/2, 998, 999, 1001, 1002, 1003, 1193/3, 1194, 3335/1, 3335/2, 3335/3, 3336/1, 3353. |

Поред наведених парцела које су предмет експропријације, на појединим катастарским парцелама ће се формирати коридори инфраструктурних мрежа (водовод, канализација, гасовод, електроенергетски и телекомуникациони водови и слично), као резултат измештања које је неопходно за потребе изградње пруге. За позиционирање или полагање тј. подземно вођење тих инфраструктурних мрежа, као и за постављање надземних коридора и стубова, за које у складу са законом није обавезна потпуна експропријација, Просторни план представља плански основ. Прецизне позиције инфраструктурних мрежа, а самим тим и списак катастарских парцеле ће се утврдити у даљој изради техничке документације у складу са условима који ће бити прибављени за потребе израде техничке документације.

Граница детаљне разраде дефинисана је постојећим преломним тачкама катастарских парцела као и планираним тачкама које су приказане на графичком прилогу Лист 1 – Лист 6, а њихове координате дате су у табели 30.

Табела 30. Координате преломних тачака границе детаљне разраде,

деоница Параћин – Сталаћ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 1 | 7531653.47 | 4859405.71 | 51 | 7531766.44 | 4858783.14 | 101 | 7532761.25 | 4857170.06 |
| 2 | 7531794.78 | 4859136.86 | 52 | 7531789.43 | 4858814.85 | 102 | 7532713.75 | 4857174.25 |
| 3 | 7531833.50 | 4859064.56 | 53 | 7531923.13 | 4858885.87 | 103 | 7532670.44 | 4857171.59 |
| 4 | 7531809.92 | 4859051.89 | 54 | 7531987.81 | 4858768.00 | 104 | 7532617.56 | 4857160.93 |
| 5 | 7531827.60 | 4859019.39 | 55 | 7532054.87 | 4858639.95 | 105 | 7532599.40 | 4857155.74 |
| 6 | 7531848.73 | 4859030.74 | 56 | 7532076.98 | 4858592.42 | 106 | 7532578.14 | 4857152.17 |
| 7 | 7531878.95 | 4858974.93 | 56 | 7532143.33 | 4858466.50 | 107 | 7532524.25 | 4857146.14 |
| 8 | 7531863.90 | 4858967.58 | 58 | 7532186.98 | 4858362.93 | 108 | 7532462.16 | 4857143.34 |
| 9 | 7531861.32 | 4858959.20 | 59 | 7532215.52 | 4858305.86 | 109 | 7532424.80 | 4857144.01 |
| 10 | 7531871.03 | 4858954.94 | 60 | 7532223.38 | 4858294.26 | 110 | 7532414.33 | 4857140.64 |
| 11 | 7531891.83 | 4858941.89 | 61 | 7532284.67 | 4858182.09 | 111 | 7532366.52 | 4857142.40 |
| 12 | 7531901.53 | 4858925.36 | 62 | 7532296.25 | 4858158.41 | 112 | 7532285.04 | 4857151.62 |
| 13 | 7531775.02 | 4858852.53 | 63 | 7532313.37 | 4858075.49 | 113 | 7532243.54 | 4857158.14 |
| 14 | 7531749.75 | 4858823.57 | 64 | 7532318.86 | 4858062.52 | 114 | 7532235.85 | 4857153.00 |
| 15 | 7531734.46 | 4858777.29 | 65 | 7532327.49 | 4858051.37 | 115 | 7532236.99 | 4857127.94 |
| 16 | 7531732.02 | 4858753.23 | 66 | 7532352.84 | 4858025.13 | 116 | 7532291.07 | 4857118.41 |
| 17 | 7531732.47 | 4858742.04 | 67 | 7532355.73 | 4858026.87 | 117 | 7532369.13 | 4857111.50 |
| 18 | 7531719.41 | 4858735.39 | 66 | 7532365.11 | 4858032.50 | 118 | 7532452.10 | 4857104.15 |
| 19 | 7531653.22 | 4858864.53 | 69 | 7532401.90 | 4857965.69 | 119 | 7532469.44 | 4857110.09 |
| 20 | 7531658.18 | 4858867.32 | 70 | 7532402.01 | 4857957.35 | 120 | 7532531.20 | 4857110.25 |
| 21 | 7531655.38 | 4858872.51 | 71 | 7532440.91 | 4857887.48 | 121 | 7532588.51 | 4857116.68 |
| 22 | 7531635.08 | 4858859.84 | 72 | 7532447.31 | 4857882.66 | 122 | 7532643.54 | 4857129.79 |
| 23 | 7531637.19 | 4858855.60 | 73 | 7532480.67 | 4857819.35 | 123 | 7532667.93 | 4857133.70 |
| 24 | 7531641.88 | 4858858.30 | 74 | 7532513.97 | 4857750.37 | 124 | 7532698.46 | 4857135.76 |
| 25 | 7531758.55 | 4858628.26 | 75 | 7532522.95 | 4857739.88 | 125 | 7532698.46 | 4857138.56 |
| 26 | 7531765.99 | 4858618.90 | 76 | 7532521.11 | 4857724.31 | 126 | 7532722.49 | 4857138.60 |
| 27 | 7531778.66 | 4858621.89 | 77 | 7532547.24 | 4857733.00 | 127 | 7532778.96 | 4857129.67 |
| 28 | 7531794.85 | 4858597.26 | 78 | 7532607.35 | 4857643.33 | 128 | 7532808.97 | 4857137.17 |
| 29 | 7531906.34 | 4858391.64 | 79 | 7532617.58 | 4857630.49 | 129 | 7532843.69 | 4857149.65 |
| 30 | 7531932.75 | 4858335.22 | 80 | 7532640.68 | 4857588.76 | 129а | 7532842.78 | 4857153 .43 |
| 31 | 7531948.99 | 4858285.94 | 81 | 7532641.87 | 4857589.43 | 130 | 7532874.21 | 4857165.68 |
| 32 | 7532047.23 | 4857799.35 | 82 | 7532656.71 | 4857564.12 | 131 | 7532884.38 | 4857149.73 |
| 33 | 7532053.31 | 4857757.96 | 83 | 7532660.23 | 4857553.48 | 132 | 7532894.09 | 4857131.49 |
| 34 | 7532054.54 | 4857736.69 | 84 | 7532662 .58 | 4857550.07 | 133 | 7532858.88 | 4857127.31 |
| 35 | 7532051.40 | 4857686.86 | 85 | 7532673.78 | 4857527.05 | 134 | 7532758.85 | 4857107.33 |
| З6 | 7532045.65 | 4857631.47 | 86 | 7532674.42 | 4857522.08 | 135 | 7532762.14 | 4857091.51 |
| 37 | 7532032.47 | 4857610.80 | 87 | 7532688.85 | 4857498.49 | 136 | 7532841.79 | 4857074.14 |
| 38 | 7532075.62 | 4857607.00 | 88 | 7532699.25 | 4857480.18 | 137 | 7532894.24 | 4857093.08 |
| 39 | 7532076.76 | 4857621.96 | 89 | 7532705.76 | 4857466.16 | 138 | 7532905.52 | 4857099.22 |
| 40 | 7532066.04 | 4857629.29 | 90 | 7532747.50 | 4857391.03 | 139 | 7532961.20 | 4856991.30 |
| 41 | 7532075.36 | 4857687.92 | 91 | 7532769.95 | 4857349.54 | 140 | 7532965.73 | 4856993.51 |
| 42 | 7532077.03 | 4857757.90 | 92 | 7532771.15 | 4857348.63 | 141 | 7533001.05 | 4856919.36 |
| 43 | 7532022.13 | 4858033.94 | 93 | 7532772.63 | 4857344.97 | 142 | 7533020.53 | 4856882.15 |
| 44 | 7531979,31 | 4858251.27 | 94 | 7532784.62 | 4857323.36 | 143 | 7533047.90 | 4856828.50 |
| 45 | 7531962.71 | 4858313.37 | 95 | 7532805,74 | 4857277.89 | 144 | 7533092.26 | 4856750.39 |
| 46 | 7531951.73 | 4858342.67 | 96 | 7532830.56 | 4857234.11 | 145 | 7533100.63 | 4856737.93 |
| 47 | 7531935.18 | 4858382.50 | 97 | 7532851.30 | 4857201.60 | 146 | 7533123.30 | 4856690.83 |
| 48 | 7531772.70 | 4858679.11 | 98 | 7532828.21 | 4857189.70 | 147 | 7533157.26 | 4856632.68 |
| 49 | 7531758.56 | 4858713.32 | 99 | 7532798.98 | 4857173.80 | 148 | 7533232.25 | 4856499.28 |
| 50 | 7531755.59 | 4858738.21 | 100 | 7532788.90 | 4857171.99 | 149 | 7533260.83 | 4856443.84 |
|  |  |  |  |  |  | 150 | 7533284.36 | 4856399.87 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 151 | 7533275.48 | 4856395.24 | 201 | 7533773.57 | 4854349.43 | 251 | 7534328.57 | 4850136.14 |
| 152 | 7533281.34 | 4856384,01 | 202 | 7533770.94 | 4854357.40 | 252 | 7534321.87 | 4850134.84 |
| 153 | 7533275.42 | 4856380.92 | 203 | 7533760.30 | 4854353.90 | 253 | 7534323.73 | 4850125.72 |
| 154 | 7533292.74 | 4856347.69 | 204 | 7533760.11 | 4854345.90 | 254 | 7534329.91 | 4850127.06 |
| 155 | 7533278.08 | 4856331.88 | 205 | 7533750.14 | 4854343.57 | 255 | 7534337.12 | 4850055.06 |
| 156 | 7533229.34 | 4856292.96 | 206 | 7533754.87 | 4854324.87 | 256 | 7534314.00 | 4850053.92 |
| 157 | 7533170.41 | 4856268.10 | 207 | 7533781.72 | 4854318.66 | 257 | 7534316.51 | 4850001.98 |
| 158 | 7533040.19 | 4856234.64 | 208 | 7533801.80 | 4854319.55 | 258 | 7534340.21 | 4850003.15 |
| 159 | 7533033.26 | 4856241.25 | 209 | 7533810.76 | 4854312.88 | 259 | 7534343.96 | 4849899.77 |
| 160 | 7533036.67 | 4856257.93 | 210 | 7533887.53 | 4853692.41 | 260 | 7534339.57 | 4849892.29 |
| 161 | 7533027.05 | 4856260.00 | 211 | 7533884.95 | 4853685.75 | 261 | 7534323.94 | 4849882.65 |
| 162 | 7533021.16 | 4856207.75 | 212 | 7533862.63 | 4853679.79 | 262 | 7534334.78 | 4849877.10 |
| 163 | 7533026.52 | 4856215.17 | 213 | 7533863.26 | 4853674.83 | 263 | 7534344.42 | 4849881.96 |
| 164 | 7533039.86 | 4856217.60 | 214 | 7533874.28 | 4853671.65 | 264 | 7534355.57 | 4849856.74 |
| 165 | 7533126.57 | 4856239.55 | 215 | 7533896.33 | 4853675.28 | 265 | 7534372.73 | 4849717.67 |
| 166 | 7533170.53 | 4856251.56 | 216 | 7533911.60 | 4853552.09 | 266 | 7534384.77 | 4849677.72 |
| 167 | 7533221.53 | 4856257.18 | 217 | 7533916.74 | 4853492.21 | 267 | 7534396.99 | 4849567.58 |
| 168 | 7533246.68 | 4856284.60 | 218 | 7533918.63 | 4853478.86 | 268 | 7534408.36 | 4849529.55 |
| 169 | 7533267.63 | 4856296.70 | 219 | 7533958.02 | 4853174.91 | 269 | 7534413.00 | 4849485.41 |
| 170 | 7533290.51 | 4856312.30 | 220 | 7533983.55 | 4852972.50 | 270 | 7534404.52 | 4849485.81 |
| 171 | 7533318.19 | 4856336.57 | 221 | 7533972.53 | 4852966.47 | 271 | 7534372.82 | 4849482.35 |
| 172 | 7533381.67 | 4856221.10 | 222 | 7533980.61 | 4852945.14 | 272 | 7534374.25 | 4849453.42 |
| 173 | 7533413.81 | 4856161.34 | 223 | 7533986.48 | 4852910.99 | 273 | 7534416.45 | 4849455.16 |
| 174 | 7533476.41 | 4856030.31 | 224 | 7533975.99 | 4852903.07 | 274 | 7534420.79 | 4849420.36 |
| 175 | 7533486.80 | 4855999.59 | 225 | 7533976.90 | 4852899.18 | 275 | 7534407.81 | 4849418.66 |
| 176 | 7533520.45 | 4855917.90 | 226 | 7533988.28 | 4852895.58 | 276 | 7534409.80 | 4849402.92 |
| 177 | 7533511,07 | 4855914.31 | 227 | 7534009.51 | 4852727.40 | 277 | 7534419.31 | 4849393.82 |
| 178 | 7533518.78 | 4855894.19 | 228 | 7534056.95 | 4852341.18 | 278 | 7534453.79 | 4849108.96 |
| 179 | 7533477.47 | 4855878.51 | 229 | 7534055.49 | 4852326.98 | 279 | 7534445.52 | 4849104.47 |
| 180 | 7533487.26 | 4855852.70 | 230 | 7534039.69 | 4852286.76 | 280 | 7534445.68 | 4849100.43 |
| 181 | 7533540.97 | 4855873.09 | 231 | 7534048.00 | 4852277.25 | 281 | 7534455.55 | 4849094.79 |
| 182 | 7533584.47 | 4855747.43 | 232 | 7534052.87 | 4852282.13 | 282 | 7534481.49 | 4848881.05 |
| 183 | 7533614.94 | 4855647.01 | 233 | 7534065.42 | 4852317.97 | 283 | 7534474.77 | 4848870.94 |
| 184 | 7533639.78 | 4855555.34 | 234 | 7534083.37 | 4852163.75 | 284 | 7534475.12 | 4848857.29 |
| 185 | 7533630.13 | 4855550.18 | 235 | 7534203.30 | 4851184.76 | 285 | 7534478.08 | 4848841.90 |
| 186 | 7533613.70 | 4855538.15 | 236 | 7534202.93 | 4851178.81 | 286 | 7534402.82 | 4848785.46 |
| 187 | 7533623.21 | 4855524.88 | 237 | 7534214.92 | 4851090.09 | 287 | 7534415.86 | 4848773.96 |
| 188 | 7533644.76 | 4855525.08 | 238 | 7534239.46 | 4850896.09 | 288 | 7534432.49 | 4848784.74 |
| 189 | 7533669.06 | 4855419.64 | 239 | 7534220.56 | 4850893.73 | 289 | 7534464.21 | 4848803.02 |
| 190 | 7533684.80 | 4855339.23 | 240 | 7534224.53 | 4850861.90 | 290 | 7534479.00 | 4848809.16 |
| 191 | 7533693.87 | 4855285.31 | 241 | 7534243.53 | 4850864.21 | 291 | 7534482.28 | 4848783.03 |
| 192 | 7533698.29 | 4855268.35 | 242 | 7534249.25 | 4850823.40 | 292 | 7534505.58 | 4848785.95 |
| 193 | 7533773.11 | 4854670.85 | 243 | 7534236.27 | 4850821.11 | 293 | 7534503.51 | 4848770.03 |
| 194 | 7533799.88 | 4854459.03 | 244 | 7534165.93 | 4850809.51 | 294 | 7534515.71 | 4848661.77 |
| 195 | 7533786.86 | 4854458.27 | 245 | 7534163.38 | 4850795.76 | 295 | 7534527.69 | 4848601.59 |
| 196 | 7533786.42 | 4854442.57 | 246 | 7534221.67 | 4850803.04 | 296 | 7534523.20 | 4848597.90 |
| 197 | 7533801.99 | 4854442.59 | 247 | 7534249.36 | 4850792.20 | 297 | 7534526,07 | 4848572.04 |
| 198 | 7533807.17 | 4854396.34 | 248 | 7534241.08 | 4850791.08 | 298 | 7534545.82 | 4848438.24 |
| 199 | 7533783.08 | 4854394.42 | 249 | 7534242.90 | 4850776.10 | 299 | 7534553.97 | 4848393.79 |
| 200 | 7533786.46 | 4854350.09 | 250 | 7534251.74 | 4850767.20 | 300 | 7534577.95 | 4848264.83 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 301 | 7534620.12 | 4848034.42 | 351 | 7534789.82 | 4846672.39 | 395 | 7535250.39 | 4844604.18 |
| 302 | 7534641.57 | 4847931.56 | 351а | 7534811.05 | 4846677.27 | 396 | 7535255.69 | 4844572.50 |
| 303 | 7534631.35 | 4847931.37 | 351б | 7534811.61 | 4846672.54 | 397 | 7535229.72 | 4844557.20 |
| 304 | 7534615.34 | 4847928.30 | 351в | 7534836.81 | 4846676.64 | 398 | 7535225.40 | 4844545.78 |
| 305 | 7534612.41 | 4847924.20 | 351г | 7534840.23 | 4846663.88 | 399 | 7535256.18 | 4844553.61 |
| 306 | 7534616.36 | 484 7917.17 | 351д | 7534846.48 | 4846665.34 | 400 | 7535271.63 | 4844541.49 |
| 307 | 7534626.71 | 4847918.87 | 351ђ | 7534843.00 | 4846680.24 | 401 | 7535315.09 | 4844304.10 |
| 308 | 7534637.60 | 4847915.71 | 352 | 7534875.37 | 4846686.27 | 402 | 7535165.15 | 4844262.49 |
| 309 | 7534661.31 | 4847796.30 | 353 | 7534913.94 | 4846488.88 | 403 | 7535139.88 | 4844251.11 |
| 310 | 7534646.55 | 4847793.50 | 354 | 7534921.68 | 4846490.09 | 404 | 7535127.43 | 4844224.26 |
| 311 | 7534651.39 | 4847767.96 | 355 | 7534921.95 | 4846473.53 | 405 | 7535125.44 | 4844198.32 |
| 312 | 7534666.15 | 4847770.75 | 356 | 7534934.29 | 4846406.59 | 406 | 7535097.36 | 4844185.89 |
| 313 | 7534671.82 | 4847740.76 | 357 | 7534950.68 | 4846315.87 | 407 | 7535102.15 | 4844174.68 |
| 314 | 7534660.49 | 4847736.62 | 358 | 7534952.66 | 4846316.20 | 408 | 7535161.38 | 4844190.23 |
| 315 | 7534661.71 | 4847731.19 | 359 | 7534959.90 | 4846277.16 | 409 | 7535243.57 | 4844217.47 |
| 316 | 7534674.01 | 4847729.56 | 360 | 7534958.85 | 4846271.88 | 410 | 7535329.41 | 4844230.05 |
| 317 | 7534729.91 | 4847431.88 | 361 | 7534971.83 | 4846202.60 | 411 | 7535352.48 | 4844102.27 |
| 318 | 7534720.73 | 4847429.22 | 362 | 7534965.05 | 4846201.33 | 412 | 7535303.65 | 4844092.65 |
| 319 | 7534723.36 | 4847420.31 | 363 | 7534968.81 | 4846181.20 | 413 | 7535265.06 | 4844079.52 |
| 320 | 7534731.68 | 4847422.82 | 364 | 7534964.33 | 4846162.94 | 414 | 7535217.94 | 4844054.14 |
| 321 | 7534761.95 | 4847261.64 | 365 | 7534973.97 | 4846152.07 | 415 | 7535108.93 | 4843954.77 |
| 322 | 7534755.49 | 4847259.47 | 366 | 7534992.97 | 4846056.44 | 416 | 7535075.17 | 4843934.19 |
| 323 | 7534756.64 | 4847247.91 | 367 | 7534984.99 | 4846047.45 | 417 | 7535041.52 | 4843927.99 |
| 324 | 7534763.45 | 4847248.73 | 368 | 7534985.48 | 4846039.12 | 418 | 7534997.78 | 4843935.96 |
| 325 | 7534769.23 | 4847217.07 | 369 | 7534996.59 | 4846039.11 | 419 | 7534829.85 | 4844016.71 |
| 326 | 7534764.44 | 4847215.93 | 370 | 7535031.49 | 4845857.80 | 420 | 7534765.55 | 4844027.12 |
| 327 | 7534766.93 | 4847205.50 | 371 | 7535021.49 | 4845852.23 | 421 | 7534446.37 | 4843983.39 |
| 328 | 7534771.33 | 4847206.44 | 372 | 7535024.60 | 4845844.15 | 422 | 7534405.27 | 4843996.22 |
| 329 | 7534783.03 | 4847144.90 | 373 | 7535034.16 | 4845843.62 | 423 | 7534401.80 | 4843997.72 |
| 330 | 7534776.03 | 4847143.32 | 374 | 7535055.46 | 4845730.39 | 424 | 7534344.72 | 4844011.01 |
| 331 | 7534778.53 | 4847132.83 | 375 | 7535044.92 | 4845724.10 | 425 | 7534282.03 | 4843868.61 |
| 332 | 7534784.72 | 4847134.31 | 376 | 7535048.71 | 4845714.29 | 426 | 7534268.99 | 4843838.98 |
| 333 | 7534801.30 | 4847049.08 | 377 | 7535058.38 | 4845714.87 | 427 | 7534308.33 | 4843809.54 |
| 334 | 7534791.22 | 4847046.04 | 378 | 7535096.04 | 4845514.66 | 428 | 7534350.01 | 4843787.37 |
| 335 | 7534794.19 | 4847036.17 | 379 | 7535083.29 | 4845504.76 | 429 | 7534413.13 | 4843773.96 |
| 336 | 7534803.19 | 4847038.97 | 380 | 7535090.50 | 4845496.83 | 430 | 7534457.22 | 4843772.35 |
| 337 | 7534818.96 | 4846950.66 | 381 | 7535098.83 | 4845499.07 | 431 | 7534767.01 | 4843814.56 |
| 338 | 7534824.46 | 4846916.19 | 382 | 7535147.27 | 4845241.05 | 432 | 7534940.32 | 4843732.94 |
| 339 | 7534834.97 | 4846867.20 | 383 | 7535146.58 | 4845232.14 | 433 | 7535017.36 | 4843719.38 |
| 340 | 7534852.91 | 4846770.22 | 384 | 7535129.10 | 4845219.36 | 434 | 7535099.51 | 4843721.72 |
| 341 | 7534849.51 | 4846763.33 | 385 | 7535130,07 | 4845214.73 | 435 | 7535182.77 | 4843751.35 |
| 342 | 7534836.88 | 4846760.46 | 386 | 7535137.91 | 4845210.36 | 436 | 7535251.67 | 4843801.72 |
| 343 | 7534838.60 | 4846748.12 | 387 | 7535139.95 | 4845195.14 | 437 | 7535269.77 | 4843816.79 |
| 344 | 7534858.42 | 4846750.92 | 388 | 7535154.45 | 4845197.09 | 438 | 7535355.71 | 4843888.34 |
| 345 | 7534862.02 | 4846712.64 | 389 | 7535169.44 | 4845134.13 | 439 | 7535386.76 | 4843893.53 |
| 346 | 7534752.24 | 4846681.90 | 390 | 7535176.96 | 4845094.25 | 440 | 7535398.14 | 4843895.43 |
| 347 | 7534754.51 | 4846671.01 | 391 | 7535206.42 | 4844935.25 | 441 | 7535406.75 | 4843896.87 |
| 348 | 7534779.40 | 4846672.99 | 392 | 7535209.37 | 4844913.48 | 442 | 7535437.59 | 4843718.85 |
| 349 | 7534786.33 | 4846661.86 | 393 | 7535222.79 | 4844838.57 | 443 | 7535470.67 | 4843548.91 |
| 350 | 7534792.99 | 4846664.29 | 394 | 7535265.01 | 4844607.06 | 444 | 7535451.47 | 4843545.28 |
|  |  |  |  |  |  | 445 | 7535456.29 | 4843519.73 |
|  |  |  |  |  |  | 446 | 7535474.63 | 4843523.2 |
|  |  |  |  |  |  | 447 | 7535470.22 | 4843506.26 |
|  |  |  |  |  |  | 448 | 7535507.85 | 4843314.41 |
|  |  |  |  |  |  | 449 | 7535455.08 | 4843300.94 |
|  |  |  |  |  |  | 450 | 7535398.35 | 4843277.63 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 451 | 7535359.58 | 4843263.75 | 509 | 7535580.01 | 4841013.80 | 549 | 7535378.78 | 4840446.93 |
| 452 | 7535349.16 | 4843273.05 | 510 | 7535578.25 | 4840975.05 | 550 | 7535375.81 | 4840433.10 |
| 453 | 7535343.26 | 4843269.43 | 511 | 7535472.32 | 4841004.34 | 551 | 7535360.80 | 4840402.70 |
| 454 | 7535355.86 | 4843230.33 | 512 | 7535386.08 | 4841019.07 | 552 | 7535345.79 | 4840392.78 |
| 455 | 7535362.65 | 4843231.91 | 513 | 7535345.44 | 4841040.84 | 553 | 7535295.28 | 4840368.22 |
| 456 | 7535360.74 | 4843240.37 | 514 | 7535307.78 | 4841078.8 | 554 | 7535277.90 | 4840359.76 |
| 457 | 7535374.16 | 4843249.12 | 515 | 7535274.59 | 4841153.13 | 555 | 7535267.55 | 4840353.29 |
| 458 | 7535465.64 | 4843259.90 | 516 | 7535271.73 | 4841211.70 | 556 | 7535257.43 | 4840335.77 |
| 459 | 7535515.82 | 4843272.80 | 517 | 7535284.94 | 4841278.99 | 557 | 7535258.17 | 4840315.38 |
| 460 | 7535522.52 | 4843228.71 | 518 | 7535339.97 | 4841489.59 | 558 | 7535268.61 | 4840299.59 |
| 461 | 7535530.83 | 4843158.37 | 519 | 7535359.85 | 4841530.23 | 559 | 7535305.30 | 4840275.86 |
| 462 | 7535535.65 | 4843132.82 | 520 | 7535369.29 | 4841583.58 | 560 | 7535304.41 | 4840266.97 |
| 463 | 7535548.34 | 4843135.21 | 521 | 7535381.26 | 4841689.36 | 561 | 7535297.01 | 4840252.23 |
| 464 | 7535595.45 | 4842886.10 | 522 | 7535386.12 | 4841693.94 | 562 | 7535207.97 | 4840110.19 |
| 465 | 7535599.63 | 4842869.82 | 522а | 7535398.14 | 4841693.24 | 563 | 7535157.64 | 4840034.05 |
| 466 | 7535593.71 | 4842857.36 | 522б | 7535404.68 | 4841707.91 | 564 | 7535090.72 | 4839935.55 |
| 467 | 7535600.90 | 4842783.79 | 522в | 7535373.31 | 4841746.72 | 565 | 7535078.72 | 4839939.75 |
| 468 | 7535648.78 | 4842524.43 | 522г | 7535373.16 | 4841766.90 | 566 | 7535053.65 | 4839902.96 |
| 469 | 7535653.36 | 4842515.16 | 522д | 7535379.23 | 4841766.77 | 567 | 7535034.30 | 4839916.63 |
| 470 | 7535663.14 | 4842456.31 | 523 | 7535379.32 | 4841771.87 | 568 | 7535020.01 | 4839899.25 |
| 471 | 7535668.58 | 4842434.63 | 523а | 7535373.51 | 4841772.09 | 569 | 7535049.09 | 4839877.85 |
| 472 | 7535674.08 | 4842380.61 | 523б | 7535374.54 | 4841788.10 | 570 | 7534997.53 | 4839803.09 |
| 473 | 7535691.96 | 4842213.86 | 523в | 7535375.27 | 4841795.29 | 571 | 7534992.74 | 4839797.32 |
| 474 | 7535691.20 | 4842190.94 | 523г | 7535377.48 | 4841819.15 | 572 | 7534952.43 | 4839729.70 |
| 475 | 7535668.56 | 4842194.03 | 523д | 7535411.25 | 4842052.68 | 573 | 7534936.19 | 4839704.62 |
| 476 | 7535662.27 | 4842147.85 | 524 | 7535415.23 | 4842059.49 | 574 | 7534802.16 | 4839503.39 |
| 477 | 7535685.74 | 4842144.65 | 524а | 7535395.21 | 4842070.28 | 575 | 7534822.46 | 4839486.98 |
| 478 | 7535668.26 | 4842009.16 | 524б | 7535393.82 | 4842059.23 | 576 | 7534971.13 | 4839698.96 |
| 479 | 7535656.77 | 4842007.14 | 524в | 7535395.73 | 4842007.66 | 577 | 7535077.87 | 4839858.32 |
| 480 | 7535653.28 | 4841999.51 | 524г | 7535369.66 | 4841836.06 | 578 | 7535088.70 | 4839852.38 |
| 481 | 7535655.99 | 4841994.13 | 524д | 7535366.01 | 4841800.95 | 579 | 7535104.10 | 4839850.65 |
| 482 | 7535670.69 | 4841989.61 | 525 | 7535364.50 | 4841795.33 | 580 | 7535110.50 | 4839856.24 |
| 483 | 7535696.88 | 4841978.42 | 525а | 7535355.26 | 4841792.13 | 581 | 7535126.42 | 4839861.64 |
| 484 | 7535700.73 | 4841967.48 | 525б | 7535365.12 | 4841781.10 | 582 | 7535131.34 | 4839865.81 |
| 485 | 7535711.80 | 4841958.60 | 525в | 7535362.04 | 4841749.18 | 583 | 7535130.26 | 4839877.94 |
| 486 | 7535708.63 | 4841851.87 | 525г | 7535368.51 | 4841725.57 | 584 | 7535122.86 | 4839879.85 |
| 487 | 7535698.57 | 4841725.64 | 525д | 7535368.06 | 4841718.58 | 585 | 7535103.26 | 4839873.67 |
| 488 | 7535681.15 | 4841685.83 | 525ђ | 7535363.88 | 4841713.29 | 586 | 7535128.17 | 4839908.50 |
| 489 | 7535679.24 | 4841669.89 | 525е | 7535351.17 | 4841715.14 | 587 | 7535114.72 | 4839916.55 |
| 490 | 7535660.88 | 4841672.58 | 526 | 7535349.51 | 4841705.34 | 588 | 7535178.28 | 4840009.09 |
| 490а | 7535600.88 | 4841 678.44 | 527 | 7535348.76 | 4841700.91 | 589 | 7535200.12 | 4840042.49 |
| 491 | 7535598.69 | 4841664.17 | 528 | 7535361.88 | 4841692.72 | 590 | 7535231.02 | 4840082.05 |
| 491a | 7535639.48 | 4841646.22 | 529 | 7535323.65 | 4841589.22 | 591 | 7535260.09 | 4840125.55 |
| 492 | 7535652.79 | 4841645.37 | 530 | 7535305.15 | 4841536.62 | 592 | 7535308.54 | 4840211.28 |
| 492a | 7535671.20 | 4841653 .99 | 531 | 7535307.67 | 4841491.07 | 593 | 7535339.83 | 4840251.45 |
| 492б | 7535660.45 | 4841603.73 | 532 | 7535287.55 | 4841379.52 | 594 | 7535374.76 | 4840322.66 |
| 493 | 7535675.61 | 4841587.12 | 533 | 7535252.21 | 4841226.88 | 595 | 7535387.52 | 4840348.69 |
| 494 | 7535661.53 | 4841503.88 | 534 | 7535248.78 | 4841201.13 | 596 | 7535463.88 | 4840309.74 |
| 495 | 7535661.22 | 4841453.30 | 535 | 7535250.23 | 4841159.08 | 597 | 7535474.19 | 4840297.36 |
| 496 | 7535655.72 | 4841413.16 | 536 | 7535263.38 | 4841102.65 | 598 | 7535469.66 | 4840289.65 |
| 497 | 7535634.83 | 4841417.70 | 537 | 7535290.76 | 4841059.98 | 599 | 7535481.88 | 4840284.23 |
| 498 | 7535614.84 | 4841432.31 | 538 | 7535323.35 | 4841023.11 | 600 | 7535502.62 | 4840327.40 |
| 499 | 7535600.09 | 4841439.96 | 539 | 7535363.07 | 4840998.83 | 601 | 7535476.01 | 4840324.84 |
| 500 | 7535581.00 | 4841441.60 | 540 | 7535458.35 | 4840954.19 | 602 | 7535400.92 | 4840363.18 |
| 501 | 7535574.84 | 4841434.67 | 541 | 7535567.72 | 4840924.35 | 603 | 7535433.45 | 4840425.42 |
| 502 | 7535609.20 | 4841403.67 | 542 | 7535529.08 | 4840781.42 | 604 | 7535447.95 | 4840418.51 |
| 503 | 7535626.32 | 4841375.12 | 543 | 7535477.33 | 4840633.20 | 605 | 7535467.63 | 4840424.58 |
| 504 | 7535631.01 | 4841351.43 | 544 | 7535432.36 | 4840530.46 | 606 | 7535484.82 | 4840468.49 |
| 505 | 7535634.59 | 4841333.34 | 545 | 7535401.88 | 4840473.72 | 607 | 7535501.37 | 4840502.27 |
| 506 | 7535631.79 | 4841311.81 | 546 | 7535385.42 | 4840486.14 | 608 | 7535522.38 | 4840547.92 |
| 507 | 7535586.99 | 4841028.83 | 547 | 7535378.33 | 4840474.85 | 609 | 7535541.76 | 4840597.83 |
| 508 | 7535583.09 | 4841029.60 | 548 | 7535395.30 | 4840462.20 | 610 | 7535550.54 | 4840620.05 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 611 | 7535556.23 | 4840635.68 | 662в | 7535734.51 | 4841661.79 | 727 | 7535867.48 | 4843985.37 |
| 612 | 7535575.69 | 4840701.35 | 662г | 7535736.39 | 4841676.14 | 728 | 7535827.77 | 4844014.55 |
| 613 | 7535582.16 | 4840735.80 | 663 | 7535734.05 | 4841681.77 | 729 | 7535765.28 | 4844040.66 |
| 614 | 7535584.64 | 4840749.06 | 664 | 7535740.92 | 4841734.35 | 730 | 7535511.14 | 4844106.03 |
| 615 | 7535587.30 | 4840763.33 | 665 | 7535742.12 | 4841746.01 | 731 | 7535462.96 | 4844115.17 |
| 616 | 7535589.11 | 4840773.01 | 666 | 7535746.46 | 4841801.52 | 732 | 7535413.97 | 4844114.37 |
| 617 | 7535590.92 | 4840782.70 | 667 | 7535743.25 | 4841810.23 | 733 | 7535394.62 | 4844110.56 |
| 618 | 7535600.45 | 4840807.22 | 668 | 7535745.55 | 4841846.49 | 734 | 7535370.56 | 4844238.08 |
| 619 | 7535599.49 | 4840814.66 | 669 | 7535748.40 | 4841849.33 | 735 | 7535426.23 | 4844252.17 |
| 620 | 7535578.26 | 4840822.23 | 670 | 7535749.88 | 4841872.01 | 736 | 7535457.61 | 4844271.59 |
| 621 | 7535602.44 | 4840914.88 | 671 | 7535755.84 | 4841911.59 | 737 | 7535478.94 | 4844294.66 |
| 622 | 7535649.04 | 4840902.16 | 672 | 7535774.73 | 4842099.45 | 738 | 7535504.63 | 4844361.92 |
| 623 | 7535683.93 | 4840898.59 | 673 | 7535773.88 | 4842119.02 | 739 | 7535522.11 | 4844377.86 |
| 624 | 7535707.32 | 4840886.94 | 674 | 7535780.95 | 4842176.83 | 740 | 7535544.88 | 4844385.18 |
| 625 | 7535719.29 | 4840871.01 | 675 | 7535801.64 | 4842171.55 | 741 | 7535580.85 | 4844382.52 |
| 626 | 7535710.33 | 4840854.21 | 676 | 7535815.68 | 4842225.35 | 742 | 7535618.73 | 4844373.36 |
| 627 | 7535716.62 | 4840849.86 | 677 | 7535792.02 | 4842231.39 | 743 | 7535622.43 | 4844388.02 |
| 628 | 7535755.28 | 4840905.66 | 678 | 7535780.74 | 4842186.43 | 744 | 7535577.68 | 4844399.36 |
| 629 | 7535748.16 | 4840909.37 | 679 | 7535764.09 | 4842190.28 | 745 | 7535547.72 | 4844403.91 |
| 630 | 7535740.53 | 4840897.89 | 680 | 7535757.19 | 4842222.09 | 746 | 7535516.36 | 4844394.13 |
| 631 | 7535706.12 | 4840997.03 | 681 | 7535755.40 | 4842234.20 | 747 | 7535499.83 | 4844384.08 |
| 632 | 7535677.84 | 4840938.27 | 682 | 7535753.89 | 4842247.00 | 748 | 7535485.39 | 4844370.62 |
| 633 | 7535663.63 | 4840948.01 | 683 | 7535735.12 | 4842340.61 | 749 | 7535456.08 | 4844328.67 |
| 634 | 7535652.36 | 4840954.56 | 684 | 7535738.35 | 4842351.85 | 750 | 7535426.98 | 4844308.20 |
| 635 | 7535613.93 | 4840965.18 | 685 | 7535733.65 | 4842389.03 | 751 | 7535358.62 | 4844301.23 |
| 636 | 7535612.55 | 4840979.40 | 686 | 7535721.81 | 4842452.10 | 752 | 7535309.58 | 4844562.16 |
| 637 | 7535628.02 | 4841019.29 | 687 | 7535707.07 | 4842502.17 | 753 | 7535307.48 | 4844581.45 |
| 638 | 7535633.22 | 4841103.57 | 688 | 7535693.56 | 4842582.89 | 754 | 7535324.34 | 4844584.27 |
| 639 | 7535652.36 | 4841173.53 | 689 | 7535715.93 | 4842587.16 | 755 | 7535318.89 | 4844616.89 |
| 640 | 7535654.28 | 4841183.11 | 690 | 7535703.18 | 4842653.95 | 756 | 7535303.72 | 4844614.36 |
| 641 | 7535649.69 | 4841189.72 | 691 | 7535669.52 | 4842647.53 | 757 | 7535287.89 | 4844695.69 |
| 642 | 7535662.88 | 4841276.21 | 692 | 7535631.75 | 4842845.60 | 758 | 7535229.80 | 4844984.84 |
| 643 | 7535671.13 | 4841350.91 | 693 | 7535582.38 | 4843101.63 | 759 | 7535186.64 | 4845213.14 |
| 644 | 7535679.66 | 4841387.16 | 694 | 7535583.68 | 4843111.73 | 760 | 7535184.26 | 4845221.12 |
| 645 | 7535686.46 | 4841387.80 | 695 | 7535576.66 | 4843149.18 | 761 | 7535179.81 | 4845230.78 |
| 646 | 7535686.23 | 4841390.28 | 696 | 7535593.29 | 4843152.35 | 762 | 7535160.61 | 4845330.40 |
| 647 | 7535690.42 | 4841392.74 | 697 | 7535586.84 | 4843186.14 | 763 | 7535149.25 | 4845402.30 |
| 648 | 7535698.82 | 4841395.47 | 698 | 7535567.54 | 4843182.46 | 764 | 7535131.82 | 4845495.48 |
| 649 | 7535727.70 | 4841416.63 | 699 | 7535548.89 | 4843281.30 | 765 | 7535109.92 | 4845592.94 |
| 650 | 7535731.06 | 4841427.89 | 700 | 7535662.59 | 4843310.53 | 766 | 7535106.11 | 4845643.09 |
| 651 | 7535723.76 | 4841437.18 | 701 | 7535741.44 | 4843341.29 | 767 | 7535077.45 | 4845795.70 |
| 652 | 7535717.27 | 4841434.92 | 702 | 7535773.99 | 4843352.26 | 768 | 7535051.63 | 4845938.31 |
| 653 | 7535710.32 | 4841427.77 | 703 | 7535801.36 | 4843362.55 | 769 | 7535030.03 | 4846038.73 |
| 654 | 7535687.08 | 4841413.25 | 704 | 7535798.77 | 4843369.41 | 770 | 7535000.17 | 4846195.00 |
| 655 | 7535693.14 | 4841448.02 | 705 | 7535786.15 | 4843369.88 | 771 | 7535040.35 | 4846201.58 |
| 656 | 7535707.82 | 4841496.50 | 706 | 7535760.72 | 4843366.57 | 772 | 7535039.02 | 4846211.42 |
| 657 | 7535718.74 | 4841574.98 | 707 | 7535731.18 | 4843361.43 | 773 | 7535008.79 | 4846207.84 |
| 658 | 7535712.65 | 4841589.93 | 708 | 7535652.19 | 4843351.25 | 774 | 7535004.13 | 4846210.38 |
| 659 | 7535716.53 | 4841596.67 | 709 | 7535545.55 | 4843324.03 | 775 | 7534981.84 | 4846328.11 |
| 659a | 7535727.27 | 4841640.79 | 710 | 7535502.78 | 4843530.10 | 776 | 7535000.16 | 4846331.60 |
| 659б | 7535729.74 | 4841643.26 | 711 | 7535496.68 | 4843579.82 | 777 | 7534993.15 | 4846368.34 |
| 659в | 7535821.98 | 4841628.09 | 712 | 7535487.28 | 4843629.20 | 778 | 7534974.87 | 4846364.85 |
| 659г | 7535824.90 | 4841621.20 | 713 | 7535467.04 | 4843719.43 | 779 | 7534915.54 | 4846677.60 |
| 660 | 7535824.99 | 4841617.10 | 714 | 7535454.34 | 4843785.70 | 780 | 7534919.16 | 4846686.68 |
| 660а | 7535825.86 | 4841613.74 | 715 | 7535446.02 | 4843824.89 | 781 | 7534917.12 | 4846698.11 |
| 660б | 7535831.76 | 4841609.29 | 716 | 7535435.52 | 4843866.96 | 782 | 7534950.29 | 4846708.67 |
| 660в | 7535842.15 | 4841 608.11 | 717 | 7535429.38 | 4843899.39 | 783 | 7534969.12 | 4846711.07 |
| 660г | 7535843.15 | 4841613.85 | 718 | 7535462.65 | 4843898.42 | 784 | 7535000.26 | 4846718.13 |
| 661 | 7535875.39 | 4841618.64 | 719 | 7535492.06 | 4843882.04 | 785 | 7534998.68 | 4846731.68 |
| 661а | 7535877.84 | 4841631.74 | 720 | 7535533.31 | 4843865.54 | 786 | 7534989.31 | 4846733.15 |
| 661б | 7535844.29 | 4841640.56 | 721 | 7535678.60 | 4843837.60 | 787 | 7534960.25 | 4846729.62 |
| 661в | 7535842.79 | 4841643.52 | 722 | 7535718.13 | 4843832.08 | 788 | 7534958.74 | 4846736.51 |
| 661г | 7535842.82 | 4841651.82 | 723 | 7535741.58 | 4843808.63 | 789 | 7534901.19 | 4846728.82 |
| 662 | 7535831.46 | 4841654.18 | 724 | 7535834.63 | 4843873.72 | 790 | 7534873.39 | 4846879.04 |
| 662а | 7535830.42 | 4841647.84 | 725 | 7535854.18 | 4843887.39 | 791 | 7534867.93 | 4846914.99 |
| 662б | 7535827.98 | 4841645.29 | 726 | 7535912.98 | 4843928.52 | 792 | 7534864.33 | 4846923.57 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 793 | 7534787.68 | 4847328.46 | 843 | 7534488.59 | 4849797.46 | 893 | 7534034.76 | 4852962.00 |
| 794 | 7534757.14 | 4847491.0l | 844 | 7534487.92 | 4849807.12 | 894 | 7534024.02 | 4852965.69 |
| 795 | 7534751.42 | 4847532.62 | 845 | 7534474.95 | 4849809.59 | 895 | 7534013.29 | 4852966.74 |
| 796 | 7534766.73 | 4847535.54 | 846 | 7534442.30 | 4849809.51 | 896 | 7533987.20 | 4853206.30 |
| 797 | 7534761.03 | 4847565.41 | 847 | 7534439.87 | 4849816.88 | 897 | 7533952.49 | 4853478.71 |
| 798 | 7534747.93 | 4847562.91 | 848 | 7534434.55 | 4849852.43 | 898 | 7533965.36 | 4853479.96 |
| 799 | 7534706.16 | 4847785.75 | 849 | 7534438.32 | 4849853.33 | 899 | 7533966.90 | 4853492.26 |
| 800 | 7534725.47 | 4847788.90 | 850 | 7534432.77 | 4849885.10 | 900 | 7533948.51 | 4853499.34 |
| 801 | 7534715.21 | 4847851.86 | 851 | 7534410.69 | 4849882.78 | 901 | 7533931.29 | 4853650.16 |
| 802 | 7534694.23 | 4847848.44 | 852 | 7534393.71 | 4849982.26 | 902 | 7533913.60 | 4853790.29 |
| 803 | 7534678.49 | 4847932.15 | 853 | 7534381.34 | 4850031.14 | 903 | 7533917.29 | 4853801.47 |
| 804 | 7534677.34 | 4847944.22 | 854 | 7534366.78 | 4850147.39 | 904 | 7533895.19 | 4853979.49 |
| 805 | 7534628.60 | 4848199.20 | 855 | 7534362.67 | 4850180.29 | 905 | 7533887.85 | 4854037.27 |
| 806 | 7534603.77 | 4848341.30 | 856 | 7534356.Dl | 4850194.81 | 906 | 7533887.33 | 4854045.14 |
| 807 | 7534603.12 | 4848369.23 | 857 | 7534286.24 | 4850767.35 | 907 | 7533885.80 | 4854051.86 |
| 808 | 7534620.64 | 4848385.27 | 858 | 7534278.86 | 4850810.32 | 908 | 7533884.25 | 4854066.29 |
| 809 | 7534705.41 | 4848399.15 | 859 | 7534347.13 | 4850823.96 | 909 | 7533876.65 | 4854121.11 |
| 810 | 7534700.84 | 4848429.44 | 860 | 7534380.05 | 4850826.63 | 910 | 7533876.50 | 4854132.13 |
| 811 | 7534691.00 | 4848427.06 | 861 | 7534390.69 | 4850827.96 | 911 | 7533870.46 | 4854182.14 |
| 812 | 7534691.42 | 4848423.21 | 862 | 7534387.17 | 4850856.16 | 912 | 7533856.47 | 4854294.40 |
| 813 | 7534602.12 | 4848408.25 | 863 | 7534376.70 | 4850854.81 | 913 | 7533851.55 | 4854330.21 |
| 814 | 7534600.28 | 4848419.09 | 864 | 7534377.90 | 4850847.44 | 914 | 7533870.88 | 4854334.77 |
| 815 | 7534584.58 | 4848416.70 | 865 | 7534340.52 | 4850840.12 | 915 | 7533886.83 | 4854339.93 |
| 816 | 7534560.95 | 4848541.50 | 866 | 7534296.22 | 4850835.69 | 916 | 7533892.96 | 4854343.11 |
| 817 | 7534547.53 | 4848665.48 | 867 | 7534280.74 | 4850830.20 | 916а | 7533892.55 | 4854346.99 |
| 818 | 7534531.98 | 4848789.95 | 868 | 7534270.60 | 4850906.00 | 916б | 7533917.44 | 4854357.94 |
| 819 | 7534533.00 | 4848831.58 | 869 | 7534266.66 | 4850923.27 | 916в | 7533918.74 | 4854348.81 |
| 820 | 7534590.29 | 4848855.37 | 870 | 7534237.39 | 4851162.70 | 917 | 7533925.22 | 4854349.72 |
| 821 | 7534591.96 | 4848850.80 | 871 | 7534240.58 | 4851171.96 | 918 | 7533920.08 | 4854390.18 |
| 822 | 7534603.24 | 4848854.88 | 872 | 7534222.80 | 4851320.92 | 919 | 7533909.87 | 4854388.89 |
| 823 | 7534601.27 | 4848860.28 | 873 | 7534211.99 | 4851404.40 | 920 | 7533892.27 | 4854364.32 |
| 824 | 7534625.14 | 4848869.64 | 874 | 7534219.12 | 4851410.80 | 921 | 7533890.97 | 4854365.84 |
| 825 | 7534619.79 | 4848884.19 | 875 | 7534218.69 | 4851416.74 | 922 | 7533886.44 | 4854361.97 |
| 826 | 7534534.83 | 4848857.40 | 876 | 7534213.98 | 4851420.50 | 923 | 7533884.50 | 4854365.90 |
| 827 | 7534514.28 | 4848978.35 | 877 | 7534182.48 | 4851682.27 | 924 | 7533877.68 | 4854364.02 |
| 828 | 7534492.83 | 4849138.27 | 878 | 7534156.00 | 4851886.02 | 925 | 7533878.56 | 4854356.49 |
| 829 | 7534485.60 | 4849175.32 | 879 | 7534146.98 | 4851957.99 | 926 | 7533864.21 | 4854352.56 |
| 830 | 7534462.70 | 4849375.47 | 880 | 7534129.51 | 4852100.28 | 927 | 7533852.73 | 4854350.18 |
| 831 | 7534453.37 | 4849457.38 | 881 | 7534126.34 | 4852110.46 | 928 | 7533848.63 | 4854349.80 |
| 832 | 7534466.84 | 4849458.21 | 882 | 7534097.34 | 4852328.09 | 929 | 7533843.44 | 4854397.60 |
| 833 | 7534473.50 | 4849461.12 | 883 | 7534094.38 | 4852362.94 | 930 | 7533837.17 | 4854443.10 |
| 834 | 7534471.47 | 4849486.58 | 884 | 7534091.23 | 4852385.13 | 931 | 7533853.49 | 4854444.32 |
| 835 | 7534464.45 | 4849488.40 | 885 | 7534046.23 | 4852743.78 | 932 | 7533853.69 | 4854459.15 |
| 836 | 7534448.99 | 4849488.52 | 886 | 7534038.27 | 4852809.55 | 933 | 7533835.27 | 4854460.03 |
| 837 | 7534437.82 | 4849586.11 | 887 | 7534031.71 | 4852825.15 | 934 | 7533831.96 | 4854491.76 |
| 838 | 7534435.37 | 4849633.89 | 888 | 7534028.39 | 4852858.64 | 935 | 7533824.85 | 4854548.85 |
| 839 | 7534434.99 | 4849679.58 | 889 | 7534021.98 | 4852908.31 | 936 | 7533820.53 | 4854583.70 |
| 840 | 7534424.26 | 4849794.44 | 890 | 7534015.64 | 4852949.42 | 937 | 7533808.77 | 4854682.98 |
| 841 | 7534436.81 | 4849791.79 | 891 | 7534034.24 | 4852941.88 | 938 | 7533802.70 | 4854691.58 |
| 842 | 7534480.82 | 4849793.97 | 892 | 7534042.46 | 4852955.34 | 939 | 7533776.08 | 4854911.46 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 940 | 7533736.99 | 4855220.36 | 993 | 7533075.12 | 4856847.79 | 1046 | 7532569.12 | 4857869.72 |
| 941 | 7533734.34 | 4855269.33 | 994 | 7533086.47 | 4856853.97 | 1047 | 7532561.92 | 4857870.46 |
| 942 | 7533723.43 | 4855318.90 | 995 | 7533083.60 | 4856859.24 | 1048 | 7532553.46 | 4857886.74 |
| 943 | 7533717.43 | 4855358.65 | 996 | 7533072.41 | 4856853.15 | 1049 | 7532551.32 | 4857885.63 |
| 944 | 7533726.50 | 4855360.30 | 997 | 7533059.53 | 4856885.85 | 1050 | 7532526.21 | 4857935.10 |
| 945 | 7533725.25 | 4855371.16 | 998 | 7533053.58 | 4856896.27 | 1051 | 7532503.88 | 4857947.81 |
| 946 | 7533715.68 | 4855369.64 | 999 | 7533032.86 | 4856923.14 | 1052 | 7532474.48 | 4858000.18 |
| 947 | 7533712.08 | 4855391.87 | 1000 | 7532978.33 | 4857029.98 | 1053 | 7532466.77 | 4857996.40 |
| 948 | 7533702.04 | 4855439.44 | 1001 | 7532957.41 | 4857068.99 | 1054 | 7532456.27 | 4858024.08 |
| 949 | 7533681.70 | 4855521.20 | 1002 | 7532967.26 | 4857073.75 | 1055 | 7532395.95 | 4858136.25 |
| 950 | 7533680.99 | 4855534.17 | 1003 | 7532958.34 | 4857089.58 | 1056 | 7532346.75 | 4858223.38 |
| 951 | 7533702.33 | 4855549.43 | 1004 | 7532956.79 | 4857104.75 | 1057 | 7532295.11 | 4858309.03 |
| 952 | 7533704.27 | 4855549.85 | 1005 | 7532987.19 | 4857127.45 | 1058 | 7532282.92 | 4858334.81 |
| 953 | 7533702.75 | 4855564.88 | 1006 | 7532990.84 | 4857137.12 | 1059 | 7532314.06 | 4858350.64 |
| 954 | 7533700.57 | 4855564.74 | 1007 | 7533001.39 | 4857139.29 | 1060 | 7532278.34 | 4858422.23 |
| 955 | 7533682.14 | 4855565.04 | 1008 | 7533009.57 | 4857143.03 | 1061 | 7532276.20 | 4858465.51 |
| 956 | 7533675.37 | 4855562.30 | 1009 | 7533016.56 | 4857144.48 | 1062 | 7532297.57 | 4858477.07 |
| 957 | 7533660.50 | 4855619.32 | 1010 | 7533014.20 | 4857159.46 | 1063 | 7532287.07 | 4858501.32 |
| 958 | 7533633.50 | 4855711.26 | 1011 | 7532970.84 | 4857150.51 | 1064 | 7532284.83 | 4858506.65 |
| 959 | 7533589.53 | 4855840.92 | 1012 | 7532920.28 | 4857136.81 | 1065 | 7532162.97 | 4858605.48 |
| 960 | 7533579.13 | 4855865.12 | 1013 | 7532903.20 | 4857168.37 | 1066 | 7532141.57 | 4858623.77 |
| 961 | 7533570.62 | 4855887.84 | 1014 | 7532903.00 | 4857173.95 | 1067 | 7532153.19 | 4858637.53 |
| 962 | 7533536.23 | 4855971.82 | 1015 | 7532900.93 | 4857180.10 | 1068 | 7532159.63 | 4858641.01 |
| 963 | 7533490.70 | 4856075.34 | 1016 | 7532945.69 | 4857204.26 | 1069 | 7532143.47 | 4858672.32 |
| 964 | 7533488.94 | 4856090.53 | 1017 | 7532927.41 | 4857241.50 | 1070 | 7532134.57 | 4858689.55 |
| 965 | 7533442.26 | 4856184.81 | 1018 | 7532879.94 | 4857216.50 | 1071 | 7532110.21 | 4858676.40 |
| 966 | 7533418.81 | 4856230.50 | 1019 | 7532877.53 | 4857215.25 | 1072 | 7532103.28 | 4858686.04 |
| 967 | 7533413.27 | 4856245.24 | 1020 | 7532856.59 | 4857249.33 | 1073 | 7532099.10 | 4858683.03 |
| 968 | 7533387.36 | 4856293.73 | 1021 | 7532795.92 | 4857368.46 | 1074 | 7532037.09 | 4858783.06 |
| 969 | 7533363.72 | 4856355.58 | 1022 | 7532767.57 | 4857427.81 | 1075 | 7532017.81 | 4858815.91 |
| 970 | 7533388.06 | 4856368.59 | 1023 | 7532754.25 | 4857445.73 | 1076 | 7531966.36 | 4858908.90 |
| 971 | 7533377.97 | 4856388.34 | 1024 | 7532740.14 | 4857466.23 | 1077 | 7532031.60 | 4858943.64 |
| 972 | 7533367.88 | 4856408.09 | 1025 | 7532722.32 | 4857499.03 | 1078 | 7532109.82 | 4859001.44 |
| 973 | 7533377.23 | 4856426.19 | 1026 | 7532745.23 | 4857511.50 | 1079 | 7532205.70 | 4859085.45 |
| 974 | 7533383,01 | 4856432.47 | 1027 | 7532742.36 | 4857516.77 | 1080 | 7532234.25 | 4859084.55 |
| 975 | 7533389.18 | 4856431.70 | 1028 | 7532737.63 | 4857520.86 | 1081 | 7532194.11 | 4859127.05 |
| 976 | 7533398.82 | 4856415.78 | 1029 | 7532732.90 | 4857524.96 | 1082 | 7532181.53 | 4859116.92 |
| 977 | 7533406.29 | 4856419.83 | 1030 | 7532729.39 | 4857532.52 | 1083 | 7532194.45 | 4859100.88 |
| 978 | 7533378.79 | 4856472.99 | 1031 | 7532725.89 | 4857540.07 | 1084 | 7532153.14 | 4859070.95 |
| 979 | 7533371.38 | 4856469.24 | 1032 | 7532722.19 | 4857548.06 | 1085 | 7532139.67 | 4859086.75 |
| 980 | 7533374.21 | 4856463.22 | 1033 | 7532719.60 | 4857553.48 | 1086 | 7532113.35 | 4859097.53 |
| 981 | 7533375,07 | 4856456.46 | 1034 | 7532712.86 | 4857549.82 | 1087 | 7532100.86 | 4859096.43 |
| 982 | 7533373.34 | 4856450.17 | 1035 | 7532691.77 | 4857591.09 | 1088 | 7532101.02 | 4859083.90 |
| 983 | 7533363.20 | 4856433.67 | 1036 | 7532666.44 | 4857653.92 | 1089 | 7532127.55 | 4859075.54 |
| 984 | 7533327.06 | 4856387.84 | 1037 | 7532645.37 | 4857698.16 | 1090 | 7532140.62 | 4859060.20 |
| 985 | 7533263.98 | 4856511.48 | 1038 | 7532627.24 | 4857687.62 | 1091 | 7532124.89 | 4859039.89 |
| 986 | 7533260.20 | 4856508.93 | 1039 | 7532602.16 | 4857736.06 | 1092 | 7532092.95 | 4859017.63 |
| 987 | 7533237.57 | 4856549.21 | 1040 | 7532588.46 | 4857759.35 | 1093 | 7532008.57 | 4858987.00 |
| 988 | 7533217.58 | 4856591.02 | 1041 | 7532610.77 | 4857772.32 | 1094 | 7531945.81 | 4858950.87 |
| 989 | 7533193.68 | 4856629.44 | 1042 | 7532589.71 | 4857816.56 | 1095 | 7531881 .82 | 4859067 .46 |
| 990 | 7533145.02 | 4856716.63 | 1043 | 7532578.10 | 4857811.04 | 1095а | 753188 2 .91 | 4859098.58 |
| 991 | 7533118.12 | 4856767.48 | 1044 | 7532556.58 | 4857850.42 | 1096 | 7531886.36 | 4859100.46 |
| 992 | 7533094.84 | 4856808.81 | 1045 | 7532569.00 | 4857856.85 | 1097 | 7531868.45 | 4859133.30 |
|  |  |  |  |  |  | 1097а | 7531864.94 | 4859131.38 |
|  |  |  |  |  |  | 1098 | 7531826.20 | 485917 2.78 |
|  |  |  |  |  |  | 1099 | 7531757.95 | 4859305.76 |
|  |  |  |  |  |  | 1100 | 7531690.78 | 4859426.00 |

У случају неслагања текстуалног дела и графичког прилога, валидан је графички прилог.

3.2.2. Списак преломних тачака и катастарских парцела на земљишту јавне намене   
(за потпуну експропријацију) на деоници Параћин – Сталаћ

Све површине обухваћене границом детаљне разраде су јавне и припадају:

1. јавним саобраћајним – површине за изградњу, реконструкцију и модернизацију железничке пруге и припадајућих објеката у њеној функцији (железнички колосеци и објекти на траси – мостови, тунели и др, службена места – станице, укрснице, распутнице и сл, и сви техничко-технолошки објекти, инсталације и објекти инфраструктурних система у функцији железничке пруге и одвијања железничког саобраћаја, приступно-пожарни и сервисни путеви), надвожњаци и подвожњаци и девијације путева;
2. водним површинама – делови водних површина на којима је неопходна интервенција због изградње железничке пруге, као и постојеће парцеле водног земљишта на којима нису планиране интервенције.

У оквиру сваке јединице локалне самоуправе, односно катастарске општине дефинисане су јавне саобраћајне површине као грађевинске парцеле и парцеле водног земљишта.

Имајући у виду да се граница детаљне разраде поклапа са границом земљишта јавне намене ангажованог земљишта за изградњу железничке пруге, регулационом и грађевинском линијом, то су планиране преломне тачке границе (приказане у пододељку 2.1. Појасеви заштите и режими коришћења и уређења саобраћајне инфраструктуре, ове главе) истовремено и преломне тачке парцела јавних намена. Поред ових тачака, парцеле јавних намена (грађевинске и водне) дефинисане су и координатама аналитичких тачака са ознаком „а, б...” на граници између суседних грађевинских парцела или на граници између грађевинске и парцеле водног земљишта, приказаним у табели 31.

Табела 31. Додатне аналитичке тачке површина јавне намене

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | у | х | Тачка | у | х |
| 130а | 7532870.46 | 4857171.55 | 425а | 7534330.87 | 4843931.12 |
| 220а | 7533992.69 | 4852964.09 | 502а | 7535638.54 | 4841397.06 |
| 389а | 7535172.69 | 4845134.91 | 506а | 7535640.57 | 4841310.23 |
| 390а | 7535181.13 | 4845094.75 | 594а | 7535360.45 | 4840333.37 |
| 424а | 7534321.72 | 4843940.95 | 620а | 7535569.56 | 4840822.22 |
|  |  |  | 1069а | 7532139.87 | 4858670.61 |

У табели 32 су приказане планиране грађевинске и парцеле водног земљишта са списком целих и делова катастарских парцела које обухватају.

Табела 32. Списак катастарских парцела од којих се образују парцеле јавне намене, деоница Параћин – Сталаћ

| Ознака  парцеле | Катастарска општина | Састоји се од катастарских парцела | Аналитичке тачке у границама парцела | Површина  (m2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Грађевинске парцеле | | | | |
| ГП1 | Параћин | Целе:  3023/2, 3024/6, 3024/8, 3030/4, 3030/5, 3031/4, 3032/4, 3033/8, 3033/9, 3033/12, 3034/2, 3077/24, 3079/2, 3081/4, 3081/5, 3081/6, 3081/7, 3081/8, 3081/10, 3081/12, 3083/2, 4327/3, 4305/6, 4305/8, 4313/7, 6015/2, 6029/2, 6074/4  Делови:  2980/5, 3012, 3014, 3016, 3017, 3018/1, 3018/2, 3019/1, 3019/2, 3020/3, 3021/1, 3021/2, 3022, 3023/1, 3024/5, 3024/7, 3030/1, 3031/3, 3032/3, 3033/7, 3033/10, 3033/11, 3034/1, 3035/1, 3035/2, 3077/1, 3077/2, 3077/3, 3077/10, 3077/23, 3077/26, 3077/25, 3079/1, 3081/9, 3081/11, 3082/1, 3082/2, 3083/1, 3084/1, 3084/2, 3085, 3086, 3087, 3088, 3093/1, 3093/6, 3094, 3095/4, 3095/1, 3098, 3099, 3102, 3103, 3107/1, 3107/2, 3108/1, 3111/1, 3112/1, 3113/1, 3147, 3148, 3149/1, 3149/2, 3149/3, 3149/22, 4285/4, 4285/1, 4285/2, 4285/3, 4285/5, 4301/6, 4304/5, 4305/5, 4305/7, 4313/5, 4316/6, 4313/8, 4313/9, 4315, 4314/4, 4314/5, 4316, 4320/4, 4320/7, 4320/8, 4322/2, 4326/1, 4326/2, 4327/1, 4330, 4331, 4333, 4339/1, 4339/2, 4340, 4341, 4342, 4343, 4344/1, 4344/2, 6012/1, 6015/1, 6056/1,6060/1, 6074/3, 6077, 6087/2, 6087/3, 6130/2 | 1 – 67,  1066 – 1067,  1069 – 1095, 1095a,  1096 – 1097, 1097a,  1098 – 1100 | 111,656 |
| ГП2 | Параћин Град | Део:  5558/2 | 1067 – 1069,  1069a | 200 |
| ГП3 | Параћин Град | Целе:  5482/4, 5482/6, 5560, 5561/1, 5564, 5565, 5574, 5575, 5576, 5577, 5578, 5579/2, 5585, 5589  Делови:  1077/1, 1078/3, 1078/4, 1078/5, 1078/6, 1078/7, 1591, 1624, 1625, 1626/1, 1626/2, 3324/3, 3324/5, 3355/7, 5482, 5482/5, 5482/3, 5482/7, 5483, 5548/32, 5557/1, 5557/4 | 67 - 97,  118 – 1066 | 106,326 |
| ГП4 | Параћин Град | Целе:  3362/4, 3357/3, 3357/4, 3358, 3358/8, 3358/9, 3358/11, 3914/8, 5240/1, 5596, 5597, 5598  Делови:  3251, 3252, 3253, 3264/1, 3356/1, 3356/3, 3356/4, 3359/4, 3359/5, 3362/3, 3364/1, 3364/2, 3914/6, 3914/10, 3914/11, 3915/3, 4161/2, 4182/1, 4184, 5238/1, 5239, 5241/9, 5508/1, 5512, 5521/1, 5522/1, 5525, 5595 | 130a,  130 – 171,  969 – 1015 | 49,969 |
| ГП5 | Параћин | Делови:  5816/1, 5816/2, 5816/3, 5816/4, 5817/2, 5817/4, 5818/1, 5827, 5828/1, 5828/2, 5828/3, 5828/4, 5832, 5833/1, 5833/3, 6040/1, 6044, 6047, 6048, 6049 | 171 – 188,  950 – 951,  954 – 965,  968 – 969 | 35,109 |
| ГП6 | Параћин Град | Делови:  5240/2, 5240/4, 5240/5, 5240/11, 5297/1, 5297/2 | 965 – 968 | 273 |
| ГП7 | Параћин Град | Део:  5340 | 951 – 954 | 33 |
| ГП8 | Стрижа | Делови:  155/1, 155/2, 156, 1436, 1437, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1470, 2744, 2894 | 188 – 194,  933 – 950 | 37,185 |
| ГП9 | Стрижа | Целе:  216, 241/1  Делови:  160/1, 160/6, 217/1, 219/2, 220/2, 220/3, 220/4, 220/6, 221/3, 221/4, 226, 227, 228/1, 229/1, 229/2, 230, 231/1, 231/2, 232, 233, 234, 235, 237, 241/2, 241/3, 241/6, 2112/1, 2113, 2114, 2377, 2713, 2791, 2894, 2895, 2897 | 197 – 217,  900 - 930 | 42,294 |
| ГП10 | Стрижа | Делови:  2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2713 | 218 – 220,  220a,  895 – 897 | 16,602 |
| ГП11 | Стрижа | Делови:  2452, 2453, 2713, 2805, 2806 | 222 – 227,  885 – 890 | 7,907 |
| ГП12 | Ратаре | Целе:  51, 2739, 2831/2, 2998  Делови:  49, 50, 52, 55, 163, 576/2, 577, 578, 579, 580, 581, 583/1, 583/2, 583/3, 583/4, 583/5, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590/1, 590/2, 591, 592, 593, 594, 595, 634, 733, 734, 735, 736, 737, 741, 745, 746, 747, 750, 754/1, 755, 756, 757/1, 758, 759, 1441/4, 1442, 1443/1, 1443/2, 1444, 1508/2, 1509/2, 1511, 1513, 1635, 1621, 1639, 2725/1, 2726, 2727, 2728/1, 2729, 2738, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2808, 2809, 2812, 2813, 2814, 2831/1, 2831/3, 2997, 3000, 3001, 3004, 3016, 3020 | 227 – 251  854 – 885 | 99,239 |
| ГП13 | Сикирица | Целе:  115/1, 115/3, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814  Делови:  112, 113, 114, 115/2, 116, 117, 122/1, 130, 131, 133/5, 134, 135/2, 135/4, 135/5, 2809, 2823, 2816, 2844 | 251 – 269,  836 – 854 | 36,908 |
| ГП14 | Сикирица | Целе:  547, 559, 2819  Делови:  303/1, 303/2, 304, 305, 306, 314/1, 314/2, 315/1, 315/2, 315/3, 318, 319, 320, 430, 431, 432/1, 432/2, 529, 530/1, 530/4, 531, 532, 534, 535, 536/1, 537, 539, 540/1, 540/2, 541/1, 541/2, 542, 543, 544, 545, 546, 548/2, 558, 560, 561, 782, 783, 784, 785, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 799, 800/1, 801, 802, 803/1, 805/1, 805/2, 805/3, 806, 809/1, 809/2, 813, 814, 2808/1, 2818, 2820, 2822, 2827, 2828, 2830/1 | 273 – 302,  804 – 831 | 67,300 |
| ГП15 | Сикирица | Део:  796 | 302 – 305 | 52 |
| ГП16 | Дреновац | Целе:  3430, 4206/5, 8724, 8726, 8727, 8729, 8730  Делови:  3095, 3096, 3103/1, 3103/2, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3116/2, 3138, 3139, 3140, 3142, 3425, 3428/2, 3429, 3431, 3432, 3433, 3434, 3690/5, 3711, 3714/1, 3714/2, 3715/1, 3715/2, 3716/1, 3716/2, 3717/1, 3717/3, 3717/2, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3739/1, 3740, 3741, 3742, 3942, 3943, 3948/1, 3948/2, 3951/1, 3752/1, 3952, 3953/2, 3953/3, 3954/2, 3957, 3962, 3963, 4204, 4206/1, 4206/2, 4206/3, 4206/4, 4208, 4210, 4212/1, 4212/2, 4213/1, 4213/2, 4215/2, 4217/2, 4217/3, 4218, 4219, 4220, 4223, 4224/1, 4224/2, 4225/2, 4226, 4227, 4228, 4232, 4233, 4235, 4236/2, 4239/1, 4239/2, 4239/3, 4240/1, 4240/2, 4241, 4242, 4243, 4244, 4245, 4247, 4248/1, 4248/2, 4249, 4250, 4251, 4253, 4254, 4255/1, 4255/2, 4256, 4257/2, 4257/3, 4258, 4259, 4260, 4261/1, 4261/2, 4263, 4264, 4265, 4266/1, 4266/2, 4266/3, 4266/4, 4266/5, 4267, 4268/1, 6653, 6654/2, 6655, 6656, 6662, 6673, 6674, 6682, 6724/3, 6725, 6726/2, 6728, 6730, 6731, 6733, 6736, 6737, 6738, 6739, 6743, 6746, 6755/3, 6755/4, 6756/2, 6756/6, 7020, 7023/1, 7023/2, 7025/1, 7025/2, 7025/3, 7027, 7030, 7031, 7032, 7036, 7039, 7040, 7041, 7043, 7283, 7285/1, 7285/2, 7286, 7287, 7295, 7297, 7296/2, 7301, 7302, 7437, 7438, 7442/3, 7445/2, 7444, 7445/7, 7445/8, 7446, 7448, 7450, 7461, 7739, 8723, 8725, 8728, 8732, 8761, 8751, 8767 | 302,  305 – 351,  351a, 351б, 351в, 351г, 351д, 351ђ,  352 - 388,  759 – 804 | 111,208 |
| ГП17 | Дреновац | Део:  7740 | 389 – 390,  389a, 390a | 153 |
| ГП18 | Појате | Целе:  2172/2, 2310, 4534, 4540/2  Делови:  2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129/2, 2171, 2172/1, 2173, 2231, 2300, 2301/1, 2301/2, 2302, 2303/1, 2303/2, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2311, 2312, 2313/1, 2313/2, 2315, 2345, 2651, 2652, 2653, 2654, 2658, 2659, 2660, 2661, 2666/1, 2666/2, 2667, 2668, 2664, 2665, 2676, 2677, 2678, 2679, 2708/13, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856/3, 2857, 2860, 2861, 2863, 2866, 2997/1, 4529/1, 4533/1, 4535/1, 4536, 4538, 4539/1, 4539/3, 4539/5, 4540/1, 4540/3, 4540/4 | 388 – 389,  389a, 390a,  390 – 411,  733 – 759 | 68,601 |
| ГП19 | Ћићевац | Целе:  4081/2, 4082/2, 4083/2, 4222, 4516/1, 4516/3, 4516/4, 4517/1, 10801/2  Делови:  575, 577/1, 578, 579, 580/1, 580/3, 581, 589/2, 590, 591/2, 596/1, 596/2, 712/1, 712/2, 725/2, 739/2, 739/3, 4075, 4076, 4077, 4078, 4079/3, 4080/1, 4080/2, 4081/1, 4082/1, 4083/1, 4084/4, 4084/7, 4093/1, 4213, 4216, 4217, 4220, 4221, 4223/1, 4223/2, 4229, 4264/1, 4264/5, 4485/1, 4485/2, 10794, 10795, 10744/4, 10744/5, 10766/1, 10793/1, 10796/1, 10797/1, 10798/1, 10800, 10801/3, 10802, 10803, 10804, 10805, 10806, 10809, 10810 | 441 – 472,  682 – 717 | 80,491 |
| ГП20 | Ћићевац Град | Целе:  293/5, 369, 370, 371, 372, 378, 387, 391, 392, 393, 398, 399, 400, 401, 403/2, 404, 405, 1942  Делови:  283, 284, 290/1, 293/1, 293/3, 293/4, 293/6, 293/7, 293/8, 293/9, 299, 300/1, 300/2, 307, 373, 374, 375, 376, 380, 385, 390, 394, 396/1, 396/2, 397, 402, 403/1, 407, 409, 1799, 1800, 1834/2, 1835, 1837, 1840, 1862, 1863, 1864, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871/1, 1871/2, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1892, 1908/1, 1912/1, 1918, 1924, 1939, 1940, 1941, 1944, 1945, 1946, 1947, 3207/1, 3207/2, 3208, 3209, 3210 | 472 – 490, 490a, 491, 491a, 492, 492a, 492б, 493 - 496,  654 –659,659a, 659б, 659в, 659г, 660, 660а, 660б, 660в, 660г, 661, 661а, 661б, 661в, 661г, 662, 662а, 662б, 662в, 662г,  663 - 682 | 57,534 |
| ГП21 | Ћићевац Град | Целе:  2152, 2153, 2154, 2156, 2169  Делови:  2148, 2149, 3059, 3061, 3062, 3072, 3073/1, 3175/1, 3183, 3184, 3212 | 502a,  504 – 506,  506a,  620a,  620 – 644 | 23,817 |
| ГП22 | Ћићевац | Целе:  7679/1  Делови:  7648, 7649, 7650/1, 11356 | 501 – 504,  502a | 715 |
| ГП23 | Ћићевац | Целе:  1361, 1362, 1363, 11359, 11360  Делови:  7641/2, 7653/1,7654, 7655, 7658/2, 7659/1, 7659/2, 7660, 11171, 11172, 11173, 11175, 11176, 11250, 11251, 11252, 11253, 11254, 11249, 11263, 11264, 11265, 11266, 11267, 11268, 11269, 11270, 11271, 11272, 11273, 11274, 11275, 11276, 11277, 11278, 11279, 11282, 11283, 11284/1, 11284/2, 11285, 11286, 11287, 11288, 11289, 11290, 11291, 11292, 11293, 11294, 11295, 11296, 11297, 11299, 11329, 11330, 11305, 11306, 11307, 11308, 11309, 11310, 11311, 11312, 11313, 11314, 11315, 11316, 11341, 11317, 11318, 11319, 11322, 11324, 11325, 11342, 11343, 11344, 11350, 11351, 11357, 11363 | 506 – 519,  530 – 553,  594a,  611 – 613,  506a | 53,683 |
| ГП24 | Ћићевац | Делови:  7669, 7670, 7671, 7672/1, 10769/7 | 520 – 522,  526 – 529 | 3,825 |
| ГП25 | Ћићевац Град | Делови:  347, 1738, 1739/1, 1739/2, 1741/1, 1741/2, 1744, 1747, 1748, 1749/1, 1750/1, 1752, 1785/1, 1786, 1787, 1788, 1790, 1793/1, 1977, 3185, 3208,  3209 | 522, 522а, 522б, 522в, 522г, 522д, 523, 523а, 523б, 523в, 523г, 523д, 524, 524а, 524б, 524в, 524г, 524д, 525, 525а, 525б, 525в, 525г, 525д, 525ђ, 525е, 526 | 4,734 |
| ГП26 | Ћићевац Град | Делови:  3074, 3075, 3079, 3162, 3163, 3175/1, 3212 | 620a, 594a,  594 – 620 | 17,052 |
| ГП27 | Лучина | Целе: 882/2  Делови:  874/1, 874/2, 874/3, 874/4, 875, 876/1, 876/2, 877, 881, 882/1, 883, 887/1, 887/2, 903/1, 903/2, 903/6, 904/1, 904/3, 905, 906, 907, 908, 909/1, 909/2, 909/3, 910, 912/1, 912/2, 912/3, 913/1, 913/2, 913/3, 913/4, 913/5, 913/7, 913/8, 916/1, 916/2, 916/3, 913/6, 914, 915, 916/4, 983/1, 983/2, 983/3, 984, 3335/1, 3335/2, 3335/3, 3336/1, 3353 | 553 – 566,  585 – 594,  594a | 23,883 |
| ГП28 | Лучина | Делови:  990, 991, 997/2, 998, 999, 1001, 1002, 1003, 3335/1 | 569 – 577 | 14,232 |
| Парцеле водног земљишта | | | | |
| ВП1 | Параћин Град | Целе:  3355/2, 3355/4, 3355/5  Делови:  3264/1, 3355/6, 3355/7, 3356/1, 3357/1, 3358/5, 3358/6, 3358/7, 3359/1, 3360/1, 3361/1, 5601/2 | 97 – 111,  117 – 129, 129a 130, 130a,  1015 – 1018 | 21,368 |
| ВП2 | Параћин | Целе:  4132/2, 4133/2  Делови:  4191/2, 4192/2, 4193/2, 4220/2, 4220/6, 6010/8, 6145 | 111 – 117 | 4,136 |
| ВП3 | Стрижа | Делови:  158, 159, 160/2, 241/3, 308, 2755, 2894 | 194 – 197,  930 – 933 | 1,098 |
| ВП4 | Стрижа | Делови:  2377, 2404, 2679, 2680, 2710, 2713, 2821 | 217 – 218,  897 – 900 | 821 |
| ВП5 | Стрижа | Делови:  2412, 2452, 2670, 2711, 2713, 2806, 2820 | 220a,  220 – 222,  890 – 895 | 1,230 |
| ВП6 | Сикирица | Делови:  122/1, 122/2, 122/3, 124, 125, 314/3, 2808/1, 2809, 2818 | 269 – 273,  831 – 836 | 316 |
| ВП7 | Појате | Целе:  2597/2, 2597/3, 2597/4, 2598/1, 2600/1, 2601/1, 2602/1, 2603/1, 2604/1, 2605/1, 2606/1, 2611/2, 2612/1, 2614/2, 2615/2, 2616/2, 2626/1, 2632/2, 2632/3, 2670/1, 2670/2, 2671, 2672, 2673, 2675, 2680, 2681, 2682/1, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688/1, 2688/2, 2689, 2690/1, 2690/2, 2690/3, 2691, 2692, 2693/1, 2693/2, 2693/3, 2694, 2698/1, 2696, 2697/1, 2698/1, 2701/2, 2708/15, 4539/6, 4554/2, 4554/3  Делови:  2372, 2373, 2376, 2595, 2596, 2597/1, 2607/2, 2608/2, 2609/2, 2610/2, 2617/1, 2621, 2623, 2624, 2625, 2627/1, 2628/1, 2628/2, 2628/4, 2629, 2630/1, 2631/1, 2632/1, 2633/1, 2634/1, 2635/1, 2655, 2656, 2657, 2662, 2663, 2666/2, 2667, 2668, 2669, 2674, 2676, 2679, 2682/2, 2699/1, 2701/2, 2700/3, 2701/3, 2708/14, 2708/13, 2708/16, 2708/17, 2709, 2710/1, 4533/1, 4535/1, 4539/5, 4540/1 | 411 – 421,  437 – 439,  725 – 733 | 205,373 |
| ВП8 | Појате | Делови:  2430/1, 2431, 2432, 2541/1, 2587/1, 2588, 2589, 2590, 2592, 2593, 4554/1 | 422 – 425,  424a, 425a | 4709 |
| ВП9 | Ћићевац | Целе:  468/1, 469/1, 470/1, 470/2, 471/1, 472/1, 473, 474/1, 475/1, 476/1, 475/2, 477, 483/1, 478/1, 478/2, 478/3, 479, 484, 498, 499, 500/1, 502/1, 502/2, 503, 500/4, 501/1, 504/1, 506/2, 508/1, 508/2, 509/1, 510/1, 511/1, 512/2, 11139/1  Делови:  432, 433, 434, 435, 436/1, 436/2, 437/1, 437/2, 439, 465/1, 465/2, 465/3, 465/4, 465/5, 466/4, 467/1, 467/3, 480/1, 480/2, 481, 482/1, 482/2, 485, 486, 487, 488, 489, 494/1, 496, 497, 504/2, 505/1, 506/1, 507, 512/3, 517/6, 517/7 | 425 – 436,  425a | 85,980 |
| ВП10 | Ћићевац | Целе:  597, 600, 630, 631/1, 631/2, 632, 633, 634, 635, 636, 639, 640, 641, 642, 643, 644  Делови:  596/2, 598/1, 598/2, 599, 601, 602, 603, 608, 609, 623, 626, 628, 629, 637, 638, 646, 645, 650, 744, 745/1, 745/2, 746, 747, 748, 10744/1, 10744/7, 10746/1 | 440 – 441,  717 – 724 | 29,264 |
| ВП11 | Ћићевац Град | Делови:  403/1, 1937, 1941, 1946, 1949, 1951, 1978, 3175/1, 3183, 3184, 3185, 3211 | 496 – 501,  502a,  644 – 654 | 3,406 |
| ВП12 | Лучина | Делови:  881, 983/3, 984, 985, 989, 990, 991, 1193/3, 1194, 3335/1 | 566 – 569,  577 – 585 | 2,674 |

3.3. Деоница Ђунис – Трупале (од km 191+937 до km 229+734.68)

3.3.1. Граница и обухват земљишта јавне намене на деоници Ђунис – Трупале

Деоница железничке пруге Ђунис – Трупале се простире кроз административне територије јединица локалне самоуправе Крушевац (катастарска општина Ђунис) и Алексинац (катастарске општине Витковац, Доњи Љубеш, Срезовац, Горњи Љубеш, Корман, Трњане, Доњи Адровац, Прћиловица, Житковац, Моравац, Нозрина, Лужане, Тешица, Грејач и Велики Дреновац) и градске општине Ниш „Црвени крстˮ (катастарске општине Суповац, Мезграја, Вртиште и Трупале).

Детаљном разрадом је обухваћена укупна површина од око 226,00 ha земљишта јавне намене потребног за релизацију планиране изгрдње, модернизације и реконструкције железничке пруге.

Граница детаљне разраде поклапа са границом земљишта јавне намене (за потпуну експропријацију), регулационом линијом и грађевинском линијом (максимална зона градње) за релизацију планиране изградње, модернизације и реконструкције железничке пруге.

Границом земљишта јавне намене на деоници Ђунис – Трупале, обухваћене су целе и делови катастарских парцела (Табела 33).

Табела 33. Преглед катастарских парцела обухваћених границом земљишта јавне намене, деоница Ђунис – Трупале

|  |
| --- |
| Град Крушевац |
| КО Ђунис |
| Целе: 367/1, 367/2, 367/3, 367/4. |
| Делови: 364, 365, 366, 368, 369, 370, 6390. |
| Општина Алексинац |
| КО Витковац |
| Целе: 15/7, 86, 97/3, 98, 2098, 2239/4, 2256/3, 2254/1, 2254/2, 2255, 2256/3, 2260, 2264, 3414, 3428, 3430, 3431, 3432/1, 3432/2, 3432/3, 3432/4, 3433, 3434, 3435/3, 3435/4, 4216. |
| Делови: 2, 52/1, 52/2, 53/1, 53/2, 54/1, 54/2, 55/1, 55/2, 56/1, 56/2, 56/3, 57/1, 57/2, 58/1, 58/2, 59/1, 59/2, 59/3, 60/1, 60/2, 61/1, 61/2, 61/3, 61/4, 62/1, 62/2, 62/3, 63/2, 85, 84, 83, 94, 95, 96/1, 96/2, 97/1, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 2231/2, 2231/3, 2236/1, 2239/3, 2239/2, 2238, 2240/1, 2243/2, 2243/3, 2244, 2250, 2256/1, 2256/2, 2256/3, 2257/1, 2257/2, 2257/3, 2257/4, 2257/5, 2258, 2259, 2260, 2261/1, 2261/2, 2261/3, 2263/1, 2262/1, 2262/2, 2262/3, 2263/2, 2263/3, 2265, 2272/1, 2272/2, 2272/3, 2273/1, 2273/2, 2274/1, 2274/2, 2274/3, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2398/1, 2410, 3368, 3369, 3369/1, 3370, 3372, 3377/1, 3415/3, 3415/26, 3415/27, 3415/28, 415/29, 3420, 3420/2, 3423, 3427, 3428, 3429, 3430, 3433, 3435/1, 3435/2, 3435/3, 3435/4, 3436, 3437/1, 3437/2, 3437/3, 3437/4, 3437/5, 3437/6, 3452/1, 3465, 3469/1, 3630, 3631, 3634, 3637, 3732, 3733/1, 3733/2, 3733/3, 3724, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3804, 3808, 3815, 3823, 3846, 3848, 3849, 3850, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858/1, 3858/2, 3859/1, 3859/2, 3860/1, 3860/2, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3871, 3870, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3879, 3883/2, 3884/2, 3884/4, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3972, 3977, 3978, 3983, 3984, 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3993, 3994, 3995, 4121, 4122, 4123, 4124, 4125, 4126, 4127, 4128, 4144, 4147, 4148, 4149, 4158,4159, 4160, 4190, 4205, 4206, 4207, 4208, 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4217, 4218, 4219, 4220, 4221, 4238, 4245/2, 4289/1, 4245/2, 4289/1, 4289/2, 4289/3, 4291, 4292, 4293, 4296, 4298, 4299. |
| КО Доњи Љубеш |
| Целе: 5443, 5444/1, 5445/1, 5447, 5448, 5449, 5450, 5451, 5546/1, 5546/2, 5548, 5551/2, 5552/2, 5553/2, 5554/2, 5566, 5567, 5568, 5747, 5758/1. |
| Делови:  5046, 5047, 5050, 5056, 5057, 5081, 5153, 5154, 5156, 5157, 5158, 5159, 5161, 5162, 5163, 5164, 5414, 5416, 5417, 5418, 5420, 5422, 5432, 5435, 5436, 5437, 5439, 5440, 5442, 5444/2, 5445/2, 5446, 5452, 5454, 5455, 5460, 5466, 5542, 5543, 5544, 5545, 5547, 5551/1, 5552/1, 5553/1, 5554/1, 5555/1, 5555/2, 5556/1, 5556/2, 5563, 5565, 5569, 5575, 5571, 5574, 5576, 5577, 5578, 5579, 5580, 5632, 5633, 5635, 5636, 5637, 5638, 5639, 5640, 5641, 5644, 5690, 5734, 5735, 5737, 5738, 5739, 5740, 5742/1, 5742/2, 5743, 5744, 5745, 5746, 5748, 5749, 5752, 5753, 5754, 5756, 5767, 5768, 5757/1, 5758/2, 5839, 5840, 5841, 5842, 5843, 5957/2, 5960, 5961, 5962/1, 5962/2, 5966, 5966/1, 5966/2, 6039, 6040, 6045, 6048/1, 6048/2, 6050, 6052, 6054, 6055, 6057. |
| КО Срезовац |
| Целе: 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 2341, 2342, 2343, 2262/2, 2265/2, 2267/2, 2268/2, 2269/2, 2270/2, 2339/1, 2346, 2409/2, 2410/2. |
| Делови: 185, 186, 224, 238, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 290, 291, 292, 293, 521, 522, 533, 2253, 2254, 2255, 2256/1, 2256/2, 2260/1, 2260/2, 2265/1, 2262/1, 2267/1, 2268/1, 2269/1, 2270/1, 2275/1, 2275/2, 2276/2, 2277/2, 2278/2, 2280/2, 2282/2, 2283/2, 2292/2, 2296/3, 2301/1, 2302/1, 2302/2, 2303, 2304, 2307, 2313, 2321/1, 2322/2, 2323, 2324, 2326/1, 2327/1, 2327/2, 2328, 2329, 2330/1, 2330/2, 2331/1, 2334/1, 2334/2, 2336/1, 2336/2, 2338, 2339/1, 2339/2, 2340/1, 2340/2, 2344, 2345, 2347/1, 2348/1, 2348/2, 2349, 2350, 2375, 2376, 2393, 2409/1, 2413. |
| КО Горњи Љубеш |
| Целе: 940, 949, 1926, 1927, 1810, 1811, 1973. |
| Делови: 263, 264, 515, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794/1, 795, 796/1, 797/1, 798/1, 799/1, 800/1, 801/1, 802/1, 803/1, 804/1, 805/1, 806/1, 807/1, 808/1, 809, 812/1, 813/1, 814/1, 815, 816, 820/1, 821/1, 822/1, 823/1, 824/1, 825/1, 826/1, 827/1, 828/1, 829/1, 830, 831, 941, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1812/2, 1816/2, 1823/2, 1823/4, 1924, 1925, 1928, 1935, 1936, 1937, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1966, 1972, 1974. |
| КО Корман |
| Целе: 6321, 6367, 7316, 7701/2, 7703, 7902, 7903, 8159. |
| Делови: 1630, 1637, 1638, 4984/1, 6225, 6226, 6227, 6228, 6229, 6230, 6231, 6232, 6233, 6234, 6235, 6236, 6237, 6238, 6239, 6240, 6241, 6242, 6243, 6244, 6245, 6246, 6252, 6253, 6365, 7195, 7196, 7197, 7200, 7203, 7206, 7209, 7210/1, 7211/1, 7212/1, 7213/1, 7218, 7220, 7224, 7225, 7226, 7229, 7230, 7233, 7234, 7238, 7240, 7241, 7242, 7253, 7259, 7262, 7265, 7268, 7270, 7271, 7274, 7275, 7277, 7278, 7317, 7318, 7319, 7320, 7383, 7384, 7385, 7390, 7391, 7392, 7393/1, 7393/2, 7550, 7557, 7558, 7560, 7561/1, 7561/3, 7586, 7589, 7593, 7594, 7595, 7596, 7601, 7603, 7604, 7605, 7607, 7608, 7609, 7610, 7620, 7621, 7622, 7623, 7626, 7651, 7652/1, 7653/1, 7653/2, 7654, 7655, 7656, 7657, 7658, 7659, 7699/1, 7699/2, 7700, 7701/1, 7702, 7704, 7705, 7706, 7707, 7708, 7709, 7710, 7897, 7698, 7899, 7900, 7901, 7904, 8142, 8143, 8144, 8149, 8150, 8151, 8158. |
| КО Трњане |
| Целе: 8440, 9205, 9206, 9972, 9973/2, 9974/1, 9974/2, 9974/3, 9975/1, 9975/2, 9975/3, 9976/2, 9976/3, 9977/2, 9977/3, 9978/2, 9978/3, 9980/1, 9980/2, 9983/1, 9983/2, 9984/2, 9987/1, 9987/2, 9988/1, 9988/2, 9989/1, 9989/2, 10162/3, 10162/4, 10163, 10258/2, 10262/2, 10264/2, 10273/2, 10274/2, 10274/3, 10279/2, 10279/3, 10286/2, 10286/3, 10288/2, 10300/2, 10300/3, 10303/2, 10303/3, 10305/2, 10305/3, 10662, 10767/2, 10767/7. |
| Делови: 8441, 9162/1, 9168, 9169, 9171, 9172, 9173, 9175, 9176, 9177, 9178, 9179, 9180, 9207, 9208, 9272, 9273, 9274, 9275, 9322, 9325, 9469, 9470, 9471, 9474, 9476, 9479, 9496, 9497, 9572, 9573, 9650, 9652, 9658, 9659, 9973/1, 9976/1, 9977/1, 9978/1, 9979, 9981, 9984/1, 9985, 9986, 9990/1, 9990/2, 9991, 9993/1, 9994/1, 9995/1, 9997/1, 9998, 9999, 10000, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007, 10008, 10009, 10010/1, 10010/2, 10012, 10014, 10015, 10018, 10019, 10020, 10030, 10031, 10033, 10035, 10036, 10037, 10041/1, 10041/2, 10042/1, 10044, 10047, 10053/1, 10053/2, 10054, 10056, 10057, 10058, 10059, 10160, 10161, 10162/2, 10162/4, 10162/5, 10162/6, 10300/1, 10303/1, 10305/1, 10308, 10312, 10381, 10375, 10376, 10377, 10388, 10393, 10395, 10398, 10400, 10403, 10423, 10426, 10428, 10430, 10432, 10434, 10436, 10438, 10442, 10552, 10557, 10559, 10560, 10561, 10565, 10566, 10567, 10568, 10569, 10570, 10608, 10609, 10637, 10639, 10640, 10645, 10649, 10653, 10656, 10657, 10658, 10660, 10661, 10676, 10770, 10771, 10754, 10755/1, 10766, 10775, 10768, 10769, 10776. |
| КО Доњи Адровац |
| Целе: 1927/3, 1929/2, 1929/3, 1931/2, 1931/3, 1932/2, 1933/2, 1934/2, 1935/2, 1936/2, 1937/2, 2067/2, 2068/2, 2069/2, 2070/2, 2071/2, 2072/2, 2073/2, 2074/2, 2075/2, 2076/2, 2077/2, 2078/2, 2079/2, 2080/2, 2081/2, 2082/2, 2084/2, 2086/2, 2245/2, 2246/2, 2250/2, 2251, 2252/2, 2252/3, 2253/2, 2253/3, 2254/2, 2254/3, 2255/2, 2255/3, 2256/2, 2256/3, 2257/2, 2257/3, 2258/2, 2258/3, 2259/2, 2259/3, 2260/2, 2260/3, 2261/2, 2261/3, 2262/2, 2263/2, 2263/3, 2266/2, 2267/2, 3839, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3848, 3849, 3852, 3863, 3864, 3866, 3865, 3867, 3868, 3870, 4113, 4479, 4485, 4486. |
| Делови: 1927/1, 1927/2, 1928/2, 1929/1, 1930, 1931/1, 1932/1, 1932/3, 1933/3, 1934/3, 1935/3, 1936/3, 1937/3, 2046/1, 2053/2, 2054/2, 2055/2, 2058/2, 2059/2, 2060/2, 2062/2, 2063/1, 2064/1, 2064/2, 2066/1, 2066/2, 2067/1, 2068/1, 2069/1, 2070/1, 2071/1, 2072/1, 2073/1, 2074/1, 2075/1, 2076/1, 2077/1, 2078/1, 2079/1, 2080/1, 2081/1, 2082/1, 2083/1, 2083/2, 2084/1, 2085/1, 2086/1, 2087, 2088, 2089,2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2163,  2242, 2243, 2244, 2245/1, 2246/1, 2247/1, 2249/1, 2250/1, 2252/1, 2253/1, 2254/1, 2255/1, 2256/1, 2257/1, 2258/1, 2259/1, 2260/1, 2261/1, 2262/1, 2262/3, 2263/1, 2266/1, 2267/1, 2271, 2273, 2274, 2275/1, 2275/2, 2276, 2277, 2914, 3638, 3639, 3837/3, 3840, 3846, 3847, 3850, 3853, 3855, 3858, 3859/1, 3859/2, 3861, 3862, 3888/1, 3889, 4111, 4112/1, 4114, 4115, 4116, 4117, 4152, 4153, 4156, 4190/1, 4208, 4210, 4355, 4357, 4358, 4359, 4402, 4404, 4405, 4406/1, 4407, 4408, 4409, 4410, 4448, 4450, 4454, 4456, 4458, 4460, 4461, 4463, 4465, 4467, 4472, 4473, 4474, 4475, 4476, 4480, 4482. |
| КО Прћиловица |
| Целе: 1206, 1208, 3409, 4464, 4476, 4477/2, 4598/3, 4600/2, 4601/2, 4602/2, 4603/2, 4604/6, 4604/7, 4611/2, 4613/1, 4613/2, 5052/2. |
| Делови: 1191/1, 1191/2, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204/2, 1204/3, 1205, 1207, 1470, 1472, 3111/5, 3900, 3901, 392, 3903, 3904, 3905/2, 3906, 3908/1, 3911, 3912, 3914, 3916, 3917, 3927, 3936, 3937, 3938, 3940, 3955, 3962, 3963, 3964, 3965/1, 3965/2, 3984, 4207, 4440, 4443, 4446, 4447, 4448, 4465, 4466, 4467, 4468, 4469, 4470, 4471, 4472, 4473, 4477/1, 4479, 4480, 4481, 4488, 4489/1, 4550, 4598/1, 4599/1, 4599/3, 4600/1, 4601/1, 4602/1, 4603/1, 4604/1, 4604/2, 4604/3, 4604/5, 4605/1, 4611/1, 4615, 4617, 4618, 4620, 4681, 4702, 4703, 4705, 4706, 4707, 4710, 4714, 4716, 4717, 4718, 4720, 4721, 4722/1, 4723, 4725, 4728, 4730, 4731, 4732, 4733, 4734, 4735, 4738, 4739, 4740, 4742, 4744, 4745, 4751, 4752, 4753, 4755, 4758/1, 4758/2, 4758/6, 4759, 5048, 5050/1, 5052/1, 5063, 5064. |
| КО Житковац |
| Целе: 3204/2, 3205/1, 3205/2, 3206, 3581, 3678/2, 3678/3, 3678/4. |
| Делови: 2962/3, 2975, 2982/2, 2985, 2986, 2987, 3202/1, 3203, 3203/1, 3204/1, 3207, 3208, 3209/2, 3110, 3111/5, 3313, 3314, 3315/1, 3315/2, 3579/2, 3579/3, 3579/4, 3579/5, 3591, 3592, 3597, 3598, 3600, 3605, 3606, 3607, 3677, 3678/5, 3682/1, 3682/2, 3682/3, 3682/4, 3683, 4480. |
| КО Моравац |
| Целе: 1799/1, 1799/2, 1799/3, 2348/1, 2349/3, 2350/1, 2353/4, 2356, 2362/2, 2380/4, 2896, 2933/2, 2934/2, 2935/2, 2936/2, 2937/2, 2938/2, 6131. |
| Делови: 1799/4, 1799/5, 1799/6, 2335/1, 2347, 2348/2, 2348/3, 2348/6, 2349/1, 2349/2, 2350/2, 2350/3, 2351, 2352, 2353/2, 2353/3, 2354, 2355, 2355/1, 2355/2, 2360, 2361/1, 2361/2, 2362/1, 2363, 2364/1, 2364/2, 2365, 2366/1, 2366/2, 2366/3, 2367/1, 2367/2, 2369, 2370, 2371/1, 2372, 2373, 2376, 2377/1, 2377/3, 2378, 2379/3, 2379/4, 2380/1, 2380/2, 2380/3, 2381, 2382/2, 2382/3, 2495/1, 2495/3, 2495/4, 2495/9, 2505/2, 2505/3, 2506, 2510/1, 2510/2, 2510/3, 2510/4, 2511, 2512/1, 2512/2, 2513/1, 2513/2, 2513/3, 2513/4, 2514/1, 2514/2, 2516, 2517/3, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527/1, 2648, 2701/2, 2702, 2797, 2798, 2799, 2843/1, 2846, 2847, 2860, 2861, 2862, 2865/1, 2886, 2866, 2867, 2875, 2877/1, 2878, 2879, 2880, 2887, 2888, 2889/1, 2893, 2895/2, 2895/3, 2897/2, 2900, 2901, 2903/2, 2904/3, 2904/2, 2905, 2906, 2907, 2908/1, 2909/1, 2910, 2911/2, 2931/1, 2931/3, 2931/4, 2933/1, 2934/1, 2935/1, 2936/1, 2937/1, 2938/1, 4157/1, 4157/2, 4158, 4160, 4161, 4162, 4163, 4165, 4166, 4172, 4173, 4174/1, 4174/2, 4176, 6129, 6141, 6142, 6146. |
| КО Нозрина |
| Целе: 2184/1. |
| Делови: 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2139, 2144/1, 2144/2, 2164, 2164/3, 2165, 2166, 2167, 2173, 2174, 2175, 2176, 2180, 2182, 2183, 2184/1, 2184/2, 2184/3, 2186, 2187, 2213, 2214, 2216, 2299, 2301, 2303, 2305, 2306, 2307/2, 2308, 2309, 2314, 2341, 2342, 2343, 3093, 3102, 3103. |
| КО Стублина |
| Део: 284 |
| КО Лужане |
| Целе: 2, 59, 2104/1, 2113/2, 5853, 5834/2, 5837/2, 5880. |
| Делови: 1, 3, 4, 5/1, 5/2, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 23, 24, 26, 27, 29, 32, 35, 36/1, 36/3, 36/4, 47, 48, 50/1, 50/4, 52, 61, 64/2, 64/3, 65, 67/1, 68, 69/1, 70, 72/1, 72/3, 74, 93/1, 94, 95, 96, 98, 2105/1, 2106/1, 2107/1, 2111/1, 2111/2, 2112/1, 2112/2, 2113/1, 2115, 2116, 2117, 2118/1, 2118/2, 2119, 2121, 2122, 2123, 2124, 2126, 2117, 2128/1, 2128/2, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133/1, 2133/2, 2134, 2135/1, 2135/2, 2136, 2138, 2139, 2142, 2143, 2144, 2145, 2151/4, 2856, 2857/2, 2858, 2859, 2860, 2861, 2875, 2876, 2880, 2881, 2877/1, 2877/2, 2878, 2879, 2886, 2887, 2888, 2891, 2892/1, 2892/2, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2911, 2912, 2913/1, 2913/2, 2918/1, 2918/2, 2922, 2923, 2926, 2927/2, 2965, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973/1, 2973/2, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978/1, 2978/2, 2980, 2982, 2983, 2984, 2985, 2987, 2987/2, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993/1, 2993/2, 2993/3, 2994, 2995, 2996, 2999/1, 2999/2, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3013, 3030, 3032/1, 3308, 3310, 3311, 3313, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3346, 3347, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368/1, 3368/2, 3368/3, 3368/4, 3368/5, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3383, 3384, 3385, 3386, 3388, 3508, 5811/2, 5817/2, 5818/4, 5832/2, 5833/1, 5833/2, 5834/1, 5837/1, 5838, 5839, 5848, 5849, 5850, 5851, 5852, 5854, 5857, 5858, 5859, 5860, 5861, 5862, 5866, 5867, 5868, 5869, 5870, 5879, 5882, 5891, 5892, 5893, 5899, 5900. |
| КО Тешица |
| Целе: 2953, 3025, 3090, 3091, 4396, 4397, 4430/1, 4430/2, 4436/3, 4436/4, 4557, 4560/2, 4561/2, 5139, 5140, 5141, 6155, 6254. |
| Делови: 2494, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2818, 2829, 2853/1, 2853/2, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2916, 2918, 2919, 2923, 2925, 2928, 2931, 2932, 2939, 2940, 2951, 2952, 2954, 2960/2, 2965, 2966, 2968, 2969, 2972, 2973/1, 2974, 2975, 2976/1, 2976/2, 2977, 2979, 2980, 2983, 2984, 2986, 2987, 2988, 2989, 2995, 2997, 2998, 3002, 3006, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017/3, 3018, 3021, 3022, 3024, 3030, 3035, 3037, 3059, 3058, 3042, 3043/1, 3043/2, 3043/3, 3058, 3059, 3064, 3065, 3067, 3076, 3077, 3082, 3088/1, 3088/2, 3089, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 4394, 4395, 4398, 4399, 4400/1, 4400/2, 4402, 4403, 4430/2, 4431, 4432, 4437, 4536, 4436/2, 4438, 4537/2, 4537/3, 4540, 4542, 4543/1, 4543/2, 4543/3, 4543/4, 4544/1, 4544/2, 4545, 4546, 4547/1, 4547/2, 4548, 4549, 4550, 4551, 4552, 4553, 4554/1, 4554/2, 4554/3, 4554/4, 4555/1, 4555/2, 4555/3, 4555/4, 4556, 4556/1, 4556/2, 4556/3, 4564/1, 4564/2, 4556/1, 4558, 4559/1, 4559/2, 4560/1, 4561/1, 4562/1, 4562/2, 4563/1, 4563/2, 4569, 4570, 4571, 4582, 4586, 4587, 4588, 4589, 4590, 4591/1, 4591/2, 4595, 4596, 4597/1, 4657, 4662, 4663, 4673/2, 4674, 4675, 4676, 4686/1, 4939/1, 4939/2, 4940/1, 4040/2, 4941, 4942, 4943, 4944, 4945, 4947/2, 4963, 4964, 4965, 4966, 4968, 5014/1, 5014/2, 5016, 5138, 5139, 5143/1, 5143/2, 5144, 5168, 5169, 5170, 5071, 5173, 6148, 6149, 6150, 6151, 6152, 6153, 6154, 6190, 6234, 6235/1, 6235/2, 6248, 6249, 6252, 6255, 6256, 6267. |
| КО Банковац |
| Део: 6275 |
| КО Грејач |
| Целе: 1405/2, 1406/1, 1406/2, 1450, 1482/2, 1483/2, 1484, 1506/2, 1507/1, 1507/2, 1507/3, 1508/2, 1543, 1756, 1757, 1758/1, 1758/2, 1759, 4006/2, 4037/2, 4085/2, 4226, 4227. |
| Делови: 849, 855/1, 855/2, 1065, 1066, 1069/2, 1070/3, 1070/4, 1071/2, 1072/2, 1073/2, 1074/2, 1075/2, 1076/2, 1077, 1079/1, 1079/2, 1080/1, 1080/2, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1090, 1091, 1092, 094/2, 1094/3, 1095/2, 1095/3, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1142, 1143, 1144, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1158, 1159, 1160, 1373, 1374, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1403, 1405/1, 1405/2, 1407, 1408, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1451/1, 1451/2, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1447/2, 1482/1, 1482/1, 1483, 1544, 1545, 1719/1, 1719/2, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725/1, 1725/2, 1726/1, 1726/2, 1727, 1728, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736/1, 1736/2, 1737, 1738/1, 1738/2, 1740, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765/1, 1765/2, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3714, 3715, 3716, 4035, 4036, 4037/1, 4037/2, 4080/1, 4081/1, 4082, 4083, 4084/1, 4084/2, 4084/4, 4085/1, 4086, 4087, 4090, 4222, 4223, 4224, 4225, 4228, 4240, 4749, 4750, 4754, 4773, 4783. |
| КО Велики Дреновац |
| Целе: 717, 760, 770, 771, 772, 3836, 3842/2, 3842/3, 3842/4. |
| Делови: 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 716, 717, 718, 731/2, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742/1, 742/2, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 761, 762, 765, 768, 769, 773, 774, 798/1, 798/2, 799, 800, 801, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 921/1, 970, 3836, 3837, 3838, 3839/1, 3842/1, 3843/1, 3844/1, 3845/1, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852/2, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3941, 3942, 3943, 3945, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 39634, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3987, 3990, 3991, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4091, 4000, 4001, 4002, 4004, 4007/1, 4007/2, 4008, 4012, 4013, 4017, 4018, 4019, 4020, 4021/1, 4021/2, 4026, 4027, 4030, 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4040, 4041, 4062, 4063, 4064, 4065, 4066, 4067, 4100, 4101, 4102, 4103, 4104, 4105, 4106, 4107, 4108, 4110, 4111, 4113, 4114, 4121, 4122, 4124, 4125, 4126, 4127, 4128, 4129, 4132, 4133, 4134, 4135, 4136, 4137, 4138, 4141, 4142, 4148, 4149, 4152, 4153, 4155, 4156, 4157, 4158, 4159, 4160, 4161, 4162, 4163, 4164, 4165, 4165/1, 4166, 4167, 4168, 4282, 4287/1, 4288, 4293, 4295/2, 4299, 4300, 4306, 4309, 4310, 4314, 4315, 4321, 4322, 4329, 4330, 4331, 4332, 4333, 4334, 4335, 4341, 4342, 4343, 4344, 4347, 4348, 4349, 4350, 4356, 4357, 4358, 4377, 4384, 4385, 4386, 4388, 4389, 4390, 4392, 4393, 4394/2, 4395, 4396, 4399, 4400, 4408/1, 4436, 4437, 4438, 4439, 4440, 4441, 4442, 4714. |
| Град Ниш, Градска општина „Црвени крстˮ |
| КО Суповац |
| Целе: 293, 294, 2256/42, 2256/43. |
| Делови: 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 285/1, 285/2, 286, 287/1, 287/2, 288, 289, 290, 291, 292, 295, 296, 297, 298, 333/1, 334, 335, 2256/1, 2256/4, 2256/5, 2256/6, 2256/7, 2256/8, 2256/9, 2256/10, 2256/11, 2256/12, 2256/13, 2256/14, 2256/15, 2256/16, 2256/17, 2256/18, 2256/19, 2256/20, 2256/21, 2256/22, 2256/23, 2256/24, 2256/25, 2256/26, 2256/27, 2256/28, 2256/29, 2256/30, 2256/31, 2256/32, 2256/332, 2256/34, 2256/35, 2256/36, 2256/37, 2256/38, 2256/39, 2256/40, 2256/41, 2256/44, 2256/45. |
| КО Мезграја |
| Целе: / |
| Делови: 1, 2/9, 2/10, 2/14, 2/15, 2/16, 801, 1938, 1940/1, 1947/1, 1952/5, 2165, 2166, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180/2, 2181, 2182, 2183, 2184/1, 2184/2, 2185/1, 2185/2, 2186/1, 2186/2, 2187/1, 2187/2, 2188, 2189/1, 2189/2, 2190, 2191, 2345, 2346, 2594, 2596, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2780, 2801, 2802, 2803, 2806, 2813, 2814, 3064. |
| КО Вртиште |
| Целе: 1575/2, 1575/3, 1576/7, 4329, 4330, 4331, 4333, 4663, 4880, 4882/2, 4885, 4886. |
| Делови: 1386, 1387/1, 1387/2, 1388, 1512/1, 1512/2, 1513, 1540, 1574/1, 1574/2, 1575/1, 1575/4, 1575/10, 1575/11, 1575/12, 1575/13, 1575/14, 1575/18, 1575/19, 1575/20, 1575/21, 1575/22, 1575/23, 1575/24, 1575/25, 1576/1, 1576/2, 3530/1, 3566, 3589, 3590, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014/1, 4015, 4016, 4017, 4018, 4019, 4020/1, 4021/1, 4022, 4023, 4024/1, 4025, 4026, 4027/1, 4028, 4029/1, 4030/1, 4031, 4032, 4033/1, 4034/1, 4034/2, 4035, 4036, 4037, 4280, 4314, 4315, 4316, 4317, 4318, 4323, 4324/1, 4324/2, 4325, 4326, 4327, 4328, 4332, 4335, 4336, 4337, 4338, 4339, 4341, 4342, 4343, 4344, 4345, 4346, 4347, 4349, 4350, 4352, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4362, 4365, 4368, 4369, 4371, 4372, 4373, 4374, 4375, 4376, 4377, 4401, 4402, 4602, 4607, 4610, 4634, 4639, 4640, 4653, 4664, 4665, 4666, 4668, 4671, 4685/4, 4685/5, 4686, 4687, 4688, 4689, 4690, 4691, 4693, 4695, 4696, 4863, 4864, 4882/1, 4866, 4867, 4868, 4869/1, 4869/2, 4870/1, 4871, 4874, 4875, 4876, 4877, 4878, 4879, 4882/1, 4882/2, 4883, 4885, 4886, 4916, 4917, 4918, 4919, 5405, 5443, 5444, 5445, 5446, 5447/1, 5647, 5654, 5655, 5658, 5672, 5669. |
| КО Трупале |
| Целе: 2203/1, 2204/1, 2205/1, 2206/1, 2236/4, 2354/7, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359/2, 2360/2, 2361/1, 2362, 2363/1, 2364, 2365/1, 2366/1, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371/1, 5887/1, 5887/2, 6545, 6546, 6548, 6549, 6550, 6552, 6557, 6558, 7217/1, 7217/2, 7218, 7219, 7220, 7221, 7222, 7223, 7224, 7225, 7226, 7227, 7228, 7229, 10295. |
| Делови: 2162, 2207/1, 2210/3, 2211, 2236/3, 6436, 6437, 6438, 6439, 6440, 6441, 6442, 6443, 6444, 6445, 6446, 6447, 6448, 6449, 6450, 6451, 6452, 6453, 6454, 6457, 6458, 6459, 6460, 6461, 6462, 6463, 6490, 6491, 6493, 6494, 6495, 6510/2, 6512, 6513, 6514, 6515, 6516, 6517, 6518, 6519, 6520, 6521, 6543, 6544, 6547, 6553, 6554, 6555, 6556, 6559, 6560, 6561, 7216, 7230, 7231, 7232, 7233, 7234, 7237, 7238, 7239, 7744, 7757, 7759, 7761, 7762, 7764, 7765, 7766, 7769, 7770, 7771, 7772, 7774, 7775, 7776, 7777, 9180/2, 9199, 9200, 9201, 10190/1, 10190/2, 10193, 10195, 10196, 10197, 10198/1, 10198/2, 10200, 10201, 10203, 10206, 10207, 10208, 10209, 10211, 10212, 10213, 10215, 10216, 10217, 10218, 10248, 10261, 10262, 10263, 10258, 10268, 10286, 10291, 10296, 10297. |

Поред наведених парцела које су предмет експропријације, на појединим катастарским парцелама ће се формирати коридори инфраструктурних мрежа (водовод, канализација, гасовод, електроенергетски и телекомуникациони водови и слично), као резултат измештања које је неопходно за потребе изградње пруге. За позиционирање или полагање тј. подземно вођење тих инфраструктурних мрежа, као и за постављање надземних коридора и стубова, за које у складу са законом није обавезна потпуна експропријација, Просторни план представља плански основ. Прецизне позиције инфраструктурних мрежа, а самим тим и списак катастарских парцеле ће се утврдити у даљој изради техничке документације у складу са условима који ће бити прибављени за потребе израде техничке документације.

Граница детаљне разраде дефинисана је постојећим преломним тачкама катастарских парцела као и планираним тачкама које су приказане на графичком прилогу Лист 1 – Лист 10, а њихове координате дате су у табели 34.

Табела 34. Координате преломних тачака границе детаљне разраде,   
деоница Ђунис – Трупале

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 1 | 7543782.29 | 4829296.56 | 51 | 7545066.62 | 4827466.18 | 101 | 7546644.83 | 4826129.42 |
| 2 | 7543726.71 | 4829228.09 | 52 | 7545069.91 | 4827465.51 | 102 | 7546628.84 | 4826109.62 |
| 3 | 7543766.88 | 4829180.29 | 53 | 7545131.48 | 4827382.27 | 103 | 7546697.81 | 4826069.71 |
| 4 | 7543841.90 | 4829120.79 | 54 | 7545153.26 | 4827357.26 | 104 | 7546796.70 | 4825990.87 |
| 5 | 7543909.38 | 4829037.69 | 55 | 7545283.49 | 4827189.34 | 105 | 7546830.36 | 4825958.72 |
| 6 | 7543952.42 | 4829011.86 | 56 | 7545302.55 | 4827168.39 | 106 | 7546888.20 | 4825903.12 |
| 7 | 7543964.70 | 4828944.58 | 57 | 7545303.50 | 4827168.41 | 107 | 7546937.69 | 4825856.23 |
| 8 | 7544344.01 | 4828592.33 | 58 | 7545316.51 | 4827155.40 | 108 | 7546951.55 | 4825848.84 |
| 9 | 7544361.58 | 4828577.05 | 59 | 7545308.78 | 4827144.47 | 109 | 7547068.78 | 4825743.28 |
| 10 | 7544460.08 | 4828492.63 | 60 | 7545343.82 | 4827095.27 | 110 | 7547062.17 | 4825736.51 |
| 11 | 7544481.76 | 4828457.81 | 61 | 7545372.72 | 4827068.14 | 111 | 7547056.13 | 4825714.32 |
| 12 | 7544459.01 | 4828429.40 | 62 | 7545407.96 | 4827049.57 | 112 | 7547025.79 | 4825683.18 |
| 13 | 7544452.71 | 4828392.30 | 63 | 7545444.68 | 4827040.53 | 113 | 7547016.91 | 4825668.32 |
| 14 | 7544451.11 | 4828368.36 | 64 | 7545501.28 | 4827031.07 | 114 | 7547033.85 | 4825656.89 |
| 15 | 7544452.23 | 4828352.76 | 65 | 7545569.98 | 4827002.83 | 115 | 7547036.95 | 4825654.80 |
| 16 | 7544443.32 | 4828351.05 | 66 | 7545726.60 | 4826901.00 | 116 | 7547059.35 | 4825678.39 |
| 17 | 7544432.22 | 4828346.67 | 67 | 7545795.30 | 4826849.61 | 117 | 7547094.89 | 4825703.69 |
| 18 | 7544432.98 | 4828339.38 | 68 | 7545811.00 | 4826846.92 | 118 | 7547150.85 | 4825680.75 |
| 19 | 7544445.92 | 4828337.06 | 69 | 7545854.44 | 4826815.39 | 119 | 7547202.12 | 4825641.32 |
| 20 | 7544452.40 | 4828338.19 | 70 | 7545899.00 | 4826791.26 | 120 | 7547221.48 | 4825631.14 |
| 21 | 7544454.50 | 4828323.92 | 71 | 7545948.20 | 4826771.27 | 121 | 7547296.23 | 4825576.51 |
| 22 | 7544482.92 | 4828282.91 | 72 | 7545984.02 | 4826746.30 | 122 | 7547516.15 | 4825435.66 |
| 23 | 7544488.76 | 4828279.61 | 73 | 7546025.55 | 4826718.77 | 123 | 7547493.24 | 4825380.26 |
| 24 | 7544498.61 | 4828283.89 | 74 | 7546030.76 | 4826711.45 | 124 | 7547466.35 | 4825405.16 |
| 25 | 7544500.32 | 4828290.14 | 75 | 7546052.94 | 4826696.16 | 125 | 7547457.85 | 4825395.98 |
| 26 | 7544479.92 | 4828329.27 | 76 | 7546099.64 | 4826648.57 | 126 | 7547487.54 | 4825368.66 |
| 27 | 7544472.47 | 4828354.65 | 77 | 7546174.21 | 4826588.68 | 127 | 7547477.72 | 4825347.96 |
| 28 | 7544477.63 | 4828382.45 | 77а | 7546181.15 | 4826577.68 | 128 | 7547460.22 | 4825332.02 |
| 29 | 7544518.25 | 4828395.66 | 77б | 7546172.94 | 4826564.09 | 129 | 7547430.02 | 4825325.15 |
| 30 | 7544566.75 | 4828317.61 | 77в | 7546191.05 | 4826552.59 | 130 | 7547430.01 | 4825310.73 |
| 31 | 7544584.37 | 4828299.56 | 77г | 7546185.03 | 4826543.39 | 131 | 7547454.71 | 4825312.97 |
| 32 | 7544684.78 | 4828128.11 | 77д | 7546187.96 | 4826529.89 | 132 | 7547456.34 | 4825316.75 |
| 33 | 7544676.53 | 4828121.78 | 78 | 7546203.15 | 4826542.80 | 133 | 7547468.63 | 4825320.24 |
| 34 | 7544661.71 | 4828099.43 | 78а | 7546207.06 | 4826532.01 | 134 | 7547482.71 | 4825320.39 |
| 35 | 7544677.15 | 4828089.72 | 78б | 7546214.59 | 4826526.78 | 135 | 7547505.68 | 4825349.57 |
| 36 | 7544694.67 | 4828110.16 | 78в | 7546216.81 | 4826530.36 | 136 | 7547527.63 | 4825328.75 |
| 37 | 7544819.74 | 4827882.26 | 79 | 7546241.49 | 4826507.89 | 137 | 7547537.61 | 4825339.27 |
| 38 | 7544866.46 | 4827789.71 | 80 | 7546312.98 | 4826463.06 | 138 | 7547513.45 | 4825362.18 |
| 39 | 7544893.89 | 4827749.09 | 81 | 7546464.90 | 4826309.90 | 139 | 7547547.60 | 4825415.61 |
| 40 | 7544906.27 | 4827723.80 | 82 | 7546571.98 | 4826204.87 | 140 | 7547747.21 | 4825275.59 |
| 41 | 7544912.12 | 4827721.19 | 83 | 7546531.61 | 4826175.08 | 141 | 7547838.05 | 4825203.45 |
| 42 | 7544918.70 | 4827713.72 | 84 | 7546502.98 | 4826147.46 | 142 | 7547843.60 | 4825210.44 |
| 43 | 7544924.96 | 4827688.11 | 85 | 7546503.16 | 4826144.87 | 143 | 7547922.29 | 4825143.79 |
| 44 | 7544939.60 | 4827662.40 | 86 | 7546469.84 | 4826112.79 | 144 | 7547968.56 | 4825104.59 |
| 45 | 7544942.60 | 4827664.58 | 87 | 7546460.04 | 4826110.74 | 145 | 7548149.22 | 4824948.46 |
| 46 | 7544951.31 | 4827651.88 | 88 | 7546450.06 | 4826118.76 | 146 | 7548147.48 | 4824935.71 |
| 47 | 7544952.02 | 4827640.88 | 89 | 7546445.36 | 4826116.06 | 147 | 7548205.02 | 4824899.78 |
| 48 | 7544980.27 | 4827593.64 | 90 | 7546456.19 | 4826105.82 | 148 | 7548327.53 | 4824791.25 |
| 49 | 7545020.20 | 4827535.90 | 91 | 7546474.75 | 4826080.48 | 148a | 7548371.07 | 4824753.60 |
| 50 | 7545021.26 | 4827529.21 | 92 | 7546481.18 | 4826085.46 | 148б | 7548371.29 | 4824744.60 |
|  |  |  | 93 | 7546475.33 | 4826095.06 | 148в | 7548385.63 | 4824732.09 |
|  |  |  | 94 | 7546476.67 | 4826102.84 | 148г | 7548390.82 | 4824730.41 |
|  |  |  | 95 | 7546486.86 | 4826111.11 | 148д | 7548394.47 | 4824733.71 |
|  |  |  | 96 | 7546490.73 | 4826105.86 | 149 | 7548423.04 | 4824708.66 |
|  |  |  | 97 | 7546517.85 | 4826131.69 | 150 | 7548449.70 | 4824684.95 |
|  |  |  | 98 | 7546529.35 | 4826136.72 |  |  |  |
|  |  |  | 99 | 7546554.63 | 4826154.99 |  |  |  |
|  |  |  | 100 | 7546589.54 | 4826186.36 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 151 | 7548450.40 | 4824676.D7 | 201 | 7549955.44 | 4823248.67 | 251 | 7551636.64 | 4821381.69 |
| 152 | 7548454.76 | 4824674.85 | 202 | 7549953.38 | 4823240.47 | 252 | 7551647.63 | 4821396.44 |
| 153 | 7548457.21 | 4824678.35 | 203 | 7550009.46 | 4823171.46 | 253 | 7551655.14 | 4821404.00 |
| 154 | 7548589.53 | 4824558.62 | 204 | 7550098.27 | 4823077.31 | 254 | 7551669.48 | 4821376.55 |
| 155 | 7548714.94 | 4824449.68 | 205 | 7550091.98 | 4823070.33 | 255 | 7551692.56 | 4821330.78 |
| 156 | 7548733.55 | 4824403.11 | 206 | 7550101.29 | 4823060.49 | 256 | 7551696.08 | 4821326.96 |
| 157 | 7548786.51 | 4824357.34 | 207 | 7550107.11 | 4823060.25 | 257 | 7551694.90 | 4821325.86 |
| 158 | 7548842.53 | 4824338.44 | 208 | 7550340.53 | 4822799.89 | 258 | 7551707.22 | 4821299.18 |
| 159 | 7548895.80 | 4824290.69 | 209 | 7550346.44 | 4822781.11 | 259 | 7551710.14 | 4821294.35 |
| 160 | 7548916.94 | 4824262.94 | 210 | 7550412.84 | 4822725.81 | 260 | 7551706.82 | 4821292.78 |
| 161 | 7549030.02 | 4824161.17 | 211 | 7550698.28 | 4822409.67 | 261 | 7551707.81 | 4821290.83 |
| 162 | 7549065.06 | 4824127.99 | 212 | 7550873.19 | 4822212.53 | 262 | 7551706.11 | 4821289.97 |
| 163 | 7549104.22 | 4824094.06 | 213 | 7550942.62 | 4822136.96 | 263 | 7551794.67 | 4821091.18 |
| 164 | 7549139.54 | 4824079.27 | 214 | 7550982.36 | 4822102.21 | 264 | 7551820.24 | 4821036.33 |
| 165 | 7549318.24 | 4823918.76 | 215 | 7550989.49 | 4822093.85 | 265 | 7551844.74 | 4820988.26 |
| 166 | 7549373.21 | 4823873.45 | 216 | 7550990.69 | 4822091.55 | 266 | 7551868.77 | 4820945.22 |
| 167 | 7549401.85 | 4823831.52 | 217 | 7551077.35 | 4822012.28 | 267 | 7551894.15 | 4820903.51 |
| 168 | 7549446.45 | 4823788.19 | 218 | 7551073.33 | 4822006.73 | 268 | 7551901.10 | 4820861.01 |
| 169 | 7549460.70 | 4823770.60 | 219 | 7551051.47 | 4821996.56 | 269 | 7551907.23 | 4820862.19 |
| 170 | 7549576.14 | 4823654.36 | 220 | 7551039.74 | 4822018.53 | 270 | 7551927.32 | 4820867.50 |
| 171 | 7549604.32 | 4823629.41 | 221 | 7551034.45 | 4822015.69 | 271 | 7551928.13 | 4820860.35 |
| 172 | 7549646.56 | 4823583.74 | 222 | 7551046.47 | 4821993.19 | 272 | 7551932.19 | 4820849.81 |
| 173 | 7549696.14 | 4823533.46 | 223 | 7550988.36 | 4821943.85 | 273 | 7551938.27 | 4820842.36 |
| 174 | 7549679.44 | 4823517.43 | 224 | 7551008.28 | 4821946.36 | 274 | 7551938.67 | 4820836.49 |
| 175 | 7549667.98 | 4823511.52 | 225 | 7551056.71 | 4821956.39 | 275 | 7551960.83 | 4820802.66 |
| 176 | 7549650.28 | 4823511.00 | 226 | 7551074.63 | 4821965.48 | 276 | 7552015.71 | 4820724.57 |
| 177 | 7549642.76 | 4823513.75 | 227 | 7551093.56 | 4821950.60 | 277 | 7552093.67 | 4820637.28 |
| 178 | 7549628.31 | 4823514.75 | 228 | 7551107.33 | 4821952.08 | 278 | 7552117.37 | 4820604.40 |
| 179 | 7549623.55 | 4823517.05 | 229 | 7551107.37 | 4821959.01 | 279 | 7552159.35 | 4820560.30 |
| 180 | 7549605.51 | 4823527.31 | 230 | 7551095.35 | 4821956.83 | 280 | 7552196.01 | 4820525.13 |
| 181 | 7549599.39 | 4823528.31 | 231 | 7551075.33 | 4821972.56 | 281 | 7552295.35 | 4820440.03 |
| 182 | 7549601.03 | 4823516.88 | 232 | 7551080.57 | 4821976.48 | 282 | 7552305.28 | 4820434.48 |
| 183 | 7549617.87 | 4823507.70 | 233 | 7551085.82 | 4821973.59 | 283 | 7552327.94 | 4820386.81 |
| 184 | 7549614.42 | 4823503.00 | 234 | 7551088.99 | 4821976.07 | 284 | 7552385.50 | 4820346.98 |
| 185 | 7549642.38 | 4823487.41 | 235 | 7551090.16 | 4821981.01 | 285 | 7552441.42 | 4820342.28 |
| 186 | 7549656.92 | 4823482.03 | 236 | 7551107.37 | 4821991.53 | 286 | 7552611.35 | 4820240.63 |
| 187 | 7549677.09 | 4823482.23 | 237 | 7551167.53 | 4821940.18 | 287 | 7552704.93 | 4820183.88 |
| 188 | 7549689.50 | 4823485.70 | 238 | 7551300.27 | 4821832.03 | 288 | 7552770.85 | 4820138.21 |
| 189 | 7549747.31 | 4823473.66 | 239 | 7551370.59 | 4821769.67 | 289 | 7552815.51 | 4820111.52 |
| 190 | 7549753.22 | 4823471.68 | 240 | 7551440.64 | 4821699.92 | 290 | 7552967.36 | 4820023.65 |
| 191 | 7549800.12 | 4823417.11 | 241 | 7551420.29 | 4821684.12 | 291 | 7553252.57 | 4819850.45 |
| 192 | 7549799.84 | 4823414.95 | 242 | 7551512.34 | 4821609.31 | 292 | 7553242.69 | 4819833.94 |
| 193 | 7549814.61 | 4823399.24 | 243 | 7551564.78 | 4821543.38 | 293 | 7553259.74 | 4819822.36 |
| 194 | 7549845.62 | 4823360.08 | 244 | 7551584.15 | 4821520.78 | 294 | 7553203.24 | 4819760.05 |
| 195 | 7549878.60 | 4823322.11 | 245 | 7551637.46 | 4821435.13 | 295 | 7553228.63 | 4819744.33 |
| 196 | 7549925.98 | 4823270.99 | 246 | 7551639.24 | 4821433.60 | 296 | 7553247.40 | 4819761.43 |
| 197 | 7549924.82 | 4823262.94 | 247 | 7551638.68 | 4821433.06 | 297 | 7553276.37 | 4819796.72 |
| 198 | 7549920.50 | 4823250.68 | 248 | 7551648.48 | 4821416.06 | 298 | 7553442.93 | 4819730.54 |
| 199 | 7549938.02 | 4823260.97 | 249 | 7551643.18 | 4821401.50 | 299 | 7553455.12 | 4819715.52 |
| 200 | 7549947.43 | 4823257.60 | 250 | 7551631.69 | 4821387.16 | 300 | 7553464.15 | 4819694.72 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 301 | 7553482.87 | 4819671.34 | 351 | 7556024.52 | 4818870.35 | 401 | 7557194.93 | 4817429.40 |
| 302 | 7553501.50 | 4819660.28 | 352 | 7556027.76 | 4818882.28 | 402 | 7557155.22 | 4817405.23 |
| 303 | 7553536.52 | 4819654.41 | 353 | 7556073.27 | 4818854.44 | 403 | 7557142.00 | 4817406.60 |
| 304 | 7553563.23 | 4819671.11 | 354 | 7556166.29 | 4818767.14 | 404 | 7557140.57 | 4817397.50 |
| 305 | 7553645.77 | 4819622.59 | 354а | 7556211.66 | 4818716.82 | 405 | 7557129.20 | 4817390.19 |
| 306 | 7553630.96 | 4819602.66 | 354б | 7556216.12 | 4818719.38 | 406 | 7557115.36 | 4817374.04 |
| 307 | 7553645.57 | 4819570.34 | 355 | 7556230.18 | 4818703.63 | 407 | 7557102.56 | 4817346.04 |
| 308 | 7553671.78 | 4819574.80 | 356 | 7556215.48 | 4818680.34 | 408 | 7557094.88 | 4817316.44 |
| 309 | 7553690.75 | 4819586.80 | 356а | 7556203.98 | 4818662.13 | 408а | 7557096.45 | 4817319.46 |
| 310 | 7553714.60 | 4819582.02 | 356б | 7556192.34 | 4818667.57 | 409 | 7557082.97 | 4817299.80 |
| 311 | 7553822.47 | 4819516.02 | 357 | 7556185.94 | 4818653.10 | 410 | 7557081.88 | 4817296.41 |
| 312 | 7553972.61 | 4819426.70 | 358 | 7556176.33 | 4818629.60 | 411 | 7557085.64 | 4817291.48 |
| 313 | 7553963.37 | 4819411.48 | 358а | 7556170.73 | 4818615.70 | 412 | 7557089.89 | 4817294.68 |
| 314 | 7554126.65 | 4819312.37 | 358б | 7556169.13 | 4818615.62 | 413 | 7557109.62 | 4817318.97 |
| 315 | 7554136.21 | 4819328.12 | 358в | 7556169.23 | 4818611.99 | 414 | 7557117.19 | 4817317.93 |
| 316 | 7554226.48 | 4819276.68 | 359 | 7556178.55 | 4818608.60 | 415 | 7557132.20 | 4817335.03 |
| 317 | 7554404.56 | 4819199.47 | 360 | 7556167.50 | 4818587.08 | 416 | 7557167.32 | 4817359.50 |
| 318 | 7554400.50 | 4819189.79 | 361 | 7556176.43 | 4818582.44 | 417 | 7557166.77 | 4817369.87 |
| 319 | 7554406.50 | 4819180.29 | 362 | 7556192.31 | 4818614.01 | 417а | 7557188.18 | 4817381.77 |
| 320 | 7554425.63 | 4819170.95 | 363 | 7556199.41 | 4818625.93 | 418 | 7557212.15 | 4817394.17 |
| 321 | 7554449.47 | 4819172.84 | 364 | 7556204.15 | 4818623.70 | 419 | 7557017.53 | 4817222.81 |
| 322 | 7554458.44 | 4819180.26 | 365 | 7556212.09 | 4818635.08 | 420 | 7557010.57 | 4817215.46 |
| 323 | 7554528.95 | 4819159.73 | 366 | 7556254.01 | 4818670.97 | 421 | 7556911.62 | 4817319.68 |
| 324 | 7554627.51 | 4819136.74 | 366а | 7556245.09 | 4818667.29 | 422 | 7556917.12 | 4817325.11 |
| 325 | 7554726.41 | 4819118.82 | 366б | 7556245.09 | 4818639.30 | 423 | 7556887.46 | 4817308.73 |
| 326 | 7554766.56 | 4819111.54 | 366в | 7556254.53 | 4818634.56 | 424 | 7556893.12 | 4817302.93 |
| 327 | 7555059.54 | 4819072.60 | 366г | 7556257.57 | 4818643.74 | 425 | 7556899.80 | 4817308.70 |
| 328 | 7555056.90 | 4819052.68 | 366д | 7556265.52 | 4818657.88 | 426 | 7557000.01 | 4817202.61 |
| 329 | 7555126.29 | 4819043.47 | 367 | 7556288.31 | 4818631.98 | 427 | 7556994.80 | 4817196.03 |
| 330 | 7555128.90 | 4819063.13 | 368 | 7556282.76 | 4818623.19 | 428 | 7557004.82 | 4817188.20 |
| 331 | 7555212.45 | 4819050.97 | 369 | 7556284.79 | 4818602.80 | 429 | 7557268.41 | 4817277.28 |
| 332 | 7555320.19 | 4819039.67 | 370 | 7556297.83 | 4818589.37 | 430 | 7557297.41 | 4817232.59 |
| 332а | 7555491.41 | 4819021.48 | 371 | 7556350.14 | 4818546.92 | 431 | 7557297.13 | 4817229.87 |
| 332б | 7555487.94 | 4819014.38 | 372 | 7556355.65 | 4818542.65 | 431а | 7557293.68 | 4817224.38 |
| 332в | 7555532.12 | 4819008.21 | 373 | 7556366.43 | 4818533.34 | 432 | 7557309.81 | 4817189.61 |
| 332г | 7555536.44 | 4819010.34 | 374 | 7556375.35 | 4818526.20 | 433 | 7557393.91 | 4817028.88 |
| 332д | 7555538.34 | 4819014.82 | 375 | 7556389.92 | 4818513.75 | 434 | 7557396.22 | 4817020.97 |
| 333 | 7555322.70 | 4819045.41 | 376 | 7556386.61 | 4818510.42 | 435 | 7557503.51 | 4816799.62 |
| 334 | 7555725.39 | 4818988.29 | 377 | 7556397.63 | 4818496.82 | 436 | 7557608.83 | 4816590.32 |
| 335 | 7555777.48 | 4818979.56 | 378 | 7556423.55 | 4818496.82 | 437 | 7557845.19 | 4816114.92 |
| 336 | 7555868.89 | 4818956.85 | 378а | 7556411.68 | 4818421.46 | 438 | 7557884.44 | 4816035.02 |
| 337 | 7555883.03 | 4818954.58 | 378б | 7556416.28 | 4818413.65 | 439 | 7557885.67 | 4816008.82 |
| 338 | 7555893.40 | 4818951.28 | 379 | 7556423.28 | 4818412.05 | 440 | 7557903.99 | 4815971.80 |
| 339 | 7555905.73 | 4818943.84 | 379а | 7556426.60 | 4818425.24 | 441 | 7557920.84 | 4815952.77 |
| 340 | 7555905.29 | 4818940.55 | 380 | 7556350.14 | 4818546.92 | 442 | 7557960.87 | 4815872.02 |
| 341 | 7555893.48 | 4818938.04 | 380а | 7556444.36 | 4818455.31 | 443 | 7558213.88 | 4815362.75 |
| 342 | 7555894.51 | 4818931.48 | 380б | 7556468.74 | 4818413.51 | 444 | 7558146.42 | 4815337.69 |
| 343 | 7555902.81 | 4818930.24 | 380в | 7556497.64 | 4818372.04 | 445 | 7558110.41 | 4815318.74 |
| 344 | 7555911.66 | 4818934.89 | 380г | 7556499.21 | 4818347.09 | 446 | 7558082.10 | 4815304.88 |
| 345 | 7555918.29 | 4818932.90 | 381 | 7556683.28 | 4818142.71 | 447 | 7558033.45 | 4815279.01 |
| 346 | 7555994.01 | 4818894.43 | 382 | 7556761.26 | 4818072.23 | 448 | 7557970.43 | 4815239.77 |
| 347 | 7555993.18 | 4818892.97 | 383 | 7556767.61 | 4818057.92 | 449 | 7557965.78 | 4815223.91 |
| 348 | 7555998.39 | 4818889.99 | 383а | 7556783.20 | 4818047.43 | 450 | 7557965.19 | 4815215.72 |
| 349 | 7556012.76 | 4818884.78 | 383б | 7556795.04 | 4818038.21 |  |  |  |
| 350 | 7556018.87 | 4818870.06 | 384 | 7556805.33 | 4818027.00 |  |  |  |
|  |  |  | 385 | 7556844.57 | 4817990.11 |  |  |  |
|  |  |  | 385а | 7556852.98 | 4817985.07 |  |  |  |
|  |  |  | 385б | 7556860.86 | 4817976.87 |  |  |  |
|  |  |  | 385в | 7556865.47 | 4817970.70 |  |  |  |
|  |  |  | 385г | 7556864.47 | 4817969.94 |  |  |  |
|  |  |  | 386 | 7556898.21 | 4817934.94 |  |  |  |
|  |  |  | 387 | 7556941.91 | 4817888.94 |  |  |  |
|  |  |  | 388 | 7556963.18 | 4817861.22 |  |  |  |
|  |  |  | 388а | 7556960.20 | 4817852.96 |  |  |  |
|  |  |  | 389 | 7556957.50 | 4817847.69 |  |  |  |
|  |  |  | 390 | 7556960.63 | 4817843.19 |  |  |  |
|  |  |  | 391 | 7556973.33 | 4817847.27 |  |  |  |
|  |  |  | 392 | 7556996.88 | 4817816.84 |  |  |  |
|  |  |  | 392а | 7557008.45 | 4817799.09 |  |  |  |
|  |  |  | 393 | 7557031.73 | 4817757.11 |  |  |  |
|  |  |  | 394 | 7557069.01 | 4817674.03 |  |  |  |
|  |  |  | 395 | 7557071.01 | 4817674.78 |  |  |  |
|  |  |  | 396 | 7557074.31 | 4817667.01 |  |  |  |
|  |  |  | 397 | 7557072.81 | 4817666.36 |  |  |  |
|  |  |  | 398 | 7557081.83 | 4817655.95 |  |  |  |
|  |  |  | 398а | 7557080.47 | 4817652.06 |  |  |  |
|  |  |  | 399 | 7557075.09 | 4817646.52 |  |  |  |
|  |  |  | 399а | 7557076.21 | 4817643.64 |  |  |  |
|  |  |  | 399б | 7557083.35 | 4817644.69 |  |  |  |
|  |  |  | 399в | 7557088.73 | 4817642.90 |  |  |  |
|  |  |  | 399г | 7557102.10 | 4817615.98 |  |  |  |
|  |  |  | 400 | 7557114.28 | 4817595.36 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 451 | 7557982.24 | 4815220.31 | 501 | 7558918.16 | 4813934.23 | 551 | 7559871.08 | 4810921.07 |
| 452 | 7557985.50 | 4815222.60 | 502 | 7558935.45 | 4813898.73 | 552 | 7559825.26 | 4810901.27 |
| 453 | 7558032.97 | 4815254.63 | 503 | 7558973.17 | 4813819.26 | 553 | 7559823.58 | 4810905.43 |
| 454 | 7558164.31 | 4815286.90 | 504 | 7559135.67 | 4813481.86 | 554 | 7559809.02 | 4810906.86 |
| 455 | 7558237.37 | 4815314.59 | 505 | 7559142.51 | 4813446.53 | 555 | 7559800.08 | 4810894.57 |
| 456 | 7558339.19 | 4815110.75 | 506 | 7559193.76 | 4813337.96 | 556 | 7559803.05 | 4810878.63 |
| 457 | 7558347.22 | 4815081.38 | 507 | 7559216.73 | 4813314.01 | 557 | 7559833.26 | 4810881.45 |
| 458 | 7558356.66 | 4815061.59 | 508 | 7559227.69 | 4813289.58 | 558 | 7559830.50 | 4810888.28 |
| 459 | 7558346.74 | 4815056.83 | 509 | 7559248.72 | 4813247.93 | 559 | 7559945.08 | 4810937.79 |
| 460 | 7558370.97 | 4815006.34 | 510 | 7559406.42 | 4812935.57 | 560 | 7559967.74 | 4810915.14 |
| 461 | 7558380.90 | 4815011.11 | 511 | 7559553.12 | 4812631.84 | 561 | 7559973.23 | 4810915.88 |
| 462 | 7558463.12 | 4814837.67 | 512 | 7559716.24 | 4812301.22 | 562 | 7559967.51 | 4810947.97 |
| 463 | 7558619.57 | 4814533.69 | 513 | 7559804.28 | 4812067.84 | 563 | 7560025.88 | 4810978.89 |
| 464 | 7558678.97 | 4814397.56 | 514 | 7559852.81 | 4811923.23 | 564 | 7560046.79 | 4810985.79 |
| 465 | 7558678.21 | 4814382.05 | 515 | 7559867.99 | 4811879.41 | 565 | 7560153.48 | 4811025.08 |
| 466 | 7558666.85 | 4814368.90 | 516 | 7559878.89 | 4811830.27 | 566 | 7560225.72 | 4810808.51 |
| 467 | 7558658.53 | 4814372.30 | 517 | 7559911.61 | 4811735.54 | 567 | 7560206.32 | 4810799.74 |
| 468 | 7558642.53 | 4814371.92 | 518 | 7559941.69 | 4811618.76 | 568 | 7560216.84 | 4810777.27 |
| 469 | 7558641.32 | 4814370.08 | 519 | 7559976.85 | 4811521.10 | 569 | 7560220.43 | 4810778.45 |
| 470 | 7558659.27 | 4814356.78 | 520 | 7559975.33 | 4811511.02 | 570 | 7560262.27 | 4810742.53 |
| 471 | 7558655.27 | 4814344.00 | 521 | 7559981.02 | 4811509.37 | 571 | 7560345.05 | 4810509.89 |
| 472 | 7558669.87 | 4814337.20 | 522 | 7560023.26 | 4811388.96 | 572 | 7560431.32 | 4810318.31 |
| 473 | 7558681.19 | 4814309.08 | 523 | 7560003.53 | 4811333.08 | 573 | 7560436.69 | 4810305.16 |
| 474 | 7558696.65 | 4814270.69 | 524 | 7559999.84 | 4811330.08 | 574 | 7560468.66 | 4810227.45 |
| 475 | 7558702.25 | 4814170.34 | 525 | 7559995.17 | 4811321.16 | 575 | 7560527.85 | 4810130.04 |
| 476 | 7558714.45 | 4814134.01 | 526 | 7559994.23 | 4811311.40 | 576 | 7560633.66 | 4809929.53 |
| 477 | 7558716.24 | 4814118.80 | 527 | 7559972.07 | 4811254.32 | 577 | 7560700.55 | 4809786.46 |
| 478 | 7558736.95 | 4814058.34 | 528 | 7559984.84 | 4811249.88 | 578 | 7560694.79 | 4809769.96 |
| 479 | 7558751.29 | 4813999.99 | 529 | 7559997.70 | 4811284.30 | 579 | 7560628.40 | 4809758.19 |
| 480 | 7558753.68 | 4813930.86 | 530 | 7560008.68 | 4811305.60 | 580 | 7560634.52 | 4809737.15 |
| 481 | 7558735.99 | 4813851.79 | 531 | 7560009.89 | 4811304.78 | 581 | 7560691.09 | 4809749.44 |
| 482 | 7558767.17 | 4813858.95 | 532 | 7560016.51 | 4811307.37 | 582 | 7560698.11 | 4809753.79 |
| 483 | 7558801.17 | 4813851.25 | 533 | 7560042.85 | 4811335.39 | 583 | 7560707.07 | 4809744.81 |
| 484 | 7558826.66 | 4813886.68 | 534 | 7560056.70 | 4811294.30 | 584 | 7560716.87 | 4809748.24 |
| 485 | 7558798.09 | 4813875.91 | 535 | 7560047.88 | 4811265.90 | 585 | 7560772.80 | 4809605.89 |
| 486 | 7558773.70 | 4813879.80 | 536 | 7560047.10 | 4811255.09 | 586 | 7560817.39 | 4809480.63 |
| 487 | 7558767.61 | 4813893.17 | 537 | 7560072.01 | 4811233.24 | 587 | 7560801.48 | 4809477.07 |
| 488 | 7558770.40 | 4813911.86 | 538 | 7560114.90 | 4811109.85 | 588 | 7560805.79 | 4809455.61 |
| 489 | 7558774.60 | 4813948.72 | 539 | 7560128.39 | 4811083.27 | 589 | 7560825.54 | 4809459.74 |
| 490 | 7558771.60 | 4813983.03 | 540 | 7560137.37 | 4811057.35 | 590 | 7560860.84 | 4809327.26 |
| 491 | 7558763.78 | 4814030.34 | 541 | 7560130.47 | 4811035.78 | 591 | 7560895.94 | 4809195.22 |
| 492 | 7558758.21 | 4814053.72 | 542 | 7560040.58 | 4811002.69 | 592 | 7560858.18 | 4809185.74 |
| 493 | 7558723.25 | 4814183.65 | 543 | 7559987.53 | 4810974.26 | 593 | 7560788.51 | 4809159.85 |
| 494 | 7558723.39 | 4814201.35 | 544 | 7559986.12 | 4810971.19 | 594 | 7560788.60 | 4809156.70 |
| 495 | 7558719.92 | 4814268.01 | 545 | 7559956.45 | 4810956.21 | 595 | 7560748.68 | 4809144.75 |
| 496 | 7558726.76 | 4814266.61 | 546 | 7559952.25 | 4810956.02 | 596 | 7560746.70 | 4809154.30 |
| 497 | 7558765.46 | 4814187.14 | 547 | 7559942.18 | 4810971.38 | 597 | 7560740.79 | 4809153.58 |
| 498 | 7558790.05 | 4814174.05 | 548 | 7559935.19 | 4810968.75 | 598 | 7560749.31 | 4809116.52 |
| 499 | 7558812.45 | 4814128.27 | 549 | 7559939.95 | 4810947.60 | 599 | 7560754.99 | 4809117.35 |
| 500 | 7558864.68 | 4814043.15 | 550 | 7559877.08 | 4810919.85 | 600 | 7560752.60 | 4809127.25 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 601 | 7560754.77 | 4809131.51 | 651 | 7562697.64 | 4806460.36 | 701 | 7565708.79 | 4803714.75 |
| 602 | 7560774.17 | 4809135.59 | 652 | 7562832.50 | 4806275.75 | 702 | 7565705.90 | 4803716.22 |
| 603 | 7560774.87 | 4809131.32 | 653 | 7562877.82 | 4806222.28 | 703 | 7565702.77 | 4803721.40 |
| 604 | 7560868.34 | 4809142.47 | 654 | 7562838.55 | 4806085.86 | 704 | 7565698.41 | 4803719.63 |
| 605 | 7560906.76 | 4809150.69 | 655 | 7562922.31 | 4806061.75 | 705 | 7565708.34 | 4803695.23 |
| 606 | 7560922.55 | 4809085.20 | 656 | 7562957.17 | 4806051.72 | 706 | 7565713.90 | 4803706.72 |
| 607 | 7560931.96 | 4809031.28 | 657 | 7562972.30 | 4806104.27 | 707 | 7565773.28 | 4803739.69 |
| 608 | 7560941.69 | 4808990.29 | 658 | 7563050.74 | 4806042.11 | 708 | 7565776.16 | 4803737.80 |
| 609 | 7560919.47 | 4808980.43 | 659 | 7563185.48 | 4805918.29 | 709 | 7565803.16 | 4803748.62 |
| 610 | 7560921.99 | 4808971.42 | 660 | 7563231.86 | 4805886.33 | 710 | 7565809.76 | 4803751.24 |
| 611 | 7560945.66 | 4808973.91 | 661 | 7563209.67 | 4805868.65 | 711 | 7565928.73 | 4803713.76 |
| 612 | 7560964.86 | 4808893.72 | 662 | 7563182.33 | 4805860.03 | 712 | 7565934.77 | 4803698.68 |
| 613 | 7560974.52 | 4808895.92 | 663 | 7563143.51 | 4805871.09 | 713 | 7565882.04 | 4803673.49 |
| 614 | 7561002.56 | 4808772.65 | 664 | 7563040.15 | 4805923.03 | 714 | 7565874.09 | 4803663.17 |
| 615 | 7560996.85 | 4808771.36 | 665 | 7562991.22 | 4805937.22 | 715 | 7565851.70 | 4803646.67 |
| 616 | 7561008.17 | 4808733.34 | 666 | 7562968.96 | 4805950.06 | 716 | 7565845.84 | 4803640.05 |
| 617 | 7561055.78 | 4808597.25 | 667 | 7562946.35 | 4805937.89 | 717 | 7565827.25 | 4803626.46 |
| 618 | 7561058.86 | 4808592.21 | 668 | 7562927.04 | 4805902.64 | 718 | 7565800.99 | 4803607.24 |
| 619 | 7561064.49 | 4808582.99 | 669 | 7562928.41 | 4805891.91 | 719 | 7565772.01 | 4803587.61 |
| 620 | 7561144.53 | 4808392.62 | 670 | 7562965.68 | 4805887.47 | 720 | 7565767.00 | 4803581.22 |
| 621 | 7561185.50 | 4808314.45 | 671 | 7563213.48 | 4805778.41 | 721 | 7565771.72 | 4803573.53 |
| 622 | 7561165.27 | 4808297.89 | 672 | 7563217.29 | 4805782.37 | 722 | 7565778.58 | 4803577.36 |
| 623 | 7561166.49 | 4808295.88 | 673 | 7563217.44 | 4805802.34 | 723 | 7565779.01 | 4803576.80 |
| 624 | 7561177.16 | 4808278.29 | 674 | 7563214.96 | 4805803.44 | 724 | 7565780.66 | 4803577.52 |
| 625 | 7561196.54 | 4808295.15 | 675 | 7563213.49 | 4805846.10 | 725 | 7565781.86 | 4803577.30 |
| 626 | 7561223.73 | 4808228.72 | 676 | 7563225.11 | 4805848.30 | 726 | 7565810.64 | 4803594.89 |
| 627 | 7561247.75 | 4808187.96 | 677 | 7563254.92 | 4805869.19 | 727 | 7565811.38 | 4803595.61 |
| 628 | 7561316.93 | 4808077.10 | 678 | 7563369.75 | 4805779.18 | 728 | 7565819.16 | 4803599.65 |
| 629 | 7561393.36 | 4807974.98 | 679 | 7563533.36 | 4805678.83 | 729 | 7565821.22 | 4803598.13 |
| 630 | 7561559.99 | 4807782.18 | 680 | 7563772.93 | 4805560.09 | 730 | 7565822.31 | 4803591.87 |
| 631 | 7561590.22 | 4807750.02 | 681 | 7564056.00 | 4805447.22 | 731 | 7565830.11 | 4803593.04 |
| 632 | 7561602.34 | 4807738.46 | 682 | 7564333.35 | 4805343.89 | 732 | 7565829.08 | 4803599.44 |
| 633 | 7561621.63 | 4807707.83 | 683 | 7564483.44 | 4805278.74 | 733 | 7565853.71 | 4803611.37 |
| 634 | 7561838.30 | 4807505.13 | 684 | 7564733.63 | 4805144.53 | 734 | 7565893.33 | 4803625.54 |
| 635 | 7561827.59 | 4807488.84 | 685 | 7564914.45 | 4805031.55 | 735 | 7565897.51 | 4803632.65 |
| 636 | 7561843.81 | 4807473.72 | 686 | 7565086.91 | 4804900.19 | 736 | 7565934.63 | 4803645.28 |
| 637 | 7561858.93 | 4807485.97 | 687 | 7565100.03 | 4804854.33 | 737 | 7565940.06 | 4803643.28 |
| 638 | 7561988.63 | 4807361.72 | 688 | 7565173.95 | 4804787.52 | 738 | 7565937.74 | 4803635.73 |
| 639 | 7562040.27 | 4807307.90 | 689 | 7565240.83 | 4804762.13 | 739 | 7565934.63 | 4803622.51 |
| 640 | 7562057.94 | 4807289.61 | 690 | 7565431.67 | 4804562.13 | 740 | 7565943.12 | 4803620.66 |
| 641 | 7562107.49 | 4807241.67 | 691 | 7565573.62 | 4804383.82 | 741 | 7565948.84 | 4803633.72 |
| 642 | 7562114.39 | 4807215.59 | 692 | 7565750.21 | 4804114.74 | 742 | 7565953.39 | 4803649.38 |
| 643 | 7562149.60 | 4807172.05 | 693 | 7565761.59 | 4804060.23 | 743 | 7565961.02 | 4803649.03 |
| 644 | 7562158.15 | 4807178.97 | 694 | 7565809.19 | 4803970.76 | 744 | 7565961.15 | 4803664.52 |
| 645 | 7562184.09 | 4807143.39 | 695 | 7565862.03 | 4803929.45 | 745 | 7565980.43 | 4803672.89 |
| 646 | 7562274.23 | 4807030.71 | 696 | 7565959.42 | 4803727.51 | 746 | 7565996.36 | 4803640.33 |
| 647 | 7562303.71 | 4806988.Q2 | 697 | 7565801.52 | 4803770.82 | 747 | 7566017.64 | 4803590.44 |
| 648 | 7562432.60 | 4806812.30 | 698 | 7565793.37 | 4803767.08 | 747а | 7566042.45 | 4803534.55 |
| 649 | 7562466.51 | 4806767.39 | 699 | 7565793.80 | 4803760.81 | 747б | 7566024.45 | 4803527.69 |
| 650 | 7562536.15 | 4806677.66 | 700 | 7565711.41 | 4803715.07 | 747в | 7566041.17 | 4803534.06 |
|  |  |  |  |  |  | 747г | 7566063.89 | 4803476.95 |
|  |  |  |  |  |  | 748 | 7566178.64 | 4803227.79 |
|  |  |  |  |  |  | 749 | 7566257.46 | 4803038.32 |
|  |  |  |  |  |  | 750 | 7566269.67 | 4803027.09 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 751 | 7566288.45 | 4802984.67 | 801 | 7567094.75 | 4801629.80 | 851 | 7566737.58 | 4802125.17 |
| 752 | 7566286.49 | 4802971.55 | 802 | 7567085.34 | 4801650.17 | 852 | 7566729.05 | 4802122.45 |
| 753 | 7566298.10 | 4802944.40 | 803 | 7567059.38 | 4801653.79 | 853 | 7566652.42 | 4802297.43 |
| 754 | 7566324.98 | 4802881.99 | 804 | 7567071.19 | 4801629.21 | 854 | 7566653.16 | 4802322.07 |
| 755 | 7566362.05 | 4802799.88 | 805 | 7567071.13 | 4801619.Q2 | 855 | 7566649.00 | 4802333.50 |
| 756 | 7566380.61 | 4802748.71 | 806 | 7567064.55 | 4801618.28 | 856 | 7566647.10 | 4802335.01 |
| 757 | 7566437.90 | 4802610.08 | 807 | 7567049.04 | 4801618.58 | 857 | 7566629.41 | 4802372.78 |
| 758 | 7566448.31 | 4802560.82 | 808 | 7567014.86 | 4801622.61 | 858 | 7566610.21 | 4802389.74 |
| 759 | 7566621.68 | 4802158.64 | 809 | 7567013.81 | 4801627.79 | 859 | 7566525.36 | 4802580.98 |
| 760 | 7566657.15 | 4802076.97 | 810 | 7566987.61 | 4801630.28 | 860 | 7566495.45 | 4802634.97 |
| 761 | 7566707.04 | 4801962.58 | 811 | 7566954.00 | 4801628.19 | 861 | 7566476.13 | 4802680.98 |
| 762 | 7566772.30 | 4801816.40 | 812 | 7566928.18 | 4801622.03 | 862 | 7566465.98 | 4802700.22 |
| 763 | 7566765.81 | 4801802.99 | 813 | 7566887.62 | 4801720.00 | 863 | 7566476.03 | 4802704.60 |
| 764 | 7566788.19 | 4801751.66 | 814 | 7566873.24 | 4801762.40 | 864 | 7566453.65 | 4802755.94 |
| 765 | 7566819.34 | 4801738.58 | 815 | 7566863.10 | 4801787.90 | 865 | 7566441.64 | 4802750.70 |
| 766 | 7566878.55 | 4801604.21 | 816 | 7566875.93 | 4801793.49 | 866 | 7566432.59 | 4802771.41 |
| 767 | 7566842.71 | 4801594.16 | 817 | 7566853.55 | 4801844.83 | 867 | 7566407.17 | 4802814.88 |
| 768 | 7566772.74 | 4801582.78 | 818 | 7566852.93 | 4801848.83 | 868 | 7566343.47 | 4802963.85 |
| 769 | 7566763.56 | 4801577.36 | 819 | 7566840.15 | 4801863.78 | 869 | 7566317.87 | 4803022.48 |
| 770 | 7566764.57 | 4801562.21 | 820 | 7566832.52 | 4801862.06 | 870 | 7566287.39 | 4803094.97 |
| 771 | 7566823.23 | 4801567.24 | 821 | 7566829.84 | 4801863.29 | 871 | 7566166.12 | 4803363.69 |
| 772 | 7566855.37 | 4801566.70 | 822 | 7566825.01 | 4801870.34 | 872 | 7566176.20 | 4803368.09 |
| 773 | 7566871.43 | 4801567.23 | 823 | 7566819.42 | 4801882.06 | 873 | 7566153.82 | 4803419.42 |
| 774 | 7566871.43 | 4801567.23 | 824 | 7566816.03 | 4801895.00 | 874 | 7566138.10 | 4803412.56 |
| 775 | 7566884.15 | 4801568.48 | 825 | 7566811.90 | 4801918.81 | 875 | 7566112.61 | 4803471.09 |
| 776 | 7566884.15 | 4801568.48 | 826 | 7566814.39 | 4801935.53 | 876 | 7566084.47 | 4803529.43 |
| 777 | 7566896.72 | 4801565.31 | 827 | 7566810.76 | 4801968.88 | 877 | 7566059.71 | 4803589.98 |
| 778 | 7566896.72 | 4801565.31 | 828 | 7566805.40 | 4801981.59 | 878 | 7566023.53 | 4803691.51 |
| 779 | 7566920.41 | 4801510.80 | 829 | 7566792.52 | 4801976.00 | 879 | 7566072.44 | 4803708.22 |
| 780 | 7566956.55 | 4801433.92 | 830 | 7566766.08 | 4802036.31 | 880 | 7566075.05 | 4803713.00 |
| 781 | 7567014.73 | 4801295.42 | 831 | 7566773.28 | 4802039.51 | 881 | 7566117.91 | 4803727.64 |
| 782 | 7567070.88 | 4801321.16 | 832 | 7566754.60 | 4802084.31 | 882 | 7566135.45 | 4803678.56 |
| 783 | 7567025.25 | 4801428.80 | 832а | 7566777.74 | 4802087.53 | 883 | 7566142.96 | 4803658.58 |
| 784 | 7567012.51 | 4801423.25 | 832б | 7566775.99 | 4802092.88 | 884 | 7566095.45 | 4803631.89 |
| 785 | 7566958.59 | 4801548.23 | 833 | 7566797.95 | 4802101.38 | 885 | 7566097.33 | 4803626.40 |
| 786 | 7566967.26 | 4801552.64 | 834 | 7566835.75 | 4802062.91 | 886 | 7566172.39 | 4803666.57 |
| 787 | 7566964.63 | 4801557.99 | 835 | 7566860.89 | 4802034.61 | 887 | 7566178.38 | 4803662.93 |
| 788 | 7566956.16 | 4801553.72 | 836 | 7566862.64 | 4802012.35 | 888 | 7566254.86 | 4803511.15 |
| 789 | 7566942.40 | 4801585.80 | 837 | 7566867.59 | 4802006.30 | 889 | 7566157.43 | 4803464.96 |
| 790 | 7566977.43 | 4801596.07 | 838 | 7566877.62 | 4802013.44 | 890 | 7566149.16 | 4803468.43 |
| 791 | 7567009.92 | 4801599.30 | 839 | 7566894.53 | 4801979.35 | 891 | 7566146.00 | 4803466.89 |
| 792 | 7567037.08 | 4801599.72 | 840 | 7566893.58 | 4802029.52 | 892 | 7566154.65 | 4803446.44 |
| 793 | 7567047.97 | 4801575.90 | 841 | 7566893.91 | 4802043.11 | 893 | 7566161.71 | 4803452.47 |
| 794 | 7567051.68 | 4801577.94 | 842 | 7566897.95 | 4802049.79 | 894 | 7566159.17 | 4803458.85 |
| 795 | 7567042.31 | 4801598.88 | 843 | 7566884.78 | 4802057.75 | 895 | 7566200.93 | 4803478.58 |
| 796 | 7567084.05 | 4801601.58 | 844 | 7566878.93 | 4802050.62 | 896 | 7566207.12 | 4803480.21 |
| 797 | 7567089.48 | 4801606.73 | 845 | 7566869.11 | 4802049.25 | 897 | 7566279.23 | 4803514.39 |
| 798 | 7567133.01 | 4801587.07 | 846 | 7566821.08 | 4802116.11 | 898 | 7566276.12 | 4803520.51 |
| 799 | 7567139.80 | 4801602.10 | 847 | 7566816.04 | 4802123.63 | 899 | 7566267.03 | 4803521.33 |
| 800 | 7567095.09 | 4801622.30 | 848 | 7566809.37 | 4802129.89 | 900 | 7566191.76 | 4803670.82 |
|  |  |  | 849 | 7566791.96 | 4802132.53 |  |  |  |
|  |  |  | 850 | 7566744.10 | 4802109.29 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 901 | 7566199.20 | 4803675.00 | 951 | 7563348.95 | 4806003.15 | 1001 | 7561108.89 | 4808586.82 |
| 902 | 7566191.25 | 4803687.29 | 952 | 7563351.65 | 4805954.73 | 1002 | 7561105.12 | 4808596.53 |
| 903 | 7566155.10 | 4803670.34 | 953 | 7563345.41 | 4805950.32 | 1002а | 7561101.59 | 4808596.24 |
| 904 | 7566130.11 | 4803736.87 | 954 | 7563328.10 | 4805950.77 | 1003 | 7561096.87 | 4808617.72 |
| 905 | 7566152.57 | 4803749.20 | 955 | 7563302.76 | 4805949.76 | 1004 | 7561057.61 | 4808732.68 |
| 906 | 7566149.39 | 4803764.70 | 956 | 7563272.36 | 4805933.39 | 1005 | 7561023.81 | 4808852.94 |
| 907 | 7566085.18 | 4803745.86 | 957 | 7563260.21 | 4805921.26 | 1006 | 7560979.45 | 4809036.89 |
| 908 | 7566060.41 | 4803739.62 | 958 | 7563242.25 | 4805935.93 | 1007 | 7560950.93 | 4809160.14 |
| 909 | 7566010.39 | 4803718.29 | 959 | 7563221.08 | 4805944.81 | 1008 | 7561038.11 | 4809177.19 |
| 910 | 7565945.53 | 4803880.65 | 960 | 7563216.22 | 4805944.78 | 1009 | 7561069.87 | 4809174.69 |
| 911 | 7565907.28 | 4803945.46 | 961 | 7563210.62 | 4805954.43 | 1010 | 7561092.18 | 4809164.14 |
| 912 | 7565901.60 | 4803996.98 | 962 | 7563196.61 | 4805967.93 | 1011 | 7561104.90 | 4809143.98 |
| 913 | 7565858.79 | 4804091.65 | 963 | 7563196.54 | 4805977.66 | 1012 | 7561107.48 | 4809111.03 |
| 914 | 7565813.18 | 4804140.79 | 964 | 7563092.49 | 4806086.75 | 1013 | 7561097.74 | 4809053.03 |
| 915 | 7565747.89 | 4804247.80 | 965 | 7562993.85 | 4806179.15 | 1014 | 7561095.49 | 4808975.03 |
| 916 | 7565641.47 | 4804395.73 | 966 | 7563056.93 | 4806398.27 | 1015 | 7561148.54 | 4808760.51 |
| 917 | 7565484.76 | 4804588.21 | 967 | 7563010.06 | 4806411.76 | 1016 | 7561136.54 | 4808758.44 |
| 918 | 7565416.45 | 4804664.38 | 968 | 7562938.31 | 4806432.41 | 1017 | 7561137.49 | 4808751.07 |
| 919 | 7565266.68 | 4804797.06 | 969 | 7562896.58 | 4806287.45 | 1018 | 7561180.93 | 4808759.24 |
| 920 | 7565245.61 | 4804840.84 | 970 | 7562757.41 | 4806462.18 | 1019 | 7561179.96 | 4808766.62 |
| 921 | 7565155.63 | 4804920.19 | 971 | 7562455.49 | 4806871.25 | 1020 | 7561168.56 | 4808764.38 |
| 922 | 7565107.51 | 4804930.77 | 972 | 7562277.66 | 4807104.49 | 1021 | 7561156.15 | 4808814.40 |
| 923 | 7564911.42 | 4805080.19 | 973 | 7562202.85 | 4807199.29 | 1022 | 7561143.49 | 4808868.97 |
| 924 | 7564696.32 | 4805213.85 | 974 | 7562109.31 | 4807304.97 | 1023 | 7561130.70 | 4808924.90 |
| 925 | 7564503.87 | 4805312.45 | 975 | 7562072.34 | 4807344.67 | 1024 | 7561124.14 | 4808963.95 |
| 926 | 7564397.64 | 4805361.11 | 976 | 7562044.15 | 4807373.32 | 1025 | 7561121.78 | 4809007.78 |
| 927 | 7564289.30 | 4805412.77 | 977 | 7562016.20 | 4807402.07 | 1026 | 7561124.02 | 4809052.88 |
| 928 | 7564080.97 | 4805488.21 | 978 | 7561989.08 | 4807430.00 | 1027 | 7561135.33 | 4809123.03 |
| 929 | 7563892.67 | 4805551.77 | 979 | 7561941.25 | 4807473.17 | 1028 | 7561134.72 | 4809148.17 |
| 930 | 7563869.79 | 4805579.99 | 980 | 7561948.24 | 4807480.67 | 1029 | 7561120.55 | 4809179.96 |
| 931 | 7563851.29 | 4805568.65 | 981 | 7561907.25 | 4807518.83 | 1030 | 7561086.24 | 4809219.45 |
| 932 | 7563773.D7 | 4805612.33 | 982 | 7561918.99 | 4807530.64 | 1031 | 7561020.40 | 4809226.46 |
| 933 | 7563731.96 | 4805625.86 | 983 | 7561901.88 | 4807563.29 | 1032 | 7560940.40 | 4809206.38 |
| 934 | 7563645.92 | 4805670.55 | 984 | 7561889.24 | 4807571.56 | 1033 | 7560908.08 | 4809340.46 |
| 935 | 7563640.16 | 4805669.59 | 985 | 7561872.29 | 4807557.35 | 1034 | 7560869.60 | 4809471.42 |
| 936 | 7563639.43 | 4805673.97 | 986 | 7561839.91 | 4807589.70 | 1035 | 7560914.48 | 4809485.61 |
| 937 | 7563519.27 | 4805742.97 | 987 | 7561831.97 | 4807581.76 | 1036 | 7560908.68 | 4809506.84 |
| 938 | 7563280.59 | 4805906.37 | 988 | 7561731.26 | 4807673.70 | 1037 | 7560861.82 | 4809493.98 |
| 939 | 7563304.14 | 4805923.83 | 989 | 7561641.81 | 4807756.69 | 1038 | 7560756.90 | 4809778.99 |
| 940 | 7563329.08 | 4805930.61 | 990 | 7561523.67 | 4807883.63 | 1039 | 7560656.63 | 4809982.97 |
| 941 | 7563350.60 | 4805931.86 | 991 | 7561462.76 | 4807957.27 | 1040 | 7560610.89 | 4810064.86 |
| 942 | 7563363.73 | 4805929.17 | 992 | 7561442.74 | 4808002.56 | 1041 | 7560522.87 | 4810236.21 |
| 943 | 7563395.42 | 4805933.46 | 993 | 7561367.51 | 4808106.27 | 1042 | 7560449.92 | 4810385.12 |
| 944 | 7563466.88 | 4805962.78 | 994 | 7561330.39 | 4808162.46 | 1043 | 7560414.37 | 4810461.29 |
| 945 | 7563482.04 | 4805981.71 | 995 | 7561235.06 | 4808323.51 | 1044 | 7560350.25 | 4810628.03 |
| 946 | 7563474.30 | 4805988.73 | 996 | 7561248.26 | 4808334.16 | 1045 | 7560318.83 | 4810723.47 |
| 947 | 7563463.19 | 4805986.62 | 997 | 7561238.43 | 4808346.27 | 1046 | 7560311.99 | 4810761.93 |
| 948 | 7563436.16 | 4805971.35 | 998 | 7561225.50 | 4808338.14 | 1047 | 7560306.95 | 4810776.38 |
| 949 | 7563367.36 | 4805951.41 | 999 | 7561193.94 | 4808394.24 | 1048 | 7560310.24 | 4810786.36 |
| 950 | 7563364.42 | 4806004.02 | 1000 | 7561149.50 | 4808482.46 | 1049 | 7560314.77 | 4810800.13 |
|  |  |  |  |  |  | 1050 | 7560312.46 | 4810823.53 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 1051 | 7560304.21 | 4810828.38 | 1101 | 7559081.91 | 4813967.41 | 1151 | 7557521.29 | 4816857.15 |
| 1052 | 7560284.11 | 4810839.41 | 1102 | 7559162.39 | 4814021.03 | 1152 | 7557485.63 | 4816927.45 |
| 1053 | 7560254.49 | 4810901.14 | 1103 | 7559192.96 | 4814023.43 | 1153 | 7557506.47 | 4816937.62 |
| 1054 | 7560219.89 | 4811020.50 | 1104 | 7559165.91 | 4814066.44 | 1154 | 7557455.13 | 4817042.76 |
| 1055 | 7560095.58 | 4811367.10 | 1105 | 7559156.70 | 4814060.35 | 1155 | 7557439.14 | 4817034.95 |
| 1056 | 7560110.95 | 4811379.83 | 1106 | 7559149.85 | 4814038.91 | 1156 | 7557413.60 | 4817075.74 |
| 1057 | 7560131.79 | 4811405.90 | 1107 | 7559061.24 | 4814009.69 | 1157 | 7557396.93 | 4817109.42 |
| 1058 | 7560147.58 | 4811450.42 | 1108 | 7558954.96 | 4813953.64 | 1158 | 7557394.71 | 4817107.34 |
| 1059 | 7560144.18 | 4811454.79 | 1109 | 7558852.15 | 4814159.12 | 1159 | 7557384.81 | 4817126.82 |
| 1060 | 7560153.39 | 4811485.36 | 1110 | 7558834.13 | 4814206.13 | 1160 | 7557387.24 | 4817129.55 |
| 1061 | 7560173.18 | 4811520.82 | 1111 | 7558832.03 | 4814225.86 | 1161 | 7557350.44 | 4817209.88 |
| 1062 | 7560175.50 | 4811527.92 | 1112 | 7558830.20 | 4814243.01 | 1162 | 7557339.73 | 4817230.58 |
| 1063 | 7560166.61 | 4811537.32 | 1113 | 7558808.50 | 4814294.35 | 1163 | 7557332.06 | 4817239.65 |
| 1064 | 7560133.01 | 4811488.69 | 1114 | 7558812.43 | 4814347.97 | 1164 | 7557328.98 | 4817246.15 |
| 1065 | 7560107.56 | 4811499.20 | 1115 | 7558789.43 | 4814468.27 | 1165 | 7557336.62 | 4817252.29 |
| 1066 | 7560093.85 | 4811481.98 | 1116 | 7558795.25 | 4814490.00 | 1166 | 7557335.32 | 4817257.05 |
| 1067 | 7560086.08 | 4811474.91 | 1117 | 7558781.60 | 4814494.46 | 1167 | 7557305.80 | 4817300.10 |
| 1068 | 7560109.26 | 4811445.43 | 1118 | 7558776.65 | 4814496.08 | 1168 | 7557302.46 | 4817297.24 |
| 1069 | 7560100.46 | 4811433.84 | 1119 | 7558735.75 | 4814416.44 | 1169 | 7557296.57 | 4817304.21 |
| 1070 | 7560088.11 | 4811420.71 | 1120 | 7558672.08 | 4814531.16 | 1170 | 7557300.60 | 4817307.94 |
| 1071 | 7560080.02 | 4811414.17 | 1121 | 7558423.12 | 4815028.34 | 1171 | 7557252.79 | 4817405.54 |
| 1072 | 7560060.36 | 4811468.65 | 1122 | 7558432.88 | 4815033.D2 | 1172 | 7557271.19 | 4817414.53 |
| 1073 | 7560053.06 | 4811503.25 | 1123 | 7558408.65 | 4815083.51 | 1173 | 7557307.77 | 4817436.56 |
| 1074 | 7560061.24 | 4811506.06 | 1124 | 7558398.79 | 4815078.78 | 1174 | 7557318.40 | 4817450.17 |
| 1075 | 7560075.37 | 4811531.66 | 1125 | 7558387.84 | 4815102.24 | 1175 | 7557328.64 | 4817471.06 |
| 1076 | 7560062.81 | 4811567.72 | 1126 | 7558367.D2 | 4815135.64 | 1176 | 7557333.43 | 4817499.88 |
| 1077 | 7560036.Q7 | 4811558.43 | 1127 | 7558274.24 | 4815328.58 | 1177 | 7557334.05 | 4817518.66 |
| 1078 | 7560015.29 | 4811625.50 | 1128 | 7558324.49 | 4815347.64 | 1178 | 7557339.15 | 4817530.85 |
| 1079 | 7560002.38 | 4811660.69 | 1129 | 7558322.87 | 4815352.45 | 1179 | 7557346.89 | 4817532.34 |
| 1080 | 7559981.27 | 4811706.14 | 1130 | 7558386.07 | 4815374.67 | 1180 | 7557354.39 | 4817525.29 |
| 1081 | 7559953.35 | 4811794.53 | 1131 | 7558485.17 | 4815423.69 | 1181 | 7557366.27 | 4817534.41 |
| 1082 | 7559929.28 | 4811848.25 | 1132 | 7558500.53 | 4815428.71 | 1182 | 7557334.22 | 4817569.20 |
| 1083 | 7559905.58 | 4811892.76 | 1133 | 7558506.58 | 4815418.90 | 1183 | 7557325.79 | 4817563.12 |
| 1084 | 7559893.11 | 4811936.95 | 1134 | 7558514.21 | 4815421.59 | 1184 | 7557331.01 | 4817557.06 |
| 1085 | 7559814.80 | 4812168.94 | 1135 | 7558510.98 | 4815430.03 | 1185 | 7557331.87 | 4817551.65 |
| 1086 | 7559750.98 | 4812322.12 | 1136 | 7558496.92 | 4815462.70 | 1186 | 7557328.95 | 4817547.04 |
| 1087 | 7559761.14 | 4812326.34 | 1136а | 7558494.27 | 4815467.12 | 1187 | 7557314.06 | 4817539.67 |
| 1088 | 7559739.66 | 4812378.06 | 1136б | 7558483.52 | 4815461.84 | 1188 | 7557293.73 | 4817503.05 |
| 1089 | 7559727.48 | 4812373.00 | 1136в | 7558484.26 | 4815449.34 | 1189 | 7557277.07 | 4817479.39 |
| 1090 | 7559682.74 | 4812467.78 | 1136г | 7558476.18 | 4815444.62 | 1190 | 7557230.47 | 4817451.03 |
| 1091 | 7559267.30 | 4813318.35 | 1137 | 7558351.86 | 4815412.08 | 1191 | 7557097.96 | 4817729.14 |
| 1092 | 7559244.21 | 4813362.71 | 1138 | 7558329.95 | 4815405.87 | 1192 | 7557095.54 | 4817727.51 |
| 1093 | 7559253.39 | 4813367.11 | 1139 | 7558249.97 | 4815376.16 | 1193 | 7557088.85 | 4817737.61 |
| 1094 | 7559244.58 | 4813385.24 | 1140 | 7558200.38 | 4815477.10 | 1194 | 7557093.01 | 4817740.39 |
| 1095 | 7559229.16 | 4813417.60 | 1141 | 7558169.99 | 4815531.37 | 1195 | 7557039.74 | 4817839.88 |
| 1096 | 7559217.85 | 4813412.17 | 1142 | 7558105.88 | 4815668.56 | 1196 | 7557029.11 | 4817845.96 |
| 1097 | 7559179.52 | 4813484.45 | 1143 | 7558014.83 | 4815852.18 | 1197 | 7557008.95 | 4817877.46 |
| 1098 | 7559160.19 | 4813530.70 | 1144 | 7557988.66 | 4815915.35 | 1198 | 7557013.81 | 4817881.39 |
| 1099 | 7559064.30 | 4813721.94 | 1145 | 7557953.05 | 4815983.91 | 1199 | 7556988.87 | 4817917.47 |
| 1100 | 7558971.90 | 4813915.82 | 1146 | 7557953.21 | 4815996.47 | 1200 | 7556994.51 | 4817923.06 |
|  |  |  | 1147 | 7557935.Q2 | 4816033.21 |  |  |  |
|  |  |  | 1148 | 7557927.54 | 4816029.51 |  |  |  |
|  |  |  | 1149 | 7557875.33 | 4816133.46 |  |  |  |
|  |  |  | 1150 | 7557659.73 | 4816573.99 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 1201 | 7556961.09 | 4817957.23 | 1251 | 7556333.12 | 4818677.36 | 1301 | 7554454.77 | 4819229.80 |
| 1202 | 7556938.44 | 4817987.75 | 1252 | 7556322.29 | 4818691.84 | 1302 | 7554390.32 | 4819250.82 |
| 1203 | 7556926.59 | 4818007.56 | 1253 | 7556322.84 | 4818701.89 | 1303 | 7554338.57 | 4819269.43 |
| 1204 | 7556923.06 | 4818001.79 | 1254 | 7556315.25 | 4818704.91 | 1304 | 7554328.33 | 4819273.63 |
| 1205 | 7556937.12 | 4817978.28 | 1254а | 7556312.59 | 4818688.41 | 1305 | 7554298.44 | 4819286.39 |
| 1206 | 7556956.81 | 4817950.79 | 1254б | 7556313.61 | 4818678.87 | 1306 | 7554243.02 | 4819313.67 |
| 1207 | 7556914.70 | 4817991.11 | 1255 | 7556309.40 | 4818673.59 | 1307 | 7554211.63 | 4819342.56 |
| 1208 | 7556911.94 | 4817991.83 | 1256 | 7556284.54 | 4818698.47 | 1308 | 7554201.43 | 4819335.45 |
| 1209 | 7556884.44 | 4818020.66 | 1257 | 7556319.80 | 4818739.25 | 1309 | 7554091.65 | 4819399.13 |
| 1210 | 7556885.63 | 4818021.59 | 1258 | 7556328.93 | 4818739.01 | 1310 | 7554062.60 | 4819442.96 |
| 1211 | 7556853.48 | 4818057.62 | 1259 | 7556332.50 | 4818743.35 | 1311 | 7554005.95 | 4819476.83 |
| 1212 | 7556843.51 | 4818070.59 | 1260 | 7556324.22 | 4818754.22 | 1312 | 7553973.38 | 4819478.87 |
| 1213 | 7556817.55 | 4818099.37 | 1261 | 7556323.98 | 4818755.45 | 1313 | 7553865.10 | 4819551.08 |
| 1214 | 7556804.51 | 4818113.31 | 1262 | 7556334.18 | 4818760.85 | 1314 | 7553855.87 | 4819561.18 |
| 1215 | 7556758.25 | 4818165.45 | 1263 | 7556339.90 | 4818765.60 | 1315 | 7553745.22 | 4819622.94 |
| 1216 | 7556735.12 | 4818190.83 | 1264 | 7556323.16 | 4818775.23 | 1316 | 7553744.64 | 4819640.83 |
| 1217 | 7556738.88 | 4818194.21 | 1265 | 7556314.91 | 4818763.71 | 1317 | 7553744.08 | 4819658.13 |
| 1218 | 7556694.77 | 4818246.83 | 1266 | 7556299.26 | 4818765.81 | 1318 | 7553714.47 | 4819675.80 |
| 1219 | 7556678.54 | 4818265.18 | 1267 | 7556294.84 | 4818757.04 | 1319 | 7553704.10 | 4819656.93 |
| 1220 | 7556691.46 | 4818276.72 | 1268 | 7556299.44 | 4818752.03 | 1320 | 7553656.89 | 4819675.18 |
| 1221 | 7556686.34 | 4818282.45 | 1268а | 7556272.86 | 4818721.15 | 1321 | 7553590.19 | 4819714.10 |
| 1222 | 7556691.91 | 4818287.61 | 1268б | 7556267.52 | 4818716.68 | 1322 | 7553592.56 | 4819725.04 |
| 1223 | 7556697.21 | 4818281.44 | 1269 | 7556261.07 | 4818723.31 | 1323 | 7553589.74 | 4819750.28 |
| 1224 | 7556718.13 | 4818259.33 | 1270 | 7556208.07 | 4818780.09 | 1324 | 7553575.19 | 4819773.78 |
| 1225 | 7556754.05 | 4818225.19 | 1271 | 7556163.22 | 4818825.78 | 1325 | 7553559.48 | 4819784.85 |
| 1226 | 7556779.08 | 4818199.80 | 1272 | 7556100.13 | 4818877.80 | 1326 | 7553539.70 | 4819792.15 |
| 1227 | 7556822.23 | 4818142.38 | 1273 | 7556050.30 | 4818910.59 | 1327 | 7553496.60 | 4819792.18 |
| 1228 | 7556786.09 | 4818202.90 | 1274 | 7556055.27 | 4818919.28 | 1328 | 7553470.69 | 4819801.69 |
| 1229 | 7556705.57 | 4818280.91 | 1275 | 7556019.67 | 4818939.62 | 1329 | 7553444.80 | 4819817.27 |
| 1230 | 7556612.60 | 4818401.99 | 1276 | 7556013.59 | 4818928.97 | 1330 | 7553416.15 | 4819820.93 |
| 1231 | 7556582.03 | 4818374.73 | 1277 | 7555954.67 | 4818959.17 | 1331 | 7553359.28 | 4819856.73 |
| 1232 | 7556543.32 | 4818417.93 | 1278 | 7555852.52 | 4818996.03 | 1332 | 7553364.70 | 4819865.79 |
| 1233 | 7556534.74 | 4818424.06 | 1279 | 7555742.52 | 4819010.31 | 1333 | 7553359.55 | 4819868.87 |
| 1234 | 7556527.21 | 4818430.30 | 1280 | 7555574.42 | 4819033.91 | 1334 | 7553354.20 | 4819859.92 |
| 1235 | 7556502.95 | 4818459.21 | 1281 | 7555564.38 | 4819045.00 | 1335 | 7553141.65 | 4819993.42 |
| 1236 | 7556475.42 | 4818487.01 | 1281а | 7555546.91 | 4819047.83 | 1336 | 7553061.56 | 4820033.14 |
| 1237 | 7556472.86 | 4818488.92 | 1281б | 7555547.94 | 4819055.18 | 1337 | 7553025.50 | 4820048.25 |
| 1238 | 7556452.42 | 4818510.99 | 1281в | 7555517.94 | 4819059.36 | 1338 | 7553000.97 | 4820063.53 |
| 1239 | 7556473.46 | 4818532.16 | 1281г | 7555513.43 | 4819052.23 | 1339 | 7552992.98 | 4820074.11 |
| 1240 | 7556492.77 | 4818533.45 | 1282 | 7555480.25 | 4819057.14 | 1340 | 7552998.20 | 4820084.39 |
| 1241 | 7556476.47 | 4818557.22 | 1283 | 7555028.41 | 4819120.09 | 1341 | 7552980.52 | 4820094.37 |
| 1242 | 7556477.51 | 4818549.89 | 1284 | 7554991.66 | 4819145.76 | 1342 | 7552973.78 | 4820098.29 |
| 1243 | 7556469.01 | 4818546.08 | 1285 | 7554971.34 | 4819175.01 | 1343 | 7552960.12 | 4820107.02 |
| 1244 | 7556439.10 | 4818557.86 | 1286 | 7554960.25 | 4819167.31 | 1344 | 7552943.32 | 4820117.02 |
| 1245 | 7556402.28 | 4818599.10 | 1287 | 7554988.40 | 4819126.78 | 1345 | 7552864.40 | 4820152.36 |
| 1246 | 7556403.20 | 4818615.37 | 1288 | 7554913.20 | 4819136.01 | 1346 | 7552587.42 | 4820305.84 |
| 1247 | 7556396.49 | 4818622.43 | 1289 | 7554792.01 | 4819158.86 | 1347 | 7552450.55 | 4820390.85 |
| 1248 | 7556378.71 | 4818606.55 | 1290 | 7554729.98 | 4819166.08 | 1348 | 7552357.44 | 4820454.24 |
| 1249 | 7556335.88 | 4818655.19 | 1291 | 7554708.99 | 4819176.55 | 1349 | 7552257.28 | 4820533.67 |
| 1250 | 7556342.21 | 4818664.46 | 1292 | 7554668.48 | 4819182.86 | 1350 | 7552088.83 | 4820697.43 |
|  |  |  | 1293 | 7554641.93 | 4819178.75 |  |  |  |
|  |  |  | 1294 | 7554598.67 | 4819189.95 |  |  |  |
|  |  |  | 1295 | 7554466.36 | 4819226.33 |  |  |  |
|  |  |  | 1296 | 7554472.85 | 4819234.06 |  |  |  |
|  |  |  | 1297 | 7554479.84 | 4819244.78 |  |  |  |
|  |  |  | 1298 | 7554485.04 | 4819250.08 |  |  |  |
|  |  |  | 1299 | 7554480.97 | 4819254.15 |  |  |  |
|  |  |  | 1300 | 7554462.43 | 4819239.36 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 1351 | 7551963.39 | 4820864.38 | 1401 | 7551065.06 | 4822080.33 | 1451 | 7549376.61 | 4823977.87 |
| 1352 | 7551895.75 | 4820977.57 | 1402 | 7551021.00 | 4822119.33 | 1452 | 7549338.84 | 4823958.22 |
| 1353 | 7551870.56 | 4821021.74 | 1403 | 7551015.70 | 4822128.40 | 1453 | 7549136.94 | 4824134.24 |
| 1354 | 7551875.47 | 4821025.31 | 1404 | 7550978.96 | 4822161.57 | 1454 | 7549098.82 | 4824167.91 |
| 1355 | 7551864.26 | 4821055.42 | 1405 | 7550959.79 | 4822187.30 | 1455 | 7549111.24 | 4824182.29 |
| 1356 | 7551838.96 | 4821110.58 | 1406 | 7550826.44 | 4822331.86 | 1456 | 7549062.81 | 4824224.13 |
| 1357 | 7551854.21 | 4821141.14 | 1407 | 7550771.38 | 4822393.38 | 1457 | 7549053.20 | 4824213.09 |
| 1358 | 7551829.17 | 4821148.97 | 1408 | 7550725.97 | 4822440.13 | 1458 | 7548753.70 | 4824473.72 |
| 1359 | 7551822.46 | 4821146.56 | 1409 | 7550727.55 | 4822442.91 | 1458а | 7548439.33 | 4824748.98 |
| 1360 | 7551726.03 | 4821356.79 | 1410 | 7550591.26 | 4822596.44 | 1459 | 7548424.31 | 4824762.13 |
| 1361 | 7551694.95 | 4821407.34 | 1410а | 7550522.68 | 4822675.29 | 1459а | 7548424.95 | 4824763.07 |
| 1362 | 7551690.39 | 4821405.47 | 1410б | 7550514.09 | 4822692.65 | 1459б | 7548400.74 | 4824777.85 |
| 1363 | 7551664.10 | 4821457.70 | 1410в | 7550474.63 | 4822738.31 | 1460 | 7548353.50 | 4824809.18 |
| 1364 | 7551643.46 | 4821494.19 | 1410г | 7550466.47 | 4822739.62 | 1461 | 7548143.90 | 4824993.22 |
| 1365 | 7551651.63 | 4821498.72 | 1411 | 7550429.35 | 4822781.73 | 1462 | 7547938.80 | 4825175.18 |
| 1366 | 7551645.15 | 4821508.94 | 1412 | 7550395.41 | 4822819.99 | 1463 | 7547923.32 | 4825187.74 |
| 1367 | 7551637.69 | 4821504.26 | 1413 | 7550407.19 | 4822822.93 | 1464 | 7547929.19 | 4825194.83 |
| 1368 | 7551590.44 | 4821583.52 | 1414 | 7550404.43 | 4822841.30 | 1465 | 7547927.15 | 4825196.32 |
| 1369 | 7551585.27 | 4821580.08 | 1415 | 7550383.43 | 4822837.99 | 1466 | 7547954.83 | 4825231.06 |
| 1370 | 7551552.01 | 4821625.61 | 1416 | 7550325.76 | 4822903.57 | 1467 | 7547995.57 | 4825279.43 |
| 1371 | 7551545.78 | 4821622.28 | 1417 | 7550218.33 | 4823022.15 | 1468 | 7548001.67 | 4825275.60 |
| 1372 | 7551524.21 | 4821651.23 | 1418 | 7550185.56 | 4823059.84 | 1469 | 7548007.31 | 4825284.51 |
| 1373 | 7551529.88 | 4821655.33 | 1419 | 7550135.71 | 4823109.97 | 1470 | 7547981.45 | 4825298.61 |
| 1374 | 7551503.83 | 4821687.42 | 1420 | 7550141.93 | 4823127.92 | 1471 | 7547975.97 | 4825289.70 |
| 1375 | 7551475.33 | 4821721.58 | 1421 | 7550145.29 | 4823133.22 | 1472 | 7547981.09 | 4825287.Q7 |
| 1376 | 7551423.14 | 4821780.14 | 1422 | 7550057.18 | 4823231.80 | 1473 | 7547913.32 | 4825206.37 |
| 1377 | 7551432.78 | 4821790.56 | 1423 | 7550040.12 | 4823251.84 | 1474 | 7547909.09 | 4825209.71 |
| 1378 | 7551428.22 | 4821794.84 | 1424 | 7549965.63 | 4823337.84 | 1475 | 7547903.92 | 4825203.48 |
| 1379 | 7551417.66 | 4821783.09 | 1425 | 7549971.27 | 4823349.28 | 1476 | 7547853.64 | 4825244.28 |
| 1380 | 7551396.73 | 4821802.85 | 1426 | 7549977.11 | 4823355.83 | 1477 | 7547854.71 | 4825253.37 |
| 1381 | 7551393.71 | 4821805.52 | 1427 | 7549963.84 | 4823363.32 | 1478 | 7547847.30 | 4825270.86 |
| 1382 | 7551362.80 | 4821835.03 | 1428 | 7549935.57 | 4823335.64 | 1479 | 7547784.69 | 4825325.04 |
| 1383 | 7551360.32 | 4821832.41 | 1429 | 7549904.06 | 4823371.36 | 1480 | 7547573.54 | 4825463.05 |
| 1384 | 7551349.75 | 4821842.47 | 1430 | 7549896.05 | 4823370.84 | 1481 | 7547588.23 | 4825489.92 |
| 1385 | 7551352.05 | 4821844.84 | 1431 | 7549856.08 | 4823415.11 | 1482 | 7547594.38 | 4825521.65 |
| 1386 | 7551351.85 | 4821845.93 | 1432 | 7549842.10 | 4823431.14 | 1483 | 7547625.63 | 4825528.58 |
| 1387 | 7551333.59 | 4821862.89 | 1433 | 7549840.05 | 4823440.51 | 1484 | 7547635.22 | 4825530.70 |
| 1388 | 7551280.14 | 4821907.53 | 1434 | 7549861.24 | 4823474.42 | 1485 | 7547634.68 | 4825537.14 |
| 1389 | 7551161.98 | 4822000.24 | 1435 | 7549860.39 | 4823508.91 | 1486 | 7547628.29 | 4825538.83 |
| 1390 | 7551170.50 | 4822010.79 | 1436 | 7549854.27 | 4823499.72 | 1487 | 7547614.68 | 4825534.81 |
| 1391 | 7551157.99 | 4822058.10 | 1437 | 7549803.46 | 4823543.50 | 1488 | 7547603.70 | 4825535.49 |
| 1392 | 7551165.35 | 4822065.18 | 1438 | 7549792.62 | 4823558.33 | 1489 | 7547598.36 | 4825545.48 |
| 1393 | 7551161.99 | 4822068.88 | 1439 | 7549779.77 | 4823568.22 | 1490 | 7547600.87 | 4825570.08 |
| 1394 | 7551173.02 | 4822078.29 | 1439а | 7549775.29 | 4823568.00 | 1491 | 7547598.51 | 4825575.42 |
| 1395 | 7551214.64 | 4822105.02 | 1440 | 7549744.47 | 4823579.48 | 1492 | 7547593.87 | 4825578.15 |
| 1396 | 7551207.48 | 4822115.54 | 1441 | 7549723.50 | 4823566.10 | 1493 | 7547598.81 | 4825611.35 |
| 1397 | 7551196.06 | 4822111.30 | 1442 | 7549676.87 | 4823619.63 | 1494 | 7547607.02 | 4825638.09 |
| 1398 | 7551144.19 | 4822077.12 | 1443 | 7549679.82 | 4823621.95 | 1495 | 7547596.92 | 4825641.19 |
| 1399 | 7551128.39 | 4822064.80 | 1444 | 7549622.11 | 4823689.10 | 1496 | 7547593.11 | 4825630.22 |
| 1400 | 7551106.66 | 4822043.34 | 1445 | 7549587.89 | 4823719.92 | 1497 | 7547587.20 | 4825615.21 |
|  |  |  | 1446 | 7549546.31 | 4823764.00 | 1498 | 7547584.64 | 4825603.18 |
|  |  |  | 1447 | 7549428.71 | 4823880.53 | 1499 | 7547582.41 | 4825587.46 |
|  |  |  | 1448 | 7549406.42 | 4823908.01 | 1500 | 7547578.22 | 4825564.06 |
|  |  |  | 1449 | 7549379.61 | 4823932.78 |  |  |  |
|  |  |  | 1450 | 7549385.59 | 4823967.97 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | y | х | Тачка | y | х | Тачка | y | х |
| 1501 | 7547575.26 | 4825564.43 | 1551 | 7546355.30 | 4826529.69 | 1601 | 7545190.42 | 4827387.24 |
| 1502 | 7547564.74 | 4825524.78 | 1552 | 7546383.04 | 4826544.03 | 1602 | 7545111.81 | 4827475.62 |
| 1503 | 7547548.D2 | 4825497.08 | 1553 | 7546382.82 | 4826545.24 | 1603 | 7545116.24 | 4827484.54 |
| 1504 | 7547541.37 | 4825484.02 | 1554 | 7546412.73 | 4826557.01 | 1604 | 7545114.57 | 4827486.43 |
| 1505 | 7547429.67 | 4825556.49 | 1555 | 7546426.40 | 4826553.09 | 1605 | 7545104.23 | 4827481.25 |
| 1506 | 7547438.55 | 4825588.55 | 1556 | 7546430.92 | 4826548.11 | 1606 | 7545095.26 | 4827489.74 |
| 1507 | 7547400.90 | 4825605.96 | 1557 | 7546435.18 | 4826537.77 | 1607 | 7545077.88 | 4827512.25 |
| 1508 | 7547379.12 | 4825612.57 | 1558 | 7546440.80 | 4826539.87 | 1608 | 7545073.13 | 4827531.00 |
| 1509 | 7547351.61 | 4825607.26 | 1559 | 7546435.84 | 4826553.15 | 1609 | 7545052.97 | 4827557.13 |
| 1510 | 7547297.38 | 4825642.53 | 1560 | 7546430.21 | 4826562.12 | 1610 | 7545042.46 | 4827558.72 |
| 1511 | 7547254.06 | 4825700.86 | 1561 | 7546412.44 | 4826567.27 | 1611 | 7545034.71 | 4827569.12 |
| 1512 | 7547123.84 | 4825808.83 | 1562 | 7546350.50 | 4826537.05 | 1612 | 7545035.10 | 4827570.62 |
| 1513 | 7547114.18 | 4825816.70 | 1563 | 7546349.64 | 4826533.77 | 1613 | 7545032.13 | 4827575.18 |
| 1514 | 7547020.51 | 4825883.67 | 1564 | 7546342.35 | 4826528.65 | 1614 | 7545031.21 | 4827574.15 |
| 1515 | 7547001.03 | 4825901.86 | 1565 | 7546341.65 | 4826529.61 | 1615 | 7545023.04 | 4827581.83 |
| 1516 | 7546986.13 | 4825932.07 | 1566 | 7546322.85 | 4826515.85 | 1616 | 7545025.87 | 4827584.77 |
| 1517 | 7546967.51 | 4825924.66 | 1567 | 7546311.24 | 4826523.20 | 1617 | 7545003.37 | 4827622.78 |
| 1518 | 7546945.20 | 4825901.56 | 1568 | 7546299.55 | 4826538.10 | 1618 | 7544922.39 | 4827770.99 |
| 1519 | 7546894.83 | 4825946.85 | 1569 | 7546233.08 | 4826600.18 | 1619 | 7544945.12 | 4827781.27 |
| 1520 | 7546865.99 | 4825964.44 | 1570 | 7546202.80 | 4826630.12 | 1620 | 7544941.97 | 4827786.13 |
| 1521 | 7546848.56 | 4825988.87 | 1571 | 7546074.04 | 4826731.85 | 1621 | 7544932.35 | 4827781.45 |
| 1522 | 7546780.52 | 4826067.28 | 1572 | 7545971.53 | 4826808.46 | 1622 | 7544917.16 | 4827780.39 |
| 1523 | 7546788.30 | 4826075.05 | 1573 | 7545862.04 | 4826885.22 | 1623 | 7544848.10 | 4827903.27 |
| 1524 | 7546760.88 | 4826102.79 | 1574 | 7545745.89 | 4826959.D2 | 1624 | 7544831.20 | 4827940.19 |
| 1525 | 7546732.13 | 4826107.62 | 1575 | 7545704.50 | 4826986.94 | 1625 | 7544835.87 | 4827949.66 |
| 1526 | 7546700.95 | 4826142.72 | 1576 | 7545646.42 | 4827026.19 | 1626 | 7544877.04 | 4827962.00 |
| 1527 | 7546690.97 | 4826147.05 | 1577 | 7545553.77 | 4827085.48 | 1627 | 7544893.49 | 4827957.20 |
| 1528 | 7546658.74 | 4826178.95 | 1578 | 7545512.55 | 4827113.95 | 1628 | 7544908.52 | 4827934.96 |
| 1529 | 7546659.40 | 4826192.36 | 1579 | 7545508.10 | 4827115.90 | 1629 | 7544909.74 | 4827935.56 |
| 1530 | 7546630.93 | 4826220.54 | 1580 | 7545489.17 | 4827126.96 | 1630 | 7544915.42 | 4827926.00 |
| 1531 | 7546638.14 | 4826225.46 | 1581 | 7545477.20 | 4827130.91 | 1631 | 7544919.92 | 4827928.44 |
| 1532 | 7546635.52 | 4826228.48 | 1582 | 7545475.04 | 4827138.69 | 1632 | 7544900.36 | 4827964.92 |
| 1533 | 7546660.08 | 4826248.95 | 1583 | 7545454.26 | 4827152.82 | 1633 | 7544885.70 | 4827974.90 |
| 1534 | 7546667.27 | 4826256.D7 | 1584 | 7545493.68 | 4827196.31 | 1634 | 7544832.98 | 4827959.29 |
| 1535 | 7546669.26 | 4826254.97 | 1585 | 7545609.92 | 4827239.60 | 1635 | 7544823.58 | 4827961.54 |
| 1536 | 7546673.62 | 4826249.03 | 1586 | 7545688.88 | 4827265.64 | 1636 | 7544814.83 | 4827974.63 |
| 1537 | 7546677.17 | 4826252.14 | 1587 | 7545691.35 | 4827258.51 | 1637 | 7544788.37 | 4828032.94 |
| 1538 | 7546671.56 | 4826260.07 | 1588 | 7545699.14 | 4827261.92 | 1638 | 7544763.81 | 4828078.20 |
| 1539 | 7546703.46 | 4826281.41 | 1589 | 7545681.88 | 4827299.58 | 1639 | 7544741.79 | 4828136.67 |
| 1540 | 7546727.38 | 4826299.19 | 1590 | 7545679.28 | 4827298.71 | 1640 | 7544737.08 | 4828149.17 |
| 1541 | 7546723.27 | 4826304.90 | 1591 | 7545680.24 | 4827282.31 | 1641 | 7544733.27 | 4828153.63 |
| 1542 | 7546684.61 | 4826289.50 | 1592 | 7545603.29 | 4827258.70 | 1642 | 7544708.14 | 4828183.03 |
| 1543 | 7546671.57 | 4826281.66 | 1593 | 7545498.71 | 4827222.70 | 1643 | 7544693.45 | 4828209.77 |
| 1544 | 7546625.11 | 4826245.72 | 1594 | 7545456.60 | 4827193.28 | 1644 | 7544615.39 | 4828338.70 |
| 1545 | 7546596.03 | 4826274.77 | 1595 | 7545437.83 | 4827172.75 | 1645 | 7544545.87 | 4828445.88 |
| 1546 | 7546586.18 | 4826264.82 | 1596 | 7545392.25 | 4827206.16 | 1646 | 7544557.48 | 4828459.91 |
| 1547 | 7546502.09 | 4826348.03 | 1597 | 7545411.39 | 4827224.08 | 1647 | 7544570.22 | 4828489.34 |
| 1548 | 7546433.22 | 4826412.45 | 1598 | 7545395.71 | 4827240.84 | 1648 | 7544571.71 | 4828522.51 |
| 1549 | 7546394.59 | 4826452.09 | 1599 | 7545371.20 | 4827218.03 | 1649 | 7544549.10 | 4828576.17 |
| 1550 | 7546328.98 | 4826510.42 | 1600 | 7545266.01 | 4827310.44 | 1650 | 7544562.64 | 4828588.44 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тачка | y | х |
| 1651 | 7544557.36 | 4828597.69 |
| 1652 | 7544541.87 | 4828583.65 |
| 1653 | 7544525.84 | 4828597.59 |
| 1654 | 7544479.76 | 4828617.98 |
| 1655 | 7544455.70 | 4828653.61 |
| 1656 | 7544437.72 | 4828684.87 |
| 1657 | 7544425.18 | 4828695.32 |
| 1658 | 7544412.81 | 4828689.15 |
| 1659 | 7544426.80 | 4828669.74 |
| 1660 | 7544066.56 | 4829061.27 |
| 1661 | 7544010.93 | 4829094.61 |
| 1662 | 7543896.36 | 4829198.66 |
| 1663 | 7543840.73 | 4829249.11 |

У случају неслагања текстуалног дела и графичког прилога, валидан је графички прилог.

3.3.2. Списак преломних тачака и катастарских парцела на земљишту јавне намене (за потпуну експропријацију) на деоници Ђунис – Трупале

Све површине обухваћене границом детаљне разраде су јавне и припадају:

1. јавним саобраћајним – површине за изградњу, реконструкцију и модернизацију железничке пруге и припадајућих објеката у њеној функцији (железнички колосеци и објекти на траси - мостови, тунели и др, службена места – станице, укрснице, распутнице и сл. и сви техничко-технолошки објекти, инсталације и објекти инфраструктурних система у функцији железничке пруге и одвијања железничког саобраћаја, приступно-пожарни и сервисни путеви), надвожњаци и подвожњаци и девијације путева;
2. водним површинама – делови водних површина на којима је неопходна интервенција због изградње железничке пруге, као и постојеће парцеле водног земљишта на којима нису планиране интервенције.

У оквиру сваке јединице локалне самоуправе, односно катастарске општине дефинисане су јавне саобраћајне површине као грађевинске парцеле и парцеле водног земљишта.

Имајући у виду да се граница детаљне разраде поклапа са границом земљишта јавне намене ангажованог земљишта за изградњу железничке пруге, регулационом и грађевинском линијом, то су планиране преломне тачке границе (приказане у одељку 3. Граница и обухват земљишта јавне намене) истовремено и преломне тачке парцела јавних намена. Поред ових тачака, парцеле јавних намена (грађевинске и водне) дефинисане су и координатама аналитичких тачака са ознаком „а, б...” на граници између суседних грађевинских парцела или на граници између грађевинске и парцеле водног земљишта, приказаним у табели 35.

Табела 35. Додатне аналитичке тачке површина јавне намене

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тачка | х | y | Тачка | х | y |
| 58а | 7545332.73 | 4827177.02 | 469а | 7558663.90 | 4814358.69 |
| 59а | 7545333.47 | 4827142.65 | 470а | 7558677.96 | 4814352.53 |
| 66а | 7545752.10 | 4826920.50 | 471а | 7558698.70 | 4814318.92 |
| 666 | 7545670.30 | 4826965.05 | 472а | 7558718.01 | 4814320.66 |
| 109а | 7547081.04 | 4825756.04 | 473а | 7558726.26 | 4814311.12 |
| 1096 | 7547095.04 | 4825764.02 | 474а | 7558715.94 | 4814310.79 |
| 109в | 7547098.16 | 4825767.75 | 496а | 7558767.48 | 4814223.20 |
| 114а | 7547092.17 | 4825715.31 | 497а | 7558770.94 | 4814196.71 |
| 1146 | 7547108.04 | 4825750.26 | 509а | 7559263.53 | 4813255.36 |
| 117а | 7547102.74 | 4825713.25 | 566а | 7560291.92 | 4810823.14 |
| 1176 | 7547108.58 | 4825728.47 | 568а | 7560255.44 | 4810789.91 |
| 117в | 7547134.17 | 4825773.85 | 569а | 7560283.50 | 4810794.74 |
| 143а | 7547920.47 | 4825151.23 | 573a | 7560440.76 | 4810309.64 |
| 144a | 7547969.84 | 4825106.36 | 575а | 7560525.62 | 4810176.69 |
| 161а | 7549060.58 | 4824196.70 | 621а | 7561191.50 | 4808319.37 |
| 208а | 7550350.66 | 4822810.66 | 625а | 7561218.16 | 4808314.17 |
| 209а | 7550387.46 | 4822817.07 | 627а | 7561258.21 | 4808202.49 |
| 289а | 7552822.01 | 4820118.17 | 681а | 7564061.82 | 4805467.02 |
| 306а | 7553670.24 | 4819624.34 | 1091а | 7559238.36 | 4813307.95 |
| 3066 | 7553678.88 | 4819636.43 | 1111а | 7558810.56 | 4814244.10 |
| 309а | 7553718.49 | 4819608.33 | 1112а | 7558793.03 | 4814345.88 |
| 325а | 7554726.62 | 4819126.72 | 1113а | 7558772.14 | 4814458.57 |
| 326а | 7554908.61 | 4819097.47 | 1114а | 7558772.68 | 4814471.46 |
| 367а | 7556300.58 | 4818646.01 | 1115а | 7558775.64 | 4814480.64 |
| 3676 | 7556313.23 | 4818657.19 | 1249а | 7556325.95 | 4818641.86 |
| 370а | 7556309.14 | 4818601.80 | 12496 | 7556316.34 | 4818632.90 |
| 3706 | 7556310.13 | 4818628.82 | 1255а | 7556323.37 | 4818666.85 |
| 373a | 7556374.86 | 4818543.87 | 12556 | 7556320.14 | 4818661.51 |
| 374a | 75556394.66 | 4818491.68 | 1453а | 7549134.93 | 4824131.86 |
| 375a | 7556408.73 | 4818496.84 | 1512а | 7547131.24 | 4825792.97 |
| 378a | 7556429.30 | 4818445.86 | 15126 | 7547103.78 | 4825790.09 |
| 378b | 7556429.06 | 4818455.99 | 1513а | 7547095.00 | 4825799.37 |
| 379a | 7556426.41 | 4818469.66 | 1514а | 7547007.47 | 4825863.30 |
| 379b | 7556419.45 | 4818481.92 | 1515а | 7546989.43 | 4825867.77 |
| 450а | 7557981.64 | 4815227.66 | 1517а | 7546964.16 | 4825904.00 |

У табели 36 су приказане планиране грађевинске и парцеле водног земљишта са списком целих и делова катастарских парцела које обухватају.

Табела 36. Списак катастарских парцела од којих се образују парцеле јавне намене, деоница Ђунис – Трупале

| Ознака  Парц. | | Катастарска општина | Састоји се од катастарских парцела | Аналитичке тачке у границама парцела | Повр-шина  (m2) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Грађевинске парцеле | | | | | |
| ГП1 | | Ђунис | Целе:  367/1, 367/2, 367/3, 367/4.  Делови:  364, 365, 366, 368, 369, 370, 6390. | 1 - 4,  1662 - 1663 | 14,785 |
| ГП2 | | Витковац | Целе:  15/7.  Делови:  3, 12, 13/1, 13/2, 15/5, 15/6, 16/2, 3424, 3426. | 4-7,  1660 - 1662 | 23,390 |
| ГП3 | | Витковац | Целе:  86, 97/3, 98, 2239/4, 2254/1, 2254/2, 2255, 2260, 2256/3, 2264, 3428, 3430, 3431, 3432/1, 3432/2, 3432/3, 3432/4, 3433, 3434, 3435/3, 3435/4.  Делови:  2, 83, 84, 85, 94, 95, 96/1, 96/2, 97/1, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 2231/2, 2231/3, 2236/1, 2238, 2239/2, 2239/3, 2240/1, 2243/2, 2243/3, 2244, 2250, 2256/1, 2256/2, 2256/3, 2257/1, 2257/2, 2257/3, 2257/4, 2257/5, 2258, 2259, 2260, 2261/1, 2261/2, 2261/3, 2262/1, 2262/2, 2262/3, 2263/1, 2263/2, 2263/3, 2265, 2272/1, 2272/2, 2272/3, 2273/1, 2273/2, 2274/1, 2274/2, 2274/3, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2398/1, 2410, 3368, 3372, 3377/1,  3415/3, 3415/26, 3415/27, 3415/28, 3415/29, 3420/2, 3423, 3427, 3428, 3429, 3430, 3433, 3435/1, 3435/2, 3435/3, 3435/4, 3436, 3437/2, 3437/3, 3437/4, 3437/5, 3437/6, 3452/1, 3465. | 8 - 32,  1641 - 1659 | 50,623 |
| ГП4 | | Витковац | Делови:  2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 3420/2, 3435/3, 3435/4, 3630, 3631, 3634, 3637, 3724, 3732, 3733/1, 3733/2, 3733/3, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3808, 3815, 3846, 3848, 3849, 3850, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858/1, 3858/2, 3859/1, 3859/2, 3860/1, 3860/2, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3870, 3871, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3879, 3883/2, 3884/2, 3884/4, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3972, 3977, 3978, 3983, 3984, 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3993, 3994, 3995,  4121, 4122, 4123, 4124, 4125, 4126, 4127, 4128, 4238, 4245/2, 4289/1, 4289/2, 4289/3, 4291, 4292, 4293. | 36 – 58,  58a,  1599 – 1639 | 50,382 |
| ГП5 | | Витковац | Целе:  2098, 3414, 4216.  Делови:  3368, 3377/1, 3369, 3369/1, 3370, 3372, 3469/1, 4144, 4147, 4148, 4149, 4158,4159, 4160, 4190, 4205, 4206, 4207, 4208, 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4217, 4218, 4219, 4220, 4245/2, 4289/1, 4289/2, 4289/3, 4291, 4293, 4296, 4298, 4299. | 58 - 66,  66a, 66b,  1575 - 1596,  59a | 41,274 |
| ГП6 | | Доњи Љубеш | Целе:  5443, 5444/1, 5445/1, 5447, 5448, 5449, 5450, 5451, 5546/1, 5546/2, 5548, 5551/2, 5552/2, 5553/2, 5554/2, 5566, 5567, 5568, 5747, 5758/1.  Делови:  5047, 5055, 5056, 5153, 5154, 5156, 5157, 5158, 5159, 5161, 5162, 5163, 5164, 5414, 5416, 5417, 5418, 5420, 5422, 5432, 5435, 5436, 5437, 5439, 5440, 5442, 5444/2, 5445/2, 5446, 5452, 5454, 5455, 5460, 5466, 5542, 5543, 5544, 5545, 5547, 5551/1, 5552/1, 5553/1, 5554/1, 5555/1, 5555/2, 5556/1, 5556/2, 5563, 5565, 5569, 5571, 5574, 5575, 5576, 5577, 5578, 5579, 5580, 5632, 5633, 5635, 5636, 5637, 5638, 5639, 5640, 5641, 5644, 5690, 5734, 5735, 5737, 5738, 5739, 5740, 5742/1, 5742/2, 5743, 5744, 5745, 5746, 5748, 5749, 5752, 5753, 5754, 5756, 5767, 5768, 5757/1, 5758/2, 5840, 5841, 5842, 5843, 5960, 5961, 5962/1, 5962/2, 5966/1, 5966/2, 6039, 6040, 6045, 6048/1, 6048/2, 6050, 6052, 6054, 6055, 6057. | 66 - 109,  109a, 109b, 109v, 1512b, 1513a, 1514a, 1515a, 1517a,  1517 - 1575,  66a, 66b | 100,502 |
| ГП7 | | Срезовац | Целе:  225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 2341, 2342, 2343, 2262/2, 2265/2, 2267/2, 2268/2, 2269/2, 2270/2, 2339/1, 2346, 2409/2, 2410/2.  Делови:  185, 186, 224, 238, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 290, 291, 292, 293, 521, 522, 533, 2253, 2254, 2255, 2256/1, 2256/2, 2260/1, 2260/2, 2265/1, 2262/1, 2267/1, 2268/1, 2269/1, 2270/1, 2275/1, 2275/2, 2276/2, 2277/2, 2278/2, 2280/2, 2282/2, 2283/2, 2292/2, 2296/3, 2301/1, 2302/1, 2302/2, 2303, 2304, 2307, 2313, 2321/1, 2322/2, 2323, 2324, 2326/1, 2327/1, 2327/2, 2328, 2329, 2330/1, 2330/2, 2331/1, 2334/1, 2334/2, 2336/1, 2336/2, 2338, 2339/1, 2339/2, 2340/1, 2340/2, 2344, 2345, 2347/1, 2348/1, 2348/2, 2349, 2350, 2375, 2376, 2393, 2409/1, 2413. | 117 – 144, 144a, 143a, 1462 – 1512, 1512a, 117v, 117b, 117a | 72,849 |
| ГП8 | | Горњи Љубеш | Целе:  940, 949, 1926, 1927, 1810, 1811, 1973.  Делови:  263, 264, 515, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794/1, 795, 796/1, 797/1, 798/1, 799/1, 800/1, 801/1, 802/1, 803/1, 804/1, 805/1, 806/1, 807/1, 808/1, 809, 812/1, 813/1, 814/1, 815, 816, 820/1, 821/1, 822/1, 823/1, 824/1, 825/1, 826/1, 827/1, 828/1, 829/1, 830, 831, 941, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1812/2, 1816/2, 1823/2, 1823/4, 1924, 1925, 1928, 1935, 1936, 1937, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1966, 1972, 1974. | 143 – 161, 161a, 1453a, 1453 – 1462, 143a, 144a | 63,611 |
| ГП9 | | Корман | Целе:  7316, 7701/2, 7703, 7902.  Делови:  1630, 1637, 1638, 4984/1,  6225, 6226, 6227, 6228, 6229, 6230, 6231, 6232, 6233, 6234, 6235, 6236, 6237, 6238, 6239, 6240, 6241, 6242, 6243, 6244, 6245, 6246, 6252, 6253, 6365, 7195, 7196, 7197, 7200, 7203, 7206, 7209, 7210/1, 7211/1, 7212/1, 7213/1, 7218, 7220, 7224, 7225, 7226, 7229, 7230, 7233, 7234, 7238, 7240, 7241, 7242, 7253, 7259, 7262, 7265, 7268, 7270, 7271, 7274, 7275, 7277, 7278, 7317, 7318, 7319, 7320, 7383, 7384, 7385, 7390, 7391, 7392, 7393/1, 7393/2, 7550, 7557, 7558, 7560, 7561/1, 7561/3, 7586, 7589, 7593, 7594, 7595, 7596, 7601, 7603, 7604, 7605, 7607, 7608, 7609, 7610, 7620, 7621, 7622, 7623, 7626, 7651, 7652/1, 7653/1,  7654, 7699/1, 7699/2, 7700, 7701/1, 7702,  7704, 7705, 7706, 7707, 7708, 7709, 7710, 7897, 7698, 7899, 7900, 7901, 7904, 8143, 8144, 8149, 8150, 8151, 8158. | 161 – 208, 208a,  1415 – 1453, 1453a, 161a | 114,145 |
| ГП10 | | Корман | Целе:  6321, 6367, 7902, 7903.  Делови:  6225, 6226, 6227, 6228, 6230, 6231, 6232, 6233, 6234, 6235, 6236, 6237, 6238, 6239, 6240, 6241, 6242, 6243, 6244, 6245, 6246,  6252, 6253, 6365, 7655, 7656, 7657, 7658, 7659, 7897, 7898, 7899, 7900, 7901, 7904, 8142, 8144. | 209 – 211, 1408 1412,  209a | 24,890 |
| ГП11 | | Трњане | Целе:  8440, 9205, 9206, 9972, 9973/2, 9974/1, 9974/2, 9974/3, 9975/1, 9975/2, 9975/3, 9976/2, 9976/3, 9977/2, 9977/3, 9978/2, 9978/3, 9980/1, 9980/2, 9983/1, 9983/2, 9984/2, 9987/1, 9987/2, 9988/1, 9988/2, 9989/1, 9989/2, 10162/3, 10162/4, 10163, 10258/2, 10262/2, 10264/2, 10273/2, 10274/2, 10274/3, 10279/2, 10279/3, 10286/2, 10286/3, 10288/2, 10300/2, 10300/3, 10303/2, 10303/3, 10305/2, 10305/3, 10662, 10767/2, 10767/7.  Делови:  8441, 9162/1, 9168, 9169, 9171, 9172, 9173, 9175, 9176, 9177, 9178, 9179, 9180, 9207, 9208, 9272, 9273, 9274, 9275, 9322, 9325, 9469, 9470, 9471, 9474, 9476, 9479, 9496, 9497, 9572, 9573, 9650, 9652, 9658, 9659, 9973/1, 9976/1, 9977/1, 9978/1, 9979, 9981, 9984/1, 9985, 9986, 9990/1, 9990/2, 9991, 9993/1, 9994/1, 9995/1, 9997/1, 9998, 9999, 10000, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007, 10008, 10009, 10010/1, 10010/2, 10012, 10014, 10015, 10018, 10019, 10020, 10030, 10031, 10033, 10035, 10036, 10037, 10041/1, 10041/2, 10042/1, 10044, 10047, 10053/1, 10053/2, 10054, 10056, 10057, 10058, 10059, 10160, 10161, 10162/2, 10162/4, 10162/5, 10162/6, 10300/1, 10303/1, 10305/1, 10308, 10312, 10381, 10375, 10376, 10377, 10388, 10393, 10395, 10398, 10400, 10403, 10423, 10426, 10428, 10430, 10432, 10434, 10436, 10438, 10442, 10552, 10557, 10559, 10560, 10561, 10565, 10566, 10567, 10568, 10569, 10570, 10608, 10609, 10637, 10639, 10640, 10645, 10649, 10653, 10656, 10657, 10658, 10660, 10661, 10676, 10770, 10771, 10754, 10755/1, 10766, 10775, 10768, 10769, 10776. | 211 – 289,  289a,  1345 - 1408 | 154,066 |
| ГП12 | | Доњи Адровац | Целе:  1927/3, 1929/2, 1929/3, 1931/2, 1931/3, 1932/2, 1933/2, 1934/2, 1935/2, 1936/2, 1937/2, 2067/2, 2068/2, 2069/2, 2070/2, 2071/2, 2072/2, 2073/2, 2074/2, 2075/2, 2076/2, 2077/2, 2078/2, 2079/2, 2080/2, 2081/2, 2082/2, 2084/2, 2086/2, 2245/2, 2246/2, 2250/2, 2251, 2252/2, 2252/3, 2253/2, 2253/3, 2254/2, 2254/3, 2255/2, 2255/3, 2256/2, 2256/3, 2257/2, 2257/3, 2258/2, 2258/3, 2259/2, 2259/3, 2260/2, 2260/3, 2261/2, 2261/3, 2262/2, 2263/2, 2263/3, 2266/2, 2267/2, 3839, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3848, 3849, 4479, 4485, 4486.  Делови:  1927/1, 1927/2, 1928/2, 1929/1, 1930, 1931/1, 1932/1, 1932/3, 1933/3, 1934/3, 1935/3, 1936/3, 1937/3, 2046/1, 2053/2, 2054/2, 2055/2, 2058/2, 2059/2, 2060/2, 2062/2, 2063/1, 2064/1, 2064/2, 2066/1, 2066/2, 2067/1, 2068/1, 2069/1, 2070/1, 2071/1, 2072/1, 2073/1, 2074/1, 2075/1, 2076/1, 2077/1, 2078/1, 2079/1, 2080/1, 2081/1, 2082/1, 2083/1, 2083/2, 2084/1, 2085/1, 2086/1, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2163, 2242, 2243, 2244, 2245/1, 2246/1, 2247/1, 2249/1, 2250/1, 2252/1, 2253/1, 2254/1, 2255/1, 2256/1, 2257/1, 2258/1, 2259/1, 2260/1, 2261/1, 2262/1, 2262/3, 2263/1, 2266/1, 2267/1, 3840, 3846, 3847, 3888/1, 3889, 4480, 4482. | 289 – 306,  306a, 306b,  1319 – 1345,  289a | 71,636 |
| ГП13 | | Доњи Адровац | Целе:  3863, 3864, 3866, 3865, 3867, 3868, 3870, 4113.  Делови:  2266/1, 2267/1, 2271, 2273, 2274, 2275/1, 2275/2, 2276, 2277, 2914, 3638, 3639, 3837/3, 3846, 3850, 3858, 3859/1, 3859/2, 3861, 3862, 4111, 4112/1, 4114, 4115, 4116, 4117, 4152, 4153, 4156, 4190/1, 4208, 4210, 4355, 4357, 4358, 4359, 4402, 4404, 4405, 4406/1, 4407, 4408, 4409, 4410, 4448, 4450, 4454, 4456, 4458, 4460, 4461, 4463, 4465, 4467, 4472, 4473, 4474, 4475, 4476. | 309 – 325,  325a, 326a,  1288 – 1316,  309a | 65,063 |
| ГП14 | | Прћиловица | Целе:  1206, 1208, 3409, 4464, 4476, 4477/2, 4598/3, 4600/2, 4601/2, 4602/2, 4603/2, 4604/6, 4604/7, 4611/2, 4613/1, 4613/2, 5052/2.  Делови:  1191/1, 1191/2, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204/1, 1204/2, 1204/3, 1205, 1206, 1207, 3900, 3901, 392, 3903, 3904, 3905, 3905/2, 3906, 3908/1, 3911, 3912, 3914, 3916, 3917, 3927, 3936, 3937, 3938, 3940, 3955, 3962, 3963, 3964, 3965/1, 3965/2, 3984, 4440, 4464, 4465, 4466, 4467, 4468, 4469, 4470, 4471, 4472, 4473, 4477/1, 4479, 4480, 4481, 4488, 4489/1, 4550, 4598/1, 4599/1, 4599/3, 4600/1, 4601/1, 4602/1, 4603/1, 4604/1, 4604/2, 4604/3, 4604/5, 4605/1, 4611/1, 4615, 4617, 4618, 4620, 4681, 4682, 4702, 4703, 4705, 4706, 4707, 4710, 4714, 4716, 4717, 4718, 4720, 4721, 4722/1, 4723, 4725, 4728, 4730, 4731, 4732, 4733, 4734, 4735, 4738, 4739, 4740, 4742, 4744, 4745, 4751, 4752, 4753, 4755, 4758/1, 4758/2, 4758/6, 5050/1, 5052/1, 5063, 5064. | 325 – 367,  367a, 367b, 1255a, 1255b,  1254 – 1288,  326a, 325a | 69,681 |
| ГП15 | | Житковац | Целе:  3204/2, 3205/1, 3205/2, 3206, 3315/1, 3315/2, 3581, 3678/2, 3678/3, 3678/4.  Делови:  2962/3, 3111/5, 3202/1, 3203/1, 3204/1, 3207, 3208, 3209/2, 3313, 3314, 3315/1, 3315/2, 3579/2, 3579/3, 3579/4, 3579/5, 3591, 3592, 3597, 3598, 3600, 3605, 3606, 3607, 3678/5, 3682/1, 3682/2, 3682/3, 3682/4, 3683. | 379 – 385, 385-1209, 1203-1204,  370-370а-370б, 1249а-1249-1252 | 64,878 |
| ГП16 | | Моравац | Целе:  1799/1, 1799/2, 1799/3, 2348/1, 2349/3, 2350/1, 2353/4, 2356, 2362/2, 2380/4, 2896, 2933/2, 2934/2, 2935/2, 2936/2, 2937/2, 2938/2, 6131.  Делови:  1799/4, 1799/5, 1799/6, 2335/1, 2347, 2348/2, 2348/3, 2348/6, 2349/1, 2349/2, 2350/2, 2350/3, 2351, 2352, 2353/2, 2353/3, 2354, 2355, 2355/1, 2355/2, 2360, 2361/1, 2361/2, 2362/1, 2363, 2364/1, 2364/2, 2365, 2366/1, 2366/2, 2366/3, 2367/1, 2367/2, 2369, 2370, 2371/1, 2372, 2373, 2376, 2377/1, 2377/3, 2378, 2379/3, 2379/4, 2380/1, 2380/2, 2380/3, 2381, 2382/2, 2382/3, 2495/1, 2495/9, 2510/1, 2510/2, 2510/3, 2510/4, 2511, 2512/1, 2512/2, 2513/1, 2513/2, 2513/3, 2513/4, 2514/1, 2514/2, 2516, 2517/3, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527/1, 2648, 2701/2, 2702, 2797, 2798, 2799, 2843/1, 2846, 2847, 2860, 2861, 2862, 2865/1, 2886, 2866, 2867, 2875, 2877/1, 2878, 2879, 2880, 2887, 2888, 2889/1, 2893, 2895/2, 2895/3, 2897/2, 2900, 2901, 2903/2, 2904/3, 2904/2, 2905, 2906, 2907, 2908/1, 2909/1, 2910, 2911/2, 2931/1, 2931/3, 2931/4, 2933/1, 2934/1, 2935/1, 2936/1, 2937/1, 2938/1, 4157/1, 4157/2, 4158, 4160, 4161, 4162, 4163, 4165, 4166, 4172, 4173, 4174/1, 4174/2, 4176, 6129, 6141, 6142, 6146. | 385 – 418,  429 – 437,  1209-1206-1203-1204,  1149 – 1204 | 105,386 |
| ГП17 | | Моравац | Делови:  2495/3, 2495/4, 2505/2, 2505/3, 2506, 6141, 6146. | 419 – 428 | 3,222 |
| ГП18 | | Нозрина | Цела:  2184/1.  Делови:  2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2164, 2164/3, 2165, 2166, 2167, 2173, 2174, 2175, 2176, 2180, 2182, 2183, 2184/1, 2184/2, 2184/3, 2186, 2187, 2213, 2214, 2216, 2299, 2301, 2303, 2305, 2306, 2307/2, 2308, 2309, 2314, 2341, 2342, 2343, 3093, 3102, 3103. | 437 – 445,  1135 – 1149 | 56,197 |
| ГП18а | | Нозрина | Делови:  2139, 2144/1, 2144/2. | 447 – 448 – 450 | 1,011 |
| ГП19 | | Стублина | Део: 284 | 450 – 452,  450a | 76 |
| ГП20 | | Лужане | Целе:  2, 59, 2104/1, 2113/2, 5880.  Делови:  1, 3, 4, 5/1, 5/2, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18,  23, 24, 26, 27, 29, 32, 35, 36/1, 36/3, 36/4, 47, 48, 50/1, 50/4, 52, 61, 64/2, 64/3, 65, 67/1, 68, 69/1, 70, 72/1, 72/3, 74, 93/1, 94, 95, 96, 98, 2105/1, 2106/1, 2107/1, 2111/1, 2111/2, 2112/1, 2112/2, 2113/1, 2115, 2116, 2117, 2118/1, 2118/2, 2119, 2121, 2122, 2123, 2124, 2126, 2117, 2128/1, 2128/2, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133/1, 2133/2, 2134, 2135/1, 2135/2, 2136, 2138, 2139, 2142, 2143, 2144, 2145, 2151/4, 2901, 2922, 2923, 2926, 2927/2, 2965, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973/1, 2973/2, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978/2, 2982, 2993/3, 2994, 2995, 2996,  3508, 5879, 5892, 5893, 5899, 5900. | 445 – 447,  450a - 452 – 468 - 496а,  1111a – 111 - 1135 | 72,729 |
| ГП21 | | Лужане | Целе:  5853, 5834/2, 5837/2.  Делови:  2856, 2857/2, 2858, 2859, 2976, 2978/1, 2980, 2982, 2983, 2984, 2985, 2987, 2987/2, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993/1, 2993/2, 2993/3, 2994, 2995, 2996, 2999/1, 2999/2, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3013, 3030, 3032/1,  3308, 3310, 3311, 3313, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3346, 3347, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368/1, 3368/2, 3368/3, 3368/4, 3368/5, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3383, 3384, 3385, 3386, 3388, 3508, 5811/2, 5817/2, 5818/4, 5832/2, 5833/1, 5833/2, 5834/1, 5837/1, 5838, 5839, 5848, 5849, 5850, 5851, 5852, 5854, 5857, 5858, 5859, 5860, 5861, 5862, 5866, 5867, 5868, 5869, 5870, 5879, 5882, 5891, 5892, 5900. | 473 – 497а,  509- 509a, 1091a – 1091 – 1111,  497a, 474a | 73,287 |
| ГП22 | | Тешица | Целе:  2953, 3025, 3090, 3091, 4396, 4397, 4430/1, 4430/2, 4436/3, 4436/4, 4557, 4560/2, 4561/2, 6155, 6254.  Делови:  2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2818, 2829, 2853/1, 2853/2, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2916, 2918, 2919, 2923, 2925, 2928, 2931, 2932, 2939, 2940, 2951, 2952, 2954, 2960/2, 2965, 2966, 2968, 2969, 2972, 2973/1, 2974, 2975, 2976/1, 2976/2, 2977, 2979, 2980, 2983, 2984, 2986, 2987, 2988, 2989, 2995, 2997, 2998, 3002, 3006, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017/3, 3018, 3021, 3022, 3024, 3030, 3035, 3037, 3059, 3058, 3042, 3043/1, 3043/2, 3043/3, 3058, 3059, 3064, 3065, 3067, 3076, 3077, 3082, 3088/1, 3088/2, 3089, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 4394, 4395, 4398, 4399, 4400/1, 4400/2, 4402, 4403, 4430/2, 4431, 4432, 4437, 4536, 4436/2, 4537/2, 4537/3, 4438, 4540, 4542, 4543/1, 4543/2, 4543/3, 4543/4, 4544/1, 4544/2, 4545, 4546, 4547/1, 4547/2, 4548, 4549, 4550, 4551, 4552, 4553, 4554/1, 4554/2, 4554/3, 4554/4, 4555/1, 4555/2, 4555/3, 4555/4, 4556, 4556/1, 4556/2, 4556/3, 4564/1, 4564/2, 4556/1, 4558, 4559/1, 4559/2, 4560/1, 4561/1, 4562/1, 4562/2, 4563/1, 4563/2, 4569, 4570, 4571, 4582, 4586, 4587, 4588, 4589, 4590, 4591/1, 4591/2, 4595, 4596, 4597/1, 4657, 4662, 4663, 4673/2, 4674, 4675, 4676, 4686/1, 4939/1, 4939/2, 4940/1, 4040/2, 4941, 4942, 4943, 4944, 4945, 4947/2, 4964, 4965, 5014/1, 5014/2, 5016, 5071, 6248, 6249, 6252, 6255, 6267. | 509 – 566,  566a,  1051 – 1065,  1066 – 1074,  1075 – 1091,  1091a, 509a | 158,447 |
| ГП23 | | Тешица | Целе:  5139, 5140, 5141.  Делови:  2494, 5143/1, 5143/2, 5144, 5168, 5169, 5170, 5171, 5173, 6148, 6149, 6150, 6151, 6152, 6153, 6154, 6190, 6234, 6235/1, 6235/2, 6256, 6266. | 569 – 572,  572a,  573 – 575,  575a,  1041 – 1048,  569a, 568a | 31,730 |
| ГП24 | | Банковац | Део: 6275. | 572 – 573,  572a | 38 |
| ГП25 | | Грејач | Целе:  1450, 1482/2, 1483/2, 1484, 1756, 1757, 1758/1, 1758/2, 1759.  Делови:  1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1451/1, 1451/2, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1482/1, 1483, 1719/1, 1719/2, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725/1, 1725/2, 1726/1, 1726/2, 1727, 1728, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736/1, 1736/2, 1737, 1738/1, 1738/2, 1740, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765/1, 1765/2, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 4754. | 575 – 586,  1037 – 1041,  575a | 37,778 |
| ГП26 | | Грејач | Целе:  1405/2, 1406/1, 1406/2, 1506/2, 1507/1, 1507/2, 1507/3, 1508/2, 1543, 4006/2, 4037/2.  Делови:  1069/2, 1070/3, 1070/4, 1071/2, 1072/2, 1073/2, 1074/2, 1075/2, 1076/2, 1077, 1079/1, 1079/2, 1080/1, 1080/2, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1090, 1091, 1092, 094/2, 1094/3, 1095/2, 1095/3, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1142, 1143, 1144, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1158, 1159, 1160, 1373, 1374, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1403, 1405/1, 1405/2, 1407, 1408, 1447/2, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3714, 3715, 3716, 4035, 4036, 4037/1, 4037/2, 4084/1, 4085/1, 4090, 4240, 4750, 4773. | 589 – 618,  1002а – 1034 | 65,659 |
| ГП27 | | Грејач | Цела:  4085/2.  Делови:  4080/1, 4081/1, 4082, 4083, 4084/1, 4084/2, 4084/4, 4085/1, 4086, 4087, 4090. | 619 – 621,  621a,  998 – 1001 | 12,057 |
| ГП28 | | Грејач | Цела:  4226, 4227.  Делови:  4223, 4224, 4225. | 994 – 995,  625a, 627a | 5,025 |
| ГП29 | | Велики Дреновац | Целе:  717, 760, 770, 771, 772, 3836, 3842/2, 3842/3, 3842/4.  Делови:  691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 716, 717, 718, 731/2, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742/1, 742/2, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 761, 762, 765, 768, 769, 773, 774, 798/1, 798/2, 799, 800, 801, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 921/1, 970, 3836, 3837, 3838, 3839/1, 3842/1, 3843/1, 3844/1, 3845/1, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852/2, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3941, 3942, 3943, 3945, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 39634, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3987, 3990, 3991, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4091, 4000, 4001, 4002, 4004, 4007/1, 4007/2, 4008, 4012, 4013, 4017, 4018, 4019, 4020, 4021/1, 4021/2, 4026, 4027, 4030, 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4040, 4041, 4062, 4063, 4064, 4065, 4066, 4067, 4100, 4101, 4102, 4103, 4104, 4105, 4106, 4107, 4108, 4110, 4111, 4113, 4114, 4121, 4122, 4124, 4125, 4126, 4127, 4128, 4129, 4132, 4133, 4134, 4135, 4136, 4137, 4138, 4141, 4142, 4148, 4149, 4152, 4153, 4155, 4156, 4157, 4158, 4159, 4160, 4161, 4162, 4163, 4164, 4165, 4165/1, 4166, 4167, 4168, 4282, 4287/1, 4288, 4293, 4295/2, 4299, 4300, 4306, 4309, 4310, 4314, 4315, 4321, 4322, 4329, 4330, 4331, 4332, 4333, 4334, 4335, 4341, 4342, 4343, 4344, 4347, 4348, 4349, 4350, 4356, 4357, 4358, 4377, 4384, 4385, 4386, 4388, 4389, 4390, 4392, 4393, 4394/2, 4395, 4396, 4399, 4400, 4408/1, 4436, 4437, 4438, 4439, 4440, 4441, 4442, 4714. | 625 – 651,  970 – 994,  627a, 625a | 117,818 |
| ГП30 | | Суповац | Целе:  293, 294.  Делови:  268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 285/1, 285/2, 286, 287/1, 287/2, 288, 289, 290, 291, 292, 295, 296, 297, 298, 2256/11, 2256/12, 2256/13, 2256/14, 2256/15, 2256/16, 2256/17, 2256/18, 2256/19, 2256/20, 2256/21, 2256/22, 2256/23, 2256/24, 2256/25. | 651 – 653,  969 – 970 | 14,128 |
| ГП31 | | Мезграја | Делови:  1, 2/9, 2/10, 2/14, 2/15, 2/16, 801, 1938, 1940/1, 1947/1, 1952/5, 2165, 2166, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180/2, 2181, 2182, 2183, 2184/1, 2184/2, 2185/1, 2185/2, 2186/1, 2186/2, 2187/1, 2187/2, 2188, 2189/1, 2189/2, 2190, 2191, 2345, 2346, 2594, 2596, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2780, 2801, 2802, 2803, 2806, 2813, 2814, 3064. | 657 – 681,  681a,  926 – 965 | 93,799 |
| ГП32 | | Вртиште | Целе:  1575/2, 1575/3, 1576/7, 4329, 4330, 4331, 4333, 4663, 4880, 4882/2, 4885, 4886.  Делови:  1386, 1387/1, 1387/2, 1388, 1512/1, 1512/2, 1513, 1540, 1574/1, 1574/2, 1575/1, 1575/4, 1575/10, 1575/11, 1575/12, 1575/13, 1575/14, 1575/18, 1575/19, 1575/20, 1575/21, 1575/22, 1575/23, 1575/24, 1575/25, 1576/1, 1576/2, 3530/1, 3566, 3589, 3590, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014/1, 4015, 4016, 4017, 4018, 4019, 4020/1, 4021/1, 4022, 4023, 4024/1, 4025, 4026, 4027/1, 4028, 4029/1, 4030/1, 4031, 4032, 4033/1, 4034/1, 4034/2, 4035, 4036, 4037, 4280, 4314, 4315, 4316, 4317, 4318, 4323, 4324/1, 4324/2, 4325, 4326, 4327, 4328, 4332, 4335, 4336, 4337, 4338, 4339, 4341, 4342, 4343, 4344, 4345, 4346, 4347, 4349, 4350, 4352, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4362, 4365, 4368, 4369, 4371, 4372, 4373, 4374, 4375, 4376, 4377, 4401, 4402, 4602, 4607, 4610, 4634, 4639, 4640, 4653, 4664, 4665, 4666, 4668, 4671, 4685/4, 4685/5, 4686, 4687, 4688, 4689, 4690, 4691, 4693, 4695, 4696, 4863, 4864, 4882/1, 4866, 4867, 4868, 4869/1, 4869/2, 4870/1, 4871, 4874, 4875, 4876, 4877, 4878, 4879, 4882/1, 4882/2, 4883, 4885, 4886, 4916, 4917, 4918, 4919, 5405, 5443, 5444, 5445, 5446, 5447/1, 5647, 5654, 5655, 5658, 5672, 5669. | 681 – 696,  711 – 753,  868 – 926,  681a | 196,035 |
| ГП32а | | Вртиште | Делови:  4933, 4934, 4935, 4948, 4950, 5656, 5657. | 697 – 710 | 1,273 |
| ГП33 | | Трупале | Целе:  2203/1, 2204/1, 2205/1, 2206/1, 2236/4, 2354/7, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359/2, 2360/2, 2361/1, 2362, 2363/1, 2364, 2365/1, 2366/1, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371/1, 5887/1, 5887/2, 6545, 6546, 6548, 6549, 6550, 6552, 6557, 6558, 7217/1, 7217/2, 7218, 7219, 7220, 7221, 7222, 7223, 7224, 7225, 7226, 7227, 7228, 7229, 10295.  Делови:  2162, 2207/1, 2210/3, 2211, 2236/3,  6436, 6437, 6438, 6439, 6440, 6441, 6442, 6443, 6444, 6445, 6446, 6447, 6448, 6449, 6450, 6451, 6452, 6453, 6454, 6457, 6458, 6459, 6460, 6461, 6462, 6463, 6490, 6491, 6493, 6494, 6495, 6510/2, 6512, 6513, 6514, 6515, 6516, 6517, 6518, 6519, 6520, 6521, 6543, 6544, 6547, 6553, 6554, 6555, 6556, 6559, 6560, 6561, 7216, 7230, 7231, 7232, 7233, 7234, 7237, 7238, 7239, 7744, 7757, 7759, 7761, 7762, 7764, 7765, 7766, 7769, 7770, 7771, 7772, 7774, 7775, 7776, 7777, 9180/2, 9199, 9200, 9201, 10190/1, 10190/2, 10193, 10195, 10196, 10197, 10198/1, 10198/2, 10200, 10201, 10203, 10206, 10207, 10208, 10209, 10211, 10212, 10213, 10215, 10216, 10217, 10218, 10248, 10258, 10261, 10262, 10263, 10268, 10286, 10291, 10291, 10296, 10297. | 753 – 802,  803 – 839,  840 - 959 | 149,345 |
| Парцеле водног земљишта | | | | | |
| ВП1 | Витковац | | Делови:  2279, 2280, 3420, 3420/2, 3436, 3437/1, 3823. | 32 – 36,  1639 - 1641 | 1,723 |
| ВП2 | Витковац | | Делови:  3741, 3804, 3823, 4221, 4289/1. | 58, 58a, 59a,  1596 - 1599 | 2,677 |
| ВП3 | Доњи  Љубеш | | Делови:  5046, 5047, 5055, 5056, 5057, 5081, 5840, 5841, 5839, 5843. | 1512 – 1517, 1512b, 1513a, 1514a, 1515a, 1517a | 5,113 |
| ВП4 | Доњи  Љубеш | | Делови:  5957/2, 5961, 5962/1, 5962/2, 5966, 6039. | 109 – 114,  114a, 114b, 109a, 109b, 109v | 2,616 |
| ВП5 | Срезовац | | Делови:  238, 533, 2349, 2350, 2409/1. | 114 – 117, 117a, 117b, 117v, 1512, 1512a, 1512b, 109v, 114a, 114b | 3,066 |
| ВП6 | Корман | | Делови:  7653/1, 7653/2, 7654, 7655, 7656, 7657, 7658, 7700, 7702, 7900, 7901, 8142, 8143, 8144. | 208 – 209, 208a, 209a, 1412 - 1415 | 1,465 |
| ВП7 | Доњи Адровац | | Цела:  3852  Делови:  1929/1, 1930, 2261/1, 2266/1, 2267/1, 2275/2, 3837/3, 3846, 3850, 3853, 3855, 4111. | 306 – 309,  309a,  1316 – 1319,  306a, 306b | 5,371 |
| ВП8 | Прћиловица | | Делови:  3111/5, 4467, 4470, 4472, 4473, 4480, 5048. | 367 – 370,  370a, 370b,  1252 – 1254,  1255a, 1255b,  367a, 367b | 1,923 |
| ВП9 | Житковац | | Део:  3678/5 | 1249 – 1252,  370b, 1249a, 1249b | 479 |
| ВП10 | Житковац | | Делови:  2975, 2985, 2986, 2987, 2982/2, 2989, 3110, 3111/5, 3203, 3677, 4480. | 370-370а,  378г-379а | 3,416 |
| ВП11 | Лужане | | Делови:  2116, 2859, 2860, 2861, 2875, 2876, 2880, 2881, 2877/1, 2877/2, 2878, 2879, 2886, 2887, 2888, 2891, 2892/1, 2892/2, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2911, 2912, 2913/1, 2913/2, 2918/1, 2918/2, 2976, 2977, 2978/1, 2978/2, 2978/3, 2980, 2987, 2988, 5879, 5891, 5892, 5899, 5900. | 468 – 473,  474a, 497a,  1111 – 1117,  1115a, 1114a, 1113a, 1112a, 1111a, 496a, 473a, 472a, 471a, 470a, 469a | 8,673 |
| ВП12 | Тешица | | Делови:  4962, 4963, 4964, 4965, 4966, 5138, 5139, 6248, 6249, 6255, 6256. | 566 – 569,  568a, 569a,  1048 – 1051,  566a | 2,928 |
| ВП13 | Грејач | | Делови:  849, 855/1, 855/2, 1065, 1066, 1405/1, 1482/1, 1544, 1545, 1740, 4749, | 586 – 589,  1034 - 1037 | 2,528 |
| ВП14 | Грејач | | Делови:  1405/1, 4036, 4037/1, 4037/2, 4084/1, 4084/2. | 618 – 619,  1001 - 1002 | 491 |
| ВП15 | Грејач | | Делови:  4082, 4083, 4228, 4240, 4783. | 621 – 625,  625a,  995 – 998,  621a | 1,759 |
| ВП16 | Суповац | | Целе:  2256/42, 2256/43  Делови:  333/1, 334, 335, 2256/1, 2256/4, 2256/5, 2256/6, 2256/7, 2256/8, 2256/9, 2256/10, 2256/11, 2256/12, 2256/13, 2256/14, 2256/15, 2256/16, 2256/17, 2256/18, 2256/19, 2256/20, 2256/21, 2256/22, 2256/23, 2256/24, 2256/25, 2256/26, 2256/27, 2256/28, 2256/29, 2256/30, 2256/31, 2256/32, 2256/332, 2256/34, 2256/35, 2256/36, 2256/37, 2256/38, 2256/39, 2256/40, 2256/41, 2256/44, 2256/45. | 653 – 655,  967 - 969 | 31,141 |
| ВП17 | Мезграја | | Део:  1952/5 | 655 – 657,  965 - 967 | 13,371 |

Тунел ће се налазити у КО Витковац у оквиру следећих катастарских парцела: 52/1, 52/2, 53/1, 53/2, 54/1, 54/2, 55/1, 55/2, 56/1, 56/2, 56/3, 57/1, 57/2, 58/1, 58/2, 59/1, 59/2, 59/3, 60/1, 60/2, 61/1, 61/2, 61/3, 61/4, 62/1, 62/2, 62/3, 63/2 и 3427.

4. Правила грађења железничке пруге, објеката и инфраструктуре у   
функцији железничке пруге

Уређење и грађење железничке мреже и објеката врши се у складу са прописима и нормама за ову област, којима је уређен предмет пројектовања, грађења и одржавања железничке инфраструктуре.

Постојећи објекти или делови објеката који се налазе на парцелама јавних површина, коридорима саобраћајница и инфраструктурних водова или на парцелама јавних објеката, уколико нису јавне намене морају се уклонити. Уколико су постојећи објекти у складу са планираном наменом површина, могу се задржати уз сагласност надлежног управљача железничком инфраструктуром. Све накнадне интервенције на тим објектима морају бити у складу са правилима Просторног плана и уз обавезну сагласност надлежног управљача железничком инфраструктуром.

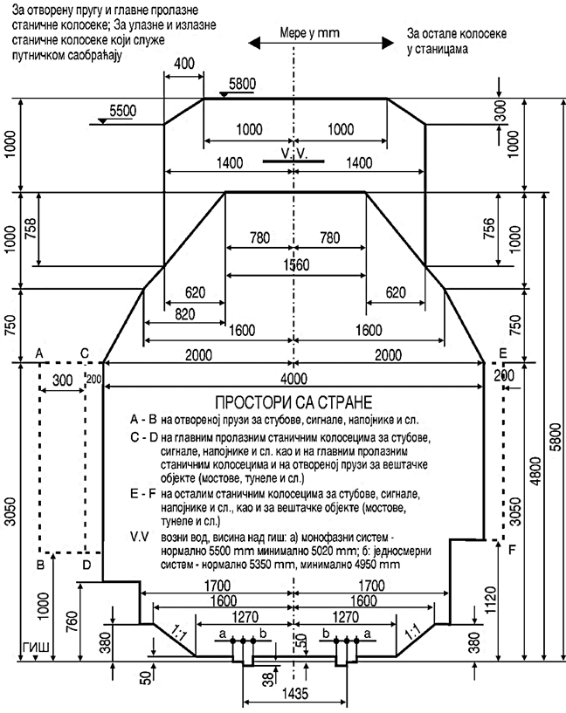
4.1. Правила грађења железничке пруге

Примењују се геометријски елементи за отворену трасу пруге дефинисани у Табели 5. и техничко-експлотационе карактеристике у глави III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, пододељак 1.1. Модернизација и реконструкција железничке пруге и   
службених места Просторног плана.

Планирано дозвољено осовинско оптерећење износи 225 kN и дозвољено оптерећење по дужном метру износи 80 kN/m' (категорија D4). Меродаван је слободан профил који омогућује безбедно и несметано кретање железничких возила која имају товарни профил UIC GC у условима електрифициране пруге системом 25 kV/50 Hz за брзине до 200 km/h (Слика 7).

Планиране су две независне осовине за леви и десни колосек, које су постављене на међусобном растојању од 4,50 m, што је за 0,50 m шире у односу на растојање постојећих колосека отворене пруге.

У хоризонталним кривинама, минимални дозвољени радијуси примењују се на „унутрашњој” осовини, док је за „спољну” осовину радијус за 4,50 m већи са истим дужинама прелазних кривина као и радијус на осовини „унутрашњег” колосека (правилником дефинисано заокруживање на већих 5 m).



Слика 7. Облик и мере слободног профила

Колосеци у станицама су на међусобном растојању од 4,75 – 6,40 m за претицајне (у зависности од пројектне брзине у станицама), док су остали станични колосеци на растојању од 4,75 m, односно 6,00 m, између колосека где се постављају стубови/портали контактне мреже. Размак колосека између којих се постављају перони износи 10,80 m.

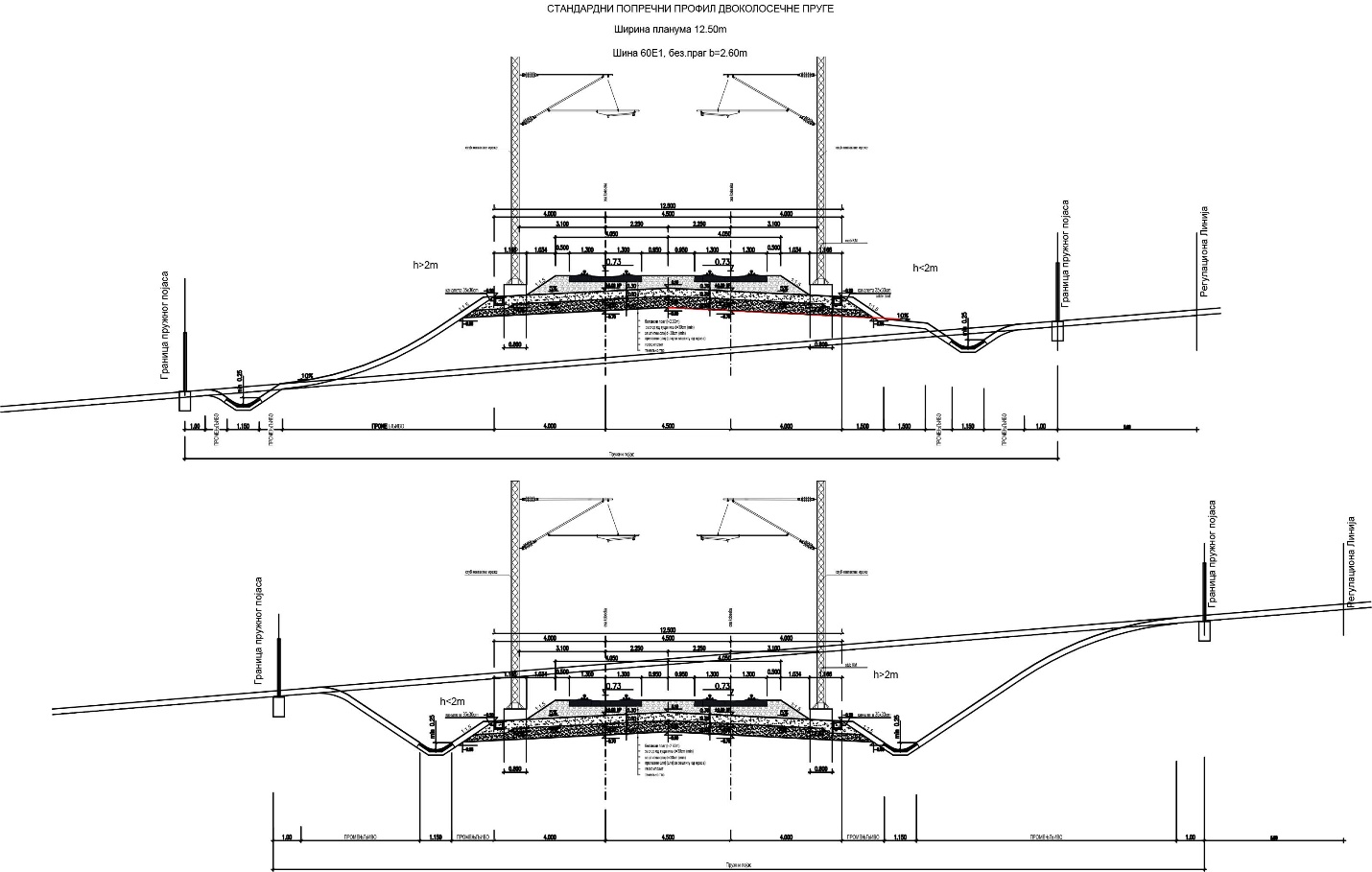
Максимални нагиб нивелете је 12,5 ‰, а у станицама 1 ‰. Нивелете оба колосека имају исту геометрију, односно преломи нивелете су на истој локацији. На оба колосека примењују се исти радијуси вертикалних кривина, и исти подужни нагиби. Положај нивелете је у великој мери условљен геометријским елементима постојеће пруге, односно приликом дефинисања нивелете тежи се што мањим одступањима у односу на нивелету постојеће пруге како би инвестициона вредност радова била нижа, а истовремено омогућено несметано одвијање железничког саобраћаја по једном колосеку.

У зонама водотокова нивелета планиране пруге је издигнута у односу на нивелету постојеће пруге, а према подацима о великим водама које су обрађене хидролошком студијом.

У складу са важећим законима, правилницима и захтевима у погледу носивости, усвојена је ширина планума за планирану двоколосечну пругу од 12,50 m, што је у просеку за 1,50 m шире у односу на ширину планума постојеће пруге (Слика 8). Предвиђена ширина планума довољна је за смештање засторне призме, савремених елемената горњег строја и две ивичне стазе. На овој ширини планума потребно је у ивичне стазе сместити каналете за каблове и нису потребна проширења планума у кривинама.

Попречни пад планума је двостран са нагибом од 5%. Нагиби косина и конструкција трупа пруге треба да задовољавају услове носивости, еластичности и стабилности, а у складу са категоријом модела оптерећења, планираним обимом саобраћаја и утврђеним геотехничким карактеристикама и условима терена и расположивих материјала.

Успоставља се травни покривач на косинама насипа, од ивице планума до границе објеката, ради обезбеђења стабилизације трупа пруге.



Слика 8. Стандардни попречни профил пруге са ширином планума и пружног појаса

4.2. Правила грађења објеката службених места на железничкој прузи

Примењују се геометријски елементи за службена места дефинисани у Табели 5. и планска решења дата у глави III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, пододељак 1.1. Модернизација и реконструкција железничке пруге и службених места Просторног плана.

Све стационаже и површине објеката дате су оријентационо и подлежу изменама у току израде техничке документације.

4.2.1. Деоница Велика Плана – Гиље

Станица Велика Плана

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 400,00 m и ширине   
7,40 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту горње ивице шине, (у даљем тексту: ГИШ).

Станични перон је око 88,00 m дужине и минималне ширине 6,00 m. Не користи се за приступање возу већ се са њега приступа потходнику којим се долази до првог и другог перона.

Почетак станичног перона је оквирно на km 90+393.66, а крај оквирно на   
km 90+481.36.

Почетак првог и другог перона је оквирно на km 90+250, а завршетак оквирно на km 90+650. Минимална ширина ових перона је 4,00 m.

Приступ станичном платоу је планиран директно са Улице деспота Ђурђа.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је планирано постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је десно од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 90+472.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 43,00 m.

Приступно степениште и степениште за излаз на перон су једнокрака, ширине крака оквирно 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је потпуна реконструкција, адаптација и санација постојеће станичне зграде.

Планирано је уклањање дела објекта који је накнадно дограђен и не уклапа се у оригиналан изглед објекта, а ни функционално нема никакву оправданост.

Због задовољавања технолошко-саобраћајних критеријума функционисања станичне зграде, новог обима саобраћаја, али и критеријума приступачности за особе са смањеном покретљивошћу, највеће функционале измене су планиране у путничким просторијама.

Повећавају се капацитети за чекаонице и тоалете у складу са бројем корисника и најсавременијим стандардима за ову врсту објеката. Обзиром на карактер ове станичне зграде (станица предвиђена за међународни саобраћај), предвиђене су просторије за мајку и дете, као и за одлагање пртљага.

У грађевинском смислу предвиђена је комплетна замена завршних материјала и опреме у објекту, као и унапређење енергетског разреда објекта.

Предвиђена је реконструкција санитарних чворова, замена инсталација водовода и канализације, замена инсталација грејања и хлађења, замена инсталација јаке и слабе струје, заједно са унутрашњом расветом.

Сви прикљућци инсталација су предвиђени на постојеће прикључке са капацитетима који ће бити дати у оквиру техничке документације

Остали објекти

Планирано је рушење свих помоћних објеката који се налазе у зони станичног комплекса сигнално-сигурносних уређаја и телекомуникационе инфраструктуре (у даљем тексу: ССТК), објекат који се налази поред станичног објекта у смеру према Нишу и тренутно служи као клуб пензионера, као и два помоћна девастирана објекта која се налазе у зони ССТК објекта, а који су сви у лошем стању.

Постојећи ССТК објекат се руши, а на његовој позицији је планиран нови типски ССТК објекат оквирно на km 90+402. Налазиће се на удаљењу од оквирно 14,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а бруто развијена грађевинска површина, (у даљем тексту: БГРП) око 170,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Планирана је изградња новог ПСН објекта од km 90+101.85.

Налазиће се на удаљењу од оквирно 8,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170 m2.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна реконструкција станичног платоа, паркинг простора, приступних стаза, рампи и степеништа.

Станични плато се санира тако да се његова висина подиже на коту нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 20 паркинг места, од којих су 18 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Од паркинга ће се поплочаном, пешачком стазом ићи до станичног трга или до силаска у потходник.

Станичном платоу се приступа са јавне саобрaћајнице под именом Улица Стојана Новаковића и Улица Феликса Канића, преко које удаљен од градског трга око 1500.00 m.

Објекту ПС ће се приступати преко реконструисане саобраћајнице која се наставља на Улицу краља Уроша. Део улице код објекта биће опремљена окретницом за противпожарно возило.

Станица Марковац

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона.

Перон уз станицу је дужине 220,00 m и ширине од 4,00 – 5,50 m. Перон између колосека 5. и 6. је дужине 220,00 m и ширине 7,40 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Денивелација између постојеће коте пода објекта и новопројектованог перона биће савладана степеништем и рампом у складу са важећим прописима.

Станични перони се налазе оквирно на стационажама од km 099+980 до   
km 100+262.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је лево од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 100+198.

Минимална ширина потходника је 4.00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 43,00 m.

Приступно степениште је двокрако, а степениште за излаз на перон је једнокрако, оба са ширинама крака од оквирно 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је потпуна реконструкција, адаптација и санација дела постојеће станичне зграде, без увећања њеног габарита, волумена и промене изгледа.

Због задовољавања технолошко-саобраћајних критеријума функционисања станичне зграде, новог обима саобраћаја, али и критеријума приступачности за особе са смањеном покретљивошћу, највеће функционале измене су планиране у путничким просторијама.

Повећавају се капацитети за чекаонице и тоалетe у складу са бројем корисника и најсавременијим стандардима за ову врсту објеката.

У грађевинском смислу предвиђена је комплетна замена завршних материјала и опреме у објекту, као и унапређење енергетског разреда објекта.

Предвиђена је реконструкција санитарних чворова, замена инсталација водовода и канализације, замена инсталација грејања и хлађења, замена инсталација јаке и слабе струје, заједно са унутрашњом расветом.

Сви прикљућци су предвиђени на постојеће прикључке са капацитетима који ће бити дати у оквиру техничке документације.

Остали објекти

Планирано је рушење постојећег објекта ССТК и објекта магацина.

Планирана је изградња новог типског ССТК објекта оквирно на km 100+221.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Планирана је изградња новог ЕВП објекта на истој локацији на којој се већ налази објекат и електро постројење, оквирно на km 99+250. Налазиће се на удаљењу од оквирно 6,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П+1, а БГРП око 300,00 m2.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна реконструкција станичног платоа, паркинг простора, приступних стаза, рампи и степеништа.

У централном делу објекта где се налази улаз планирано је формирање станичног платоа опремњеног мобилијаром за паркирање бицикала и седење.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици. Тиме је решена денивелација терена и избегнуто постављање стапеништа и рампи.

Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 14 паркинг места, од којих су 12 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању. Паркинг ће се формирати одмах уз Железничку улицу, целом дужином станичног места.

Од паркинга ће се поплочаном, пешачком стазом ићи до станичног трга или до силаска у потходник.

Станичном платоу се приступа са јавне саобрaћајнице под називом Железничка улица.

Објекту ЕВП ће се приступати преко реконструисане интерне саобраћајнице која се наставља на Улицу Николе Пашића.

Станица Лапово централна

Перони

Ново службено место Лапово је планирано на другој локацији у односу на сва постојећа службена места, оквирно у појасу од km 107+150 до km 107+577.280.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 400,00 m и ширине 7,60 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Перони се налазе оквирно на стационажама од km 107+177.281 до   
km 107+577.280.

Приступ за два перона је планиран преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања планираних перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима. Потходнику се приступа у наставку станичног објекта двокраким степеништем и лифтом.

Оса потходника налази се оквирно на km 107+255.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 58,00 m.

Степениште за излаз на перон је једнокрако, са минималном ширином крака од оквирно 2,00 m. Опрема се рукохватима са обе стране степеништа. Потребно га је наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је изградња новог станичног објекта. Стационажа осе објекта је оквирно на km 107+230. Спратност је П, а БГРП је око 560,00 m².

Станична зграда треба да буде у складу са технолошко-саобраћајним критеријумима одвијања саобраћаја, важећим домаћим и европским стандардима који се односе на ову врсту објеката, као и критеријумима оптималног и рационалног улагања, управљања и одржавања.

Равни кровови ће бити зелени. Одабир материјала ће бити такав да се постигну најповољније термичке карактеристике и што већа енергетска ефикасност са што мањим трошковима одржавања и експлоатације објекта. Архитектура станичних и инфраструктурних објеката биће у духу традиције грађења железничке и индустријске архитектуре у овом подручју. Користиће се дугачке и дубоке надстрешница које спречавају прегревање објеката и обезбеђују довољно простора за путнике који користе станични плато у смислу чекаоница на отвореном.

У функционалном смислу објекат ће се састојати од путничких, службених и техничких просторија. Путничке просторије су: ветробран, чекаоница, ниша са апаратима за продају карата, претпростор санитарног блока, тоалет за особе са посебним потребама, приступни ходник, велика просторија са умиваоницима, мушки и женски тоалет са потребним капацитетима, билетарница и просторија за пртљаг. Службене просторије су: канцеларија шефа станице, канцеларија помоћника шефа станице, канцеларија отправника возова, канцеларија за карго оператере и комерцијално техничке послове, канцеларија надзора и скретничара, мушки и женски тоалети за запослене, кухиња и оставе. Обезбедиће се независан улаз у службене просторије, како би се кретање путника и службеног особља у потпуности раздвојило. Службене и путничке просторије су повезане ходником, тако да се лако и брзо приступа топлом везом, без изласка из објекта.

Свим путничким и службеним просторијама биће осигурана брза и непосредна веза са станичним платоом, односно перонима, без степеника, препрека или рампи. Водиће се рачуна о кретању особа са посебним потребама кроз све станичне, спољне и унутрашње просторе (слабовиди, деца, стари, особе са смањеном покретљивошћу итд).

Предвиђено је опремање објекта инсталацијама водовода и канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и инсталацијама грејања, хлађења и вентилације. Сви прикључци инсталација су предвиђени на локалну постојећу мрежу у складу са могућностима и условима.

Остали објекти

Планирана је изградња новог типског ССТК објекта оквирно на km 107+323, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу од оквирно 6,30 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Планирана је изградња новог ПСН објекта који се налази на крају зоне перона у смеру ка Београду. Стационажа осе објекта је оквирно на km 07+165. Налазиће се на удаљењу од оквирно 10,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а БГРП око 170,00 m2.

Планирана је изградња утоварне рампе и колске ваге на супротној страни пруге у односу на станични објекат што ће бити дефинисано током разраде пројектне документације.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа, паркинг простора, приступних рампи и степеништа.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 14 паркинг места, од којих су 12 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању. Додатно у смеру ка Нишу, планиран је паркинг простор са 30 паркинг места од којих су четири одвојена за објекат ССТК.

Од паркинга ће се поплочаном, пешачком стазом оквирне ширине 2,00 m ићи до станичног објекта.

Прилаз до новог станичног места је планиран преко нове планиране улице. Сви планирани објекти и паркинзи ће се налазити уз ову, нову саобраћајницу.

Станица Багрдан

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 4,00 и 7,40 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Перони су смакнути и налазе се у оквиру стационажа km 120+025 и km 120+300.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је десно од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 120+192.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 48,00 m.

Приступно степениште је двокрако, а степениште за излаз на перон је једнокрако, оба са минималном ширином крака од оквирно 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је потпуна реконструкција, адаптација и санација постојеће станичне зграде, без увећања њеног габарита, волумена и промене изгледа.

Састојаће се од: ветробрана, чекаонице, тоалета за путнике, канцеларије шефа станице, канцеларије отправника возова, кухиње и тоалета за особље.

Због задовољавања технолошко-саобраћајних критеријума функционисања станичне зграде, новог обима саобраћаја, али и критеријума приступачности за особе са смањеном покретљивошћу, највеће функционале измене су планиране у путничким просторијама. Формираће се чекаоница са ветробранским простором на улазу и на излазу ка перонима. Чекаоници ће се приступати са станичног платоа. Повећавају се капацитети за чекаоницу и тоалете у складу са бројем корисника и најсавременијим стандардима за ову врсту објеката.

У грађевинском смислу предвиђена је комплетна замена завршних материјала и опреме у објекту, као и унапређење енергетског разреда објекта.

Предвиђена је реконструкција санитарних чворова, замена инсталација водовода и канализације, замена инсталација грејања и хлађења, замена инсталација јаке и слабе струје, заједно са унутрашњом расветом.

Сви прикљућци инсталација су предвиђени на постојеће прикључке са капацитетима који ће бити дати у оквиру техничке документације.

Остали објекти

Планирано је рушење постојећег ССТК објекта, као и свих помоћних објеката који се налазе у зони станичног комплекса.

Планирана је изградња новог типског ССТК објекта оквирно на km 120+107. Налазиће се на удаљењу од оквирно 6.00 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а БГРП око 170,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Станични плато и приступ

Уређује се плато испред станичног објекта. Његова висина ће бити приближно на коти нивоа пода станичног објекта. Денивелације се решавају степеништем и рампама у складу са важећим прописима.

Доминантна кота постојећег станичног платоа је 109,30 m. Кота планиране улице је оквирно 110,18 m. Део станичног платоа ће из тог разлога бити подигнут на коту оквирно 110,18 m.

Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 12 паркинг места (за потребе путника и такси возила), од којих су 10 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању. За потребе ССТК објекта је планирано 4 паркинг места независно од путничког капацитета паркинга.

Од паркинга ће се поплочаном, пешачком стазом ићи до станичног трга или до силаска у потходник.

Планирано је формирање приступне саобраћајнице до јавне саобраћајнице која спаја насеља у околини Багрдана. Дуж приступне саообраћајнице ће бити постављена паркинг места и на њеном крају ће бити формирана противпожарна окретница.

Станица Јагодина

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 400,00 m и ширине 6,10 и 7,40 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Перони су смакнути и налазе се у оквиру стационажа km 134+725 и km 135+207.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Простор испред постојећег магацина се уређује у форми паркинга за потребе или новог објекта на месту старог магацина који је девастиран и планиран за рушење или за потребе станичног објекта.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је десно од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 134+886.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 41,00 m.

Приступно степениште је двокрако, а степениште за излаз на перон је једнокрако, оба минималне ширине крака оквирно 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је потпуна реконструкција, адаптација и санација постојеће станичне зграде, без увећања њеног габарита, волумена и промене изгледа.

Због задовољавања технолошко-саобраћајних критеријума функционисања станичне зграде, новог обима саобраћаја, али и критеријума приступачности за особе са смањеном покретљивошћу, највеће функционале измене су планиране у путничким просторијама.

Формираће се чекаоница са ветробранским простором на улазу и на излазу ка перонима. Чекаоници ће се приступати са станичног платоа. Повећаће се капацитети за чекаонице и тоалете у складу са бројем корисника и најсавременијим стандардима за ову врсту објеката. Обзиром на карактер ове станичне зграде (станица предвиђена за међународни саобраћај), предвиђене су просторије за мајку и дете, као и за одлагање пртљага.

Просторије шефа станице, отправника возова, тоалета и кухиње за особље су задржане уз комплетну замену ентеријера. Просторије ССТК се комплетно реновирају уз имплементирање адекватних и савремених материјала и опреме.

У грађевинском смислу предвиђена је комплетна замена завршних материјала и опреме у објекту, као и унапређење енергетског разреда објекта.

Предвиђена је реконструкција санитарних чворова, замена инсталација водовода и канализације, замена инсталација грејања и хлађења, замена инсталација јаке и слабе струје, заједно са унутрашњом расветом. Сви прикљућци инсталација су предвиђени на постојеће прикључке са капацитетима који ће бити дати у оквиру техничке документације.

Остали објекти

Планирано је рушење свих помоћних објеката који се налазе у зони станичног комплекса.

Станични плато и приступ

Након рушења свих помоћних објеката у близини станичног објекта који заклањају улаз у објекат и прилаз перонима, планирано је формирање мањег станичног платоа опремљеног урбаним мобилијаром са којег би се приступало станичном објекту и чекаоници, а са десне стране објекта биће омогућен приступ првом перону или потходнику за приступ осталим перонима.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 22 паркинг места (за потребе путника и такси возила), од којих су 20 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Од паркинга ће се поплочаном, пешачком стазом ићи до станичног трга или до силаска у потходник.

Станичном платоу се приступа са јавне саобрaћајнице под именом Улица Гине Пајевића. Налази се у близини центра, аутобуске станице и бувље пијаце.

4.2.2. Деоница Параћин – Сталаћ

Станица Параћин

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 7,40 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Станични перон је померен у односу на станичну зграду из разлога савладавања висинске разлике између станичног платоа и новопројектованог перона. Почетак станичног перона је оквирно на km 155+140.11, а крај оквирно на km 155+360.11. Почетак средишњег перона је оквирно на km 155+072.80, а завршетак оквирно на km 155+292.80.

Приступ станичном перону планиран је преко пешачке рампе (дужине 7,00 m и нагиба 6%) и степеништа, а средишњем перону преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране станичног трга. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је десно од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 155+077.20.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 40,00 m.

Приступно степениште је двокрако, ширине крака 3,00 m. Степениште за излаз на перон је једнокрако, ширине крака 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је потпуна реконструкција, адаптација и санација постојеће станичне зграде, без увећања њеног габарита, волумена и промене изгледа.

Стационажа објекта је на око km 155+108.

Због задовољавања технолошко-саобраћајних критеријума функционисања станичне зграде, новог обима саобраћаја, али и критеријума приступачности за особе са смањеном покретљивошћу, највеће функционале измене су планиране у путничким просторијама.

Повећавају су капацитети за чекаонице и тоалете у складу са бројем корисника и најсавременијим стандардима за ову врсту објеката. Обзиром на карактер ове станичне зграде (станица предвиђена за међународни саобраћај), предвиђене су просторије за мајку и дете, као и за одлагање пртљага.

У грађевинском смислу предвиђена је комплетна замена завршних материјала и опреме у објекту, као и унапређење енергетског разреда објекта.

Предвиђена је реконструкција санитарних чворова, замена инсталација водовода и канализације, замена инсталација грејања и хлађења, замена инсталација јаке и слабе струје, заједно са унутрашњом расветом. Сви прикљућци инсталација су предвиђени на постојеће прикључке са капацитетима који ће бити дати у оквиру техничке документације.

Остали објекти

Постојећи ПС објекат се укида (објекат остаје али неће бити у употреби). Планирана је изградња новог објекта на оквирној стационажи km 155+372, у свему према техничким критеријумима који се постављају пред овом врстом објеката. Налазиће се на удаљењу оквирно од 10,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Комерцијални објекат у непосредној близини станичне зграде се руши и добијени отворени простор припаја станичном платоу.

Магацински објекат са утоварном рампом се руши, због позиције нових перона и колосека.

Постојећи ССТК објекат се руши, а на његовој позицији је планиран нови типски ССТК објекат на оквирној стационажи km 155+250. Налазиће се на удаљењу оквирно од 18,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Магацин и службена зграда Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија каргоˮ, Београд, зграда амбуланте, зграда ЗОП-а, ЕТП деоница, као и остали железнички и стамбени објекати у оквиру службеног места се задржавају са садашњом наменом.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна реконструкција станичног платоа, паркинг простора, приступних стаза, рампи и степеништа.

Планирана је санација станичног платоа тако да се његова висина подиже на коту нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Доминантна кота станичног платоа ће износити 128,75 m. Кота улице у делу приступа је оквирно 127,50 m. Станичном објекту ће се приступати путем степеништа и рампи.

Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 19 паркинг места, од којих су 17 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Од паркинга ће се поплочаном, пешачком стазом ићи до централних рампи и степеништа, који воде до станичне зграде. Приступне рампе су предвиђене у свему у складу са важећим стандардима и правилницима о кретању особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

Станичном платоу се приступа преко градске саобраћајнице – улице Франше Де Переа.

Објекту ПС ће се приступати директно, интерним саобраћајним прикључком из улице Франца Де Переа, ширине 6,00 m.

Станица Сикирица – Ратари

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Почетак станичног перона је оквирно на km 163+443.91, а крај оквирно на km 163+663.91. Почетак средишњег перона је оквирно на km 163+403.91, а завршетак оквирно на km 163+623.91.

Приступ станичном перону је планиран преко пешачке рампе и степеништа, а средишњем перону преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране станичног трга. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је лево ид ССТК објекта, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 163+477.00.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 36,00 m.

Приступно степениште и степениште за излаз на перон су једнокрака, ширине крака 2,00 m, односно 3,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Постојећа станична зграда се задржава и није предвиђена њена реконструкција.

Остали објекти

Станични тоалет у непосредној близини станичне зграде се руши, како би се формирао приступни плато.

Планирана је изградња новог ССТК објекта после противпожарне окретнице у правцу Београда. То је типски ССТК објекат који у себи садржи, осим техничких просторија карактеристичних за електро постројења, и канцеларију отправника возова (додатна службена просторија). Налазиће се оквирно на km 163+462. Налазиће се на удаљењу оквирно од 15.00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 215,00 m2.

Постојећи ПС објекат се руши и на његовој позицији је планирана изградња новог објекта са истом функцијом, у свему према техничким критеријумима који се постављају пред овом врстом објеката. Налазиће се на удаљењу оквирно од 9,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Станични плато и приступ

У функционалном смислу паркинг простор ће бити подељен на два дела – паркинг за путничка и такси возила и паркинг који опслужује нови ССТК објекат. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 24 паркинг места, од којих су 18 стандардних димензија (за потребе путника и такси возила), два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању и четири паркинг места стандардних димензија која опслужују планирани ССТК објекат.

На страни паркинга према колосецима, предвиђен је тротоар – пешачка стаза, којом се од паркинга приступа поплочаном платоу, са ког се једнокраком рампом и степеништем излази на горњи плато, односно планирани перон. Рампа је предвиђена у складу са важећим стандардима и правилницима о кретању особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

Планирано је ширење и комплетна реконструкција колског прилаза – нове приступне саобраћајнице ширине коловоза 6,00 m, заједно са пешачким приступима – тротоарима ширине 2,00 m. Нова саобраћајница је планирана уместо постојећег некатегорисаног земљаног прилазног пута и повезана је са државним путем IIА реда број 158. Саобраћајница скреће под правим углом недалеко од постојећег станичног објекта (није предмет реконструкције) и улива се у асфалтирани плато на коме ће бити организован паркинг простор. Завршетак приступне саобраћајнице ће бити противпожарна окретница дужине 25,00 m и ширине коловоза 4,00 m.

Објекту ПС ће се приступати преко планиране приступне саобраћајнице.

Станица Ћићевац

Перони

Ново службено место Ћићeвац је планирано на другој локацији у односу на постојеће службено место, оквирно од km 171+250.00 до km 171+500.00.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Почетак перона је оквирно на km 171+257.12, а крај оквирно на km 171+477.68. Приступ средишњем перону је планиран преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране станичног трга. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је десно од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 173+450.00.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 35,00 m.

Приступно степениште и степениште за излаз на перон су једнокрака, ширине крака 2,90 m, односно 2,20 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је изградња новог станичног објекта оквирно на km 171+415. Спратност је П, а БГРП је око 190,00 m².

Станична зграда треба да буде у складу са технолошко-саобраћајним критеријумима одвијања саобраћаја, важећим домаћим и европским стандардима који се односе на ову врсту објеката, као и критеријумима оптималног и рационалног улагања, управљања и одржавања.

Равни кровови ће бити зелени. Одабир материјала ће бити такав да се постигну најповољније термичке карактеристике и што већа енергетска ефикасност са што мањим трошковима одржавања и експлоатације објекта. Архитектура станичних и инфраструктурних објеката биће у духу традиције грађења железничке и индустријске архитектуре у овом подручју. Користиће се дугачке и дубоке надстрешница које спречавају прегревање објеката и обезбеђују довољно простора за путнике који користе станични плато у смислу чекаоница на отвореном.

У функционалном смислу објекат ће се састојати од путничких, службених и техничких просторија. Путничке просторије су: ветробран, чекаоница, ниша са апаратима за продају карата, претпростор санитарног блока, тоалет за особе са посебним потребама, приступни ходник, велика просторија са умиваоницима, мушки и женски тоалет са потребним капацитетима. Службене просторије су: канцеларија отправника возова, мушки и женски тоалети за запослене, кухиња и трокадеро. Обезбедиће се независан улаз у службене просторије, како би се кретање путника и службеног особља у потпуности раздвојило. Службене и путничке просторије су повезане ходником, тако да се лако и брзо приступа топлом везом, без изласка из објекта.

Свим путничким и службеним просторијама биће осигурана брза и непосредна веза са станичним платоом, односно перонима, без степеника, препрека или рампи. Водиће се рачуна о кретању особа са посебним потребама кроз све станичне, спољне и унутрашње просторе (слабовиди, деца, стари, особе са смањеном покретљивошћу итд).

Предвиђено је опремање објекта инсталацијама водовода и канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и инсталацијама грејања, хлађења и вентилације. Сви прикључци инсталација су предвиђени на локалну постојећу мрежу у складу са могућностима и условима.

Остали објекти

Планирана је изградња новог ССТК објекта оквирно на km 171+385, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу оквирно од 8.00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа на коме ће бити изграђена нова станична зграда, приступне рампе и степеништа, као и паркинг простор.

Станични плато се уређује тако да је његова висина изједначена са котом нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планиран је паркинг простор коме се директно приступа из Улице Михајла Пупина. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 11 паркинг места, од којих су девет стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се од паркинг простора приступа главној поплочаној пешачкој стази која води ка станичном објекту. Приступна стаза је ширине оквирно 3,00 m у благом нагибу ка рампама и степеништу.

Висинска разлика од између приступне стазе и станичног платоа се савладава помоћу двокраке рампе, нагиба 6%. Планирано је и приступно степениште. Рампе за кретање особа са инвалидитетом, деце и старих особа, као и приступна степеништа, предвиђена су у свему према важећим правилницима и стандардима за ову област.

За приступ новом службеном месту користиће се постојећа улица Михајла Пупина, која ће се проширити и прилагодити новим саобраћајним потребама. Планирано је такође и проширивање и асфалтирање постојећег некатегорисаног земљаног јавног пута у сервисну саобраћајницу. Преко ове сервисне саобраћајнице омогућиће се и приступ планираном новом ССТК објекту и у непосредној близини објекта ће се предвидети минмум 5 паркинг места.

4.2.3. Деоница Ђунис – Трупале

Станица Корман

Перони

Ново службено место Корман је планирано на другој локацији у односу на постојеће службено место, оквирно од km 200+650.00 до km 200+850.00. Станични комплекс је померен у смеру ка Нишу у односу на постојећи станични комплекс.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Почетак перона је оквирно на km 200+717.44, а крај оквирно на km 200+937.44.

Приступ средишњем перону је планиран преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране станичног трга. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је као наставак станичног платоа и поставља се тако да му се лако приступа и са паркинга и са стране станичног објекта. Оса потходника налази се на оквирно km 200+720.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 43,00 m.

Приступно степениште је двокрако ширине крака 3,00 m. Степениште за излаз на перон је једнокрако ширине крака 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је изградња новог станичног објекта оквирно на km 200+741. Спратност је П, а БГРП је око 340,00 m².

Станична зграда треба да буде у складу са технолошко-саобраћајним критеријумима одвијања саобраћаја, важећим домаћим и европским стандардима који се односе на ову врсту објеката, као и критеријумима оптималног и рационалног улагања, управљања и одржавања.

Равни кровови ће бити зелени. Одабир материјала ће бити такав да се постигну најповољније термичке карактеристике и што већа енергетска ефикасност са што мањим трошковима одржавања и експлоатације објекта. Архитектура станичних и инфраструктурних објеката биће у духу традиције грађења железничке и индустријске архитектуре у овом подручју. Користиће се дугачке и дубоке надстрешница које спречавају прегревање објеката и обезбеђују довољно простора за путнике који користе станични плато у смислу чекаоница на отвореном.

У функционалном смислу објекат ће се састојати од путничких, службених и техничких просторија. Путничке просторије су: ветробран, чекаоница, ниша са апаратима за продају карата, претпростор санитарног блока, тоалет за особе са посебним потребама, приступни ходник, велика просторија са умиваоницима, мушки и женски тоалет са потребним капацитетима. Службене просторије су: канцеларија отправника возова, мушки и женски тоалети за запослене, кухиња и трокадеро. Обезбедиће се независан улаз у службене просторије, како би се кретање путника и службеног особља у потпуности раздвојило. Службене и путничке просторије су повезане ходником, тако да се лако и брзо приступа топлом везом, без изласка из објекта.

Свим путничким и службеним просторијама биће осигурана брза и непосредна веза са станичним платоом, односно перонима, без степеника, препрека или рампи. Водиће се рачуна о кретању особа са посебним потребама кроз све станичне, спољне и унутрашње просторе (слабовиди, деца, стари, особе са смањеном покретљивошћу итд).

Предвиђено је опремање објекта инсталацијама водовода и канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и инсталацијама грејања, хлађења и вентилације. Сви прикључци инсталација су предвиђени на локалну постојећу мрежу у складу са могућностима и условима.

Остали објекти

Планирана је изградња новог ССТК објекта оквирно на km 200+807, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу оквирно од 7,50 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа на коме ће бити изграђена нова станична зграда, приступне рампе и степеништа, као и паркинг простор.

Станични плато се уређује тако да је његова висина изједначена са котом нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планиран је паркинг простор коме се директно приступа из планиране нове улице. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 14 паркинг места, од којих су 12 стандардних димензија (за потребе путника и такси возила) и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се од паркинг простора приступа платоу преко којег се стиже до станичног објекта. Ширина стазе уз паркинг је 2,40 m.

Прилаз до новог станичног места је планиран новоформираном улицом која се наставља на Улицу Омладинских бригада којом се прилазило старом станичном платоу.

Нова улица се пружа читавом дужином станичног комплекса дуж зоне паркинга, станичног објекта и ССТК објекта. За потребе ССТК објекта планирано је четири паркинг места.

На крају саобраћајнице планирана је противпожарна окретница.

Станица Адровац

Ново службено место Адровац је планирано на истој локацији као и постојеће, оквирно од km 205+462.73 до km 205+500.

Обзиром да станица Адровац није у функцији путничког саобраћаја није предвиђена изградња станичног платоа као ни станичног објекта.

Планирана је изградња новог ССТК објекта са канцеларијом за отправника возова смештеном у склопу ССТК објекта, на оквирној стационажи km 205+474, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу од оквирно 13,50 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 215,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат и остале просторије остава и просторије за одржавање, као и посебна канцеларија за отправника возова.

Објекат ће бити опремљен инсталацијама водовода, канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и машинским инсталацијама грејања, хлађења и климатизације. Сви прикључци инсталација ће бити изведени на локалну дистрибутивну мрежу у складу са условима који буду издати.

Цео комплекс ССТК објекта биће ограђен одговарајућом оградом и приступ ће бити омогућен само запосленим лицима. Отправник возова имаће приступ платоу који се налази уз колосек број 1.

Предвиђена је адекватна расвета, као и сва неопходна сигнализација.

Планиран је паркинг за потребе ССТК објекта са минимум седам паркинг места, од којих два паркинг места за особе са посебним потребама.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се приступа ССТК објекту. Ширина стаза уз паркинг је оквирно 2,40 m.

Прилаз до новог станичног места је планиран постојећим колским путем који се реконструише у делу станичног места и у наставку до нове саобраћајне петље. Приступна улица ће водити до зоне паркинга иза које је предвиђена пешачка стаза, појас зеленила и ССТК објекат са платоом за приступ колосеку број 1.

Станица Алексинац

Перони

Ново службено место Алексинац је планирано на другој локацији у односу на постојеће службено место, оквирно од km 209+000 до km 209+600. Станични комплекс је померен у смеру ка Нишу у односу на постојећи станични комплекс.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 400,00 m и ширине 7,60 m и један перон дужине 200,00 m и ширине 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Перони су смакнути и налазе се у зони стационажа оквирно од km 209+026.00 до оквирно km 209+572.47.

Првом перону ће се приступати директно са станичног платоа. Приступ за два перона је планиран преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Оса потходника се налази оквирно на km 209+290.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 75,00 m.

Потходнику се приступа у наставку станичног објекта једнокраким степеништем и лифтом. Степениште за излаз на перон је једнокрако, ширине крака оквирно 2,00 m. Излазно степениште на другу страну насеља је двокрако. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је изградња новог станичног објекта оквирно на km 209+255. Спратност је П, а БГРП је око 430,00 m².

Станична зграда треба да буде у складу са технолошко-саобраћајним критеријумима одвијања саобраћаја, важећим домаћим и европским стандардима који се односе на ову врсту објеката, као и критеријумима оптималног и рационалног улагања, управљања и одржавања.

Равни кровови ће бити зелени. Одабир материјала ће бити такав да се постигну најповољније термичке карактеристике и што већа енергетска ефикасност са што мањим трошковима одржавања и експлоатације објекта. Архитектура станичних и инфраструктурних објеката биће у духу традиције грађења железничке и индустријске архитектуре у овом подручју. Користиће се дугачке и дубоке надстрешница које спречавају прегревање објеката и обезбеђују довољно простора за путнике који користе станични плато у смислу чекаоница на отвореном.

У функционалном смислу објекат ће се састојати од путничких, службених и техничких просторија. Путничке просторије су: ветробран, чекаоница, ниша са апаратима за продају карата, претпростор санитарног блока, тоалет за особе са посебним потребама, приступни ходник, велика просторија са умиваоницима, мушки и женски тоалет са потребним капацитетима, просторија за мајку и дете, билетарница и просторија за пртљаг. Службене просторије су: канцеларија отправника возова, мушки и женски тоалети за запослене, кухиња и трокадеро. Обезбедиће се независан улаз у службене просторије, како би се кретање путника и службеног особља у потпуности раздвојило. Службене и путничке просторије су повезане ходником, тако да се лако и брзо приступа топлом везом, без изласка из објекта.

Свим путничким и службеним просторијама биће осигурана брза и непосредна веза са станичним платоом, односно перонима, без степеника, препрека или рампи. Водиће се рачуна о кретању особа са посебним потребама кроз све станичне, спољне и унутрашње просторе (слабовиди, деца, стари, особе са смањеном покретљивошћу итд).

Предвиђено је опремање објекта инсталацијама водовода и канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и инсталацијама грејања, хлађења и вентилације. Сви прикључци инсталација су предвиђени на локалну постојећу мрежу у складу са могућностима и условима.

Остали објекти

Планирана је изградња новог ССТК објекта оквирно на km 209+335, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу од оквирно 8,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Планирана је изградња новог ПС објекта који се налази на крају зоне перона у смеру ка Београду, на оквирно km 208+920. Налазиће се на удаљењу од оквирно 8,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а БГРП око 170 m2.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа на коме ће бити изграђена нова станична зграда, приступне рампе и степеништа, као и паркинг простор.

Станични плато се уређује тако да је његова висина изједначена са котом нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планиран је паркинг простор коме се директно приступа из планиране нове улице. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 23 паркинг места, од којих су 21 стандардних димензија (за потребе путника и такси возила) и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се од паркинг простора приступа платоу преко којег се стиже до станичног објекта. Ширина стазе уз паркинг је оквирно 2,60 m.

Прилаз до новог станичног места је планиран преко постојеће улице као и преко помоћне саобраћајнице која је такође већ формирана и приступа јој се са главне градске улице. У оквиру ове помоћне саобраћајнице улице биће оформљен паркинг простор.

Објекту ССТК ће се приступати преко постојеће саобраћајнице приступном стазом. Уз улицу је планирано 6 паркинг места за потребе ССТК.

Прилаз ПС објекту биће преко помоћне саобраћајнице.

На крају помоћне саобраћајнице планирана је противпожарна окретница.

Станица Лужане

Перони

Ново службено место Лужане је планирано на другој локацији у односу на постојеће службено место, оквирно од km 213+730 до km 213+840.

Локација се налази преко пута постојеће локације мало померена у смеру ка Нишу, због лакшег колског приступа и других техничко-технолошких услова.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 110,00 m и ширине 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Перони се налазе у зони стационажа од оквирно km 213+730 до оквирно km 213+840.

Приступ првом перону ће бити преко стазе која води од станичног платоа или рампом која је у паду мањем од 5%, док ће се другом перону приступати преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је у наставку станичног платоа. Оса потходника налази се оквирно на   
km 213+802.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 34,00 m.

Приступно степениште и степениште за излаз на перон су једнокрака, ширине крака оквирно 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Није планирана изградња станичног објекта.

Канцеларија отправника возова биће смештена у оквиру ССТК објекта.

Остали објекти

Планирана је изградња новог ССТК објекта оквирно на km 213+791, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу од оквирно 17,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а БГРП око 215,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат и остале просторије остава и просторије за одржавање, као и канцеларија отправника возова.

Објекат ће бити опремљен инсталацијама водовода, канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и машинским инсталацијама грејања, хлађења и климатизације. Сви прикључци инсталација ће бити изведени на локалну дистрибутивну мрежу у складу са условима који буду издати.

Цео комплекс ССТК објекта биће ограђен одговарајућом оградом и приступ ће бити омогућен само запосленим лицима. Отправник возова ће имати приступ перонима преко посебног платоа испред канцеларије и преко капије којом се излази на станични плато.

Предвиђена је адекватна расвета, као и сва неопходна сигнализација.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа на коме ће бити изграђен нов ССТК објекат са канцеларијом за отправника возова, приступне рампе и степеништа, као и паркинг простор.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Уз приступну саобраћајницу ће се налазити паркинг зона. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника (путника и запослених у ССТК објекту) – са минимум 12 паркинг места, од којих су 10 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се од паркинг простора приступа платоу преко, потходнику и перонима. Ширина стазе уз паркинг је оквирно 2,40 m.

Прилаз до новог службеног места је планиран постојећим колским путем који се реконструише у делу станичног платоа, док се постојећи пружни прелаз који се настављао на овај колски пут укида.

На крају приступне саобраћајнице планирана је ппротивпожарна окретница.

Станица Тешица

Перони

Ново службено место Тешица је планирано на другој локацији у односу на постојеће службено место, оквирно од km 216+850 до km 216+900.

Станични комплекс је померен у смеру ка Београду у односу на постојећи станични комплекс оквирно за 150,00 m.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 7,40 m и 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Перони су смакнути и налазе се у зони стационажа оквирно од km 216+689.81 до km 216+992.20.

Приступ првом перону биће директно са станичног платоа, а другом перону преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је наставак станичног платоа тако да му се лако приступа са паркинга. Оса потходника налази се оквирно на km 216+866.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 39,00 m.

Приступно степениште је двокрако, ширине крака 3,00 m. Степениште за излаз на перон је једнокрако, ширине крака 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Није планирана изградња станичног објекта.

Канцеларија отправника возова биће смештена у оквиру ССТК објекта.

Остали објекти

Планирана је изградња новог ССТК објекта окиврно на km 216+884, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу од оквирно 11,50 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а БГРП око 215,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат и остале просторије остава и просторије за одржавање, као и канцеларија отправника возова.

Објекат ће бити опремљен инсталацијама водовода, канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и машинским инсталацијама грејања, хлађења и климатизације. Сви прикључци инсталација ће бити изведени на локалну дистрибутивну мрежу у складу са условима који буду издати.

Цео комплекс ССТК објекта биће ограђен одговарајућом оградом и приступ ће бити омогућен само запосленим лицима. Отправник возова ће имати приступ перонима преко посебног платоа испред канцеларије и преко капије којом се излази на станични плато.

Предвиђена је адекватна расвета, као и сва неопходна сигнализација.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа на коме ће бити изграђена нов ССТК објекат са канцеларијом за отправника возова, приступне рампе и степеништа, као и паркинг простор.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планиран је паркинг простор коме се директно приступа из планиране нове улице. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника (путника и запослених у ССТК објекту) станичне зграде – са минимум десет паркинг места, од којих су осам стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се од паркинг простора приступа платоу, потходнику и перонима. Ширина стазе уз паркинг је оквирно 2,40 m.

Прилаз до новог станичног места је планиран новоформираном улицом која се наставља на постојећу улицу.

Новом улицом се приступа паркинг зони и одатле станичном платоу, објекту ССТК и излазу на пероне.

Станица Трупале

Перони

Ново службено место Трупале је планирано на другој локацији у односу на постојеће службено место, оквирно од km 228+861.10 до km 228+954.49.

Станични комплекс је померен у смеру ка Београду у односу на постојећи станични комплекс.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 7,60 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Перони су смакнути и налазе се у зони стационажа оквирно од km 228+778.60 до оквирно km 229+040.50.

Приступ за оба перона је планиран преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета, озвучење и сва неопходна сигнализација.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране улице. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је као наставак станичног платоа тако да му се лако приступа и са паркинга и са стране станичног објекта. Оса потходника налази се оквирно на  
km 228+918.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 50,00 m.

Приступно степениште је двокрако, ширине крака 3,00 m. Степениште за излаз на перон је једнокрако, ширине крака 2,00 m. Све степенишне капацитетe треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је изградња новог станичног објекта оквирно на km 228+932. Спратност је П, а БГРП је око 380,00 m².

Станична зграда треба да буде у складу са технолошко-саобраћајним критеријумима одвијања саобраћаја, важећим домаћим и европским стандардима који се односе на ову врсту објеката, као и критеријумима оптималног и рационалног улагања, управљања и одржавања.

Равни кровови ће бити зелени. Одабир материјала ће бити такав да се постигну најповољније термичке карактеристике и што већа енергетска ефикасност са што мањим трошковима одржавања и експлоатације објекта. Архитектура станичних и инфраструктурних објеката биће у духу традиције грађења железничке и индустријске архитектуре у овом подручју. Користиће се дугачке и дубоке надстрешница које спречавају прегревање објеката и обезбеђују довољно простора за путнике који користе станични плато у смислу чекаоница на отвореном.

У функционалном смислу објекат ће се састојати од путничких, службених и техничких просторија. Путничке просторије су: ветробран, чекаоница, ниша са апаратима за продају карата, претпростор санитарног блока, тоалет за особе са посебним потребама, приступни ходник, велика просторија са умиваоницима, мушки и женски тоалет са потребним капацитетима. Службене просторије су: канцеларија отправника возова, мушки и женски тоалети за запослене, кухиња и трокадеро. Обезбедиће се независан улаз у службене просторије, како би се кретање путника и службеног особља у потпуности раздвојило. Службене и путничке просторије су повезане ходником, тако да се лако и брзо приступа топлом везом, без изласка из објекта.

Свим путничким и службеним просторијама биће осигурана брза и непосредна веза са станичним платоом, односно перонима, без степеника, препрека или рампи. Водиће се рачуна о кретању особа са посебним потребама кроз све станичне, спољне и унутрашње просторе (слабовиди, деца, стари, особе са смањеном покретљивошћу итд).

Предвиђено је опремање објекта инсталацијама водовода и канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и инсталацијама грејања, хлађења и вентилације. Сви прикључци инсталација су предвиђени на локалну постојећу мрежу у складу са могућностима и условима.

Остали објекти

Планирана је изградња новог ССТК објекта оквирно на km 228+825, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу од оквирно 10,50 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а БГРП око 170,00 m2.

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Планирана је изградња новог ПС објекта на крају зоне перона у смеру ка Нишу, оквирно на km 229+050. Налазиће се на удаљењу од оквирно 8,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена спратност је П, а БГРП око 170 m2.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа на коме ће бити изграђена нова станична зграда, приступне рампе и степеништа, као и паркинг простор.

Станични плато се уређује тако да је његова висина изједначена са котом нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планиран је паркинг простор коме се директно приступа из планиране нове улице. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 14 паркинг места, од којих су 12 стандардних димензија (за потребе путника и такси возила) и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се од паркинг простора приступа платоу преко којег се стиже до станичног објекта. Ширина стазе уз паркинг је 2,00 – 2,60 m.

Прилаз до новог станичног места је планиран новоформираном улицом која се наставља на постојећу улицу и повезује цео станични комплекс. Преко новоформиране улице се приступа и ССТК и ПС објектима.

На крају новоформиране саобраћајнице планирана је противпожарна окретница.

4.2.4. Јавно зеленило и јавно осветљење

Правила се примењују за све станице.

Начин обраде јавних зелених површина, избор аутохтоног биљног материјала и однос површина травњака и високог растиња усклађује са са наменом зелене површине. Озелењавање је потребно ускладити са подземном и надземном инфраструктуром.

На станичном платоу и у оквиру зелених јавних површина предвиђено је постављање основних елемената урбаног мобилијара (клупе, жардињере, ђубријере и јавна расвета), а могуће је и постављање фонтана, чесми и сл.

Јавно осветљење је предвиђено стубовима који се постављају на перонима, поред приступних саобраћајница, на платоу железничке станице или поред крајњих колосека.

Светиљке за осветљење саобраћајница постављаће се на стубове расвете поред саобраћајница на минималном растојању од 1,00 m од коловоза, а на међусобном растојању до 40,00 m и ван колских прилаза објектима.

За расветна тела ће се користити расветна тела у складу са новим технологијама развоја.

Тачан распоред, врста расветних тела, висина и тип стубова одредиће се техничком документацијом.

4.3. Правила грађења електроенергетске инфраструктуре у   
функцији железничке пруге

Изградњу контактне мреже потребно је урадити у складу са важећим прописима, и то, пре свега:

1. Закон о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18);
2. Закон о интероперабилности железничког система;
3. Tехничкe спецификације интероперабилности подсистемa „енергија” (објава уредбе комисије (ЕУ) број 1301/2014 од 18. новембра 2014. године од стране Дирекције за железнице);
4. Правилник о техничким условима које мора испуњавати подсистем енергија („Службени гласник РС”, број 6/20);
5. Привремено техничко упутство за пројектовање и градњу контактне мреже монофазног система 25 kV, 50 Hz на ЈЖ ТПЕ-КМ 1 (ЗЈЖ број 189-30);
6. Повратни вод и уземљење ТПЕ-КМ 1. Део IV (ЗЈЖ број 287-1);
7. Општи пројекат контактне мреже монофазног система 25 kV, 50 Hz;
8. Каталог елемената контактне мреже 25 kV, 50 Hz на мрежи ЈЖ;
9. Технички услови за извођење радова на контактној мрежи монофазног система 25 kV, 50 Hz.

За контактну мрежу предвиђена је примена ланчасте контактне мреже, сачињене од носећег ужета и контактног проводника, за максималну брзину вожње од 200 km/h, односно у складу са саобраћајно-технолошким пројектима.

Возни водови контактне мреже постављају се на обртне конзоле, које се причвршћују на носеће конструкције контактне мреже. Као носеће конструкције контактне мреже на отвореним пругама предвиђају се стубови, док се у станицама предвиђају стубови и портали.

Носеће конструкције контактне мреже граде се у пружном појасу, на нормалном одстојању од 3,10 m од лица стуба до осе колосека на отвореним пругама, односно 2,70 – 3,10 m у станицама.

Висина контактног проводника од ГИШ:

1. називна: 5.500 mm;
2. најмања: 5.000 mm;
3. системска висина: називна – 1.600 mm за брзину до 200 km/h, 1.400 mm за брзину до 160 km/h;
4. нормална затезна сила носећег ужета и контактног проводника: 15 kN и 12 kN за брзину до 200 km/h, 10 kN за брзину до 160 km/h;
5. нормална затезна сила обилазног вода: 7 kN за Cu 150 mm2, 12 kN за AlČe 240 mm2.

Стандардне носеће конструкције контактне мреже израђују се у два основна облика:

1. стубови од челичних профила или цеви;
2. портали челичне конструкције од решеткастих профила или цеви.

У зависности од конкретног типа примењене контактне мреже, могућа је и примена другачије конструкције стубова и портала.

Темељи носећих конструкција су армирано бетонски.

Изградњу ЕВП, ПС и ПСН потребно је урадити у складу са важећим прописима и то:

1. Закон о безбедности у железничком саобраћају;
2. Закон о интероперабилности железничког система;
3. Tехничкe спецификације интероперабилности подсистемa „енергија” (објава уредбе комисије (ЕУ);
4. Правилник о техничким условима које мора испуњавати подсистем енергија;
5. Привремено техничко упутство за пројектовање и градњу ЕВП и постројења за секционисање монофазног система 25 kV, 50 Hz на ЈЖ ТПЕ-ЕВП 1 (ЗЈЖ број 189-31).

Опрема 110 kV у ЕВП-у је за спољашњу монтажу, на отвореном, док је опрема 25 kV и опрема за команду, заштиту, сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање, као и помоћни уређаји планирана у згради. Плато за смештај опреме ЕВП мора бити ограђен и обезбеђен од приступа неовлашћених лица.

Предвиђено је рушење постојећих зграда ЕВП-а и изградња нових зграда већих димензија. За ЕВП Јагодина (на отвореној прузи) предвиђена спратност је П, а БГРП око 170,00 m2.

Планирана је замена темеља и носећих конструкција за сву опрему постројења 110 kV. Задржавају се само улазни портал и портал за попречну везу за које се предвиђа израда заштите од корозије.

Планирана је изградња новог система за уземљење ЕПВ.

ПСН се поставља наспрам неутралне секције између суседних ЕВП, а ПС се планира у сваком напојном краку ЕВП.

Опрема ПС и ПСН је смештена у згради, а прикључци на контактну мрежу су изведени надземним водовима.

Предвиђено је рушење постојећих зграда ПСН и ПС и изградња нових зграда већих димензија, као и изградња нових зграда три ПСН и једне ПС на новим локацијама.

За ПСН Багрдан и ПСН Грејач (на отвореној прузи) је предвиђена спратност П, а БГРП око 170,00 m2.

Растојања између делова под напоном и земље, односно уземљених делова конструкција или зграде, износе најмање:

1. у постројењу 110 kV на отвореном:
2. 1.000 mm између делова под напоном;
3. 2.000 mm између сабирница;
4. 3.520 mm од делова под напоном до земље, ако исти нису заштићени;
5. 1.200 mm између делова под напоном и заштитне ограде.
6. у постројењу 25 kV у згради:
7. 300 mm између делова под напоном;
8. 400 mm између сабирница;
9. 2.550 mm од делова под напоном до пода, ако исти нису заштићени;
10. 500 mm од делова под напоном до заштитне ограде;
11. 380 mm од делова под напоном до ретке заштитне мреже (отвори мреже 20-60 mm);
12. 330 mm од делова под напоном до густе заштитне мреже (отвори мреже до 20 mm, пречник жице најмање 2 mm) или до лим

Уз унутрашњу страну ограде ЕВП, у појасу ширине 2.820 mm и висине 6.000 mm, не сме да се налази никакав део под напоном. Ширине пролаза су најмање 1.200 mm (мерене између уземљених делова апарата, заштитних зидова или носећих конструкција), а висина до уземљених делова изнад пролаза је најмање 2.500 mm.

Ширина ходника у згради ЕВП, односно ПС и ПСН износи најмање:

1. 1.500 mm ако су ћелије смештене само са једне стране;
2. 1.800 mm ако су ћелије смештене са обе стране ходника.

4.4. Правила грађења телекомуникационе инфраструктуре у   
функцији железничке пруге

Полагање пружног оптичког кабла, као и његове редундансе, се предвиђа са обе стране пруге читавом дужином. У зони станица полагање каблова се предвиђа у бетонским станичним каналетама, док се на отвореној прузи предвиђа полагање у рову.

Нова кабловска инфраструктура за полагање оптичких каблова дуж трасе се састоји од цеви типа PEHD Ø40 положених у ров, бетонске каналете, кабловску канализацију итд. Kабл се читавом трасом удувава у цев типа PЕHD Ø40. Поред једне цеви која ће служити за удувавање кабла треба положити још две цеви типа PEHD Ø40 које ће представљати резерву.

На прелазима преко мостова се користе предвиђене инсталационе каналете у мосту.

На местима пролаза каблова кроз тунеле, предвиђа се полагање каблова кроз тунелске кабловске каналете.

Прелази испод пруге или пута се изводе на дубини 1,20 m при чему се полажу PVC цеви Ø110 mm.

Полагање каблова у оквиру станица ради реализација локалних веза се ради у цевима типа PEHD Ø40.

Сви радови се изводе у складу са постојећим техничким условима и нормама везаним за наведене поступке, при чему се узимају у обзир прописана одстојања у односу на остале инсталације и објекте, као и минималне дубине полагања каблова у зависности од терена и локације.

4.5. Правила грађења хидротехничке инфраструктуре у функцији   
одвоњавања железничке пруге и објеката

Дуж трасе предвиђени су одводни канали у складу са потребом. Пружни канали су бетонски или земљани у зависности од остварене брзине воде у каналима, подужног пада канала и услова на терену. У случају мањих подужних падова и на краћим деоницама канали су земљани.

Сви пружни канали испуштају се у постојеће реципијенте дуж пруге. Где не постоје одговарајући реципијенти предвиђена су упојна поља. За нивелету канала полазни услов је обезбеђивање минималне потребне висине између дна канала и коте планума насипа од 0,25 m, како би се омогућило квалитетно дренирање слојева доњег строја пруге. У станицама су предвиђене дренаже, при чему се свака дренажа понаособ поставља на минималну коту од врха планума, уз обезбеђивање одговарајућег подужног пада. Дренажне цеви између колосека се уливају у попречне колекторе – сабирнике који се изливају у предвиђене пружне канале, атмосферску канализацију или упојна – инфилтрациона поља, уколико не постоје погодни реципијенти.

За одвођење атмосферских вода са надвожњака (у зони изнад железничке пруге) примењује се затворен систем одводњавања. Атмосферска вода, прикупљена мостовским сливницима и полиестерским цевима окаченим о конструкцију моста са падом који прати пад нивелете моста, се одводи зацевљено до реципијената – водоток, канал, атмосферска канализација или изливање у терен преко пројектованих упојних-инфилтрационих поља или упојних јама са шљунчаном испуном за мање количине воде. На деловима надвожњака ван зоне железничке пруге одводњавање је у околни терен или, уколико су предвиђени тротоари и ивичњаци, атмосферска вода се корубама одводи низ косину насипа.

Одводњавање подвожњака предвиђено је каналима са интегрисаним решеткама постављеним уз ивичњак на нижој страни саобраћајнице и попречно у најнижој тачки нивелете саобраћајнице. Они прикупљају атмосферске воде са коловоза и спроводе до пројектоване црпне станице и даље до најближег реципијента.

Саобраћајнице за приступ станичним објектима, на којима су предвиђена паркинг места, одводњавају се зацевљено, са потребним бројем сливника или линијских канала са решеткама. Прикупљена вода се пречишћава у коалесцентним сепараторима лаких нафтних деривата и одводи до реципијената. Одводњавање осталих планираних саобраћајница је континуално у околни терен сем на местима где су у високом насипу (преко 3,00 m) где се одводњавање предвиђа корубама низ косину насипа или сливницима и на даље зацевљено до најближег реципијента.

Грађење пропуста врши се у складу са прописима и нормама за ову област којима је уређено пројектовање, грађење и одржавање железничке инфраструктуре.

Предвиђена је изградња нових пропуста дуж целе трасе планиране железничке пруге. На местима где се новопројектована траса поклапа са постојећом а пропуст се задржава, извршиће се рушење постојећег у тој зони и изградња новог. Сви типови пропуста биће затворен рам са крилима типа бетонске каде – армирано-бетонски плочасти са затвореним рамом и управним или закошеним крилима. Као последица усвојене ширине планума сви пропусти имају једну или више попречних спојница –дилатација у зависности од дужине објекта, висине насипа и од карактеристика темељнога тла (утицај слегања). Све дилатације се обрађују и заптивају. Испред и иза пропуста, на ширини затвореног дела конструкције, због разлике у крутости насипа пруге и објекта, а и због утицаја хоризонталног оптерећења на зидове пропуста, предвиђена је израда шљунчаног клина. Облик и димензије улаза и излаза пропуста условљен је уклапањем у терен узимајући у обзир што боље усмеравање воде, спречавање обрушавања косине, висину и нагиб насипа. На горњој страни пропуста предвиђен је ивични венац који обезбеђује ефикасно одводњавање падине изнад објекта и осипање насипа преко ивице.

4.6. Правила ограђивања

С обзиром на ранг пруге и пројектну брзину, предвиђено је да се пруга огради.

Предвиђено је постављање ограде са обе стране пруге, на 1,00 m од ивице канала, односно ножице насипа или врха усека.

4.7. Правила грађења сервисних саобраћајница

У зависности од просторних могућности, минимум са једне стране пруге планирана је сервисна саобраћајница.

Ширине сервисних саобраћајница су минимално 3,00 m са минималном ширином банкине од 0,50 m.

Сервисне саобраћајнице се прикључују на мрежу локалних јавних путева.

5. Правила укрштања железничке пруге са другим саобраћајним и инфраструктурним системима и грађења инфраструктурних мрежа и објеката

5.1. Правила паралелног вођења и укрштања друмских саобраћајница са железничком пругом и грађења друмских саобраћајница

Паралелно вођење путне инфраструктуре, укрштања железничке пруге и путне мреже као и објекти на траси железничке пруге, у обухвату Просторног плана, приказани су у глави III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, одељак 4. Развој других инфраструктурних система у коридору железничке пруге, пододељак 4.1. Путна инфраструктура и укрштања железничке пруге са путном инфраструктуром Просторног плана.

У зони након станице Багрдан од km 121+500 до km 123+000, у којој су државни пут IА реда А1 и постојећа пруга удељене свега пар метара једна од друге, важе следећа основна правила грађења за планирану реконструкцију пруге:

1. задржавање АБ потпорних конструкција, од km 121+500 до km 123+500 са десне стране, уколико је могуће;
2. замену обложног зида од km 122+500 до km 122+650, са десне стране пруге;
3. замену постојећег зида између ауто-пута и пруге зидом од АБ шипова (од km 122+150 до km 122+877);
4. у свим зонама где су трасе у непосредној близини, техничком документацијом дати решења одводњавања косина на начин да не утиче на одвијање саобраћаја на државном путу;
5. коначним решењем конструкција не може се мењати попречни профил државног пута.

Извођење радова на замени постојећег зида између ауто-пута и пруге изводиће се са радог платоа који је се формира на коти дна наглавне греде, а пре израде шипова. Са радног платоа би се вршило бушење. Засецање и формирање радног платоа треба извести на начин да је истовремено могуће одвијање железничког саобраћаја по једном колосеку уз предузимање мера којим би се спречило угрожавање свих учесника у саобраћају. Техничком документацијом предвидети адекватан систем за задржавање возила са аспекта друмског саобраћаја у зони замене постојећег зида. Уколико геометрија потребног радног платоа захтева заузимање зауставне траке државног пута за време извођења радова, потребно је дефинисати привремену саобраћајну сигнализацију и опрему у циљу безбедног вођења корисника на државном путу IА реда број А1.

Уколико се планира изградња друмске саобраћајнице паралелно са пругом, исту је могуће планирати ван земљишта чији је корисник железница, 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 8,00 m мерено управно на осовину најближег колосека предметне пруге до најближе тачке горњег строја пута.

Приликом изградње, реконструкције и модернизације путне инфраструктуре која се води паралелно са коридором железничке пруге, примењују се општа правила изградње јавних путева уз поштовање закона и правилника који регулишу ову област.

5.1.1. Правила грађења за денивелисана укрштања   
друмских саобраћајница са железничком пругом

Сва укрштања железничке пруге и путне мреже у Просторном плану су денивелисана. Планирају се и пројектују у складу са Правилником о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС”, број 89/16).

Због великих брзина на железничкој прузи неопходна је реконструкција, рехабилитација, промена техничких елемената и измештање траса појединих друмских саобраћајница како би укрштаји са пругом били денивелисани.

У оквиру планираног решења реконструкције, модернизације и изградње све три деонице железничке пруге дефинисани су потребни објекти (мостови, надвожњаци и подвожњаци) и девијације на постојећим путевима. Објекти су дефинисани на основу датих решења за трасу пруге и природних препрека (река, потока, канала) и денивелације пруге са путевима.

Сви постојећи укрштаји (који се задржавају и реконструишу) и планирани укрштаји на траси пруге од Велике Плане до Трупала дати су за сваку посматрану деоницу пруге појединачно и приказани у табелама 12 и 13 (деоница Велика Плана – Гиље), 14 и 15 (деоница Параћин – Сталаћ) и 16 и 17 (деоница Ђунис – Трупале). У наведеном одељку Просторног плана дат је и детаљан опис сваког појединачног постојећег/планираног објекта (надвожњак, подвожњак, потходник).

За наведене денивелисане укрштаје пута и пруге важе следећа основна правила грађења:

1. извршити одговарајућа геотехничка истраживања и у складу са њима дефинисати решење денивелације;
2. приликом дефинисања елемената пута потребно је сагледати важећу планску документацију на том подручју, тј. да ли је планском документацијом планирана изградња ширег коловоза, раскрсница, пешачких и бициклистичких стаза и др;
3. обезбедити слободан профил у складу са важећим законима, прописима и правилницима;
4. адекватно решити прихватање и одводњавање површинских, атмосферских вода у делу планираног подвожњака државног пута;
5. обезбедити минималну дужину захтеване, зауставне прегледности у односу на рачунску брзину деонице пута.

За наведене денивелисане укрштаје пута и пруге важе посебна правила грађења.

5.1.1.1. Деоница Велика Плана – Гиље

Подвожњак на km 91+250

Веза улице 9. октобра и улице Краљевића Maрка, Велика Плана

Дужина саобраћајнице је око 620,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са леве и са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Подвожњак на km 93+770

Веза улице 9. октобра и Булевара ослобођења, Велика Плана

Дужина саобраћајнице је око 495,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са десне стране коловоза денивелисаног прелаза планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Надвожњак на km 97+490  
Улица 300 Карађорђевих устаника, Велика Плана

Дужина саобраћајнице је око 815,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,25 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,50 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са десне стране коловоза денивелисаног прелаза планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Надвожњак на km 99+120  
Веза улице 9. октобра и Улице 2. шумадијски одред, Велика Плана

Дужина саобраћајнице је око 1.045,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са десне стране коловоза, на прилазним рампама и објекту, планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Надвожњак на km 100+430  
Државни пут IБ реда 27, Велика Плана

Дужина саобраћајнице је око 820,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,25 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,50 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са леве стране коловоза, гледајући из Марковца, на прилазним рампама и објекту, планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Надвожњак на km 104+660  
Веза Улице браће Југовић – Улице војводе Радомира Путника, Лапово

Дужина саобраћајнице је око 560,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,25 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,50 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са леве стране коловоза, на прилазним рампама и објекту, планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m. Ширина пешачке стазе, која ће такође бити једнострана на реконструисаним саобраћајницама, биће променљива у зависности од просторних ограничења на предметним потезима имајући у виду ивичну градњу.

Улица браће Југовић и Улица војводе Радомира Путника биће проширене и додата једнострана пешачка стаза ширине 2,50 m која се наставља на пешачку стазу подвожњака.

Надвожњак на km 106+810  
Улица Иве Андрића (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Лапово

Дужина саобраћајнице је око 270,00 m. Задржава се постојећа ширина саобраћајнице која се састоји од две возне траке ширине по 3,50 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 7,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са леве стране коловоза, на прилазним рампама и објекту, планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Надвожњак на km 108+810  
Улица Лапово село (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Лапово

Дужина саобраћајнице је око 272,00 m. Задржава се постојећа ширина саобраћајнице која се састоји од две возне траке ширине 3,50 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 7,00 m.

Саобраћајница се планира без пешачких стаза.

Надвожњак на km 114+175  
Веза Улице Вука Караџића – Улице Моравска, Баточина

Дужина саобраћајнице је око 660 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са леве стране коловоза, на прилазним рампама и објекту, планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Надвожњак на km 116+960  
Улица јагодинска, Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 350,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6.00 m.

На предметној локацији се не очекује интензиван пешачки саобраћај, али се у сврху повишене безбедности предвиђа пешачка стаза од Митровданске улице до надвожњака преко аутопута минималне ширине 1,50 m.

Надвожњак на km 120+660  
Веза Видовданске улице и Улице проте Милете Милошевића, Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 540,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са леве стране коловоза је планирана пешачка стаза ширине 2,50 m.

Подвожњак на km 128+230  
Улица Белићка, Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 385,00 m, а укупна ширина 5,50 m.

Предвиђена је пешачка стаза са леве стране коловоза од стамбених објеката до подвожњака ширине 2,50 m.

Подвожњак на km 130+490  
Атарски пут код села Буковче, Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 234,00 m, а укупна ширина 3,50 m. Предметна саобраћајна веза представља атарски пут.

Како се на овом укрштају очекује пролазак само пољопривредних возила, нису предвиђене пешачке стазе.

Подвожњак на km 132+680  
Веза Буковачког пута и Сретењске улице (реконструкција неадекватног   
постојећег подвожњака), Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 184,00 m, а укупна ширина 6,00 m.

Предвиђена је пешачка стаза минималне ширине 1,50 m, у складу са просторним могућностима локације.

Надвожњак на km 133+810  
Словенски пут (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 415,00 m. Задржава се постојећа ширина саобраћајнице која се састоји од две возне траке ширине по 3,50 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 7,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са леве стране коловоза, на прилазним рампама и објекту, планирана је пешачка стаза ширине 1,50 m која је одвојена од коловоза зеленим појасом ширине 2,50 m. Задржава се распоред и димензије површина по постојећем стању.

Надвожњак на km 135+550  
Улица краљевића Марка (реконструкција постојећег са   
недовољним слободним профилом), Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 366,00 m. Задржава се постојећа ширина саобраћајнице која се састоји од две возне траке ширине по 3,50 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 7,00 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких токова са обе стране пруге, са десне стране коловоза, на прилазним рампама и објекту, планирана је пешачка стаза ширине 2,50 m.

Надвожњак на km 138+255   
Улица кабловска, Јагодина

Дужина саобраћајнице је око 773,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,25 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,50 m.

Како се на овом укрштају очекује пролазак само моторних возила без пешачког саобраћаја, нису предвиђене пешачке стазе.

5.1.1.2. Деоница Параћин – Сталаћ

Надвожњак на km 153+941.53

Део обилазне саобраћајнице, Параћин

Дужина саобраћајнице је око 1800,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m и две ивичне траке од 0 25 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,50 m.

Уз леву страну коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 155+911.45

Улица Мајора Гавриловића, Параћин

Дужина саобраћајнице је око 245,00 m. Састоји се од двевозне траке ширине по 2,75 m и ивичне траке 0,25 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких и бициклистичких токова са обе стране пруге, са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза, док је са леве стране предвиђена бициклистичка стаза која је денивелисана у односу на глави коловоз.

Подвожњак на km 156+851.81

Улица Стришка, Параћин

Дужина саобраћајнице је око 460,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке ширине по 0,25 m.

Са леве стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 158+955.08

Улица Краља Петра I, Стрижа

Дужина саобраћајнице је око 172,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m и две ивичне траке ширине по 0,25 m.

Омогућен је пролазак тешко-теретним возилима. Са леве стране коловоза планиран је пешачка стаза.

Подвожњак на km 162+505.32

Улица Вожда Карађорђа, Ратаре

Дужина саобраћајнице је око 222,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке од по 0,25 m.

Омогућен је пролазак тешко-теретним возилима. Са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 164+502.60

Улица Бранка Крсмановића, Сикирица

Дужина саобраћајнице је око 229,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке од по 0,25 m.

Омогућен је пролазак тешко-теретним возилима. Са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 166+669.98

Улица Београдска, Дреновац

Дужина саобраћајнице је око 257,00 m. Састоји се две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке од по 0,25 m.

Пешачке стазе су планиране са обе стране коловоза у циљу остваривања континуитета пешачких токова.

Геометрија прикључка на главну саобраћајницу је предвиђена са граничним елементима, док ширина коловоза износи 3,50 m. Такође, предвиђене су обостране бетонске банкине од по 0,50 m које возила могу да користе у случају мимоилажења.

Надвожњак на km 169+150.51

Атарски пут, Појате

Дужина саобраћајнице је око 581,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, две ивичне траке ширине по 0,25 m и банкина ширине 1,25 m.

У хоризонталним кривинама се примењују радијуси R<200 m и планирана су проширења са унутрашње стране кривине да би се омогућило несметано мимоилажење возила.

Како се на овом укрштају очекује пролазак само пољопривредних возила, нису предвиђене пешачке стазе.

На стационажи 0+550,00 m саобраћајнице предвиђен је прикључак макадамског пута у дужини од око 243,00 m који се надовезује на новопројектовани паралелни макадамски пут уз пругу, у дужини од око 663,00 m. Макадамски путеви су ширине   
4,00 m, са обостраним банкинама од по 0,50 m.

Надвожњак на km 170+131.95

Улица Змај Јовина, Ћићевац

Дужина саобраћајнице је око 453.00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3.00 m, две ивичне траке ширине по 0.25 m и банкина ширине 1.25 m.

Са леве стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 171+793.08

Улица Железничка, Ћићевац

Дужина саобраћајнице је око 157,00 m. Саобраћајница испод пруге дефинише се као градска саобраћајница.

Планирана је као петоколосечна саобраћајница са ширином коловоза од 3,50 m. Слободна висина саобраћајног профила на најнижем делу износи 3,16 m.

Надвожњак на km 172+515.95

Радничка улица, Ћићевац

Дужина саобраћајнице је око 1150,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, две ивичне траке ширине по 0,25 m и банкина ширине 1,25 m.

У хоризонталним кривинама се примењују радијуси R<200 m и планирана су проширења са унутрашње стране кривине да би се омогућило несметано мимоилажење возила.

Саобраћајница омогућава кретање и тешко-теретним возилима. Са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 173+134.14

Мирка Томића, Ћићевац

Дужина саобраћајнице је око 687,00 m. Ширина коловоза је од уклапања на државни пут и целом дужином кроз подвожњак ширине 6,00 m (две возне траке ширине по 2,75 и две ивичне траке ширине по 0,25 m), као и пешачка стаза са десне стране коловоза.

Након друге хоризонталне кривине, на уласку у улицу Мирка Томића, коловоз се сужава на 4,50 m (две возне траке ширине по 2,25 m) и планиране су банкине ширине 1,00 m. Oвај профил улице је довољан за мимиоилажење возила.

У хоризонталним кривинама се примењују радијуси R<200 m и планирана су проширења са унутрашње стране кривине да би се омогућило несметано мимоилажење возила.

Саобраћајница омогућава кретање и тешко-теретним возилима.

5.1.1.3. Деоница Ђунис – Трупале

Надвожњак на km 193+051.67

Улица ЈНА

Дужина саобраћајнице је око 480,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,50 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 3,00 m, две ивичне траке ширине 0,25 m и банкинe ширине 1,25 m.

Подвожњак на km 194+665.63

Саобраћајна веза улице ЈНА и улице Саве Ковачевића, Доњи Љубеш

Дужина саобраћајнице је око 375,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m и банкинe ширине 1,25 m.

Подвожњак на km 196+164.67

Улица Јордана Павловића-Павла, Доњи Љубеш

Дужина саобраћајнице је око 320,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, банкинe ширине 1,25 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Подвожњак на km 197+383.93

Улица 25.маја. Срезовац

Дужина саобраћајнице је око 375,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Подвожњак на km 200+287.27

Улица Кнеза Лазара – Милана Маринковића, Корман

Дужина саобраћајнице је око 310,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Подвожњак на km 202+340.17

Улица Омладинска, Трњане

Дужина саобраћајнице је око 310,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m, банкинe ширине 1,25 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Обезбеђен је и пролазак тешко-теретних возила.

Подвожњак на km 205+802.46

Локални пут, Доњи Адровац

Дужина саобраћајнице је око 554,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, риголи ширине 0,50 m и берме ширине 1,00 m.

Обезбеђен је и пролазак тешко-теретних возила.

Подвожњак на km 206+821.81

Улица Делиградска, Доњи Адровац

Дужина саобраћајнице је око 105,00 m. Укупна ширина коловоза је 5,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,50 m, бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m и банкинe ширине 1,25 m.

Обезбеђен је и пролазак пољопривредне механизације.

Подвожњак на km 208+744.21

Улица Милентија Поповића, Житковац

Дужина саобраћајнице је око 240,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, пешачка стаза ширине 2,00 m и бициклистичка стаза ширине   
2,50 m.

Надвожњак на km 210+360.94

Саобраћајна веза насеља Моравац са државним путем IIА реда број 217

Дужина саобраћајнице је око 380,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,50 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 3,00 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, банкинe ширине 1,25 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Надвожњак на km 212+642.82

Саобраћајна веза насеља Стублина са државним путем IIА реда број 217

Дужина саобраћајнице је око 580,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,50 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 3,00 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, банкинe ширине 1,25 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Надвожњак на km 214+249.68

Атарски пут, Лужане

Дужина саобраћајнице је око 470,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,50 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 3,00 m, две ивичне траке ширине 0,25 m и банкинe ширине 1,25 m.

Подвожњак на km 217+044.45

Државни пут IIА реда број 217, Тешица

Дужина саобраћајнице је око 350,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,50 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 3,00 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, банкинe ширине 1,25 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Надвожњак на km 219+404.75

Локална саобраћајница, Грејач

Дужина саобраћајнице је око 800,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,50 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 3,00 m, две ивичне траке ширине 0,25 m и банкинe ширине 1,25 m.

Подвожњак на km 221+359.49

Атарски пут, Велики Дреновац

Дужина саобраћајнице је око 85,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m и бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m.

Обезбеђен је и пролазак пољопривредне механизације.

Подвожњак на km 223+500.00

Улица Пеке Дапчевића, Мезграја

Дужина саобраћајнице је око 550,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m и банкинe ширине 1,25 m.

Надвожњак на km 227+126.66

Улица Београдска, Вртиште

Дужина саобраћајнице је око 450,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,50 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 3,00 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, пешачка стаза ширине 2,00 m и бициклистичка стаза ширине   
2,50 m.

Подвожњак на km 229+419.58

Улица Железничка, Трупале

Дужина саобраћајнице је око 775,00 m. Укупна ширина коловоза је 6,00 m са следећим елементима попречног профила: две возне траке ширине 2,75 m, две ивичне траке ширине 0,25 m, бетонска банкина у зони подвожњака ширине 1,00 m и пешачка стаза ширине 2,00 m.

Потходници

Минимална ширина потходника је око 4,00 m и чистa висинa 2,60 m.

Крак улазних и излазних степеница у потходник је минималне ширине 2,00 m.

5.1.2. Правила грађења друмских саобраћајница

При изградњи планираних и реконструкцији постојећих путних праваца у обухвату Просторног плана и ширем окружењу морају се поштовати правила прописана законима којим се уређује планирање и изградња, као и област изградње 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.

Изградња и реконструкција државног пута I реда (ауто-пута) спроводи се тако да пут има две физички одвојене коловозне траке, са најмање две саобраћајне и једну зауставну траку за сваку коловозну траку. Ширина саобраћајне траке, у зависности од конфигурације терена и рачунске брзине, креће се од 3,50 m до 3,75 m. Свака коловозна трака мора да поседује зауставну траку ширине 2,50 m. Oстали елементи пута (полупречник кривине, уздужни нагиб, ивичне траке и сл.) морају бити тако пројектовани да омогућавају брзину кретања од 130 km/h, а зависно од конфигурације терена брзину од најмање 100 km/h.

Размештајем денивелисаних укрштања општинских и атарских путева са ауто-путем обезбедиће се удаљеност суседних укрштања која је већа од 2,00 km, а мања од 4,00 km, с тим да на отвореном простору предност имају надвожњаци, а у насељима подвожњаци.

Димензионисање надвожњака или подвожњака ауто-пута омогућава пролазак свих врста возила за двосмерни саобраћај, с тим да је минимална висина подвожњака 4,50 m, а ширина 6,00 m.

У зонама насеља се морају предвидети мере заштите које подразумевају изградњу „зелених зидова”, који би апсорбовали највећи део буке. У ту сврху предлаже се формирање дрвореда који би поред основне функције имали и афирмативан визуални ефекат. Ограде, дрвеће и засади поред јавних путева требало би подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.

Ширина коловоза на осталим државним путевима I реда ван насеља је минимално 7,70 m (укључујући ивичне траке од 2x0,35 m), док је на државним путевима II реда минимално 7,10 m (укључујући ивичне траке од 2x0,30 m).

Делови примарне путне мреже, који пролазе кроз насеље, а истовремено су и улице у насељу, могу се на захтев надлежног органа општине, разрадом кроз одговарајућу урбанистичку и техничку документацију, изградити као улица са елементима који одговарају потребама насеља (ширим коловозом, тротоарима и сл.) као и са путним објектима који одговарају потребама насеља.

Ширина коловоза на општинским путевима је минимално 5,90 m (укључујући ивичне траке од 2x0,20 m). Изузетно, приликом изградње нових општинских путева, уколико за то не постоје просторни услови, ширина коловоза може да се смањи на 5,00 m (2х2,50) уз одговарајуће банкине, односно тротоаре.

Прикључивање прилазног на јавни пут врши се првенствено његовим повезивањем 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.

Земљани пут који се укршта или прикључује на јавни пут, мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује, у ширини од најмање 5,00 m и у дужини од најмање 40,00 m за државни пут I реда, 20,00 m за државни пут II реда и 10,00 m за општински пут, рачунајући од ивице коловоза јавног пута.

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 озеленити травом, шибљем и другим растињем које не угрожава прегледност пута.

Дуж свих 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.

Попречни профил градских улица би требао да садржи коловоз са траком по смеру и обостране тротоаре. Минимални попречни профил градских саобраћајница за двосмерно одвијање саобраћаја састоји се од две саобраћајне траке ширине 3,00 m и обострано вођених тротоара ширине минималне ширине 1,50 m. Попречни профил једносмерних градских саобраћајница садржи коловоз минималне ширине 3,50 m и обостране тротоаре минималне ширине 1,50 m. Шире регулационе мере градских саобраћајница омогућавају планирање бициклистичких трака/стаза, организовање паркинг површина ван коловоза, формирање једностраних или обостраних дрвореда и сл.

При реконструкцији одређених елемената путне и уличне мреже мора се водити рачуна да елементи пута који се реконструишу буду у сагласности са техничким прописима и стандардима који су прописани за ту врсту објекта, односно материјала који се користи. Реконструкција појединих делова путне мреже требало би да обухвати све елементе попречног профила.

5.2. Правила паралелног вођења и укрштања водопривредних објеката са железничком пругом и грађења водопривредне инфраструктуре

5.2.1. Правила грађења за регулацију водотокова

Општа правила за објекте на железничкој прузи који се укрштају са водотоцима су следећа:

1. сви нови објекти на местима укрштаја трасе железничке пруге са водопривредним објектима (мостовима и пропустима) испуњаваће потребне услове са хидротехничког становишта, тј. светли отвори ће бити димензионисани тако да пропусте меродавну рачунску велику воду са зазором и меродавну контролну рачунску воду без зазаора;
2. меродавна рачунска велика вода за димензионисање мостова и пропуста је протицај повратног периода сто година, док је меродавна контролна рачунска велика вода протицај повратног периода хиљаду година;
3. планирано је техничко решење којим ће се елиминисати негативно хидрауличко дејство мостовског сужења и обезбедити да минимално надвишење доње ивице конструкције моста изнад меродавне рачунске воде (зазор), буде у складу са критеријумима датим у табелама 37 и 38;

Табела 37. Надвишење доње ивице конструкције моста је дато у односу на меродавну рачунску велику воду

|  |  |
| --- | --- |
| Меродавна рачунска велика вода  [m3/s] | Минимално надвишење доње ивице конструкције („зазор”) [m] |
| 0-10 | 0,60 |
| 10-50 | 0,70 |
| 50-100 | 0,80 |
| 100-200 | 0,90 |
| 200-300 | 1,10 |
| 300-500 | 1,20 |
| 500-1000 | 1,30 |
| 1000-2000 | 1,40 |
| >2000 | 1,50 |

Табела 38. Надвишење доње ивице моста према средњој профилској брзини   
за меродавну велику воду

|  |  |
| --- | --- |
| Средња профилска брзина [m/s] | Надвишење доње ивице [m] |
| 0.5 | 0,60 |
| 1.0 | 0,65 |
| 1.5 | 0,75 |
| 2.0 | 0,80 |
| 2.5 | 0,90 |
| 3.0 | 1,10 |
| 3.5 | 1,25 |
| 4.0 | 1,40 |
| >4.0 | 1,50 |

1. код укрштања инфраструктурних објеката (цевовода, кабловких инсталација) са водотоцима потребно их је водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица заштитних цеви мора да буде минимум 1,50 m испод нивелете дна нерегулисаних, као и минимум 1,00 m испод нивелете дна регулисаних корита на местима прелаза испод водотока;
2. трасу уређеног водотока усагласити са привредним, стамбеним, инфраструктурним и саобраћајним објектима;
3. морају се обезбедити услови за прилаз и рад механизације која одржава водопривредне објекте.

Посебна правила за регулацију водотока на местима укрштања са планираном железничком пругом су следећа:

5.2.1.1. Деоница Велика Плана – Гиље

Грабовачки поток, km 91+441.87

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: израда просека и нове трасе регулисаног корита у дужини од око 129,00 m; оса регулације ће бити управна на пројектовану трасу пруге; пад канала 0,65 %, видине и ширине по 1,00 m, косине су нагиба 1:1,50; облагање канала у зони моста и ван њега; и израда стабилизационих прагова и каскадне грађевине.

Поток Речица, km 93+162.23

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: прокопавање новог канала од постојећег пропуста до почетка нове регулације потока у дужини од око   
20,00 m; израда просека у дужини од око 140,00 m; ширине 1,00 m и висине канала   
1,00 m, нагиб косина 1:1,50; облагање канала каменим материјалом у зони моста и ван њега; и израда каскадних грађевина и стабилизационих прагова.

Јужно-моравски ободни хидро-мелирациони канал, km 95+888.52

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: дужина интервенције која подразумева чишћење дна постојећег канала и израду просека новог канала је око 190,00 m; ширине 1,50 m и висине канала 2,0 m; подужног пада нивелете 0,20% и нагиба косине 1:2.

Поток Гибавица, km 96+697.21

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 40,00 m; ширине дна 1,00 m и висине регулисаног корита 0,75 m; подужног пада нивелете 0,29% и нагиба косине 1:2; у зони моста је предвиђенo трапезно корито са бетонском облогом, испред и иза бетонске облоге корито се облаже рено мадрацима, на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Река Рача, km 102+041.80

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина интервенције која подразумева чишћење дна канала и формирање правилне гоеметрије је око 108.00 m; формирање минор корита ширине 5,00 m и висине 2,00 m, подужног пада нивелете 0,36% и нагиба косине 1:1,5; узводно и низводно од моста као и на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Казански поток, km 105+649.16

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: израда армирано бетонског корита дебљине 0,20 m са изградњом обалних армирано-бетонских потпорних зидова и дужином регулације око 150,00 m, подужног пада нивелете 0,33%.

Липарски поток, km 106+917.26

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: ради прихаватања великих вода предвиђено је двогубо корито са ширином минор корита од 5,00 m, нагибом косина и инудационим појасевима са обе стране минор корита; ширине инудационих појасева су по 5,00 m; на крају инудационих појасева предвиђени су насипи минималних димензија (висине и ширине круне насипа по 1,0 m, нагиба косина 1:2); у зони моста предвиђа се бетонско корито са армирано бетонским зидовима. Регулација се завршава око 100,00 m низводно од укрштаја планиране пруге у правцу постојећег ауто-пута.

Река Лепеница, km 110+251.82

У кориту реке Лепенице су предвиђени следећи регулациони радови: чишћење корита реке у дужини од око 105,00 m; формирање пројектоване геометрије канала у складу са постојећим стањем, у зони моста ширине минор корита 10,00 m и висине 2,80 m, нагиба косине 1:1, подужног пада нивелете 0,36%; узводно и низводно од моста као и на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Кијевски поток, km 111+238.55

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: чишћење канала са формирањем правилне геометрије корита реке са уклапањем у постојеће стање; дужина регулације је око 45,00 m, са ширином дна регулисаног корита 5,00 m и висином 0,90 m, подужног пада нивелете 0,62% и нагиба косине 1:2.5; узводно и низводно од моста као и на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Поток Грабовик, km 115+711.04

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације реке је око 154,00 m; корито се облаже рено мандрацима; ширина очишћеног и регулисаног корита је 3,50 m и висина 1,40 m, подужног пада нивелете 0,28% и нагиба косине 1:2; узводно и низводно од моста као и на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Поток Милошево, km 116+539.52

На водотоку су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 180,00 m; дно и косине регулисаног корита се облажу рено мандрацима; ширина дна регулисаног водотока је 1,00 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 0,35% и нагиба косине 1:2,5; на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови од габиона.

Луди поток, km 118+921.09

На Лудом потоку предвиђени су регулациони радови у зони пруге и до постојећег пропуста на ауто-путу. У зони укрштаја са пругом предвиђен је плочаст пропуст.

Река Осаоница, km 120+786.44

У зони моста и на дужем делу делу водотока су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 110,00 m; ширина дна регулисаног водотока је 5,00 m и висина 3,00 m, подужног пада нивелете 0,64% и нагиба косине 1:1,5.

Безимени поток, km 124+533.94

На Безименом потоку предвиђени су регулациони радови у зони пруге и до укрштаја са постојећим пропустом на ауто путу. У зони укрштаја са пругом предвиђен је плочаст пропуст.

Поток Ново Ланиште, km 127+207.36

У зони моста и на дужем делу делу водотока су предвиђени следећи регулациони радови: чишћење корита реке у дужини од око 70,00 m; уклапање очишћеног корита у природно стање; ширина дна минор корита је 2,50 m и висина 0,50 m, подужног пада нивелете 0,60% и нагиба косине 1:2; узводно и низводно од моста као и на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Каменити поток, km 128+544.17

У зони моста су предвиђени регулациони радови: дужина регулације реке је око 170,00 m; регулисано корито се облаже рено мандрацима; на узводној страни предвиђена је каскадна грађевина; ширина дна регулисаног корита је 2,50 m и висине 2,00 m, нагиба косине 1:1,5; на низводној и узводној страни предвиђени су стабилизациони прагови од габиона.

Мелирациони канал, km 128+881.84

У зони моста/пропуста и на дужем делу делу водотока су предвиђени следећи регулациони радови: дужина измештања канала је око 80,00 m; а ширина дна регулисаног мелирационог канала је 0,50-1,00 m.

Суви поток, km 131+321.58

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 175,00 m; на узводној деоници је предвиђенa каскадна грађевина; заштита дна и косина потока су предвиђени од рено мандраца; ширина дна регулисаног корита је 2,00 m и висина је 2,00 m, подужног пада нивелете 0,55% и нагиба косине 1:1,5; и на низводном делу регулације предвиђени су стабилизациони прагови.

Река Белица, km 133+443.83

Предвиђени су следећи регулациони радови: чишћење корита реке са формирањем дна и косина минор корита са уклапањем у постојећу геометрију водотока; дужина интервенције је око 140,00 m; ширина очишћеног минор корита је 5,00 m, подужног пада нивелете 0,46% и нагиба косине 1:1,5.

Река Лугомир, km 136+715.28

Предвиђено је чишћење постојећег корита реке Лугомир са уклапањем у постојећу геометрију корита, ширина дна очишћеног корита је 5,00 m, а нагиб косина минор корита је 1:1,5.

5.2.1.2. Деоница Параћин – Сталаћ

Река Црница, km 155+908.80

Предвиђени су следећи регулациони радови по деоницама реке Црнице:

1. деоница 1 (од km 0+712.57 до km 0+608.96), дужине 104,61 m – каскадна грађевина са стабилизационим прагом на почетку деонице; реконструкција постојећег регулисаног корита која се састоји у смањењу висине минор корита на 0,50 m; ширина минор корита је 10,00 m а ширина мајор корита је 2x12,20 m; подужног пада нивелете 0,22%; дно минор корита се облаже каменом у бетону; на мајор кориту су предвиђени земљани радови а на крајевима армирано бетонски потпорни зидови који се постављају са обе стране обале. Укупна ширина регулационог појаса на деоници 1 је 34,40 m;
2. деоница 2 (од km 0+608.96 до km 0+185) – примењују се исти предвиђени регулациони радови као за деоницу 1. Ширина минор корита је 10,00 m а ширина мајор корита су 2x10,00 m, подужног пада нивелете 0,22%. На крају деоници 2 поставља се стабилизациони праг. Укупна ширина регулационог појаса на деоници 2 је 30,00 m;
3. деоница 3 (од km 0+185 до km 0+000) – земљани радови који подразумевају чишћење постојећег корита са уклапањем у предвиђени пад корита и околни терен. Корито је у дну ширине 10,00 m и висина око 2,80 m, подужног пада нивелете 0,22%.

Текијски поток, km 157+733.11

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 90,00 m; на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови; у зони пропуста предвиђена је бетонска облога дна и косина; ван пропуста се предвиђа облагањем корита реке од каменог материјала/мандраци; ширина дна корита који се облаже је 1,50 m, а висина облагања је 1,00 m, подужног пада нивелете 0,31%.

Бачијски поток, km 158+844.08

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 60,00 m; у зони моста је канал се обалаже бетоном; ван зоне моста је предвиђена камена облога; ширина дна регулисаног водотока је 1,50 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 0,62% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Бурдељски поток, km 159+814.30

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 37,00 m; у зони моста се канал обалаже бетоном; ван зоне моста је предвиђена камена облога; ширина дна регулисаног водотока је 1,00 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 0,67% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Слатински поток, km 160+349.47

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 60,00 m; у зони моста се канал обалаже бетоном; ван зоне моста предвиђена је камена облога; ширина дна регулисаног водотока је 2,00 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 1,24% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Плански поток, km 163+861.90

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 82,50 m; у зони моста се канал обалаже бетоном; ван зоне моста је предвиђена камена облога; ширина дна регулисаног водотока је 2,20 m и висина 2,00 m, подужног пада нивелете 0,72% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Јовановачка река, km 169+426.00

Предвиђено је измештање постојећег корита Јовановачке реке у дужини од око 1700,00 m, ширина дна регулисаног корита је 5,00 m и висина 1,00 m, нагиба косине 1:1,5; минор корито се облаже каменим материјалом дебљине 0,30 m, у дну косина предвиђени су габионски кошеви, испред и иза железничког моста постављу се стабилизациони прагови.

За прихват велике воде је предвиђено проширење инудационих зона, на чијим се крајевима постављају одбрамбени насипи чија је ширина у круни 4,00 m; нагиби косина од круне насипа до околног терена су 1:1,50; дужина левог насипа је око 1,330 m, а десног насипа око 1650 m; подужни пад левог насипа је 0,14% и десног насипа је 0,27 %; на крајевима инудационог појаса је предвиђено уклапање у постојеће одбрамбене насипе.

Кочански поток, km 172+051,85

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 130,00 m; регулација потока је предвиђена изградњом бетонских зидова и бетонског корита; минимална висина зида је 2,40 m, ширина дна бетонског регулисаног корита је 6,60 m, подужног пада нивелете 0,40 % и 0,60 %; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Безимени поток, km 173+037.94

На месту укрштаја безименог потока km 173+037.94 са пројектованом трасом пруге предвиђен је пропуст. Дужина регулационих радова на безименом водотоку је око 500,00 m. Дуж целе регулације потока предвиђен је бетонски канал, ширине 2,50 m, висине 0,80 m, са подужним падом од 0,30 %.

Поток Акалавица, km 173+709.21

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 108,00 m; на узводној деоници је предвиђена каскадна грађевина висине 0,30 m; канал се облаже каменим материјалом; дно регулисаног корита је ширине 2,0 m, висина је 2,00 m, нагиба косине 1:2; у зони укрштаја водотока са мостом предвиђена је бетонска облога канала; и на низводном делу регулације предвиђен је стабилизациони праг са уклапањем корита у природно стање потока.

5.2.1.3. Деоница Ђунис – Трупале

Симин поток, km 193+426.16

У зони моста су предвиђени следећи радови: чишћење корирта реке узводно и низводно од моста у дужини од око 80,00 m са формирањем правилне геометрије корита реке; ширина дна у дну је 3,00 m, висина корита је 2,00 m, подужног пада нивелете 0,41 % и 0,98 % и нагиба косине 1:1,5; у зони моста је предвиђено облагањем дна и косина каменом у бетону; и узводно од моста је предвиђена каскадна грађевина.

Јанков поток, km 194+581.41

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: на дужини од око   
90,00 m; у зони моста је предвиђена заштита дна и косина са облагањем камена у бетону; ван зоне моста је предвиђено трапезно корито које се облаже рено мадрацима, ширине дна водотока 1,50 m и висине корита 1,00 m, подужног пада нивелете 0,30% и нагиба косине 1:1,5; узводно и низводно од моста као и на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови; регилисано корито се укапа у посотојећи насип.

Срезовачка река, km 196+848.21

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 350,00 m; у зони моста се дно и косине регулисаног корита реке облажу каменом у бетону; узводно и низводно од моста је предвиђено облагање дна и косина рено мандрацима; ширина дна регулисаног водотока је 2,00 m и висина 1,50 m, подужног пада нивелете 0,45 % и нагиба косине 1:1,5; на почетку регулисане деонице је предвиђена каскадна грађевина; и на почетку и на крају регулисане трасе и у зони новог моста су предвиђени стабилизациони прагови.

Радевачка река, km 201+255.63

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације реке је око 65,00 m; корито се облаже рено мандрацима; ширина очишћеног и регулисаног корита је 3,00 m и висина 2,00 m, подужног пада нивелете 0,42 % и нагиба косине 1:1,5; узводно и низводно од моста као и на почетку и на крају деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Суви поток, km 205+958.44

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 110,00 m; дно и косине регулисаног корита се облажу рено мандрацима; ширина дна регулисаног водотока је 3,00 m и висина 2,00 m, подужног пада нивелете 0,65 % и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице и у зони новог моста су предвиђени стабилизациони прагови.

Сухотнички поток, km 208+821.49

Укупна дужина регулационих радова је око 315,00 m са изградњом армирано бетонског корита ширине 5,00 m и потпорног зида висине 2,00 m, са подужним падом од 0,63%; на узводној деоници регулисаног потока је предвиђена каскадна грађевина висине 1,60 m, док је на узводној страни предвиђена каскадна грађевина висине 1,60 m и уклапање пројектованог зида и корита у постојеће стање.

Поток Млада Беља, km 213+918.52

У зони моста и на дужем делу делу водотока су предвиђени регулациони радови на око 490,00 m. Регулација потока је подељена на две деонице. На првој деоници (од km 0+492 до km 0+414.35) је предвиђено бетонско корито ширине 2,90 m и висине 2,00 m. На другој деоници (од km 414.35 до km 0+000) је предвиђено облагање корита рено мадрацима. Непосредно испред и иза моста и у зони објекта предвиђено је облагање корита бетоном. На местима промене облога регулисаног корита и на крају и почетку регулације предвиђени су стабилизациони прагови.

Река Турија, km 217+642.36

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 80,00 m; корито се облаже рено мандрацима и габонима; очишћено дно корита реке је ширине 4,00 m и висине 1,50 m, подужног пада нивелете 0,30 % и са нагибима косина 1:1,5; на почетку и крају регулације предвиђени су стабилизациони прагови.

Дашничка река, km 219+096.95

У зони моста и на дужем делу делу водотока су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 95,00 m; регулисано корито се облаже рено мандрацима; ширина дна регулисаног корита је 2,00 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 0,80 % и нагиба косине 1:1,5; на почетку и на крају регулисане деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Поток Грејач, km 220+015.74

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 40,00 m; на узводној деоници је предвиђенa каскадна грађевина; заштита дна и косина потока су предвиђени од рено мандраца; ширина дна регулисаног корита је 2,00 m и висина   
1,00 m, подужног пада нивелете 1,0 % и нагиба косине 1:1; на почетку и на крају регулисане деонице су предвиђени стабилизациони прагови.

Дреновачки поток, km 220+315.24

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 80,00 m; заштита дна и косина потока је од рено мандраца; ширина дна регулисаног корита је   
2,00 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 1,91% и нагиба косине 1:5; на почетку и крају регулације су предвиђени стабилизациони прагови.

Јужна Морава, km 223+053.38

Предвиђено је чишћење корита реке у дужини од око 300,00 m. Након измуљивања и чишћење дна реке Јужне Мораве, подужни пад корита биће 0.25 %.

5.2.2. Правила паралелног вођења, укрштања и грађења   
инсталација водовода и канализације

На свим местима где се постојећа хидротехничка инфраструктира укршта са планираном железничком пругом предвиђено је измештање и заштита са проласком радне цеви кроз заштитну цев. Водоводне и канализационе цеви се измештају тако да буду управне на осу пруге, а кроз заштитну цев су провучене да би у случају потребе могло да се интервенише без раскопавања пруге.

Правила за измештање водоводне и канализационе мреже у зони пруге су следећа:

1. за пролаз водоводне мреже испод пруге уградити заштитне цеви одговарајућег пречника на предвиђеним стационажама пруге, тако да минимално одстојање од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага износи 1,80 m. Крајеви заштитне цеви морају бити затворени, а у међупростор између заштитне и радне цеви морају бити постављени дистантни прстенови;
2. за пролаз канализационе мреже на предвиђеним стационажама потребно је консултовати имаоце јавних овлашћења у вези података о потребном профилу цеви и нивелете као и тачне локације, како би се уградиле адекватне заштитне цеви. У случају да не постоји техничка документација на основу које је могуће предвидети пролаз, исти ће се извести накнадно подбушивањем према посебним условима управљача пруге;
3. укрштај водовода и канализације са железничком пругом планирати под углом од 900;
4. заштитна цев за пролаз водоводне инсталације се мора завршавати у шахтовима (са постављеним вентилима за искључење воде у случају хаварије) прописно изграђеним и поклопљеним који ће бити лоцирани са леве и десне стране пруге на минимум 8,00 m мерено управно од осе најближег колосека до најближе ивице шахта односно на минимум 1,00 m од ножице насипа (2,00 m за висок насип);
5. у случају потребе за утискивањем цеви испод постојеће пруге чији труп се не раскопава, радни шахтови за постављање хидрауличне пресе или бургије морају се ископати на оба краја заштитних цеви на удаљености од минимум 8,00 m од осе најближег колосека мерено управно на осовину колосека;
6. пројектом или посебним елаборатом предвидети уземљење и заштиту од повратних струја вуче и струјног удара, како заштитне цеви тако и свих металних делова на удаљености до 8,00 m од осе најближег колосека, мерено управно на осовину истог;
7. може се извршити паралелно вођење канализационог колектора или водовода са железничком пругом не ближе од минималног удаљења 8,00 m мерено управно на осу најближег колосека;
8. за време извођења радова водити рачуна да се материјалом из ископа не запрља колосек или туцаничка призма. По завршетку радова терен се мора вратити у првобитно стање и уредити тако да се атмосферске воде не задржавају у зони трупа пруге.

Планирано измештање цевовода је потребно извести у фази припремних радова како би се онемогућиле евентуалне хаварије током извођења радова. Пре почетка радова неопходно је извршити пробна шлицовања како би се одредио тачан положај цевовода, а превезивања новог на постојећи водовод треба урадити када се положи комплетна нова траса цевовода.

Заштитни коридор око цевовода дефинише надлежно јавно комунално предузеће.

Правила грађења за водоводне и канализационе инсталације су следећа:

водоводне инсталације:

1. трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама; ван насеља трасе водити поред саобраћајница;
2. минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 0,80 m, а магистралних цевовода 1,50 m до темена цеви;
3. приликом полагања водовода мора се водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;
4. приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих;
5. за полагање водовода кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, неопходно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
6. реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака;
7. за полагање цевовода испод водотока, канала и саобраћајница, исте се морају поставити у заштитне цеви;
8. спојеве прикључака објеката врши искључиво орган јавног водовода;
9. све водоводе до којих може допрети дејство мраза заштитити термичком изолацијом;
10. канализационе инсталације:
11. трасе фекалних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама, уз изградњу сервисне саобраћајнице;
12. минимална дубина укопавања треба да је таква да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 0,80 m до темена цеви; за исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима;
13. трасу канализације ван насеља мора пратити сервисна саобраћајница која омогућава приступ возилима надлежног јавног комуналног предузећа задуженог за одржавање мреже;
14. приликом полагања канализације водити рачуна о прописаним минималним растројањима до других инсталација;
15. за полагање канализације кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, потребно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;
16. квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију;
17. пречник канализационог прикључка не може бити мањи од Ø150 mm;
18. уколико не постоји улична канализација, отпадне воде се привремено спроводе у озидану непропусну септичку јаму, из које се садржај односи на прописане депоније;
19. укрштања са каналима извести у заштитној цеви положеној минимум 1,00 m испод дна регулисаног канала и минимум 1,50 m испод дна нерегулисаног канала.

5.3. Правила паралелног вођења и укрштања енергетске инфраструктуре са железничком пругом и грађења енергетске инфраструктуре

5.3.1. Електроенергетска инфраструктура

Приликом извођења грађевинских радова на реконструкцији, модернизацији и изградњи планиране железничке пруге посебну пажњу треба обратити на укрштаје са постојећим кабловским водовима називног напона 35 kV, 20 kV и 1 kV и у складу са тим поштовати следеће смернице и препоруке:

1. каблови морају бити положени прописно у кабловску канализацију, односно PVC цеви на месту укрштаја са постојећом електрифицираном железничком пругом;
2. на месту укрштаја са новим колосецима извршити механичку заштиту постојећих каблова;
3. све радове у близини постојећих каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећења изолације и оловног плашта;
4. канале и цеви треба поставити тако да се кабл може изместити без раскопавања доњег строја железничке пруге;
5. кабловски вод мора да пролази најмање на 1,80 m испод горње ивице прага железничких шина;
6. положај кабловског вода на месту укрштања треба видљиво обележити ознакама бетона или камена;
7. при укрштању са саобраћајницом кабловски вод мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде што ближи 90°;
8. при извођењу електромонтажних радова предузети потребне мере безбедности као што је уземљење са спајањем на кратко свих проводника у безнапонском стању.

Општа правила градње за подземне електроенергетске инсталације су:

1. електроенергетске каблове полагати на зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза или, уколико за то нема могућности, испод пешачких стаза;
2. дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m;
3. електроенергетску мрежу полагати најмање 0,50 m од темеља објеката и   
   1,00 m од саобраћајница;
4. при паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0.50 m за каблове напона до 10 kV, односно 1,00 за каблове напона преко 10 kV; угао укрштања треба да буде 90°;
5. паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,50 m;
6. није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације;
7. при укрштању електроенергетских каблова са цевоводом гасовода вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50 m.

Свако укрштање или паралелно вођење надземних водова и железничке пруге регулисано је Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈˮ, број 65/88 и „Службени лист СРЈˮ, број 18/92). Према наведеном правилнику општа правила градње су:

1. сигурносна висина вода од горње ивице шине за електрифициране пруге износи 12,00 m;
2. удаљеност стуба од најближе железничке шине износи 15,00 m, а употреба дрвених стубова није дозвољена;
3. у распону укрштања вода није дозвољено настављање проводника и заштитних ужади, а изолација мора бити механички и електрично појачана; у затезном пољу укрштања дозвољена су највише три носећа стуба;
4. угао укрштања не сме бити мањи од 45°, с тим што се, изузетно, може смањити до 30° за водове називног напона од 35 kV и више;
5. највеће напрезање на затезање (хоризонтална компонента), које у проводнику настаје у најнеповољнијим условима, мора се у односу на нормално дозвољено напрезање материјала смањити, и то: за електроенергетске водове називног напона до 50 kV нa 2/3, a зa електроенергетске водове нaзивног нaпонa већег од 50 kV нa 85%;
6. при троструком нормалном додатном оптерећењу се мора проверити да напрезање проводника у тачки учвршћења не прелази вредност изузетног дозвољеног напрезања материјала.

Све наведене сигурносне висине и сигурносне удаљености односе се за водове називног напона до 110 kV.

Сигурносне висине и сигурносне удаљености повећавају се у односу на сигурносне висине и сигурносне удаљености за називни напон 110 kV у складу са чланом 4. Закона о железници, и то:

1. за 0,75 m за водове називног напона 220 kV;
2. за 2,00 m за водове називног напона 400 kV.

Далеководи који не задовољавају одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV (чл. 197-218.) и члана 4. Закона о железници морају се реконструисати.

За далеководе напонског нивоа 400 kV, 220 kV, 110 kV и 35 kV који се укрштају са трасом планиране железничке пруге потребно је извршити одговарајућа снимања како би се утврдила висина најнижег проводника од ГИШ, као и удаљеност стубова у укрштајном распону од осовине колосека.

Евентуална реконструкција подразумева демонтажу постојећих стубова и далеководних ужади у укрштајном распону и постављање нових одговарајућих челично - решеткастих стубова потребне висине и потребне удаљености од пруге. Кабловски вод мора да пролази најмање на 1,80 m испод горње ивице прага. Положај кабловског вода на месту укрштања треба видљиво обележити ознакама бетона или камена.

5.3.2. Гасоводна инфраструктура

При изради техничке документације за планирану железничку пругу и све пратеће инсталације потребно је поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација у складу са Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar и Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar.

Техничка документација мора се урадити на основу издатих услова Оператора  транспортног система Југоросгаз-Транспорт доо број 1-2 од 17. јануара 2024.године и Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС”, бр. 37/13 и 87/15).

На појединим стационажама планиране железничке пруге наведеним у табели 21 дошло до приближавања планираног колосека и постојећег магистралног (транспортног) гасовода од челичних цеви MOP 50 bar, а на појединим местима и укрштања са истим. С обзиром на то, планирано је измештање постојећег гасовода на начин да нова траса испуњава све Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar прописане и неопходне услове. За потребе измештања гасовода неопходна је израда одговарајућег планског документа урбанистичког планирања за обухват измештања гасовода којом ће се, у сарадњи са имаоцем јавних овлашћења/оператером гасоводног система, дефинисати планска решења и сви неопходни елементи за реализацију измештања магистралног гасовода.

У току извођења радова на реконструкцији пруте на деоници Параћин-Сталаћ пројектант и извођач морају да обезбеде да реконструкција пруге неће утицати на безбедан рад гасовода МГ 09 и да се неће створим услови за прекид снабдевања природним гасом потрошача дуже од 12 часова. Гасовод МГ 09 је на укрштању са постојећом пругом изведен у заштитној цеви. Уколико инвеститор реконструкције пруте има потребу за додатним радовима на заштити или измештању гасовода МГ 09 за исте ће тражити сагласност од Југоросгаз ад Београд, пројектовати и извести за свој рачун а у име власника гасовода Југоросгаз ад Београд поштујући све законске процедуре.

У току извођења радова на реконструкцији Јовановачке реке, пројектант и извођач морају да обезбеде да ти радови неће утицати на безбедан рад гасовода МГ 09 и да се неће створим услови за прекид снабдевања природним гасом потрошача дуже од 12 часова. Гасовод МГ 09 је на укрштању са постојећом пругом изведен у заштитној цеви. Уколико инвеститор радова на измештању корита реке има потребу за додатним радовима на заштити или измештању гасовода МГ 09 за исте ће тражити сагласност од Југоросгаз ад Београд, пројектовати и извести за свој рачун а у име власника гасовода Југоросгаз ад Београд поштујући све законске процедуре.

У току извођења радова на изградњи надвожњака и приступне саобраћајнице пројектант и извођач радова морају да обезбеде да исти неће утицати на безбедан рад гасовода МГ 09 и да се неће створити услови за прекид снабдевања природним гасом потрошача. Уколико инвеститор радова на изградњи надвожњака и присгупне саобраћајнице има потребу за додатним радовима на заштити или измештању гасовода МГ 09 за исте ће тражити сагласност од Југоросгаз ад Београд, пројектовати и извести за свој рачун и у име власника гасовода Југоросгаз ад Београд поштујући све законске процедуре.

У табели 21 су дати укрштаји и паралелно вођења железничке пруге са гасоводном инфраструктуром и представљени су приближно одређеним стационажама, које је потребно проверити приликом израде техничке документације и по потреби изместити.

Трасе гасовода и положај објеката у функцији гасовода на рефералним картама и картама детаљне разраде дати су на основу прикупљених услова и важеће планске документације просторног и урбанистичког планирања, те их због могућих одступања приликом израде техничке документације треба обавезно проверити на терену пробним ископима („шлицовањимаˮ) ради утврђивања тачног положаја гасовода, уз обавезно присуство и сагласност власника/оператера гасоводног система.

На местима која нису назначена у Просторном плану на којима се установи да је неопходно измештање постојећих гасовода притиска до 16 bar због корекција укрштаја или реконструкције пруге, постављање нових гасовода утврдиће се урбанистичким пројектом. Мање евентуалне корекције на укрштајима пруге и дистрибутивних гасовода притиска до 4 bar могуће је реализовати на основу техничке документације, а уз сагласност надлежних предузећа и у складу са прибављеним условима.

Гасоводи се граде по правилу изван насељених места, ограђених комплекса привредних субјеката, железничких и аутобуских станица, лука и пристаништа, заштићених области на водном подручју и заштићених подручја за лековите воде и војних објеката.

При избору трасе, пројектовању и изградњи гасовода, мора се осигурати безбедан и поуздан рад гасовода, као и заштита људи и имовине, тј. спречити могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину.

Општа правила грађења за гасоводе притиска (МОP) већег од 16 bar су:

1. на укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, надземним далеководима, нафтоводима, продуктоводима и другим гасоводима, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°;
2. на укрштању гасовода са државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5,00 m, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90°;
3. угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60°; угао укрштања гасовода са некатегорисаним путевима, каналима са мањим воденим огледалом од 5,00 m, далеководима називног напона једнаког или испод 35 kV, може да буде и мањи од 60° под условом да дужина гасовода на месту укрштања није већа од дужине једне цеви;
4. за извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима;
5. укрштања путева и пруга са гасоводом изводе се под посебним условима које издаје оператер транспортнг система природног гаса.

За гасоводе притиска већег од 55 bar минимално потребна растојања гасовода од насељених места и градова рачунајући од границе грађевинског подручја у складу са законом којим се уређује планирање и изградња, железничких и аутобуских станица, аеродрома, речних лука и пристаништа, мостова са распоном већим од 20,00 m, брана са акумулацијама, складишта лакозапаљивих течности запремине веће од 1.000 m3, одвојено постављених објеката са окупљањем више од 100 људи су:

* 1. за DN ≤ 300 – 100,00 m;
  2. за 300 < DN ≤ 600 – 150,00 m;
  3. за 600 < DN ≤ 800 – 200,00 m;
  4. за 800 < DN ≤ 1000 – 250,00 m;
  5. за 1000 < DN ≤ 1200 – 300,00 m;
  6. за 1200 < DN ≤ 1400 – 350,00 m.

Наведена растојања могу се смањити до 50% ако се на делу гасовода који је на мањем растојању примени пројектни фактор 0,4 и изврши радиографско испитивање заварених спојева у обиму од 100%.

Минимална растојања спољне ивице подземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом дата су у табели 39.

Табела 39. Минимална растојања спољне ивице подземних гасовода од   
других објеката или објеката паралелних са гасоводом

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Притисак 16 bar до 55 bar (m) | | | | Притисак већи од 55 bar (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 аутопутева (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса) | 10 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 25 | 50 |
| Државни путеви I реда – аутопутеви  (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 |
| Нерегулисан водоток (рачунајући од ивице корита мерено у хоризонталној пројекцији) | 5 | 10 | 10 | 15 | 10 | 20 | 25 | 35 |
| Регулисан водоток или канал (рачунајући од брањене ножице насипа мерено у хоризонталној пројекцији) | 10 | 10 | 10 | 10 | 25 | 25 | 25 | 25 |

Наведена растојањa у табели 39 се могу изузетно смањити уз примену додатних мерa као што су: смањење пројектног фактора, повећање дубине укопавања или примена механичке заштите при ископавању.

Минимално потребно растојање при укрштању гасовода са подземним линијским инфраструктурним објектима је 0,50 m.

Минимална растојања спољне ивице надземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом дата су у табели 40.

Табела 40. Минимална растојања спољне ивице надземних гасовода од   
других објеката или објеката паралелних са гасоводом

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Притисак 16 bar до 55 bar (m) | Притисак већи од 55 bar (m) |
| Путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса) | 30 | 30 |
| Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса) | 30 | 30 |

Изградња надземних гасовода преко железничке пруге није дозвољена, осим у изузетним случајевима по прибављеној сагласности управљача железничке инфраструктуре.

Минимална растојања објеката који су саставни делови гасовода од других објеката дата су у табели 41.

Табела 41. Минимална растојања објеката који су саставни делови   
гасовода од других објеката

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Грађевински и други објекти | Објекти који су саставни делови гасовода (удаљености у m) | | | | | | |
| МРС, МС и РС | | | Компресорске станице | | Блок станице са испуштањем гаса | Чистачке станице |
| Зидане или монтажне | | На отвореном или под надстрешницoм |
| ≤30.000 m³/h | >30.000 m³/h | За све капацитете | ≤2 mlrd m³/год. | >2 mlrd m³/год. | За све капацитете |  |
| Стамбене и пословне зграде\* | 15 | 25 | 30 | 100 | 500 | 30 | 30 |
| Производне фабричке зграде и радионице\* | 15 | 25 | 30 | 100 | 500 | 30 | 30 |
| Постројења, објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова и станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова\* | 51 | 25 | 30 | 100 | 350 | 30 | 30 |
| Електрични водови (надземни) | За све објекте: | | | | | | |
| 1 kV ≥ U | | | Висина стуба + 3 m\*\* | | | |
| 1 kV < U ≤ 110 kV | | | Висина стуба + 3 m\*\*\* | | | |
| 110 kV < U ≤ 220 kV | | | Висина стуба + 3,75 m\*\*\* | | | |
| 400 kV < U | | | Висина стуба + 5 m\*\*\* | | | |
| Трафо станице\* | 30 | 30 | 30 | 30 | 100 | 30 | 30 |
| Железничке пруге и објекти | 30 | 30 | 30 | 30 | 100 | 30 | 30 |
| Индустријски колосеци | 15 | 15 | 25 | 25 | 50 | 15 | 15 |
| Државни путеви I реда - аутопутеви | 30 | 30 | 30 | 30 | 100 | 30 | 30 |
| Државни путеви I реда, осим аутопутева | 20 | 20 | 30 | 20 | 50 | 30 | 20 |
| Државни путеви II реда | 10 | 10 | 10 | 10 | 30 | 10 | 10 |
| Општински путеви | 6 | 10 | 10 | 10 | 20 | 15 | 10 |
| Водотокови | изван водног земљишта | | | | | | |
| Шеталишта и паркиралишта\* | 10 | 15 | 20 | 15 | 100 | 30 | 30 |
| Остали грађевински објекти\* | 10 | 15 | 20 | 30 | 100 | 15 | 15 |
| \* - ова растојања се не односе на објекте који су у функцији гасоводног система  \*\* - али не мање од 10 m  \*\*\* - али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана. | | | | | | | |

Растојање објеката наведене у табели 41 од железничких пруга мери се од спољне ивице пружног појаса, а растојање од јавних путева мери се од спољне ивице земљишног појаса.

Земљане радове у непосредној близини гасовода, унутар зоне 3,00 m лево и десно од осе гасовода, је могуће изводити искључиво ручно како не би дошло до оштећења полиуретанске заштите челичног цевовода односно полиетиленске заштитне цеви у којој се налази оптички кабл. Траса гасовода је видљиво обележена (Емаена ознакама). Посебну пажњу при извођењу радова обратити на полиуретанску заштиту гасовода јер свако оштећење исте доводи до нарушавања система катодне заштите гасовода.

Општа правила грађења за гасоводе притиска (МОP) мањег од 16 bar су:

1. укрштања путева и пруга са гасоводом изводе се под посебним условима које издаје оператер дистрибутивног система природног гаса;
2. на укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°;
3. на укрштању гасовода са градским саобраћајницама, државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5,00 m, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90°;
4. угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60°; за извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима;
5. минимална дубина укопавања гасовода при укрштању са железничком пругом износи 1,50 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага, а при укрштању гасовода са железничким пругама индустријских колосека износи   
   1,00 m, уколико техничким условима надлежне организације није другачије прописано;
6. када се гасовод поставља испод јавних путева, када се укршта са јавним путем и железничким пругама или када се полаже у регулационом појасу јавних путева, исти по правилу мора бити заштићен заштитном цеви или другом одговарајућом заштитом у складу са стандардима и прописима; минимална дубина укопавања чeличних и полиетиленских гасовода је 1,35 m мерена од горње ивице цеви до горње коте коловозне конструкције пута;
7. приликом укрштања гасовод се по правилу поставља изнад канализационе инсталације; уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од осталих објеката дата су у табели 42.

Табела 42. Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од   
осталих објеката

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Објекат | MOP на улазу | | |
| MOP ≤ 4 bar | 4 bar < MOP ≤ 10 bar | 10 bar <MOP≤ 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 аутопута | 8 m | 8 m | 8 m |
| Аутопут | 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 |
| Надземни електро водови | 0 bar < MOP ≤ 16 bar: | | |
|  | 1 kV ≥ U | | Висина стуба + 3 m\* |
|  | 1 kV < U ≤ 110 kV | | Висина стуба + 3 m\*\* |
|  | 110 kV < U ≤ 220 kV | | Висина стуба + 3,75 m\*\* |
|  | 400 kV < U | | Висина стуба + 5 m\*\* |
| \* али не мање од 10 m.  \*\* али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана | | | |

При извођењу било каквих радова у непосредној близини гасоводне мреже средњег притиска, обавезно се обраћа власнику (оператеру) гасоводних инсталација ради обележавања постојеће трасе гасовода на терену.

Пре почета извођења радова обавезно се обраћа „Југоросгаз” ради обележавања изграђене гасоводне мреже (свих МОР). Не сме се почети са извођењем било каквих радова у експлоатацоним зонама гасовода без сагласности од стране „Југоросгаз”, сходно Закону о енергетици. За све штете које настану на гасоводној мрежи приликом извођења радова одговоран је извођач радова, а трошкове њиховог отклањања сноси инвеститор.

5.3.4. Топловодна инфраструктура

Општа правила за укрштање и грађење топловодне инфраструктуре су:

1. заштитна зона за топловод износи 1,00 m са обе стране, мерено од спољних ивица цеви;
2. при укрштању или паралелном вођењу са осталим инфраструктурним инсталацијама уважити захтеве власника инсталација;
3. на местима укрштања топловодне мреже са аутопутем или железничком пругом, као и у свим случајевима када услови терена или други услови то захтевају, мора се извршити посебан прорачун на чврстоћу цевовода, а сам топловод мора да буде заштићен заштитном цеви;
4. растојање топловода од енергетског кабла не сме бити мања од 0,70 m (35 кV), односно 0,60 m за остале каблове, мерено од спољне ивице канала; у случајевима да се не могу постићи минимална растојања, примењују се додатне мере да утицај топловода на каблу не буде већи од 20°С; при укрштању топловод се води испод енергетског кабла;
5. најмање дозвољено растојање топловода од подземних ТК каблова је 0,80 m;
6. растојање топловода од водовода и канализације мора бити минимум 1,00 m, мерено од ивице цеви до ивице водовода; приликом укрштања минимално растојање је 0,20 m.

5.4. Правила паралелног вођења и укрштања железничке пруге са   
електронском инфраструктуром и грађења електронске инфраструктуре

При извођењу планираних радова на изградњи железничке пруге, каблови који се не измештају морају да одрже нормално функционисање ТК саобраћаја, не сме се угрозити њихова механичка стабилност и техничке карактеристике, и мора им се обезбедити приступ ради одржавања и евентуалних интервенција. Уколико је условљено измештање постојећих ТК објеката и каблова, измештање је потребно извршити на безбедну трасу пре почетка радова на изградњи уз припрему неопходне техничке документације која ће дефинисати техничко решење измештања.

Сви радови се изводе у складу са постојећим техничким условима и нормама везаним за наведене поступке, при чему се узимају у обзир прописана одстојања у односу на остале инсталације и објекте, као и минималне дубине полагања каблова у зависности од терена и локације.

V. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Имплементација Просторног плана подразумева спровођење планских и реализацију пројектних решења, на одржив начин, уз поштовање свих мера и начина за умањење конфликата у простору и стварања услова за уклапање у постојећу матрицу функција и садржаја, у ужем и ширем окружењу.

Предуслови за остваривање циљева Просторног плана имплементирањем планских решења су:

1. утврђивање учесника у имплементацији;
2. утврђивање обавеза и одговорности учесника у имплементацији;
3. утврђивање приоритета;
4. утврђивање мера, начина и смерница за спровођење Просторног плана;
5. утврђивање предлога фазности реализације;
6. утврђивање редоследа активности и динамике имплементирања планских решења;
7. утврђивање обавезе провере одрживости, оправданости и изводљивости планских решења у току имплементације, уз предузимање потребних активности на допуни и разради планских решења.

1. Институционални оквир и учесници имплементације

Обим и обухват Просторног плана указују на потребну координацију надлежних републичких и локалних институција у његовој имплементацији.

Учесници у имплементацији Просторног плана су:

1. Влада;
2. инострани партнери Републике Србије;
3. Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
4. ИЖС;
5. јединице локалне самоуправе на подручју обухвата Просторног плана;
6. институције и органи који достављају услове, мишљења и сагласности за области за које су надлежни;
7. јавна предузећа, јавно комунална предузећа и привредна друштва која достављају услове, мишљења и сагласности за области за које су надлежна;
8. предузећа која се баве планирањем, пројектовањем, извођењем радова и надзором на извођењу радова.

Влада доноси стратешке одлуке о приоритетним пројектима, о начинима реализације пројеката и оптималним начинима и динамици финансирања реализације пројеката, у складу са информацијама које, за области из своје надлежности, достављају министарства.

Инострани партнери Републике Србије учествују у имплементацији Просторног плана, извршавањем обавеза које се дефинишу међудржавним меморандумима, споразумима и уговорима о сарадњи, активним учешћем у стварању повољних услова за финансирање и реализацију пројеката, остваривањем стручне сарадње и учешћем у области пројектовања, извођења радова итд.

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре има кључну улогу уз управљача инфраструктуром ИЖС у имплементацији Просторног плана, која обухвата низ активности, од утврђивања предлога приоритетних пројеката, начина и мера за њихову реализацију, до учешћа у спровођењу процедура израде и стручне контроле планске и техничке документације, спровођењу Просторног плана, координацији и усмеравању активности свих субјеката од значаја за његову имплементацију, издавање локацијских услова и дозвола, итд.

ИЖС, у складу са својим надлежностима и обавезама учествује у имплементацији Просторног плана, у смислу стварања услова за имплементацију планских решења, координацијом активности, праћењем динамике реализације пројеката, директним учешћем у имплементацији планских решења и провером планских решења у периоду имплементације.

Остали учесници у имплементацији Просторног плана, у оквиру својих надлежности и обавеза учествују у имплементацији планских решења.

2. Приоритети у спровођењу Просторног плана

Приоритет у спровођењу Просторног плана је стварање свеобухватних услова (институционалних, финансијских, правно-административних, техничких итд) за имплементацију планских решења у циљу реализације пројекта модернизације и реконструкције инфраструктурног коридора пруге.

Приоритети за три двоколосечне деонице Велика Плана – Гиље, Параћин – Сталаћ и Ђунис – Трупале су:

1. добијање потребних услова и дозвола;
2. спровођење поступка експропријације земљишта на основу проглашеног јавног интереса;
3. реализација активности на модернизацији и реконструкцији железничке пруге која може да се одвија фазно по деоницама, утврђеним овим просторним планом или које ће бити утврђене техничком документацијом.

3. Фазе у имплементацији планских решења и   
реализацији пројеката

Предвиђена је могућност фазне реализације планских решења која ће бити усклађена са утврђеним фазама реализације пројеката и приоритетима.

Динамика реализације по фазама зависи од фактора који се у временском периоду могу мењати у зависности од многих чинилаца и околности, па је због тога предвиђена могућност формулисања и додатног утврђивања редоследа активности и динамике реализације, о чему ће у оквиру спровођења координације одлучивати надлежни државни органи.

4. Смернице за спровођење Просторног плана

Просторни план се спроводи, у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи, на следећи начин:

1. директним спровођењем издавањем локацијских услова у обухвату земљишта јавне намене утврђеним овим просторним планом, на основу правила уређења простора и грађења објеката;
2. за део подручја Просторног плана ван обухвата земљишта јавне намене:
3. применом и разрадом планских решења Просторног плана у другим планским документима просторног и урбанистичког планирања за инфраструктурне системе који се налазе у коридору или се укрштају са коридором железничке пруге;
4. применом и разрадом планских решења Просторног плана у планским документима просторног и урбанистичког планирања јединица локалне самоуправе.

На основу предлога препарцелације из Просторног плана директно се приступа формирању парцела јавне намене (грађевинске парцеле железничког земљишта и остале инфраструктуре и парцеле водног земљишта) у катастру непокретности, на основу елабората геодетских радова и према потреби пројеката експропријације.

У обухвату парцела земљишта јавне намене које су формиране овим просторним планом, за потребе изградње сервисних саобраћајница, регулације водотокова и сл, дозвољена је израда пројеката парцелације и формирање парцела у складу са потребама и динамиком реализације планских решења. Пројектом парцелације или препарцелације могуће је кориговати границу, односно регулациону линију између две јавне намене, односно између парцела железничког и водног земљишта дефинисаних овим просторним планом.

У обухвату инфраструктурног појаса пруге и заштитног пружног појаса уколико се укаже потреба, могуће је урбанистичким пројектом формирати парцеле за додатне обухвате јавног земљишта у функцији железничке пруге.

У обухвату заштитног пружног појаса дозвољена је препарцелација катастарских парцела, које нису обухваћене јавним земљиштем, а у циљу обједињавања преосталих делова катастарских парцела након експропријације, са другим деловима или целим катастарским парцелама.

Израдом техничке документације у обухвату детаљне разраде Просторног плана, могућа је промена техничких решења, која је последица разраде техничке документације и прибављених услова, без измене Просторног плана, у складу са чланом 117а Закона о планирању и изградњи.

За потребе формирања инфраструктурних коридора, изградње објеката и других јавних радова, где техничка документација покаже потребу да се изађе из граница земљишта јавне намене, могућа је израда урбанистичког пројекта у складу са чланом 60. став 2. Закона о планирању и изградњи.

Просторни план је плански основ за све активности на измештању постојеће и изградњи нове мреже преносног и дистрибутивног система електричне енергије и електронске/телекомуникационе мреже, као и других инфраструктурних система које су резултат усклађивања са планираним коридором модернизације и реконструкције железничке пруге, а које ће се одвијати ван граница земљишта јавне намене утврђених овим планским документом. Неопходне активности на усклађивању прецизираће се у даљој изради техничке документације у складу са условима ималаца јавних овлашћења и вршиће се на основу Просторног плана, Закона о планирању и изградњи и осталих закона и подзаконских аката који се примењују на ову област.

За потребе формирања инфраструктурних мрежа и објеката примењују се посебни случајеви, у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи.

За потребе формирања и дефинисања тачних позиција, обухвата и обима активности на локацијама позајмишта и одлагалишта материјала, као и начина и мера које ће се примењивати за заштиту и спречавање девастације простора и утврђивање његове намене и коришћења након извршених радова, биће урађена одговарајућа техничка, а према потреби и планска документација, уз обавезну примену ставова дефинисаних у оквиру главе III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, одељак 2. Утицај коридора железничке пруге на биодиверзитет, природно и културно наслеђе и живону средину и мере заштите, пододељци 2.1. Мере за заштиту биодиверзитета и природног наслеђа, 2.3. Мере за заштиту од загађења ваздуха, 2.4. Мере за заштиту земљишта, подземних и површинских вода и 2.7. Мере за руковање чврстим отпадом, Просторног плана.

4.1. Директно спровођење Просторног плана

Просторни план се спроводи директно за део са разрадом на нивоу која садржи елементе за директно спровођење, у обухвату земљишта јавне намене, односно железничког земљишта, земљишта намењеног осталој инфраструктури и водног земљишта за потребе регулације река и других токова, и то издавањем локацијских услова од стране надлежног министарства за:

1. целокупну трасу железничке пруге са тунелима, мостовима, пропустима, каналима за одводњавање и другим објектима;
2. службена места (станице, укрснице, распутнице и сл);
3. денивелисана укрштања и девијације путева;
4. приступне и сервисне саобраћајнице и противпожарне путеве до појединих објеката железничке пруге;
5. заштитне објекте и радове на местима укрштања пруге са осталим инфраструктурним системима;
6. објекте на регулацији река и других токова са којима се укршта пруга;
7. електроенергетску и електронску инфраструктуру у функцији железничке пруге;
8. пејзажно уређење зелених површина на грађевинским парцелама железничке пруге.

Просторни план се спроводи директно и за објекте хидротехничке, телекомуникационе, електроенергетске (преносне и дистрибутивне) и гасоводне мреже и друге инфраструктурне објекте чија реконструкција или измештање последица изградње железничке пруге.

Просторни план представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију, односно административни пренос непокретности. Потпуном експропријацијом, односно административним преносом непокретности, обезбеђују се законски услови за формирање грађевинских парцела железничке пруге и парцела водног земљишта. Потпуном експропријацијом се трајно мења постојећа намена и власништво над обухваћеним непокретностима.

У делу Просторног плана који се директно спроводи, површине које су предмет утврђивања јавног интереса одређене су графички са елементима за геодетско обележавање и пописом обухваћених катастарских парцела (у целини или у деловима).

У случају међусобног неслагања текстуалних и графичких података меродавна је ситуација на Тематској карти 1. „Детаљна регулација са елементима спровођења” (деоница Велика Плана – Гиље, листови 1-16; деоница Параћин – Сталаћ листови 1-6; деоница Ђунис – Трупале листови 1 - 10). У случају неслагања катастарских података из Просторног плана и података који се накнадно користе у току спровођења плана (оперативног катастра), односно неслагања насталих због накнадних промена насталих одржавањем катастра, меродавна је и користи се аналитика (координатне тачке) из Просторног плана уз уважавање накнадно насталог катастарског стања (важећи подаци Катастра непокретности Републичког геодетског завода).

4.2. Смернице за спровођење Просторног плана у другим   
просторним и урбанистичким плановима

Важећи плански документи донети до дана ступања на снагу Просторног плана, примењују се на следећи начин:

1. не примењују се плански документи у обухвату земљишта јавне намене за железничку пругу и водног земљишта, утврђеног овим просторним планом (Тематска карта 1. „Детаљна регулација са елементима спровођења” – деоница Велика Плана – Гиље, листови 1-16; деоница Параћин – Сталаћ листови 1-6; деоница Ђунис – Трупале листови 1 - 10);
2. примењују се, у делу и на начин који није у супротности са овим просторним планом, плански документи у делу заштитног појаса и појаса контролисане изградње (Тематска карта 1. „Детаљна регулација са елементима спровођења” – деоница Велика Плана – Гиље, листови 1-16; деоница Параћин – Сталаћ листови 1-6; деоница Ђунис – Трупале листови 1 - 10), нарочито у погледу режима коришћења, уређења и заштите простора.

Просторни планови који се примењују у делу у којем нису у супротности са Просторним планом су: Просторни план подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75, деоница Београд – Ниш и Просторни план подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске – граница Мађарске.

Примењују се и важећи плански документи просторног и урбанистичког планирања ван обухвата овог просторног плана за деонице железничке пруге од Велике Плане до Трупала – Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора пруге на деоници Сталаћ – Ђунис, План детаљне регулације, реконструкције и модернизације железничке пруге Београд – Ниш, деоница Гиље – Ћуприја – Параћин и други плански документи урбанистичког планирања за предметне две деонице железничке пруге.

На делу који је утврђен као заштитни пружни појас примењују се важећи просторни и урбанистички планови који нису у супротности са планским решењима из Просторног плана.

На преосталом подручју Просторног плана ван заштитног пружног појаса примењују се постојећи плански документи просторног и урбанистичког планирања.

Надлежни органи јединица локалне самоуправе, чији су делови територије у обухвату овог просторног плана, доносе одлуке и покрећу поступке усаглашавања (измене и допуне) донетих планских докумената са Просторним планом, у року који не може бити дужи од две године од дана доношења Просторног плана.

4.3. Смернице за спровођење Просторног плана у   
секторским плановима и програмима

Имплементацију и усаглашавање планских концепција, решења и пропозиција утврђених Просторним планом у секторским плановима и програмима у складу са законом, обезбеђују:

1. министарство надлежно за послове водопривреде, односно Републичка дирекција за воде и Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе”, Београд у сарадњи са локалним јавним комуналним предузећима, усклађивањем и реализацијом планираних радова на речним токовима, у склопу заштитних радова;
2. министарство надлежно за послове енергетике, ЕМС, „Електропривреда Србије” а.д. Београд и оператори дистрибутивног система, усклађивањем и реализацијом планираних радова на електроенергетској мрежи и објектима;
3. оператори мобилне телефоније усклађивањем својих програма развоја мобилне телефоније;
4. органи локалне самоуправе и градска и општинска јавна комунална предузећа усклађивањем програма развоја водоводне и канализационе инфраструктуре;
5. органи локалне самоуправе и градска и општинска јавна предузећа надлежна за изградњу и одржавање путева, усклађивањем програма развоја општинских јавних путева;
6. органи локалне самоуправе у сарадњи с министарством надлежним за послове заштите животне средине, усклађивањем и реализацијом локалних планова и програма заштите животне средине (средњорочних планова заштите од буке, програма и планова мониторинга животне средине).

5. Мере и инструменти за имплементацију Просторног плана

Основне мере и инструменти за имплементацију планских решења и смерница овог просторног плана су:

1. планско-програмске мере и инструменти:
2. израда студије оправданости са идејним пројектом;
3. израда пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење;
4. израда, по потреби, пројеката парцелације и препарцелације, израда елабората геодетских радова и пројеката експропријације, и друге техничке документације која је потребна за спровођење поступка експропријације;
5. израда, по потреби, планске и техничке документације, урбанистичких пројеката и др. за инфраструктурне системе који се измештају или укрштају новим трасама са планираном модернизацијом и реконструкцијом железничке пруге;
6. организационе мере и инструменти:
7. обезбеђење мера појачаног надзора урбанистичке и грађевинске инспекције ради контроле коришћења, спречавања изградње нових и озакоњења постојећих објеката на простору јавне намене планираном за модернизацију и реконструкцију железничке пруге и регулацију водотокова, до његовог привођења планираној намени;
8. надлежни управљач и инвеститор изградње железничке пруге утврдиће и обавестити надлежне градске и општинске службе о критеријумима за финансијско и материјално обештећење код преузимања непокретности, ограничења права својине и штета насталих при извођењу радова на изградњи трасе и објеката железничке пруге;
9. стручне службе надлежних јединица локалне самоуправе информисаће, путем оглашавања у средствима јавног информисања, локалну заједницу о донетим програмима из алинеје друге ове тачке, давати упутства о правима и обавезама власника и корисника обухваћених непокретности и друга потребна обавештења у вези са имплементацијом Просторног плана;
10. надлежни управљач и инвеститор изградње железничке пруге обезбедиће мониторинг животне средине.

1. Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Ниш на животну средину (број 350-01-1197/2020-11 од 9. јуна 2020. године). [↑](#footnote-ref-1)
2. Нацрт идејног решења модернизације, реконструкције и надоградње железничке пруге Београд – Младеновац - Ниш, деонице од Велике Плане до Ниша (Трупале), октобар-децембар 2023, ЕУ ППФ9, SUEZ Consulting (SAFEGE) in consortium with EGIS, EPEM and KPMG. [↑](#footnote-ref-2)
3. Координате су приказане у Гаус-Кригеровој пројекцији. [↑](#footnote-ref-3)
4. Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РСˮ, број 88/10); плански документи до 2035. године, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, 2023. [↑](#footnote-ref-4)
5. Нацрт идејног решења модернизације, реконструкције и надоградње железничке пруге Београд – Младеновац - Ниш, деонице од Велике Плане до Ниша (Трупале), октобар-децембар 2023, ЕУ ППФ9, SUEZ Consulting (SAFEGE) in consortium with EGIS, EPEM and KPMG. [↑](#footnote-ref-5)
6. Књижица реда вожње 2022/2023. године [↑](#footnote-ref-6)
7. На деоници Параћин-Сталаћ планским решењем је обухваћена постојећа Студија за евакуацију вода у ванредним ситуацијама са подручја „Врапчане”, „Центар 5” и „Стришко насеље” („Шумадијапројект”, Параћин, из 2015. године) у зони укрштаја са пругом. За пројектовану каналску мрежу из наведене студије предвиђени су пропусти за пролаз испод железничке пруге ка коначном реципијенту – Стришка бара, Врапчанско поље и Велика Морава. Потребно је да, према плану активности из Студије, локална самоуправа изведе пројектоване канале до пропуста и од пропуста до коначног реципијента. [↑](#footnote-ref-7)
8. Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10), Прилог 2. [↑](#footnote-ref-8)
9. Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 75/10). [↑](#footnote-ref-9)