

## 1. УВОД

У оквиру приоритетних развојних пројеката, ЈП "Железнице Србије" планира да изврши реконструкцију и модернизацију железничке пруге Београд - Ниш. Првом фазом овог пројекта обухваћена је реконструкција и модернизација постојеће пруге на деоници Гиље - Ћуприја - Параћин, као функционално просторне целине.

Пројекат реконструкције и модернизације подразумева изградњу двоколосечног железничког моста преко Велике Мораве (на новој локацији), што условљава измену трасе пруге од стајалишта Гиље до места Змич, са реконструкцијом станичног платоа и колосека станице Ћуприја, (уз задржавање свих функција у станици Ћуприја) и формирање новог стајалишта Гиље.

Реконструкцијом је обухваћена и садашња двоколосечна пруга од Ћуприје до Параћина односно формирање нове једноколосечне везе "Распутница-Ћуприја-Параћин", (напуштања једног колосека, прелазак са левог на десни колосек), и изградње новог колосека (на месту уклапање постојеће и планиране трасе пруге) који заузима паралелни положај са постојећом трасом до уласка у станицу Параћин.

Укупна дужина реконструисане двоколосечне пруге је 10,18 километара, а једноколосечне пруге је 6,8 километара.

Планиране активности реконструкције и модернизације унапредиће технологију рада укупних железничких постројења на датом простору, што ће резултирати смањењем укупних трошкова, као и унапређењем стања животне средине у коридору пруге.

### \*\*\* Напомена

Графички прилози у овом плану детаљне регулације подељени су по општинама Ћуприја и Параћин обзиром на поштовање законом прописаних размера(1:2500) за приказивање подручја обухваћеног предложеном границом Плана и техничке услове корицења материјала.

Графички прилози који су означени са а, б, односе се на трасу и објекте на територији општине Ћуприја, док се графички прилози означени са в, односе на општину Параћин.

## 2. ПРАВНИ ОСНОВ

Правни основ за израду планске документације садржан је у :

- "Закону о планирању и изградњи" ("Сл.гласник Републике Србије" бр.47 од 05.05.2003.године)
- "Правилнику о садржини, начину израде, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана, као и условима и начину стављања плана на јавни увид" ("Сл.гласник РС" бр.12 од 09.02.2004.године)
- "Закону о железници" ("Сл.гласник РС бр.18/05")
- "Закон о безбедности у железничком саобраћају (Сл. лист СРЈ, бр.36/99)
- "Закон о експропријацији (Сл. гласник РС, бр.53/95)
- "Закону о процени утицаја на животну средину" ("Сл.гласник РС бр.135/04")
- "Закону о заштити животне средине" ("Сл.гласник РС бр.135/04")

### 3. ПЛАНСКИ ОСНОВ

Плански основ за израду урбанистичко - планске документације представља Просторни план Републике Србије (Сл. гласник РС број 19/96), у оквиру ког су дефинисане смернице приоритетног развоја свих железничких коридора са пратећим инфраструктурним објектима, као и Просторни план инфраструктурног коридора Београд-Ниш (Сл. гласник републике Србије, бр 69/03).

На подручју општине Параћин је важећи (ревидовани) Генерални план из 2001. године, док је на подручју општине Ћуприја важећи Генерални план из 2004. године који је измењен и усаглашен са новопланираним коридором

Просторни план Републике Србије (Сл. гласник РС број 19/96), дефинисао је развој свих железничких коридора у Републици Србији. Коридори свих планираних железничких пруга дефинишу се као коридори двоколосечних електрифицираних пруга. Пруге за велике брзине представљају надградњу на систем двоколосечних пруга, а чине основу железничких система у Републици. Пруге за велике брзине се уклапају се мрежу пруга за велике брзине Европе, а у основи се воде по коридорима постојећих пруга. Један од тих коридора је и коридор пруге Београд-Ниш (Е-85 и Е-70), на коме се налази и деоница Гиље-Ћуприја-Параћин. Просторним плоаном РС, планирана је реконструкција и модернизација ове пруге са параметрима за саобраћај возова, брзина 120-160 км/час

Осим Просторног Плана Републике Србије, на снази је и Просторни план инфраструктурног коридора Београд-Ниш (Сл. гласник републике Србије, бр 69/03), који је у планираном коридору пруге Београд-Ниш, предвидео и изградњу новог моста на реци Великој Морави код Ћуприје,.

Генерални план Ћуприје, као један од приоритета наводи и неопходност реконструкције пруге Београд-Ниш и у складу са тим опредељењем дефинисан је оријентациони коридор за пругу великих брзина. Како је овај коридор мало померен у односу на предложено решење коридора планиране пруге, Скупштина општине Ћуприја донела је одлуку о измени и допуни ГП-Ћуприје, (06-102/2006-02, од 30.08.2006. год), којим ће се ова два коридора усагласити. Такође изменама и допунама постојећег ГП-а, дефинисаће се и статус земљишта напуштене трасе постојеће пруге.

### 4. ГРАНИЦА ПЛАНА

На основу Одлуке СО ЋУПРИЈА, о изради Плана детаљне регулације, бр.06-102/2006-02, чл. 1, од 30.08.2006 и Одлуке СО Параћин 353-572/06-01-И, од 21.09.2006 год., чл. 1, План обухвата следеће катастарске парцеле:

ОПШТИНА ЋУПРИЈА:

На поручју општине Ћуприја граница Плана обухвата делове: КО Мијатовац, КО Остриковац, КО Ћуприја ван града и КО Ћуприја град

Граница плана полази са најсеверније тачке ка југоистоку на територији КО Мијатовац (Ћуприја) и сече пољски пут, к.п. број 1680, 1681, 1682, 1683/1, 1683/2, 1685, 1684, до пута (к.п. 1697/1).

Граница наставља ка југоистоку и сече к.п.бр:пут ( к.п. 1697/1), 1702/1, 1702/2, 1703/1, 1704/1, 1704/2, 1705/3, 1705/2, 1705/1, 1705/7, 1705/8, 1705/5, 1705/6, 1706, 1711, до пута (к.п. 1712/3 ).

Граница плана даље ка истоку сече к.п.бр: 1725/4,1725/2,1726/1,1733/1,1733/2, 1733/5, 1733/3, 1733/6, 1733/4, регионални пут П 2140 (к.п.2770), све до к.п. 2338.

Наставак границе ка југоистоку сече к.п. бр: 2340/3, 2340/1, 2340/2, 2342/1, 2342/2, 2342/3, 2402, 2401, 2400, 2399, 2397, 2397/2, 2393, 2392, 2391, 2390, 2389, 2388, 2386, 2385, 2383, 2381/2, 2380, све до к.п.2378/3.

Граница плана наставља ка истоку и сече к.п.бр: 2379, 2378/3, 2378/1, 2369/3, 2369/2, регионални пут Р214 (к.п. 2770), 2368/1 2600/1 до границе к.п. 2598. Граница плана ка југоистоку сече к.п. бр: 2597 и 2594.

Даље наставља ка југу и сече регионални пут и к.п.2562.

Граница плана ка западу сече к.п. бр: 2562, пут (к.п. 2606), 2478, пут (к.п.2792), к.п.2370/1,2370/2, до границе к.п.2371.

Граница плана ка југоистоку сече пут (к.п. бр: 2792), 2478,2480, 2481, 2482, 2484, 2485,2486,2487, 2488/3,2488/2, 2488/1, 2561/1, 2561/2, 2559, 2560/2, 2558/1, 2557, 2556, 2555, 2554, 2549, 2548/1,2548/2,2547, 2550, 2549, 2547/1 до границе пута (к.п. 2806).

Граница наставља ка југоистоку и сече к.п бр: 2546, 2545, 2544, 2543, 2542,2541, 2540/1,2540/2,2539 и даље на југоисток обухвата делове к.п.бр: 2699, 2698, 2697, 2696, 2695/2, 2695/1, 2695/3, 2694, 2693, 2692/1,2691.

Граница плана се спушта ка југу и сече к.п. бр: пут (к.п. 2669), к.п.2687/2, 2668/2, 2686/1, 2720, 2723, 2724, 2723/1, 2723/4, до к.п.2727 и границе К.О.Остриковац(Ђуприја).

Граница плана ка југоистоку на територији К.О.Остриковац(Ђуприја) сече к.п. бр: 60/2,60/161, 63/2, пут (к.п. 2219), 91/4, 91/3, 93, 94, 109, 110, 111,112,113/3,113/1 114/13, до пута (к.п. 2217/2).

Граница наставља ка југу и сече к.п. бр:114/3,114/4, пут (к.п.2217/2), 240/1,239, до обале реке Велике Мораве, граница прелази реку до границе К.О. Ђуприја ван града.

Граница плана на територији К.О. Ђуприја ван града ка југоистоку сече к.п. бр: 3309/1, пут (к.п. 3552/1), 3310/2, 3310/6,3310/62, до пута (к.п. 3326/1).

Граница наставља ка југоистоку сече к.п. бр: пут (к.п. 3326/1), 3372,3373,3380, 3388, 3387, 3390, 3393, 3394, 3397, 3398/2, 3398, 3401, 3402, 3406, 3408, 3409/1, 3409/2, 3410, 3413/1, 3414/3,3412/1,3415/2,3415/1,3416/1, 3419, 3420, 3423, 5217, 5215, 5212, 5211, 5207, 5206, 5204, 5202,5199, 5198, 5195, 5194, 5191, 5190, 5187 до међе к.п 5186.

Граница наставља ка југоистоку и сече к.п. бр: 5182,5179, 5178, 5174, 5173/2, 5173/1, до границе к.п. 5170.

Граница наставља ка југоистоку сече к.п.бр:5071/1, 5071/3, 5079, 5069, 5068, до границе са К.О.Ђуприја град.

На подручју К.О.Ђуприја град, граница плана ка истоку сече к.п. бр:4914, 4917, улица Моравска (к.п. 5047), 5028,5057,5056,4927,4928,4929/1,4930, 4931, 4932, 4933, 5053, 4796 до улице Булевар ЈНА (к.п. 5021).

Граница плана ка истоку сече к.п. бр: улицу (к.п. 5021), 4795, 4794/1, прати улицу Браће Нешић(к.п.5043), сече к.п.4705/1,4705/2,5080,5081/1, прати железничку пругу(к.п.7350/1).

Граница плана наставља ка југоистоку и сече к.п.бр: жел. пругу (к.п. 7350/1),5083,5082,5053/4, до пута Параћин-Београд(к.п.5050).

Граница плана даље ка југу наставља ивицом до границе К.О. Ђуприја ван града.

Граница плана наставља ка југу на територији К.О. Ђуприја ван града ивицом пута Ђуприја-Параћин до границе К.О. Параћин ван вароши.

## ОПШТИНА ПАРАЋИН:

На подручју општине Параћин границом су обухваћени делови КО Параћин ван вароши и КО Параћин град.

Граница плана ка југоистоку на територији К.О. Параћин град сече к.п. бр:6029/3, прелази пут ( макадам) и жел. пругу Параћин - Поповац.

Граница плана ка северозападу сече к.п.бр: 3108/1, 3107/2, 3107/1, 3103, 3102, 3099, 3098, 3082/1, 3083, 3084, пут (к.п.6074), 3023, 3022, 3021/1, 3021/2, 3020/3, 3020/2, 3019/2, 3019/1, 3018/2, 3918/1, 3017, 3016, 3014, 3013, 3012, 3008, 3006, 3005, 3004, 3003/3, 3003/4, 3003/5, 3003/6, 3003/7, 3003/8, 3003/9, 3001, 2299/6, 2299/1 до пута (к.п.6144).

Граница плана ка северу сече к.п.бр: 6072/2, 2293, 2292/5, 2286/2, 2286/1, 2285/1,2784, 2280,2275/2,2275/1,2273,2265/2,2265/1,2266,2267,2246/7,2248/1 до границе са К.О. Ћуприја ван града.

Граница наставља ка северозападу на подручју К.О. Ћуприја ван града сече к.п.бр: пут( к.п. 6643), 6627/3, 6627/2, 6632, 6633, 6634, 6635, 6636, 6637, 6012,6011, 6010, 6001, пут (к.п.7323/2 ), 6646/2, 5995, 5994, 5996, 5992, 5991, пут ( к.п. 5976 ), 5978, 5979, 5962/1, 5965,6014,6013 до границе пољског пута.

Граница плана наставља ка северозападу и сече к.п. бр: 5842, 5850/1, 5850/3, 5833, 5883/2, 5682, 5681/1, 5680, 5678/1, 5678/2, 5678/3, 5677, 5675, пут (к.п. 7313/2), 5656, 5659/4, 5659/ 6, 5659/5, 4991 до границе пута ( к.п. 7312 ).

Граница плана даље наставља ка северозападу и сече к.п. бр: пут ( к.п. 7312), 4993, 5001,4993/3,4997,4996,5025.

Граница плана ка северозападу сече к.п. бр: 5100, 5099, железничку пругу Београд-Ниш( 5072/2), до границе К.О.Ћуприја ван града.

Граница наставља ка северозападу и сече к.п.бр:5085, 5084/2, 5079, 5078, 5077, пут 5072/8, 5072/9, 5071/3, 5071/1, 5169, 5167, 5170, 5172/1,5172/2,5175, 5177, 5182, 5186,5187, 5190, 5191, 5194, 5195, 5198, 5199, 5202, 5203, 5206, 5207, 5211, 5212, 5215, 5217, 5423, 3420, 3419, 3416, 3415, 3412, 3411, 3408, 3407, 3404, 3403/1, 3400/1, 3399/1, 3394, 3393, 3390, 3387, 3386, 3384, 3373, 3371, 3368, пут (к.п. 3330/3) 3398/3, 3380.

Граница плана наставља ка северозападу и сече к.п. бр: пут ( к.п. 3330/3), 3329, 3310/62, до границе пута ( к.п. 3607 ).

Граница плана наставља даље ка северозападу и сече к.п. бр: пут ( к.п. 3607), 3309/1, до границе реке Велике Мораве и К.О. Остриковац.

Граница плана наставља ка северозападу на територији К.О. Остриковац и сече к.п. бр: реку Мораву , 242/2, 241/2,пут ( к.п. 2217/2), 254/2, 255, 256, 257/3, 257/2, 257/1, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 84, 86, 86/1,87/1 до пута 2228,даље сече к.п. 92/2,92/1,91/3,89,88, до пута 2219,60/1,62, до границе К.О.Мијатовац.

Граница плана даље сече к.п.бр: бр: 2719, пут (к.п.2801), 2691, 2692/1, 2693, 2694, 2695/3, 2695/1, 2695/2, 2696, 2697, 2698, 2699, 2539, 2540/3, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2548/2, 2548/1, 2549, 2530, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558/1, 2560/1, 2559, 2561/2, 2561/1, 2488/1, 2488/2, 2487, 2480, 2485, 2484, 2482, 2480, 2478, пут 2792, 2572/1, 2378/1.

Граница плана наставља ка западу и сече к.п.бр 2377, 2378/2, 2378/3, 2379, 2381, 2383, 2384, 2387, 2388, 2389, 2390, 2410, 2406/2, 2405, 2404, 2341/3, 2341/2, 2341/1, 2335, 2334, 2333, 2332, 2331/3, 2331/2, 2331/1, 2330/2, 2330/3, 2330/4, 2330/1, 2328/1, 2328/5, 2328/6, 2328/4, 2328/7, 2326, 2325, 2324, 1760, 1762, 1763, до пута (к.п. 2770).

Граница плана наставља ка северозападу и сече к.п.бр: 1705/4, 1705/3, 1705/7, 1705/1, 1705/2, 1705/3, 1704/2, 1704/2, 1704/1, 1703/1, 1703/2 пругу

Београд-Ниш, 1539, пут, 1538, 1533/2, 1534/1, 1533, 1528, 1523 и железничку пругу (к.п.2765) све до границе К.О.Мијатовац (Ђуприја).

У случају неслагања стања у тексту и графичком прилогу, важи стање у графичком прилогу бр. 1 "Граница јавног и осталог грађевинског земљишта"

## **5. СТАТУС ЗЕМЉИШТА**

Земљиште на простору који обухвата овај план у постојећем стању припада углавном категорији осталог грађевинског земљишта., које је у приватној својини, мањи део је у категорији јавног грађевинског земљишта и државној је својини, (део старе трасе пруге, станица Ђуприја, стајалиште Гиље, регионални пут Р 214)

## **6. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

Правила уређења дефинишу поделу земљишта на јавно грађевинско и остало грађевинско земљиште, планирану намену земљишта по целинама и зонама, урбанистичке услове уређења јавних површина и објеката, податке о планираној инфраструктури (коридори, мреже и објекти), опште и посебне услове заштите (животне средине, живота и здравља људи, од пожара, непогода и уништавања), различите врсте ограничења везаних за грађење по зонама, назначену локацију за даљу разраду као и облике којима ће та разрада бити спроведена.

Правила уређења дефинишу и средњорочни програм уређивања јавног грађевинског земљишта у обухвату Плана и изворе финансирања предвиђених приоритетних радова на уређивању земљишта.

Правила уређења у овом плану су у складу са општим циљевима организације и уређења простора и обухватају :

- реконструкцију и модернизацију постојеће пруге Гиље-Ђуприја-Параћин ,
- изградњу двоколосечног железничког моста преко Велике Мораве на новој локацији ,
- измену трасе пруге од стајалишта Гиље до места Змич ,
- реконструкцију станичног платоа и колосека станице Ђуприја ( уз задржавање свих функција у станици Ђуприја ) ,
- формирање новог стајалишта Гиље ,
- формирање нове једноколосечне везе Распутница-Ђуприја-Параћин

### **6.1. Подела на јавно и остало грађевинско земљиште**

План обухвата пругу у дужини од 10,18 километара, а једноколосечне пруге је 6,8 километара. у којој се планирају интервенције, као и зону у коју та интервенција залази, како физички тако и својим утицајем.

Површина обухваћена границом плана износи око 106,5 ха, од чега се 85,0 ха налази на територији општине Ђуприја, а 21,5 ха на територији општине Параћин .

На основу Закона о железници, чл. 3, Сл.гласник РС бр.18/05 у Плану је испоштован минимум од 8м заштитног пружног појаса у комплетном коридору, и налази се у граници Плана.

На основу Закона о железници, чл. 3, Сл.гласник РС бр.18/05 зона забрањене градње обухвата простор на одстојању од 25м од последњег колосека на обе стране пруге и представља зону утицаја пруге. Ова зона је илустративно приказана у графичком прилогу бр.1, као упозорење на законску обавезу о забрани градње у поменутом појасу и као таква представља границу овог Плана.

Постојеће и планиране железничке парцеле представљају јавно грађевинско земљиште, територија на којој се налази простор ван пруге, пружног и путног појаса обухвата остало грађевинско земљиште (графички прилог бр.1).

Јавно грађевинско земљиште обухвата површину од 76,2 ха одн. 71,41 % укупне површине обухваћене овим планом.

Остало грађевинско земљиште на територији плана заузима мањи процентуални део и углавном обухвата површину од 30,5 ха одн. 28,59 % укупне површине обухваћене овим планом.

#### **6.1.1. Јавно грађевинско земљиште**

Јавно грађевинско земљиште налази се на територији општина Ћуприја и Параћин и обухвата простор пруге, пружног и путног појаса са свим припадајућим парцелама и обухвата површину од 76,2 ха односно 71,41 % укупне површине обухваћене овим планом.

Предложена граница јавног земљишта дефинисана је границом експропријације и постојећим саобраћајницама.

У оквиру Плана аналитички су дефинисане грађевинске парцеле за јавно грађевинско земљиште .

Табела бр.1 : Граница јавног земљишта - Аналитичко-геодетске тачке

бр.тачке	x	y
1	7525530,3 5	4868097,3 5
2	7525507,4 4	4868068,1 5
3	7525549,1 2	4868038,3 8
4	7525580,1 1	4868009,9 1
5	7525592,5 7	4868001,8 8
6	7525607,0 2	4867992,6 0
7	7525622,2 7	4867983,6 9
8	7525640,2 6	4867970,1 8
9	7525660,6 9	4867955,4 9
10	7525677,6 0	4867944,3 0
11	7525705,3 4	4867928,2 9
12	7525742,8 3	4867899,7 4
13	7525770,4 0	4867881,7 6
14	7525797,2 1	4867865,7 3
15	7525830,5 5	4867840,7 8
16	7525840,6 0	4867833,0 3
17	7525851,9 2	4867823,1 2
18	7525877,0 7	4867794,1 7
19	7525903,6 2	4867773,9 8
20	7525939,5 8	4867748,0 0
21	7525938,0 3	4867745,3 7
22	7525936,6 5	4867741,9 5
23	7525936,9 8	4867737,0 9
24	7525938,7 1	4867730,7 3
25	7525942,2 1	4867725,1 4
26	7525944,5 8	4867721,7 3
27	7525948,0 6	4867716,0 3
28	7525950,8 6	4867710,4 0
29	7525951,7 6	4867703,9 7

бр.тачке	x	y
52	7526551,3 1	4867137,7 3
53	7526581,4 7	4867104,3 7
54	7526627,6 3	4867070,6 0
55	7526689,3 8	4867040,7 9
56	7526742,0 4	4867029,2 9
57	7526790,4 1	4867026,8 7
58	7526834,1 5	4867034,4 3
59	7526870,6 5	4867045,9 5
60	7526921,4 2	4867070,4 9
61	7526966,2 3	4867038,1 7
62	7526956,8 4	4867029,4 7
63	7526961,7 2	4867025,4 5
64	7526971,8 6	4867033,7 3
65	7526972,4 0	4867034,1 9
66	7526981,9 7	4867027,3 0
67	7526999,3 8	4867009,2 3
68	7527021,4 1	4866993,4 2
69	7527043,6 2	4866983,1 9
70	7527062,5 2	4866969,8 0
71	7527084,4 2	4866954,2 8
72	7527100,9 6	4866935,9 2
73	7527143,1 2	4866906,5 5
74	7527165,2 1	4866896,3 2
75	7527199,7 9	4866871,5 9
76	7527229,6 5	4866850,2 2
77	7527256,6 9	4866830,9 7
78	7527309,3 0	4866792,5 2
79	7527368,0 1	4866748,5 1
80	7527445,1 4	4866686,4 4

30	7525950,2 1	4867699,9 8
31	7525939,7 6	4867683,3 3
32	7525936,9 9	4867676,4 7
33	7525932,6 0	4867668,2 6
34	7526016,9 5	4867630,0 4
35	7526016,1 9	4867684,1 3
36	7526030,8 5	4867694,3 5
37	7526222,5 1	4867557,1 0
38	7526219,8 8	4867550,1 3
39	7526248,9 7	4867529,4 2
40	7526255,6 5	4867511,2 4
41	7526254,3 2	4867508,7 9
42	7526307,0 3	4867483,8 5
43	7526348,4 8	4867461,2 4
44	7526385,3 9	4867430,8 4
45	7526417,0 8	4867400,2 5
46	7526447,1 5	4867360,8 5
47	7526470,1 9	4867319,8 3
48	7526483,0 1	4867288,5 5
49	7526495,0 1	4867257,6 1
50	7526511,8 0	4867209,5 2
51	7526528,3 6	4867172,5 2

81	7527502,9 5	4866638,9 2
82	7527557,7 3	4866591,1 2
83	7527583,9 5	4866566,9 5
84	7527612,2 4	4866540,8 0
85	7527638,6 6	4866515,3 4
86	7527665,1 6	4866488,6 6
87	7527663,2 0	4866479,8 3
88	7527659,4 7	4866480,4 2
89	7527658,0 4	4866480,0 2
90	7527664,3 8	4866473,7 5
91	7527685,3 4	4866463,1 0
92	7527717,4 8	4866426,5 3
93	7527780,4 4	4866357,6 6
94	7527813,3 4	4866320,0 2
95	7527861,2 4	4866260,2 9
96	7527904,8 3	4866205,2 5
97	7527916,1 9	4866181,0 0
98	7527939,1 2	4866165,0 6
99	7527961,8 3	4866133,8 8
100	7527997,3 6	4866084,0 8
101	7528035,1 4	4866027,5 4
102	7528086,9 7	4865946,5 1

бр.тачке	x	y
103	7528105,3 9	4865916,1 2
104	7528130,2 9	4865874,8 2
105	7528138,1 6	4865849,6 2
106	7528147,9 7	4865836,7 2
107	7528158,9 6	4865819,9 9
108	7528163,5 0	4865823,5 8
109	7528172,1 1	4865807,8 1

бр.тачке	x	y
154	7529177,9 8	4863964,9 8
155	7529194,8 2	4863933,5 6
156	7529222,0 2	4863882,8 6
157	7529230,3 3	4863859,9 1
158	7529210,2 9	4863818,2 5
159	7529231,6 1	4863783,5 0
160	7529251,9 9	4863827,0 6



110	7528169,0 0	4865806,3 7
111	7528176,1 7	4865796,1 0
112	7528201,2 8	4865744,9 7
113	7528212,5 6	4865725,5 0
114	7528218,5 4	4865721,1 8
115	7528264,5 7	4865636,6 1
116	7528269,7 7	4865627,1 2
117	7528261,4 0	4865622,1 6
118	7528314,8 2	4865525,4 1
119	7528321,8 9	4865530,5 5
120	7528355,1 2	4865466,5 5
121	7528368,8 0	4865443,6 9
122	7528367,2 5	4865428,1 0
123	7528371,3 4	4865420,5 3
124	7528372,3 4	4865437,5 9
125	7528379,2 0	4865426,3 3
126	7528412,3 7	4865363,4 4
127	7528438,9 8	4865313,5 4
128	7528446,4 7	4865299,5 0
129	7528440,4 9	4865292,5 4
130	7528453,1 5	4865271,4 8
131	7528458,9 1	4865278,3 9
132	7528541,6 6	4865128,3 3
133	7528601,8 0	4865017,7 0
134	7528592,7 5	4865013,8 9
135	7528596,1 3	4865007,1 5
136	7528605,6 1	4865010,5 9
137	7528607,6 9	4865006,7 5
138	7528642,7 3	4864942,1 1
139	7528678,4 5	4864876,5 6
140	7528726,7	4864788,6

161	7529310,4 1	4863721,7 7
162	7529366,5 4	4863618,2 0
163	7529372,6 9	4863592,3 3
164	7529370,9 6	4863581,5 6
165	7529422,3 3	4863492,2 2
166	7529434,9 0	4863494,6 5
167	7529509,9 8	4863356,6 0
168	7529564,8 4	4863255,8 8
169	7529639,5 1	4863118,0 8
170	7529671,5 5	4863059,0 9
171	7529664,2 0	4863047,8 6
172	7529670,0 8	4863033,0 1
173	7529676,8 7	4863049,5 8
174	7529720,7 5	4862969,3 0
175	7529758,8 9	4862898,5 6
176	7529816,4 0	4862793,5 5
177	7529863,2 0	4862708,1 2
178	7529911,1 4	4862620,8 1
179	7529934,6 5	4862572,0 5
180	7529925,6 7	4862564,5 7
181	7529929,3 1	4862558,0 0
182	7529940,1 5	4862566,8 2
183	7529967,1 4	4862515,4 7
184	7529998,1 5	4862457,2 7
185	7530044,2 3	4862373,4 2
186	7530096,6 7	4862276,6 9
187	7530127,7 8	4862215,7 2
188	7530127,2 1	4862189,2 5
189	7530164,7 7	4862120,2 4
190	7530165,9 2	4862145,1 0
191	7530196,1	4862089,6

	5	2
141	7528760,5 1	4864727,0 7
142	7528791,8 5	4864669,8 0
143	7528819,1 6	4864621,5 1
144	7528837,0 1	4864589,9 8
145	7528887,9 3	4864497,1 0
146	7528919,6 3	4864439,2 4
147	7528967,0 9	4864352,2 6
148	7529032,3 4	4864232,3 7
149	7529064,6 1	4864173,1 4
150	7529099,0 6	4864109,8 8
151	7529124,5 3	4864063,6 7
152	7529142,7 4	4864030,5 9
153	7529166,4 8	4863986,5 6

	1	8
192	7530229,6 6	4862025,7 3
193	7530274,9 2	4861946,4 8
194	7530284,9 6	4861921,8 9
195	7530276,9 0	4861919,2 5
196	7530282,4 7	4861905,9 1
197	7530295,3 2	4861909,6 9
198	7530391,3 2	4861739,7 1
199	7530408,6 3	4861710,0 5
200	7530415,4 2	4861687,6 1
201	7530438,5 8	4861635,2 9
202	7530432,3 6	4861632,9 9
203	7530433,7 4	4861630,4 6
204	7530442,1 5	4861633,2 2

бр.тачке	x	y
205	7530449,1 7	4861619,9 9
206	7530501,1 4	4861522,6 2
207	7530549,8 9	4861435,2 3
208	7530546,3 2	4861425,1 0
209	7530549,8 9	4861417,9 7
210	7530553,5 8	4861427,6 4
211	7530590,1 0	4861362,7 8
212	7530609,2 4	4861328,1 9
213	7530649,7 8	4861255,1 7
214	7530669,7 3	4861225,4 1
215	7530692,3 2	4861185,0 7
216	7530731,9 6	4861113,6 5
217	7530761,2 2	4861060,7 5
218	7530799,3 5	4860991,0 5
219	7530803,4 0	4860983,6 1
220	7530812,1	4860959,5

бр.тачке	x	y
256	7531776,5 8	4859184,1 1
257	7531808,9 2	4859127,7 6
258	7531846,5 9	4859060,5 6
259	7531880,0 5	4858996,6 6
260	7531899,9 9	4858952,4 0
261	7531884,4 7	4858958,7 9
262	7531893,1 9	4858943,7 8
263	7531898,6 8	4858941,8 3
264	7531902,5 4	4858942,7 4
265	7531916,1 4	4858926,9 2
266	7531945,1 7	4858874,9 4
267	7531986,3 0	4858797,9 6
268	7531987,9 6	4858795,9 2
269	7532033,2 2	4858706,5 8
270	7532045,6 2	4858685,0 2
271	7532064,1	4858657,5

	5	6
221	7530845,4 4	4860899,6 6
222	7530963,3 3	4860686,3 7
223	7530995,1 4	4860628,1 9
224	7531029,2 6	4860565,3 2
225	7531059,3 3	4860509,2 1
226	7531092,4 0	4860448,4 9
227	7531105,3 3	4860424,3 7
228	7531134,6 9	4860370,6 3
229	7531167,3 0	4860310,3 6
230	7531189,0 9	4860270,8 0
231	7531220,3 2	4860212,6 2
232	7531243,3 8	4860167,4 2
233	7531268,0 2	4860123,2 3
234	7531299,4 8	4860065,6 1
235	7531331,1 5	4860007,3 7
236	7531319,3 2	4860004,4 0
237	7531322,4 3	4859996,3 4
238	7531331,7 5	4859998,5 3
239	7531349,8 6	4859971,3 1
240	7531361,8 3	4859946,6 8
241	7531365,9 9	4859947,3 1
242	7531390,5 5	4859905,8 1
243	7531411,9 6	4859866,6 8
244	7531438,5 8	4859817,5 8
245	7531467,7 3	4859764,5 6
246	7531527,7 3	4859651,0 3
247	7531542,7 4	4859621,7 3
248	7531570,4 7	4859574,1 1
249	7531605,6 1	4859501,2 0
250	7531621,8 4	4859476,7 1

	9	4
272	7532076,5 9	4858635,2 7
273	7532102,4 8	4858588,7 7
274	7532128,7 8	4858539,5 2
275	7532147,9 8	4858501,5 3
276	7532188,7 8	4858527,5 4
277	7532167,1 1	4858565,6 7
278	7532113,4 9	4858654,1 0
279	7532097,9 0	4858668,7 8
280	7532085,2 7	4858692,5 9
281	7532062,7 1	4858731,1 6
282	7532045,4 7	4858761,2 1
283	7532034,0 4	4858783,0 1
284	7532004,4 9	4858827,4 3
285	7531973,8 9	4858887,0 6
286	7531969,2 8	4858896,0 5
287	7531951,1 5	4858931,0 0
288	7531938,9 8	4858950,2 9
289	7531940,9 1	4858955,4 8
290	7531920,7 0	4859000,5 2
291	7531920,7 0	4859007,0 5
292	7531921,5 9	4859011,0 6
293	7531918,4 7	4859016,9 9
294	7531913,8 7	4859010,6 1
295	7531910,1 6	4859008,3 8
296	7531891,8 6	4859041,0 1
297	7531825,7 5	4859169,4 4
298	7531817,6 5	4859186,0 7
299	7531782,2 5	4859247,8 9
300	7531704,7 0	4859389,8 3
301	7531668,3 1	4859458,4 6

251	7531643,7 7	4859434,7 3
252	7531694,1 0	4859341,3 7
253	7531703,0 8	4859320,3 1
254	7531719,0 1	4859290,9 9
255	7531747,8 0	4859242,6 7

302	7531635,4 7	4859518,5 1
303	7531609,2 0	4859568,5 0
304	7531570,7 1	4859634,7 0
305	7531543,1 0	4859685,7 3
306	7531505,6 6	4859755,1 3

бр.тачке	x	y
307	7531484,5 8	4859792,2 2
308	7531463,6 1	4859830,5 0
309	7531455,4 5	4859844,8 2
310	7531439,8 4	4859879,9 3
311	7531389,7 9	4859965,7 6
312	7531349,3 8	4860041,9 6
313	7531315,5 3	4860107,9 0
314	7531326,3 7	4860102,4 3
315	7531354,2 8	4860066,5 3
316	7531311,8 6	4860151,6 2
317	7531304,5 3	4860166,5 9
318	7531284,3 4	4860224,4 3
319	7531265,6 1	4860301,1 7
320	7531247,4 8	4860389,7 0
321	7531233,3 6	4860461,0 0
322	7531219,5 5	4860530,5 2
323	7531201,8 7	4860614,4 4
324	7531186,1 2	4860693,9 1
325	7531169,7 8	4860774,2 7
326	7531156,7 0	4860841,5 6
327	7531142,2 9	4860912,1 2
328	7531126,7 0	4860987,6 0
329	7531109,4 7	4861069,5 9
330	7531097,1 4	4861139,2 6

бр.тачке	x	y
358	7530658,8 5	4863288,6 9
359	7530655,9 3	4863319,5 9
360	7530638,8 6	4863393,7 7
361	7530624,4 4	4863456,7 6
362	7530618,0 6	4863478,4 2
363	7530603,5 0	4863496,4 2
364	7530590,7 7	4863486,3 3
365	7530560,1 3	4863529,8 5
366	7530547,5 8	4863545,6 0
367	7530521,4 3	4863574,2 7
368	7530462,9 2	4863615,9 8
369	7530406,3 5	4863642,5 8
370	7530346,6 7	4863661,1 1
371	7530343,0 3	4863673,6 5
372	7530327,6 6	4863689,0 4
373	7530293,6 6	4863689,4 8
374	7530260,3 2	4863684,9 2
375	7530188,9 7	4863678,2 2
376	7530083,0 8	4863666,9 8
377	7530000,9 6	4863686,0 9
378	7529973,9 7	4863683,1 7
379	7529973,6 8	4863678,9 4
380	7529950,5 3	4863670,3 4
381	7529912,5 9	4863666,9 9

331	7531081,5 4	4861200,6 3
332	7531067,5 8	4861267,3 2
333	7531053,6 2	4861337,8 8
334	7531038,9 1	4861413,7 8
335	7531025,3 1	4861472,4 1
336	7531021,9 8	4861498,2 8
337	7531004,0 0	4861586,2 3
338	7530985,2 8	4861674,4 6
339	7530956,1 6	4861825,7 0
340	7530942,0 5	4861894,4 7
341	7530917,6 9	4862007,2 7
342	7530920,9 2	4862007,6 4
343	7530913,5 3	4862045,3 9
344	7530895,9 5	4862139,3 8
345	7530870,2 5	4862257,7 2
346	7530869,4 1	4862262,1 2
347	7530851,7 4	4862349,0 1
348	7530833,0 2	4862441,5 6
349	7530815,6 4	4862529,6 4
350	7530796,6 2	4862622,1 9
351	7530782,2 1	4862696,4 7
352	7530764,5 3	4862778,9 2
353	7530745,8 2	4862869,0 9
354	7530731,7 1	4862933,4 2
355	7530714,0 2	4863020,1 5
356	7530693,8 2	4863114,9 2
357	7530659,5 0	4863279,9 7

бр. тачке	x	y
409	7529348,10	4863722,33
410	7529333,27	4863749,54
411	7529270,39	4863862,01
412	7529276,79	4863873,21

382	7529877,2 2	4863661,2 7
383	7529861,0 3	4863660,9 8
384	7529855,3 3	4863664,1 8
385	7529855,6 3	4863676,6 0
386	7529831,1 1	4863674,7 1
387	7529829,9 5	4863659,5 4
388	7529801,6 4	4863657,9 4
389	7529800,4 3	4863645,3 5
390	7529748,5 8	4863646,0 5
391	7529737,9 1	4863654,2 8
392	7529719,3 8	4863660,2 6
393	7529709,7 5	4863652,8 2
394	7529699,3 9	4863652,0 9
395	7529685,7 8	4863645,0 6
396	7529674,6 9	4863644,4 7
397	7529637,3 4	4863642,4 3
398	7529578,6 0	4863618,9 2
399	7529518,1 3	4863611,4 7
400	7529471,2 4	4863629,2 8
401	7529461,1 8	4863623,0 2
402	7529458,5 3	4863620,8 7
403	7529434,0 6	4863634,3 7
404	7529396,0 0	4863665,7 7
405	7529394,0 1	4863666,7 1
406	7529391,3 5	4863668,7 0
407	7529387,3 7	4863673,7 9
408	7529381,5 2	4863678,5 4

бр. тачке	x	y
460	7528084,01	4866026,14
461	7528057,37	4866064,67
462	7528011,12	4866131,82
463	7527959,92	4866202,22

413	7529281,29	4863881,97
414	7529260,21	4863920,32
415	7529252,24	4863901,52
416	7529250,03	4863897,10
417	7529226,13	4863939,79
418	7529166,12	4864048,49
419	7529010,43	4864336,28
420	7528916,93	4864508,26
421	7528818,16	4864691,40
422	7528735,62	4864842,79
423	7528638,59	4865027,10
424	7528645,43	4865030,84
425	7528641,73	4865037,03
426	7528634,99	4865033,23
427	7528618,47	4865059,31
428	7528593,86	4865104,36
429	7528523,67	4865236,17
430	7528487,21	4865303,89
431	7528493,95	4865309,65
432	7528481,77	4865333,01
433	7528476,22	4865326,50
434	7528415,74	4865434,09
435	7528401,17	4865464,01
436	7528408,25	4865466,83
437	7528406,03	4865471,90
438	7528398,58	4865469,11
439	7528382,71	4865498,71
440	7528389,88	4865492,53
441	7528395,90	4865489,18
442	7528391,48	4865498,09
443	7528386,45	4865499,69
444	7528356,54	4865554,33
445	7528361,19	4865557,83
446	7528308,90	4865651,03
447	7528305,04	4865648,93
448	7528298,86	4865660,21
449	7528295,66	4865657,91
450	7528251,29	4865738,94
451	7528251,05	4865746,82
452	7528212,56	4865814,20
453	7528209,21	4865816,35
454	7528206,43	4865819,15
455	7528173,98	4865878,20
456	7528179,67	4865883,52
457	7528177,27	4865886,98
458	7528171,94	4865881,75
459	7528103,68	4866004,93

бр.тачке	x	y
511	7527140,1 9	4867147,0 3
512	7527138,4 1	4867144,6 4
513	7527115,7	4867152,9

464	7527869,06	4866311,22
465	7527803,23	4866387,76
466	7527727,46	4866467,91
467	7527708,27	4866488,37
468	7527693,77	4866502,44
469	7527675,91	4866520,01
470	7527678,84	4866534,66
471	7527675,72	4866538,08
472	7527673,85	4866526,99
473	7527672,78	4866522,72
474	7527607,97	4866584,04
475	7527569,66	4866619,77
476	7527533,40	4866651,76
477	7527453,78	4866719,05
478	7527443,63	4866726,58
479	7527398,52	4866762,80
480	7527395,36	4866766,89
481	7527386,64	4866772,75
482	7527341,40	4866806,78
483	7527297,20	4866838,27
484	7527272,30	4866856,16
485	7527235,72	4866879,72
486	7527223,85	4866890,65
487	7527186,78	4866917,23
488	7527161,96	4866935,12
489	7527120,66	4866963,61
490	7527027,32	4867029,31
491	7526993,37	4867053,87
492	7527006,01	4867063,59
493	7526999,52	4867068,37
494	7526987,23	4867058,30
495	7526986,69	4867057,86
496	7526948,28	4867085,42
497	7526983,10	4867100,96
498	7527005,26	4867108,71
499	7527027,65	4867114,31
500	7527043,09	4867116,63
501	7527049,41	4867117,77
502	7527096,27	4867117,78
503	7527143,53	4867111,39
504	7527166,85	4867104,90
505	7527212,72	4867086,40
506	7527237,41	4867075,75
507	7527247,18	4867094,57
508	7527220,09	4867107,36
509	7527150,51	4867135,37
510	7527146,23	4867144,10

бр.тачке	x	y
562	7531115,7 0	4860809,1 0
563	7531093,5 8	4860920,5 7
564	7531076,2	4861016,3

	6	8
514	7527055,1 2	4867161,6 9
515	7527048,7 2	4867159,7 4
516	7527020,6 3	4867159,2 0
517	7526993,6 9	4867156,6 3
518	7526966,6 0	4867150,0 6
519	7526940,0 9	4867140,2 8
520	7526896,0 0	4867121,6 9
521	7526844,0 0	4867159,3 7
522	7526741,4 9	4867233,8 6
523	7526671,8 0	4867282,4 1
524	7526619,6 3	4867319,1 2
525	7526523,4 3	4867388,1 4
526	7526586,6 5	4867359,8 9
527	7526556,8 6	4867381,8 8
528	7526527,9 8	4867402,2 0
529	7526501,0 7	4867421,0 9
530	7526469,1 3	4867441,0 3
531	7526442,4 5	4867452,0 8
532	7526407,7 4	4867468,1 6
533	7526387,2 6	4867485,0 4
534	7526305,6 8	4867542,9 1
535	7526288,1 2	4867560,3 7
536	7526245,1 7	4867586,3 8
537	7526163,6 6	4867645,0 6
538	7526122,9 0	4867673,9 7
539	7526061,5 1	4867717,5 2
540	7526047,6 0	4867726,6 8
541	7526058,8 3	4867733,3 5
542	7526054,8 0	4867740,2 8
543	7526051,6 4	4867743,4 4

	6	4
565	7531052,6 5	4861120,6 7
566	7531020,9 7	4861229,4 5
567	7531009,0 3	4861255,7 0
568	7531009,0 3	4861262,5 6
569	7531014,4 0	4861270,3 2
570	7531013,8 0	4861299,5 6
571	7530987,2 2	4861415,1 9
572	7530964,4 7	4861525,1 6
573	7530957,5 7	4861544,7 4
574	7530940,5 7	4861628,9 7
575	7530936,8 7	4861642,7 6
576	7530927,1 3	4861678,4 4
577	7530924,8 2	4861686,9 3
578	7530916,2 0	4861728,9 8
579	7530902,1 1	4861818,5 6
580	7530909,6 5	4861847,0 7
581	7530902,6 1	4861889,3 1
582	7530888,0 0	4861935,5 6
583	7530871,8 6	4862023,8 7
584	7530862,0 8	4862018,1 5
585	7530860,6 4	4862025,9 0
586	7530870,7 9	4862033,1 8
587	7530844,3 8	4862168,6 1
588	7530842,6 5	4862178,8 5
589	7530839,2 0	4862194,5 9
590	7530821,6 2	4862284,2 5
591	7530811,8 5	4862335,2 1
592	7530785,8 9	4862405,9 0
593	7530773,4 2	4862480,8 4
594	7530761,1 1	4862539,1 1

544	7526043,7 4	4867743,4 4
545	7525995,3 5	4867777,1 5
546	7525994,0 0	4867783,3 2
547	7525858,5 3	4867877,5 0
548	7525705,4 9	4867983,4 8
549	7525646,9 6	4868022,9 0
550	7525602,6 7	4868054,5 0
551	7525548,5 5	4868087,3 1
552	7531246,0 7	4860223,1 7
553	7531244,8 2	4860231,9 5
554	7531232,0 5	4860272,3 1
555	7531220,3 4	4860319,3 7
556	7531212,5 7	4860344,8 0
557	7531193,5 3	4860440,1 6
558	7531193,7 3	4860449,4 7
559	7531176,1 5	4860517,7 7
560	7531161,0 7	4860585,2 1
561	7531140,7 6	4860678,7 8

595	7530747,7 5	4862598,5 7
596	7530740,8 5	4862656,0 0
597	7530735,5 9	4862690,7 4
598	7530725,8 2	4862743,3 4
599	7530712,9 2	4862807,3 7
600	7530697,6 0	4862834,4 6
601	7530680,9 4	4862850,9 5
602	7530676,2 9	4862868,0 5
603	7530675,6 2	4862878,0 1
604	7530659,3 7	4862878,1 1
605	7530657,7 0	4862885,5 2
606	7530695,7 9	4862886,4 5
607	7530695,8 7	4862895,4 0
608	7530668,0 8	4863021,9 4
609	7530657,8 1	4863077,4 9
610	7530657,3 9	4863086,8 9
611	7530651,5 4	4863103,8 0
612	7530642,7 5	4863156,7 5

бр. тачке	x	y
613	7530626,2 8	4863231,4 3
614	7530615,5 8	4863296,5 9
615	7530613,3 7	4863296,6 2
616	7530600,3 8	4863354,9 8
617	7530595,8 8	4863374,6 0
618	7530584,4 4	4863415,5 4
619	7530560,2 4	4863461,7 9
620	7530520,2 6	4863515,9 8
621	7530501,5 9	4863533,7 8
622	7530461,3 5	4863563,8 6
623	7530446,2 3	4863575,2 3

бр. тачке	x	y
664	7530215,9 7	4862126,3 0
665	7530283,9 4	4862007,5 9
666	7530325,2 2	4861932,6 0
667	7530330,9 8	4861933,7 8
668	7530339,2 8	4861918,5 5
669	7530333,6 9	4861917,5 3
670	7530404,6 8	4861779,4 0
671	7530472,1 7	4861658,5 6
672	7530478,1 8	4861662,6 3
673	7530480,1 2	4861658,4 3
674	7530474,6 9	4861655,2 0



624	7530396,8 8	4863599,9 7
625	7530357,9 1	4863614,2 0
626	7530319,6 7	4863623,3 2
627	7530287,2 6	4863627,3 0
628	7530262,7 2	4863626,1 8
629	7530231,0 2	4863625,3 7
630	7530186,6 4	4863624,6 5
631	7530129,7 8	4863616,5 2
632	7530084,7 8	4863610,1 1
633	7530054,5 5	4863604,6 4
634	7529987,1 4	4863573,3 7
635	7529919,7 3	4863552,2 6
636	7529874,2 2	4863544,5 3
637	7529824,3 1	4863538,0 4
638	7529768,9 5	4863531,6 5
639	7529650,1 0	4863517,5 6
640	7529476,3 8	4863499,1 1
641	7529465,0 4	4863498,7 5
642	7529515,5 4	4863407,6 7
643	7529598,5 8	4863251,8 8
644	7529669,9 1	4863124,2 5
645	7529692,4 6	4863082,6 1
646	7529693,8 3	4863084,6 0
647	7529702,8 0	4863088,2 1
648	7529706,5 3	4863081,1 1
649	7529696,8 2	4863073,6 5
650	7529760,4 2	4862954,2 6
651	7529898,7 2	4862698,6 7
652	7529958,7 9	4862596,3 0
653	7529963,5 1	4862602,6 0
654	7529965,9	4862603,2

675	7530495,2 7	4861617,4 7
676	7530540,1 1	4861535,2 5
677	7530583,1 2	4861457,1 5
678	7530597,0 4	4861430,9 5
679	7530616,8 9	4861390,4 4
680	7530636,4 0	4861351,6 1
681	7530660,5 6	4861299,2 7
682	7530679,2 5	4861264,9 0
683	7530729,9 1	4861173,3 7
684	7530765,4 8	4861107,8 0
685	7530791,1 1	4861058,0 6
686	7530824,5 5	4860994,9 5
687	7530839,4 3	4860975,2 9
688	7530851,0 0	4860952,9 8
689	7530928,7 8	4860805,7 5
690	7531038,8 5	4860605,0 5
691	7531154,4 7	4860391,2 3
692	7531220,5 3	4860271,3 6
693	7531237,0 3	4860238,3 8

	6	0
655	7529968,8 6	4862596,9 1
656	7529962,3 8	4862589,6 7
657	7529997,2 1	4862523,6 8
658	7530120,4 9	4862296,8 3
659	7530127,8 2	4862288,7 6
660	7530138,0 9	4862271,1 7
661	7530138,5 8	4862284,8 5
662	7530168,4 9	4862230,9 8
663	7530167,8 4	4862213,9 7

### 6.1.2. Остало грађевинско земљиште

Остало грађевинско земљиште налази се на територији општина Ћуприја и Параћин и обухвата простор од границе пружног и путног појаса до границе Плана са свим припадајућим парцелама, као и на територији која је формирана измештањем трасе пута Р 214 и формирањем нове деонице која се укршта са новопроектваном пругом површине око 4,1 ха.

Остало грађевинско земљиште на територији плана заузима мањи процентуални део површине од 30,3 ха односно 28,59 % укупне површине обухваћене овим планом.

### 6.2. ПОДЕЛА ПОДРУЧЈА НА УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

Прелиминарна подела на просторне целине одређена је првенствено технолошким процесом и начином коришћења простора, а као такве представљају функционалне целине, и то:

1. пружни појас (по 8м од последњег колосека) двоколосечне пруге, на целој дужини деонице са путним прелазима и пропустима у и преко тупа пруге,
2. пружни појас (по 8м од последњег колосека) једноколосечне пруге
3. пружни појас (по 8м од последњег колосека) пруге са три колосека
4. локација планираног стајалишта Гиље;
5. коридор дела трасе регионалног пута Р 214 који се измешта;
6. мост преко Велике Мораве;
7. локалне саобраћајнице
8. обрадиво земљиште
9. становање
10. станица Ћуприја
11. стајалиште Гиље

Ова подела обухвата урбанистичке целине дефинисане превасходно по критеријумима заснованим на планираним наменама површина и припадности

категоријама јавног грађевинског или осталог грађевинског земљишта.Табеларно су приказане површине постојеће и планиране намене.

Табела бр.2: Биланс површина постојеће намене

бр.	Просторне целине	Ћуприја		Параћин		Укупно	
		ха	%	ха	%	ха	%
1	постојећа пруга	6,5	6,10	6,2	5,82	12,7	11,92
2	регионални пут Р 14	4,7	4,41	-	-	4,7	4,41
3	становање	2,09	1,96	0,05	0,04	2,14	2,01
4	обрадиво земљиште	49,1	46,10	10,2	9,58	59,3	55,68
5	станица Ћуприја	9,6	9,01	-	-	9,6	9,01
6	стајалиште Гиље	0,1	0,09	-	-	0,1	0,09

Табела бр.3: Биланс површина планиране намене

бр.	Просторне целине	Ћуприја		Параћин		Укупно	
		ха	%	ха	%	ха	%
1	пружни појас-1 колосек	3,5	3,28	1,4	1,31	4,9	4,6
2	пружни појас-2 колосека	18,8	17,65	1,8	1,69	20,6	19,34
3	пружни појас-3 колосека	-	-	5,1	4,79	5,1	4,79
4	нови део пута Р 214	1,6	1,50	-	-	1,6	1,50
5	стари део пута Р 214	3,2	3,00	1,1	1,03	укида се 0,2	0,18
		остаје 2,9	2,72			остаје 3,0	2,81
6	локалне саобраћнице	0,6	0,56	0,4	0,37	1,0	0,94
7	мост	0,5	0,47	-	-	0,5	0,47
8	обрадиво земљиште	28,7	26,95	7,4	6,94	36,1	33,89
9	становање	0,9	0,84	0,03	0,03	0,9	0,84
10	станица Ћуприја	9,6	9,01	-	-	9,6	9,01
11	стајалиште Гиље	0,1	0,09	-	-	0,1	0,09

### 6.3.УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ ЗА ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ И ЈАВНЕ ОБЈЕКТЕ

Реконструкција и модернизација железничке пруге деонице Гиље – Ћуприја – Параћин обухвата :

- Изградњу нове двоколсечне пруге од стајалишта Гиље до станице Параћин
- Реконструкцију стајалишта Гиље и улазно грло станице Параћин;

- Повезивање станице Ћуприја једноколсечном пругом са новом двоколсечном пругом и реконструкцију постојеће двоколсечне пруге од станице Ћуприја до станице Параћин у једноколсечну пругу;
- Реконструкцију станице Ћуприја

Почетак измештања пруге предвидети на стационажи 140+122,32. У трасу постојеће пруге нову двоколосечну пругу уклапати на стационажи 150+300 (152+824,05 по постојећој прузи).

На стационажи 140+620 предвидети стајалиште Гиље на удаљености од 75 метара од стајалишта Гиље на постојећој прузи.

Потходник предвидети на стационажи 140+719.92 .

На стационажи 141+175 новопројектовану пругу укрстити са регионалним путем Р214.

На стационажи 143+881,43 предвидети челичну конструкцију двоколосечног железничког моста.

Иза моста од стационаже 144+900 нивелета пруге мора бити у нагибу од 0‰ како би се касније омогућила евентуална изградња станичног платоа нове железничке станице Ћуприја на двоколосечној прузи.

Новопланирану пругу Гиље-Змич уклапати у постојећу пругу на стационажи 150+300 (152+824,05 по стационажи постојеће пруге).

На стационажи 140+620 предвидети стајалиште Гиље на удаљености 75 м од стајалишта Гиље на постојећој прузи.

### **7.3.1. Саобраћајне површине**

Основна саобраћајна мрежа друмског и железничког саобраћаја одређена је Генералним планом општине Ћуприја и Генералним планом општине Параћин, као и овим Планом детаљне регулације.

Саобраћајне површине и објекте дефинисати у складу са свим потребним условима надлежних комуналних предузећа и институција, а у складу са важећим законима и нормативима.

Саобраћајне површине на територији овог Плана могу се поделити на површине предвиђене за :

- друмски саобраћај
- железнички саобраћај
- бициклически саобраћај

#### **6.3.1.1. Друмски саобраћај**

На стационажи 140+620 планирано је стајалиште Гиље на удаљености 75 м од стајалишта Гиље на постојећој прузи.

Овим решењем предвидети изградњу перона дужине 120 м и висине 55 цм изнад ГИШ -а , са надстрешницом, потходником, приступним саобраћајницама и степеништем.

Потходник је планиран на стационажи 140+719.92, на месту где се пруга укршта са локалном саобраћајницом на уласку у насеље Гиље (саобраћајница 1). Слободни профил потходника димензионисати тако да обезбеђује и пролаз путничких аутомобила.

Ширина саобраћајнице је 5,5 м, а ширина пешачких стаза од 0.75м до 1,0 м.

Лева и десна скретања са регионалног пута Р214 ка насељу Гиље геометријски су обликована применом троцентричних кривина које апроксимирају тзв. "криву трагова" са усвојеним централним радијусом  $R = 6 \text{ м}$ .

За приступ перонима на десном и левом колосеку користиће се новопроектоване саобраћајнице број 2, 4 и 5.

У склопу профила саобраћајница 2 и 5 планирати изградњу паркиралишта. На саобраћајници број 5, која има слепи завршетак, налази се окретница која омогућава маневрисање путничких аутомобила, и 8 паркинг места која су пројектована под углом од 60 степени у односу на смер кретања.

Саобраћајница 2 је ширине 3,0 m са подужним нагибом прилагођеним приступу лицима са специјалним потребама (мах 5%).

На саобраћајници број 2 предвиђено је подужно паркирање путничких возила (6 места) и на том месту ширина саобраћајнице износи 3,5 метра.

Саобраћајница број 3 је ширине 5,5 m и завршава се на раскрсници са пољским путевима. Банка је ширине 0,75 m.

Попречни нагиби саобраћајница пројектовани су у функцији одводњавања површинске воде са коловоза.

Димензионисање коловозне конструкције за приступне улице, паркинге и тротоаре вршити у складу са важећим нормативима и прописима сходно саобраћајном оптерећењу.

Осим поменутих саобраћајница овде је важно напоменути и да је на основу закона о Безбедности железничког саобраћаја (Сл. гласник РС 101/05), као и Правилнику о укрштању жел. пруге и пута (Зај. железница, бр 322, 2000 год, чл. 9)

задржан и један прелаз у нивоу (стационажа 151+500 км) на територији општине Параћин, док је други на стацијажи 151+000 км укинут.

Такође треба нагласити да је су у овом предлогу плана предложена саобраћајна решења свих локалних пољских путева и њихових укрштаја са новопланираном пругом.

#### **6.3.1.2. Железнички саобраћај**

Реконструкција и модернизација деонице Гиље – Ћуприја – Параћин обухвата:

- Изградњу нове двоколсечне пруге од стајалишта Гиље до станице Параћин користећи најповољнији нови коридор за спајање два службена места;
- Реконструкцију стајалишта Гиље и улазно грло станице Параћин;
- Остварење повезивања станице Ћуприја једноколсечном пругом са новом двоколсечном пругом и реконструисати постојећу двоколсечну пругу од станице Ћуприја до станице Параћин у једноколсечну пругу;
- Реконструкцију станице Ћуприја.

У том смислу дефинисани су следећи захтеви за техничко решење:

##### **А) Нова двоколосечна пруга**

Пројектне елементе нове двоколосечне пруге предвидети за брзине до 160 км/х (доњи строј и осигурање), односно за 120 км/х (горњи строј) и осовинско оптерећење од 225 кН, и систем електрификације 25кВ, 50Хз. Предвидети слободни профил УИЦ-Ц за пругу и станичне колосеке на којима се врши саобраћај возова.

Изградњу и опремање нове деонице двоколосечне пруге електротехничким уређајима и реконструкцију СС, ТК и електроенергетских постројења и уређаја за саобраћај возова предвидети за брзине до 160 км/х.

Решење је могуће извести изградњом новог моста и изградњом потпуно нове трасе пруге, тако да се нова траса од постојеће одваја од стајалишта Гиље и даље новим мостом прелази на другу обалу Мораве.

Планирана траса двоколосечне пруге од стајалишта Гиље, новим мостом прелази на другу страну реке Мораве, и најкраћим путем се спаја са старим делом магистралне двоколосечне пруге испред станице Параћин. Нова двоколосечна пруга не улази у станицу Ћуприја.

На двоколосечној прузи између станице Јагодина и станице Параћин, задржава се стајалиште Гиље.

Стајалиште се планира као типско стајалиште на двоколосечним пругама са надстрешницом и аудио системом за информисање, са дужином перона од 110 метара и адекватним прилазима за путнике.

Приступ путника према стајалишту Гиље решавати приступним рампама које ће омогућити приступ перонима и хендикепираним лицима.

Веза једног и другог перона оствариваће се уређеном комуникацијом испод подвожњака.

Веза са постојећом станицом Ћуприја оствариваће се у распутници у којој се колосечном везом, са магистралне двоколосечне пруге одваја једноколосечна пруга којом се улази у станицу Ћуприја. Распутница је осигурана штитним колосеком корисне дужине 50 м.

## **Б) Станица Параћин**

У станици Параћин долази до измена на улазном грлу станице из правца станице Ћуприја.

Нова једноколсечну пруга је повезана са станицом Параћин, тако да је потребно искористити постојећи слепи колсек у смеру станице Ћуприја.

Нови колсек се спаја са постојећим десним колсеком постојеће двоколсечне пруге како би по новопланираном стању чинио нову једноколсечну пругу до станице Ћуприја. Део десног колсека у станици Ћуприја (који је у бољем техничком стању од левог колсека) постојеће двоколосечне пруге треба да остане у функцији извлачњака, а остали део десног колсека на потребној удаљености од краја извлачњака преспојити са левим који излази из станице Ћуприја, тако да десни колсек чини нову реконструисану једноколсечну пругу.

У станици Параћин оствариће се веза нове једноколсечне пруге Ћуприја - Параћин, са станицом Параћин тако да је омогућен директан улаз возова са те пруге осим на прва три колосека и на остале колосеке у станици, као и директан пријем возова са двоколсечне пруге на све колсеке.

## **В) Реконструисана и дограђена једноколсечна пруга**

Улазак у станицу Ћуприја са нове двоколсечне пруге оствариће се преко распутнице, од које се до станице Ћуприја планира нова једноколсечна пруга која се у станици Ћуприја спаја на постојећи трећи колсек.

Постојећа двоколсечна пруга од станице Ћуприја до станице Параћин се реконструише у једноколсечну пругу.

Реконструисана и дограђена једноколсечна пруга из станице Ћуприја излази, левим колсеком постојеће двоколсечне пруге из станице Ћуприја, преспаја се на десни колсек и тај колсек представља једноколсечну пругу до

станице Параћин. У станици Параћин се повезује преко постојећег слепог колсека код скретнице ЗР.

На прузи остаје путни прелаз у км 1+995 (км 149+843) и путни прелаз км 6+150 (км 151+447), који је сада путни прелаз преко 3 колсека.

### Г) Станица Ћуприја

Станица Ћуприја се реконструише према следећим условима:

Из распутнице, са нове двоколосечне пруге, одвојити једноколосечну пругу која у станицу Ћуприја улази на трећи колсек нове станице.

У станици Ћуприја, главни пролазни колосек ће бити садашњи **трећи колосек**, који из станице излази левим колосеком постојеће двоколосечне пруге да би се потом преспојио на десни и тим колосеком ушао у станицу Параћин, као једноколосечна пруга. Леви колосек постојеће двоколосечне пруге се демонтира од места непосредно пре путног прелаза који се налази у км 149+843.

Станица Ћуприја у том случају задржава првих 5 колосека који су довољни за постојећи и претпостављени рад у станици.

У станици Параћин се постојећи извлачњак продужава и спаја са десним колосеком постојеће двоколосечне пруге, а нова двоколосечна пруга се везе за постојећи део двоколосечне пруге.

**Први манипулативни колосек** остаје са истом наменом, с тим да колосек у новопроектваном стању није везан за други колосек са стране Београда. Колосек се завршава грудобраном тако да се оствари минимум 120 метара корисне дужине колосека. На овај начин се ослобађа простор испред станичне зграде тако да ће бити намењен искључиво путницима.

Садашњи **други колосек**, служи за пријем и отпрему путничких возова и потребно је остварење минималне корисне дужине од 150 метара.

**Четврти колосек** служи за пријем сабирно-манипулативних возова и његова минимална корисна дужина треба да износи 470 метара.

**Пети колосек** служи за пријем и отпрему сабирно-манипулативних возова и треба да има минималну корисну дужину од 560 метара.

За рад у станици потребно је оставити део постојеће двоколосечне пруге према станици Параћин, (садашњи десни колосек) у функцији извлачног колосека, а у дужини коју је могуће извести с обзиром да пружи колосек са левог постојећег прелази на десни постојеће двоколосечне пруге, Потребно је из смера Београд остварити везу петог колосека са четвртим колосеком, тако да корисна дужина петог колосек иза скретнице буде минимално 50 метара, како би се омогућиле маневарске вожње локомотива.

Остварити везу 3. главног пролазног колосека и 4. колосека за потребе директног пријема сабирно-манипулативних возова на 4. колосек из правца Београда.

Потребно је остварити везу 2. и 3. колосека како би се остварио улаз и излаз на и са 2 колосека у правцу Београда.

Сви индустријски колосеци се задржавају.

Новоостварене везе, и нове скретнице морају бити у систему осигурања станице Ћуприја.

#### 6.3.1.3. Бициклички саобраћај

Генералним планом " Ћуприја 2020 " и Планом детаљне регулације " Скелино поље " предвиђени су могући правци за бициклисте дуж постојеће трасе пута Ћуприја-Јагодина .

Генералним планом " Ћуприја 2020 " предвиђена је " изградња и реконструкција бициклистичких стаза где год то дозвољавају попречни профили саобраћајница, а потенцијални бициклистички коридор је правац ка Јагодини са коришћењем простора меандра у рекреативне сврхе".

Планом детаљне регулације "Скелино поље" предвиђени су правци за бициклисте дуж постојеће трасе пута Јагодина - Ћуприја (будуће градске улице) ширине 2,5 м за кретање бициклиста у оба смера.

На основу посматрања терена и израде попречних профила дуж путног правца на деоници од првог уласка у село Мијатовац до Гиља, начелна препорука је да се планира изградња бициклистичке стазе са десне стране пута (посматрано у правцу Ћуприја-Јагодина), ширине око 2,5 м за двосмерно кретање бициклиста, на путном прелазу Ћуприја-Јагодина ( Регионални пут Р-214 ), од моста на реци Велика Морава до путног прелаза Гиље (на стационажи од км 0+000 до км 4+830), или на стационажи од км 0+000 до км 4+830

Приликом изградње насипа предвидети насипање косине насипа 70 % по целој дужини, и ваљање насипа у слојевима просечне ширине 3,0 м и просечне висине 1,5 м.

Такође предвидети асфалтирање стазе асфалтом дебљине 5 цм. Дуж саме стазе местимично предвидети уградњу клупа за седење.

Предвидети хоризонталну сигнализацију стазе, тј. обележавање, средње линије, смерове кретања, одвајање површине стазе од главне саобраћајнице.

Планом детаљне регулације предвиђена су варијантна решења која су дата у графичком прилогу бр. 5 "Постојећа и планирана инфраструктура".

## **6.4. УСЛОВИ ЗА ЈАВНУ КОМУНАЛНУ ИНФРАСТРУКТУРУ**

### **6.4.1. Хидротехника**

#### **ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

##### **Водоводна мрежа**

На подручју општине Ћуприја, на траси новопланиране пруге, не постоји водоводна мрежа под ингеренцијом ЈП "Водовод и канализација" из Ћуприје. МЗ Мијатовац поседује локалну мрежу водовода.

ЈП "Водовод" из Параћина поседује изграђен систем бунара "Горуње" за допунско снабдевање водом града Параћина у близини железничке пруге. Цевоводи ситема укрштају се са трасом пруге и постављени су према захтевима железнице.

##### **Каналисање атмосферских и отпадних вода**

На подручју општине Ћуприја, на траси новопланиране пруге, не постоји канализациона мрежа под ингеренцијом ЈП "Водовод и канализација" из Ћуприје.

На подручју општине Параћин, постоји главни колектор фекалне канализације који делом иде уз саму железничку пругу.



## **Водопривреда**

Траса новопланиране пруге укршта са реком Великом Моравом. На левој и десној обали реке, изграђени су одбрамбени насипи чија је функција заштита насеља Ћуприја од поплава. Од осталих водотока, пруга се укршта са депресијама и каналима који су преузели функцију сакупљања кишних вода.

### **ПЛАНИРАНО РЕШЕЊЕ**

#### **Водоводна мрежа**

Новопланирана траса пруге Београд -Ниш, деоница Гиље - Ћуприја је у колизији са извориштем водоснабдевања техничком водом фабрике каблова у Јагодина.

Фабрика се снабдева техничком водом из сопственог изворишта у непосредној близини града Ћуприја, на левој обали реке Велике Мораве. Систем водоснабдевања који је изграђен пре око 50 година састоји се од изворишта (систем дубоких бунара - укупно 9 у експлоатацији и систем натеге - преко 30 плитких бунара који нису у функцији), црпних станица (бунарске црпне станице, ЦС "Морава" и ЦС "Гиље"), цевовода, резервоара и главног разводног цевовода у кругу фабрике.

Траса пруге је у колизији са ЦС "Морава" и једним дубоким бунаром (Д1).

Уз сагласност представника Фабрике каблова "Јагодина", Црпне станице "Морава" може бити укинута, под условом да се функција контроле и даљинског управљања бунарима пребаци у Црпну станицу "Гиље". Дубоки бунар Д1 ће бити надомештен новим бунаром и биће извршено превезивање бунара на потисни цевовод ка Црпној станици "Гиље".

Фабрика каблова "Јагодина" је пре више година дала сагласност да се на њихов систем водоснабдевања техничком водом прикључи насеље Остриковац, у општина Ћуприја. Водоводна мрежа насеља Остриковац се састоји од прикључка на потисни цевовод Ø 500 фабрике каблова, резервоара у оквиру кога се врши и третман воде као и разводног цевовода. Потребна количина воде за снабдевање Остриковца је 2 л/с.

Потребно је извршити раздвајање система водоснабдевања водом за пиће Остриковца од система водоснабдевања Фабрике каблова "Јагодина" техничком водом. За водоснабдевање Остриковца ће бити предвиђен нови бунар чија ће се локација утврдити након извршених истражних радова.

#### **Каналисање атмосферских и отпадних вода**

Не планира се изградња канализационог система у зони трасе железичке пруге.

## **Водопривреда**

У зони трасе будуће пруге не планира се изградња нових водопривредних објеката.

### **6.4.2. Електроенергетика**

Пруга је електрифицирана монофазним системом 25 KV, а деоница пруге које се измешта је у напојном краку електроувучна постројења ЕВП "Јагодина".

Контактна мрежа постојеће пруге је компензована. На једноколосечном делу пруге, од распутнице до постројења за секционисање у станици Ћуприја, постављен је обилазни вод који продужава електричну везу левог колосека. Станични колосеци у станици Ћуприја су електрифицирани и секционисани преко постројење за секционисање ПС "Ћуприја" а у станици Параћин преко постројење за секционисање ПС "Параћин". Управљање стабилних постројења електронске вуче (СПЕВ) се врши из центра даљинског управљања у Нишу. Електрификација ове пруге завршена је 1974 год. у оквиру програма модернизације магистралних пруга ЈЖ.

Опрема стабилних постројења електронске вуче (СПЕВ) углавном је домаће производње. Стање ових постројења у погледу поузданости, расположивости, погодности одржавања и безбедности (РАМС) не задовољава захтеве међународних стандарда, па је неопходна њихова рехабилитација.

У оквиру модернизације пруге Јагодина - Ћуприја - Параћин потребно је на стабилна постројења електронске вуче (СПЕВ) и погонска електроенергетска постројења (ПЕЕП) извршити следеће радове:

- Изградњу нове контактне мреже (КМ) отворене двоколосечне пруге од км 140+100 до км150+200.
- Реконструкцију контактне мреже (КМ) станице Ћуприја, отворене пруге Ћуприја - Параћин и станице Параћин
- Демонтажу напуштене контактне мреже (КМ)
- Реконструкцију постојеће постројење за секционисање (ПС) "Ћуприја"
- Осветљење стајалишта Гиље и изградња ТС 25/0,23 кВ
- Измештање и заштиту постојећих електроенергетских водова на местима колизије са новом трасом пруге.

### **Контактна мрежа**

За контактну мрежу (КМ) ове пруге, предвиђен је прост компензовани возни вод називног пресека 150мм<sup>2</sup>, за брзине вожње до 120км/х. Обилазни и напојни вод је називног пресека Цу 150мм<sup>2</sup>.

Носеће конструкције контактне мреже (КМ) су челично-решеткасте и то:

-конзолни стубови од 2 U профила, са испуном од округлог челика и са челичном стопом.

-крути портали од 4 L профила, са испуном од L профила или округлог челика

Темељи носећих конструкција су од бетона.

Типска решења опреме возног вода, повратног вода и уземљења су планирана према Општем пројекту и каталогу елемената контактне мреже (КМ) на Југословенским железницама, као и на основу усвојених техничких решења комисије Југословенске железнице за стабилна постројења електронске вуче (СПЕВ).

Контактна мрежа на посматраној деоници пруге подељена је на четири објекта:

- отворена пруга Гиље - Параћин
- станица Ћуприја
- отворена пруга Ћуприја - Параћин
- станица Параћин (улаз).

Напајање и заштита контактне мреже (КМ) наведених објеката изводи се из ЕВП Јагодина, преко вакумских прекидача и дистантне заштите у изводима ЕВП.

Секционисање и додатна заштита контактне мреже предвиђа се преко реконструисаног постројења за секционисање (ПС) у станици Ћуприја.

#### Отворена пруга Гиље - Параћин

Планом се предвиђа постављање нових стубова контактне мреже (КМ) и нових возних водова на новопланираном делу пруге, од стајалишта Гиље до уклапања са постојећом пругом, код км 150+300. Одатле се задржавају постојећи стубови и постојећи возни водови. На км 145+903 налази се одвајање за станицу Ћуприја, одвојено секционером, које се напаја преко растављача са електромоторним погоном.

На км 146+235 налази се прикључак ПС "Ћуприја" на контактну мрежу, преко три растављача са електромоторним погоном.

#### Станица Ћуприја

У станици Ћуприја се предвиђа реконструкција постојеће контактне мреже у сврху прилагођавања смањеном броју колосека који се задржавају, као и демонтажа непотребних портала и стубова КМ. Услед реконструкције ПС "Ћуприја" и промене места прикључка на контактну мрежу, предвиђа се и постављање нових обилазних водова.

#### Отворена пруга Ћуприја-Параћин

Како се на потезу од станице Ћуприја до км 4+800 са постојеће двоколосечне прелази на једноколосечну пругу, то се постојеће носеће конструкције КМ и постојећи возни водови користе у највећој могућој мери, док се непотребни елементи КМ демонтирају. На продужетку трасе до улаза у станицу Параћин планирани су нови стубови контактне мреже (КМ) са новим возним водом.

#### Станица Параћин (улаз)

С обзиром на то да се врши регулација осовине колосека број 3 и да долази до смањења растојања постојећих стубова контактне мреже (КМ) од осе колосека, то се на неким местима постављају нови стубови контактне мреже. Ради уклапања контактне мреже новог колосека број 3 и постојеће контактне мреже, као и уградње нове скретнице, извршена је реконструкција контактне мреже.

### **ПС "Ћуприја"**

Постојећи начин напајања и секционисања ове деонице је промењен због знатне реконструкције станице Ћуприја и отворених пруга између Јагодине и Ћуприје и Ћуприје и Параћина. ПС "Параћин" није промењен али су у ПС "Ћуприја" извршене промене. Број прекидача је остао непромењен, али је промењена њихова намена. Два прекидача служе за премошћавање изолованих преклопа на оба колосека отворене пруге Јагодина - Параћин, а трећи за напајање реконструисане станице Ћуприја и отворене једноколосечне пруге Ћуприја - Параћин. Попречна веза између колосека отворене пруге Јагодина - Параћин остварује се растављачем са могућношћу даљинског управљања из ЦДУ. Сви прекидачи су опремљени дистантним релеима за заштиту контактне мреже што претпоставља примену двостепене заштите у ЕВП. Поред овога у ПС "Ћуприја" је предвиђена и замена постојеће застареле и дотрајале опреме новом модерним.

### **Осветљење стајалишта Гиље и изградња ТС 25/0,23 кВ**

### Осветљење стајалишта Гиље

Осветљење стајалишта Гиље обухвата осветљење наткривених и откривених перона.

Откривене пероне осветлити светиљкама са сијалицама натријума високог притиска, а светиљке поставити на стубове висине 5м.

Наткривене пероне осветлити светиљкама са сијалицама натријума високог притиска, а светиљке поставити на надстрешницу.

Осветљење напајати са слободностојећег мерно-разводног ормана МРОС преко каблова који се полажу у ров у земљу, а на пролазу испод колосека кроз кабловску канализацију. Као извор напајања за ову инсталацију користити електродистрибутивна мрежа 0,4кВ. Са ње, према условима надлежне електродистрибутивне организације, напајати МРОС.

### Трафостаница ТС 25/0,23 кВ

Трафо станица ТС 25/0,231кВ, 100кВА, служи за напајање система електричног грејања скретница из контактне мреже монофазног система 25кВ, 50Хз. Гради се као стубна трафостаница са надземним прикључком на КМ и подземним прикључцима на уређаје за грејање скретница.

Лоцирана је на 4м од стуба или ноге портала контактне мреже, на коме је извршено прикључење на КМ, а у близини скретница које се греју.

### **Реконструкција електроенергетских водова**

На третираној деоници нове двоколосечне пруге постоје далеководи (ДВ): 35кВ, 10кВ и 0,4кВ који не задовољавају одредбе "Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1кВ до 400кВ" (чл.218) и "Закона о железници", Сл. Гл. РС бр.18/05 (чл.4). Из тих разлога потребно је извршити неопходне реконструкције.

За далеководе (ДВ) 35кВ који се укрштају са пругом, извршена је провера задовољења потребних елемената из напред поменутих Правилника и Закона. Пошто не задовољавају, предвиђена је њихова реконструкција на месту укрштања са пругом, односно њихово издизање на прописану висину. Ово подразумева замену постојећих стубова у укрштајним распонима новим угаоно-затезним стубовима потребне висине са одговарајућом далеководном опремом.

Реконструкција надземних водова 10кВ и 0,4кВ на местима укрштања са пругом подразумева у принципу замену постојећих стубова у укрштајним распонима новим крајњим армирано бетонским стубовима, као и каблирање надземних водова у укрштајним распонима.

Реконструишу се следећи далеководи:

1. км 140+725	0,4кВ
2. км 141+097	0,4кВ
3. км 141+912	10кВ
4. км 142+098	10кВ
5. км 142+767	35кВ
6. км 143+178	0,4кВ
7. км 143+532	10кВ
8. км 146+093	10кВ
9. км 146+165	0,4кВ

10.км 148+240	10кВ
11.км 149+322	35кВ

### **Одржавање Стабилних постројења електричне вуче(СПЕВ) и Погонских електро енергетских постројења (ПЕЕП)**

Пошто напред наведеном реконструкцијом СПЕВ и ПЕЕП није предвиђено значајно повећање обима СПЕВ и ПЕЕП као ни увођење нових система постојећи систем одржавања треба у потпуности задржати.

#### **6.4.3 Телекомуникације**

Телеком Србија се сагласио са реконструкцијом и модернизацијом деонице Гиле-Ћуприја-Параћин железничке пруге Београд-Ниш и за извршење потребних грађевинских и других радова под следећим условима које Инвеститор и Извођач радова морају испунити.

Пре почетка извођења било каквих грађевинских радова потребно је:

- извршити заштиту и обезбеђивање међумесног, оптичког и других ТТ каблова у надлежности Телекома Србија тако што ће се пре почетка извођења грађевинских радова заједнички извршити идентификација и обележавање трасе постојећих Телеком каблова са овлашћеним представницима Телекома, утврдити тачан положај и дубина ТТ инсталација и дефинисати коначни услови заштите и
- обезбедити вршење надзора од стране овлашћених представника Телекома у току извођења грађевинских радова

У том смислу потребно је да се Инвеститор и извођач радова писмено обрате Извршној јединици "Јагодина" Телекома Србија, Народног фронта бб. - Јагодина (тел. 035/243-880) најкасније 10 дана пре почетка извођења било каквих грађевинских радова.

Приликом реконструкције и модернизације деонице Гиле-Ћуприја-Параћин не смеју се нарушити механичка стабилност и електрична исправност постојећих Телеком каблова и не сме доћи до прекида ТТ саобраћаја. У том смислу, извођач радова је обавезан да предузме све потребне и одговарајуће мере предострожности. На местима приближавања и укрштања са постојећим Телеком кабловима у свему треба поштовати важеће техничке прописе. Инвеститор и извођач радова дужни су да све грађевинске радове у непосредној близини постојећих Телеком каблова изводи искључиво ручним путем без употребе механизације уз предузимање свих потребних мера заштите. Минимално хоризонтално растојање код паралелних вођења радова треба да буде 1м од постојећих Телеком каблова са обавезом да све нове инсталације прођу по важећим техничким прописима испод постојећих Телеком каблова

Услови су сачињени према допису Извршне јединице "Јагодина" Телекома Србија (Извршна дирекција регије "Центар") број 775 од 28.06.2006.

#### **6.4.4. Термотехника**

Иако су услови од ЈП "Србија Гас" за потребе израде Урбанистичког плана за реконструкцију и модернизацију деонице Гиле-Ћуприја из Новог Сада, организациони део Београд - радна јединица Јагодина, пословница Ћуприја, тражени 24.07.2006, под бројем 4-142/06, до предаје предлога Плана детаљне регулације за реконструкцију и модернизацију деонице Гиле-Ћуприја-Параћин

железничке пруге Београд-Ниш, нису достављени, те ће бити уграђени у коначну верзију Плана детаљне регулације.

#### **6.4.5. Зелене површине**

Општи концепт озелењавања деонице Гиље - Ћуприја дат је у складу са карактером предела кроз који пруга пролази, у који она као вештачка творевина треба да се уклопи.

У пределу предодређеном за пољопривреду, где осим заузимања земљишта и физичког пресецања простора, пруга нема друге негативне утицаје који би евентуално могли да се санирају зеленилом, озелењавање је потребно првенствено ради обезбеђења и стабилизације тупа пруге. То ће се постићи успостављањем трајног травног покривача на косинама усека и насипа, од ивице планума до границе експропријације, унутар пружног појаса. Треба користити травну смешу којом ће се подражавати природни, спонтано настао травњак.

Овим планом, превиђена је изградња железничког стајалишта Гиље. Озелењавање слободних површина радити у складу са природним условима, карактером локације, садржајима у зони стајалишта и његовој околини. Слободни простор уз приступне путеве озеленети масивима различитих категорија садног материјала, уз примену линеарног зеленила на појединим потезима. Композиционо решење треба да је слободних, природних форми, а примењени биљни материјал богатог колорита и различитих хабитуса. Планиране паркинг просторе засенити дрворедним стаблима високих лишћара.

Обзиром на расположив простор, мањи слободни масив формиран од биљног материјала различите спратности, треба применити и на потезу где се једноколосечна пруга одваја ка Ћуприји. Композиционим решењем и избором биљних врста естетски оплемити простор.

Насип новоформираног надвожњака, код денивелисаног укрштаја пута Р 214 и пруге, озеленети групацијама шибља које ће имати и декоративни и заштитни карактер, са функцијом везивања земљишта на формираним косинама.

У реону насеља, где се јавља проблем повећаног нивоа буке са зонама различитог степена угрожености, озелењавање се при заштити стамбених и радно-индустријских објеката користи углавном као допуна знатно ефикаснијим техничким мерама заштите, са циљем постизања позитивног психолошког ефекта. Укидањем једног колосека на постојећој прузи проширује се потез ка градском ткиву у Ћуприји. У зависности од расположивог простора применити садњу пузавица уз оgrade, подизање дрвореда или компактног зеленог појаса, густог склопа који би у извесној мери и сам редуковао ниво буке. Нарочито је важно у систем градског зеленила уградити овакав појас на потезима где није предвиђена друга врста заштите.

#### **6.5 УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ ЗА ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ И ОБЈЕКТЕ**

Остало грађевинско земљиште налази се на територији општина Ћуприја и Параћин и обухвата простор од границе пружног и путног појаса до границе Плана са свим припадајућим парцелама, као и на територији која је формирана измештањем трасе пута Р 214 и формирањем нове деонице која се укршта са новопроектованом пругом.

Укупна површина осталог земљишта износи 30,5ха.

Површина осталог земљишта за територију општине Ћуприја износи 24,0 ха, а за територију општине Параћин износи 6,3 ха.

У постојећем стању, ово земљиште се користи у пољопривредне сврхе, где је према важећем Закону о железници ( "Сл.гласник РС бр.18/05" ), и Закону о безбедности у железничком саобраћају ( "Сл. лист СРЈ, бр.36/99 " ), забрањена било каква изградња, те се у поглављу - Правила грађења неће појавити.

Пољопривредно земљиште, према важећем Закону о пољопривредном земљишту ( Сл.гласник РС,бр. 49/92,53/93,67/93,48/94,46/95,54/96,14/2000 ) може се користити за пољопривредну производњу, и не може се користити у друге сврхе, осим у случајевима и под условима утврђеним овим законом.

Према овом закону, забрањено је коришћење обрадивог пољопривредног земљишта прве, друге, треће, четврте и пете катастарске класе у непољопривредне сврхе.

## **6.6 УСЛОВИ И МЕРЕ ГРАДИТЕЉСКОГ НАСЛЕЂА**

У предложеном обухвату Плана и ширем окружењу коридора пруге, према условима Републичког завода за заштиту споменика културе, на основу текстуалног приказа заштићених споменика, без графичког приказа објеката, налазе се следећа заштићена и евидентирана културна добра:

- Заштићена културна добра:
  - Део античког утврђења Хореум Марги у Ћуприји, археолошко налазиште;
  - Кућа у улици Јована Курсуле 10 у Ћуприји, споменик културе;
- Евидентурана културна добра (археолошка налазишта):
  - Гиље-Мићићка страна ( праисторија, антика, средњи век)
  - Мајур-Већина мала, говедарник, Градиште, Дула изнад гробља (праисторија, антика );
  - Остриковац- Ђула, Ђулоа-гробље, Ограђе (праисторија);
  - Ћуприја-Брикетница, Касарна, Царина, улица Пролетерских бригада (праисторија, антика)

- Заштићена културна добра

Ако се при изградњи појединачних објеката и инфраструктурних система не могу заобићи заштићена културна добра, неопходно је обавити стручну опсервацију локалитета и обавити претходна истраживања.

Уколико се у току земљаних и других радова наиђе на археолошко налазиште или предмете, извођач је дужан да без одлагања прекине радове и о томе обавести Републички завод за заштиту споменика културе-Београд, као и да предузме неопходне мере заштите да се налаз не оштети или уништи и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

- **Евидентирана културна добра ( археолошка налазишта )**

Обавезна су претходна истраживања културних добара која су директно угрожена изградњом и експлоатацијом објеката на деоници Гиље-Ћуприја.

Уколико на предметном коридору дође до измена , инвеститор је у обавези да обавести Републички завод за заштиту споменика културе, као и о динамици радова и почетку свих земљаних радова.

Потребно је обезбедити стални надзор археолога при извођењу свих земљаних радова.

Уколико се у току извођења радова констатују још неки остаци културних слојева у оквиру границе плана, инвеститор је обавезан да поступи у складу са важећим Законом о заштити културних добара и о свом налазу извести надлежни Регионални завод за заштиту споменика културе, преко надлежних органа општине Гиље и Ћуприја, а у циљу предузимања мера заштите из њихове надлежности.

Наведена констатација је обавезан саставни део Извода из урбанистичког плана, односно Акта о урбанистичком условима.

## **6.7 ОПШТИ И ПОСЕБНИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗДРАВЉА ЉУДИ, ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА, НЕПОГОДЕ И УНИШТАВАЊА**

Животна средина на подручју плана је више или мање деградирана по свим њеним елементима те је основни циљ унапређење животне средине и то на принципима активне заштите ваздуха, воде и земљишта.

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, предлажу се следеће мере и поступци, како би се ризик свео на најмању могућу меру:

### **Мере заштите ваздуха**

Експлоатацијом пруге Београд-Ниш, деонице Гиље – Ћуприја - Параћин која је електрифицирана, не нарушава се битно квалитет ваздуха у посматраном подручју, зато нису потребне мере заштите.

### **Мере заштита од загађења тла, површинских и подземних вода**

#### *Мере заштите при одржавању пруге*

Пруга, као линијски објект, представља у нормалном режиму одвијања саобраћаја вид саобраћајнице која релативно мало утиче на загађивање земљишта, површинских и подземних вода. Нешто израженији утицај на квалитет земљишта, подземних и површинских вода се јавља при третирању корова хербицидима. Да би се овај утицај свео на минимум предлажу се следеће мере заштите:

- Хербициде примењивати у оним концентрацијама које су дефинисане у упутству произвођача. На овај начин се штетно дејство хербицида своди на минимум.
  - Због своје токсичности ГАРЛОН ЗА забрањује се употреба из ваздухоплова, док се АГРОГЛИФОСАТ (Глитотал) из ваздуха може применити само за третирање засада шума, и то од половине августа па до краја вегетације, под условом да су површине које се третирају удаљене најмање 500 м од насеља и пољопривредних објеката (фарми) засада воћака и винове лозе, 200 м од вода, а да брзина ветра не пређе 2 м/с.
- Третирање се не сме вршити близу засада воћака (нарочито коштичавог воћа) и дрвореда, као и на косим површинама са којих може да се спере и оштети гајене биљке.
- На третираним површинама спречити приступ домаћих животиња:
  - 63 дана после примене за млечну стоку
  - најмање 30 дана после примене за осталу стоку



- Приликом третирања поштовати водозащитне зоне и спречити контаминацију воде (водотока, бунара, изворишта воде), третирањем најмање 20 м удаљено од њих, а 300 м од шумских извора.
- Приликом третирања особље мора носити заштитну опрему.
- Са празном амбалажом од хербицида, поступити у складу са Правилником о врстама амбалажа за пестициде и ђубрива и о уништавању пестицида и ђубрива (Службени лист СРЈ бр. 35/99 и 63/01) тј. ова врста амбалаже се враћа на даљу обраду произвођачу пестицида.
- ГАРЛОН ЗА се не сме примењивати у крашким подручјима, на лаким и песковитим земљиштима (<1% хумуса), на површинама које служе за сакупљање питке воде, на изразито ерозивним површинама, на железничким мостовима и 15 м око њих.
- На третираним површинама садња се не сме обавити најмање шест месеци од примене ГАРЛОН ЗА.

### **Мере превенције и мере заштите у акцидентним ситуацијама**

Правилником 120 о начину превоза опасних материја у железничком саобраћају одређено је да се превоз експлозивних материја и предмета пуњених експлозивним материјама врши са железничким колима са котрљајућим лежачевима на осовинама, са лимом против варничења који не сме да буде директно причвршћен за под кола еластичним одбојницима и тегљеницима.

Чланом 10. овог Правилника предвиђено је да приликом увршћавања кола товарених опасним материјама у воз, морају бити испуњени следећи услови, и то:

- 1) кола која су означена РИД-листама опасности класе 1, одвојити најмање једним четвороосовинским или са двоја двоосовинских штитних кола од кола означених РИД-листама опасности класе 3, 4.1, 4.2, 4.3, или 5;
- 2) кола која су означена РИД-листама опасности класе 1. уврстити испред кола означених РИД-листама опасности класе 3, 4.1, 4.2, 4.3, или 5.

У једном возу, према истом Правилнику, може се превозити највише 10 кола у једној групи са РИД листама опасности класе 1. Ако се у воз увршћује више таквих група кола, између њих се може уврстити највише четворо штитних кола. Кола товарена опасним материјама означена РИД-листама опасности класе 1. одвајају се од локомотиве најмање једним штитним колима. Под штитним колима, у смислу овог правилника, подразумевају се железничка кола која не носе ни једну ознаку РИД-листе опасности.

У случају ванредног догађаја насталог при пријему, превозу или продаји опасне материје овлашћени железнички радник дужан је предузети мере прописане упутством о посебним мерама безбедности при превозу опасних материја.

Упутством 171 за превоз опасних материја на ЈЖ ближе су одређени превоз и манипулација опасним материјама, евиденција неправилности у превозу опасних материја и контрола примене регулативе при овим превозењима. Овим Упутством одређене су и дужности и обавезе железничких радника који учествују у превозу опасних материја.

Овим упутством је предвиђено да све станице на ЈЖ у којима се манипулише опасним материјама морају бити снабдеване "интервенцијским цистернама". Опасна материја која истиче (цури) одлаже се у интервенцијске посуде, односно интервенцијске цистерне. Претакање из оштећене у интервенцијску цистерну врше овлашћене и за то оспособљене организације. Пре претакања неопходно је утврдити врсту течности или гаса који истиче. Уколико се не може утврдити врста опасне материје, преко најближе станице милиције се мора захтевати интервенција специјализоване екипе.

До доласка органа надлежних за интервенције у случају ванредног догађаја, при превозу опасних материја, потребно је покушати да се уради следеће:

- ограничи истицање,
- ограничи изливена течност на простор на који се излила,
- захвати течност која истиче у интервенцијске посуде,
- поставе преграде у потоцима и каналима,
- спречи истицање у цеви водоизворишта и канализацију.

Ванредни догађај при превозу опасних материја који се десио у станици мора хитно да се пријави отправнику возова те станице или диспечеру телекоманде, а ванредни догађај на отвореној прузи отправнику возова најближе станице. Поред усменог обавештења (најбржим путем), радник железнице који је пријавио ванредни догађај дужан је да поднесе и писмени извештај свом руководиоцу.

Усмено обавештење о ванредном догађају који подноси радник железнице мора да садржи најнужније податке, и то: о месту и врсти ванредног догађаја, да ли има људских жртава и повређених, као и о привремено предузетим мерама за обезбеђење места ванредног догађаја. Отправник возова по пријему обавештења о ванредном догађају одмах усмено извештава шефа станице, а затим му подноси писмени извештај.

Ванредни догађај при превозу опасних материја, по правилу, пријављује шеф станице на чијем се подручју десио ванредни догађај.

О ванредном догађају код превоза опасних материја треба обавестити:

- диспечера подручне оперативне службе, који обавештава диспечерску службу ЖТП,
- најближе професионално ватрогасно друштво,
- најближу станицу милиције и
- техничко-колску службу, вучу возова, ЗОП и ЕТД.

У случају ванредног догађаја при превозу опасних материја, због кога је дошло до једне од следећих последица : смрт, тешка повреда или угрожавање човечијег живота, материјална штета, или прекид саобраћаја возова, треба поступити у складу са одредбама Упутства 79 и пословног рада станице.

Важни телефони: станице за хитну помоћ, ватрогасне команде, трауматолошке клинике и милиције треба да буду истакнуте на видном месту.

Уколико је истицање опасне материје већег интензитета, тако да је сакупљање опасне материје у интервенцијске посуде немогуће, када неминовно долази до разливања опасне материје по околини, треба обавестити:

- општински центар за обавештавање,
- обласно водопривредно предузеће,
- општинску санитарну службу и
- општински штаб цивилне заштите.

У случају ванредног догађаја при превозу опасних материја већих размера, који има значаја за ширу јавност, ЖТП мора по пријему обавештења од шефа станице, да обавести републички орган надлежан за железнички саобраћај и заједницу ЈЖ, која пак, о томе обавештава Савезни комитет за саобраћај и везе.

Званично обавештење о ванредном догађају при превозу опасних материја надлежним институцијама мора да садржи:

- име и презиме оног ко обавештава,
- место где се десио ванредни догађај (железнички колосек у станици или километарско растојање између станица),
- време утврђивања ванредног догађаја,
- врсту опасне материје,

- количину евентуално изливене течности,
- узрок истицања (врста неправилности или догађаја) и
- временске услове.

Светска искуства показују да хемијски акцидент може бити таквог обима и тежине да се последице испоје на нивоу станице или транспортног средства (операторном нивоу), локалном нивоу (нивоу општине), регионалном (националном) нивоу или интернационалном нивоу.

Акцидент има интернационални карактер онда када:

- постоје велика оштећења која се шире изван граница једне земље и захтевају интернационалну помоћ за њихову санацију;
- јединствена природа акцидента захтева страну експертизу;
- је лоциран на граници две или више земаља.

Екипе за санирање последица су:

- здравствене службе (кола хитне помоћи, болнице, трауматолошке клинике),
- полиција,
- ватрогасна служба,
- војна или цивилна служба одбране,
- грађевинске фирме,
- транспортне фирме,
- лабораторије,
- експерти за различите научне области и др.

## **Мере заштите од буке и вибрација**

### *Мере заштите од буке*

Очекивани ниво буке после извршене модернизације железничке пруге Гиље-Ћуприја-Параћин ће се у коридору постојеће трасе смањити, а с обзиром на чињеницу да нова траса нове пруге не пролази кроз насељена места, није потребно спроводити мере заштите.

Као мера заштите се препоручује праћење стања животне средине са аспект буке.

Такође је битно да се, као додатна мера заштите, у будућности води рачуна о томе да се не дозвољава изградња стамбених објеката на удаљеностима од осовине колосека на којима се може јавити прекорачење дозвољеног нивоа буке, што до сада није био случај.

### *Мере заштите од вибрација*

На основу анализа, симулација, прорачуна и података прикупљених на терену утврђено је:

- Да након извршене модернизације железничке пруге Гиље-Ћуприја нису потребне хитне мере заштите од вибрација, јер се њихови нивои после модернизације нити смањују нити повећавају а пруга не пролази кроз насељена подручја.

Препоручује се праћење нивоа вибрација како би се у случају прекорачења дозвољених вредности адекватно реаговало.

## **Мере заштите вегетације**

- Санирани сече и уклањање сувих стабала;
- Прореде у густим изданачким шумама;
- Обавезни преглед ових шума 1 годишње да би се на време откриле појаве градиција инсеката и епифитоције гљива;

У члану 37. Закона о шумама, наглашено је да се време сече у шумама које се природним путем обнављају врши у периоду мировања вегетације и да се време сече одређује посебном основом газдовања шумама.

У циљу очувања шумског екосистема сви радови који се обављају морају се евидентирати (радови на заштити, гајењу и сечи шума).

Ако се примене обавезне законске мере заштите од пожара, опасност од појаве пожара биће умањена.

- Приликом извођења радова максимално сачувати високу вегетацију.
- На свим угроженим местима, по завршетку радова (терен култивисати) успоставити биљни покривач.
- При избору биљних врста водити рачуна да биљни материјал буде биолошки постојан у датим условима, што значи углавном аутохтон и усклађен са околним простором и његовом наменом.
- За евентуалну визуелну заштиту, или одвајање намене од околног простора предвидети заштитне појасеве (аутохтоне врсте) заступљене.
- При разматрању могуће примене техничких и биолошких мера, где год је то могуће рационално предност дати биолошким мерама заштите.
- На деоници где траса или заштитни пружни појас пролази или захвата шумско подручје предвидети одговарајуће противпожарн мере.

Мере заштите зелених површина у смислу пејзажно естетских задатака свеле би се на:

- Уклапање техничког дела трасе пруге и предела (појачавање органске везе пруге и околних природних предела).
- Обогаћивање и истицање природних и других компоненти предела у зони пруге биљним групацијама - заштитним појасевима (високе вегетације, средње високе и украсног шибља - аутохтоним врстама).
- Слободан простор код железничке станице хортикултурно уредити слободним пејзажним стилем, водећи рачуна о фенолошким фазама вегетације.

## **Мере заштите фауне**

Током извођења грађевинских радова неопходно је за камионски транспорт максимално користити постојећу мрежу локалних прилазних путева и избегавати градњу нових. Градња нових прилазних путева имала би за последицу додатни, изразито негативан, притисак на популације животињских врста у њиховој ближој и даљој околини, уништење или промену геометрије станишта и укупно повећање степена мозаичности. Негативни утицаји буке и укупног узнемиравања били би вишеструко увећани. Најдиректније би биле угрожене популације ловних врста, и то срне, зеца и јаребице пољске, као и свих врста певачица, иначе заштићених Законом о заштити природних реткости и Законом о ловству, који граде гнезда на земљи.

Максимално треба избегавати крчење и уништавање шумарака, живица, честара и дрвореда( природних ремиза) који представљају погодна скланишта, места за гнездење и места налажења хране за животињске врсте на посматраном подручју.

На новопрпланираној отвореној прузи предвиђена је изградња следећих хидротехничких пропуста и подвожњака који могу служити за пролаз животиња:

- 1.Плочаст пропуст на стационажи км 142+475,02 распона л= 2м и висине х= 1,5 м;
- 2.Подвожњак на стационажи км143+188,04 распона л= 7,5м и висине х= 4 м;

3. Челични мост преко Велике Мораве на стационажи км 143+881,43, дужине л= 322,5м и висине у зони стубова х= преко 5м(обале испод моста могу служити за пролаз животиња);
4. Подвожњак на стационажи км 144+533,64 распона л= 7,5м и висине х= 4 м;
5. Плочаст пропуст на стационажи км 146+625 распона л= 2м и висине х= 2 м;
6. Плочаст пропуст на стационажи км 147+718,37 распона л= 3м и висине х= 4 м;
7. Плочаст пропуст на стационажи км 147+932,87 распона л= 2м и висине х= 4 м;
8. Подвожњак на стационажи км 148+065,47 распона л= 7,8м и висине х= 3 м;
9. Плочаст пропуст на стационажи км 149+150 распона л= 2м и висине х= 1,5 м;
10. Плочаст пропуст на стационажи км 150+022,34 распона л= 2м и висине х= 1,5

Као приоритет у наведеном планском периоду издваја се следеће:

- Виши стандард инфраструктурне опремљености железничких станица;
- Одговарајући третман отпадних вода пре упуштања у реципијент;
- Третман вишкова земљишта, шута и сл.;
- Валоризација појединих вреднијих стабала дуж трасе, површина под шумом, споменичког наслеђа и сл.
- Формирање дрвореда дуж значајнијих саобраћајница
- Успостављање система одвођења смећа и прописно депоновање на плански дефинисаној локацији.

Зеленило у планираном коридору са стајалиштима Гиље и Ђуприја би се морало посматрати као свеобухватни плански систем ( планским документом којим би обухватио шире подручје ), јер се само на тај начин може обезбедити еколошка равнотежа у сложенем урбаном екосистему и повећати ефективност зеленила , што је крајњи циљ очувања и заштите природне средине.

### **Мере заштите од елементарних непогода**

Заштита од елементарних и других већих непогода предвиђа читав низ заштитних мера, које се предвиђају у случају најчешћих непогода.

У складу са тим потребно је све постојеће бунаре сачувати , одржавати, заштитити од загађења или претварања у септичке јаме , како би се могли користити у могућим акцидентним и ратним ситуацијама.

За бунаре који се измештају потребно је урадити пројекат измештања бунара .

Заштиту од поплава треба предузети у складу са подацима из Геотехничког елабората који је рађен у СИ " ЦИП " , за ниво Идејног пројекта - хидрогеолошка својства терена :

Укупна дебљина алувијалних наслага износи око 10.00 м. Дебљина водоносног слоја (шљунак) је променљива и износи 2.00 - 6.00 м.

Коефицијент филтрације шљунка је  $k = 10^{-1}$  цм/с, супеска  $10^{-4} - 10^{-6}$  цм/с, а водонепропусне подине  $10^{-5} - 10^{-6}$  цм/с.

У широј околини истражне локације, по ободу алувијалне равни Велике Мораве, постоји могућност издвајања артеске издани. Овакве издани се формирају у оквиру песковитих слојева који су у прослојавању са мање водопропусним седиментима (лапори, лапоровите глине, заглињени песак и сл.) Значајне су за водоснабдевање, јер по правилу, садрже подземне воде повољног хемијског састава и бактериолошки су исправне.

Истражним бушењем, на предметној локацији, утврђен је ниво подземне воде на дубини 3.80 м (Б-2) и 6.00 м (Б-1) од површине терена, што одговара коти 112.00 - 114.20 мнм.

## Мере заштите од потреса

Према параметру ефективне максималне вредности макросеизмичког интензитета земљотреса  $I$  ( $^{\circ}$  МСК-64) за референтни период 200 - 500 година, предметна локација спада у зону  $7^{\circ} \text{ МЦС} < I < 8^{\circ} \text{ МЦС}$ , а према параметру ефективне максималне вредности хоризонталног убрзања осциловања тла у стени  $A_{цц}$  (г) за референтни период од 200 -500 година, предметна локација спада у зону  $0.15 \text{ г} < A_{цц} < 0.20 \text{ г}$ .

За издвојену зону може се усвојити коефицијент сеизмичности  $K_s = 0.050$ .

Будући да објекат моста задржава распоне идентичне распонима моста на постојећој траси, а биће фундиран на шиповима. Од геостатичких прорачуна урађен је прорачун носивости шипа по обрасцу Бринцх Хансен-а:

Обзиром да носивост шипа  $N_q$  добијена прорачуном носивости по Бринцх Хансен-у мора бити већа ( $>$ ) од пројектованог оптерећења по шипу, овај услов задовољавају само шипови дужине веће од 22.00-23.00 м.

Прорачуни су урађени за дубину наглавице шипа 3.50 м, шип пречника  $\phi$  1500 мм, дужине шипа 17, 20 и 25 м, без проширења у бази.

За наредне фазе пројектовања мора се проверити дебљина лапоровите глине на стубним местима, у циљу детаљнијег утврђивања дужине шипова.

Обзиром да је грађевинским решењем предвиђена израда шипова, код којих се оптерећење од конструкције моста преноси преко базе шипова на врло мало стишљиву средину прорачуни слегања нису потребни, нити су рађени .

## Мере заштите од пожара

Уређење и изградња на предметном подручју плана мора бити усклађена са одредбама Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник СРС", бр.37/38), Правилником о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара (Сл. лист СФРЈ, бр. 30/91).

Непоходно је ускладити услове надлежне комуналне организације, за прикључење на противпожарну хидрантску мрежу, са прописаним мерама заштите од пожара ради обезбеђивања приступа хидрантима као и утврђивања њиховог оптималног броја

Мере заштите од пожара морају бити у складу са добијеним условима Министарства унутрашњих послова, Одсек противпожарне полиције, услови број 217-139/06 од 14.04.2006 године :

1. У складу са правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећеног ризика од пожара (Сл. лист СРЈ" бр. 8/95), предвидети ширине путева које омогућавају приступ ватрогасним возилима до сваког објекта и њихово маневрисање за време гашења пожара, односно евакуације становништва, радништва (простор за употребу моторизованих ватрогасних летви и сл.).
2. Предвидети снабдевање водом за гашење пожара - из изворишта, односно градске водоводне мреже, са капацитетима који ће обезбедити довољне количине воде за гашење пожара на објектима (објекти станица, радионица, трафо-станица, магацина и др.)
3. Електро инсталације у објектим извести у складу са Правилником о техничким нормативима за електро инсталације ниског напона (Сл. лист СФРЈ", бр.53 и 54/88 и измене и допуне бр.28/95),

4. Електроенергетска постројења, уређаје и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара ("Сл.лист СФРЈ", бр.74/90) и Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл.лист СРЈ", бр.41/93).

## **6.8 УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

Основни циљ предметног плана је уклапање новог инфраструктурног система, са свим пратећим елементима у простор општина Ћуприја и Параћин.

Урбанистички услови за уређење јавних површина и објеката издаваће се по овом плану, а на основу података о планираној намени површина (гр.прилог бр. 3), регулацији и нивелацији (гр.прилог бр. 4) и правилима грађења, дефинисаним овим планом који се односи на наведене функционалне целине.

На основу овог плана, у складу са одредбама чл.56 Закона о планирању и изградњи (сл.гл. РС бр.47/03) издаје се од стране надлежног министарства Извод из урбанистичког плана који садржи податке о урбанистичким условима за уређење простора утврђеним овим планом.

### **6.8.1 План парцелације**

Планом парцелације у посматраном планском подручју биће дефинисане нове парцеле за јавно и остало грађевинско земљиште.

У оквиру јавног грађевинског земљишта, а на основу планиране намене површина формираће се парцеле за обављање железничког и друмског саобраћаја и то на следећи начин:

Постојећим парцелама на којима се налази двоколосечна пруга, припојиће се целе као и делови свих катастарских парцела преко којих ће проћи нова двоколосечна пруга.

Тако на територији општине Ћуприја, катастарске парцела из КО Мијатовац, КО Остриковац, КО Ћуприја ван града, припојиће се парцели, к.п бр. 2765, а делови парцела које припадају општини Параћин и њеним КО Параћин варош припојиће се парцели к.п. бр 3149/10 (или парцелама, к.п. бр.6110, 6111, 6012/1 око тачног броја парцеле треба усагласити став са представницима катастра општине Ћуприја због нечитких подлога)

Тако ће скоро све новоформиране парцеле у границама јавног грађевинског земљишта припасти парцелама на којима се већ налази железничка пруга, односно парцелама железничког земљишта.

Једноколосечна пруга која се формира уместо двоколосечне пруге, од распутнице преко, станице Ћуприја до уклапања у новопланирану пругу код Змича, као и пружни појас са три колосека већ се налазе на катастарским парцелама железничког земљишта.

Један мањи број парцела које се налазе у границама јавног грађевинског земљишта неће припасти железничком земљишту, већ ће припасти парцелама које су у функцији друмског саобраћаја.

Простор, односно парцеле на којим се планира изградња измештеног регионалног пута Р 214, на територији општине Ћуприја, КО Мијатовац, припаће постојећој парцели регионалног пута, к.п. бр. 2770.

Новопланирани локални пут на територији општине Ћуприја, КО Мијатовац, а који повезује стајалиште Гиље и његов паркинг простор, са регионалним путем

P 214, са својом регулационом линијом и аналитичко-геодетским тачкама које ће бити дефинисане кроз саобраћајно-техничко решење из пројекта, формираће једну нову катастарску парцелу.

Други новопланирани локални пут код стајалишта Гиље наставља се на већ постојећи локални пут и самим тим новоформирана парцела припојиће се постојећој парцели к.п.бр.1697 и неће променити своју намену.

Овакав модел парцелације може се применити и на све остале некатегорисане путеве који су у границама јавног грађевинског земљишта, а за које ће се можда у будућности указати потреба нове парцелације.

Парцеле за остало грађевинско земљиште су све оне парцеле које нису у границама јавног грађевинског земљишта и дефинисане су аналитичко-геодетским тачкама новопланираног јавног земљишта и постојећим катастром.

## 6.9 СРЕДЊОРОЧНИ ПРОГРАМ УРЕЂИВАЊА ЈАВНОГ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Финансијска реализација уређења јавног грађевинског земљишта је збир појединачних позиција по групама радова који обухватају следеће радове:

Табела бр.4: Трошкови уређења јавног земљишта

1.ДОЊИ СТРОЈ ПРУГА	522 531 200,00	динара
2.ГОРЊИ СТРОЈ ПРУГА	481 266 400,00	динара
3.ДРУМСКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ	86 785 200,00	динара
4.МОСТ ПРЕКО ВЕЛИКЕ МОРАВЕ	887 221 600,00	динара
5.ОСТАЛИ ОБЈЕКТИ	220 839 440,00	динара
6.ХИДРОТЕХНИЧКИ ОБЈЕКТИ	60 808 000,00	динара
7.АРХИТЕКТОНСКИ ОБЈЕКТИ	4 800 000,00	динара
8.ЕЛЕКТРИФИКАЦИЈА	235 552 800,00	динара
9.ОСИГУРАЊЕ ПРУГЕ И СЛУЖБЕНИХ МЕСТА	223 049 520	динара
10.ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ	120 103 360,00	динара

**УКУПНО: 2 842 957 520,00 динара**

Важно је напоменути да су у трошковима уређења јавног земљишта урачунати и трошкови експропријације, као и трошкови рушења објеката и изградње нових. Сви ови трошкови приказани су кроз трошкове изградње доњег строја пута.



## 7. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила грађења у овом Плану су :

1. правила грађења за јавно земљиште и објекте
2. правила грађења за остало земљиште и објекте

Јавно грађевинско земљиште налази се на територији општина Ћуприја и Параћин и обухвата простор пруге, пружног и путног појаса са свим припадајућим парцелама.

Остало грађевинско земљиште налази се на територији општина Ћуприја и Параћин и обухвата простор од границе пружног и путног појаса до границе Плана са свим припадајућим парцелама, као и на територији која је формирана измештањем трасе пута Р 214 и формирањем нове деонице која се укршта са новопројектованом пругом.

У граници Плана није дозвољена :

- изградња или било каква промена у простору у појасу од 8 м од осе крајњег колосека, уколико није у функцији технологије одвијања железничког саобраћаја
- изградња или пренамена објеката на станичном платоу у Ћуприји и Параћину, осим у функцији технологије одвијања железничког саобраћаја.

### 7.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЈАВНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

Према Закону о планирању и изградњи ( "Сл.гласник РС" бр.47/2003 ), **"јавна површина"** јесте простор утврђен планом за објекте чије је коришћење, односно изградња од општег интереса, у складу са прописима о експропријацији ( јавни путеви и пруге, зелене површине, као и друге површине у складу са посебним законом).

**"Јавни објекти од општег интереса "** јесу објекти чије је коришћење, односно изградња од општег интереса, у складу са прописима о експропријацији ( улице, водовод, канализација, јавна расвета, јавни објекти у области заштита животне средине, заштите од елементарних непогода, као и други објекти у складу са посебним законом).

Упоредо са изработом Плана детаљне регулације рађен је Идејни пројекат реконструкције и модернизације железничке пруге Београд-Ниш, деонице Гиље-Ћуприја-Параћин, у којем су дате техничке карактеристике свих јавних објеката на прузи.

Јавни објекти у граници Плана су :

- 1.1. пруга и пружни појас
- 1.2. подвожњаци
- 1.3. надвожњак

1.4. пропусти

1.5. мост преко реке Јужне Мораве

### 7.1.1. Пруга и пружни појас

Правила грађења за пругу и пружни појас су следећа :

- Због морфологије терена на локацији предвиђеној за измештање трасе пруге (дужине око 5 км) изградити трасу пруге на насипу висине до 3.00 м.
- За наредне фазе пројектовања потребно је предвидети детаљнија истраживања терена.
- Граничне елементе плана и профила одредити на основу задате рачунске брзине  $V_r=160\text{м/х}$
- Минимална вредност полупречника хоризонталне кривине за брзине  $V=160\text{км/х}$  износи  $R_{\text{мин}} = 1100\text{м}$ .
- Минимална вредност дужине прелазне кривине за брзине  $V= 160 \text{ км/х}$  износи  $L_{\text{мин}} = 240\text{м}$
- У кривинама извести надвишење спољне шине у односу на унутрашњу шину. Надвишење реализовати подизањем спољне шине. У изузетним случајевима надвишење реализовати подизањем спољне и спуштањем унутрашње шине. Надвишења се не морају изводити на претицајним и осталим станичним колосецима. Праволинијску прелазну рампу реализовати у зони прелазне кривине и она мора одговарати њеној дужини.
- За брзину од 160 км/х потребно је обезбедити најмању дужину међуправе од 80м.
- Заобљење прелома нивелете вршити кружном кривином, како би се обезбедила мирна и сигурна возња без трзаја на прелому нивелете и без опасности од раскидања квачила. Вредност полупречника вертикалне кривине износи  $R_v = 25600 \text{ м}$
- Усвојити попречни профил за двоколосечну пругу са ширином планума од 11,70м.
- Растојање између осовина колосека мора износити 4,70 м а од осовине колосека до ивице планума 3,50 м.
- Попречни нагиб планума на двоколосечној прузи мора бити симетрично двостран и износи 4%.
- Нагиб косина земљаног трупца је 1:1,5, а код високих насипа ( $x>3\text{м}$ ) вршити ублажавање нагиба косина са 1,5 на 1,75.
- У усецима и ниским насипима у циљу заштите конструкције доњег строја од атмосферских вода пројектовати обостране одводне јаркове.
- На новопроектваној железничкој прузи обезбедити УИЦ-Ц профил за електрифициране пруге.
- У циљу заштите конструкције доњег строја пруге од атмосферских вода пројектовати обостране одводне јаркове на местима на којима је то потребно. Одводне јаркове пројектовати са облагањем дна сегментним монтажним армирано бетонским елементима, који се полажу на слој песковито - шљунковитог материјала.
- Предвидети уграђивање шина типа 60Е1, затезне чврстоће 880 Н/мм<sup>2</sup> (квалитета 900А), заварене у дуги шински трак са еластичним причврслним прибором.

- Предвидети полагање колосека од готових шинских поља дужине 75 метара на бетонским праговима са растојањем од 60 центиметара. Колосеке заваривати у дуги шински трак.
- Скретнице полагати на типским бетонским праговима и могу се заварити приликом уграђивања.
- При заваривању колосека и скретница у ДТШ треба правилно одабрати Тп темепратуру код отпуштања напона у шинама колосека, што ће се учинити пре почетка ове активности у сарадњи са метереолошком службом и службом одржавања на железници.
- На отвореној прузи, уградити једноделне преднапрегнуте армирано-бетонске прагове са еластичним причврсним прибором на осовинском растојању од 60 центиметара.
- Укупна дебљина конструкције горњег строја са прагом износи око 70 цм.
- Дебљина засторне призме од доње ивице прага до заштитног слоја мора да износи минимум 30 цм , ширина од чела прага до горње ивице засторне призме 50цм , док косине засторне призме морају имати нагиб 1 : 1.5 .

### 7.1.2. Подвожњаци

Правила грађења за подвожњаке су следећа :

1. Предвидети изградњу 4 подвожњака на планираној траси пруге, и то:
  - подвожњак  $L=7,5\text{м}$  на ст. 140+719,92
  - подвожњак  $L=7,5\text{м}$  на ст. 143+188,04
  - подвожњак  $L=7,5\text{м}$  на ст. 144+533,64
  - подвожњак  $L=7,81\text{м}$  на ст. 148+065,47
2. Подвожњак пројектовати као армирано-бетонску плочу која се ослања на крајње армирано-бетонске стубове.
3. Преко плоче предвидети бетон за пад , хидроизолацију и заштитни слој бетона.
4. Крајње стубове, паралелна крила и висећа крила, као и заједничке темеље пројектовати у армираном бетону.
5. Предвидети фундаирање крајњих стубова и паралелних крила, на бушеним армирано-бетонским шиповима.
6. Све елементе подвожњака пројектовати у армираном бетон .
7. Преко армирано-бетонске плоче, обострано предвидети парапете са заштитном оградом.
8. Хидроизолацију крајњих стубова, паралелних и висећих крила, као и свих бетонских елемената који се налазе у контакту са земљом радити у складу са важећим техничким нормативима и прописима за ову врсту објеката.
9. Са обе стране подвожњака, предвидети шљунчане клинове под одређеним нагибом .
10. На крајњим стубовима предвидети обложене кегле у одређеном нагибу.
11. За сваки крајњи стуб и паралелна крила на њему предвидети заједнички темељ .

**Армирано-бетонски двоколосечни подвожњак на км 140+719.92 деонице**

У непосредној близини стајалишта Гиље, на км 140+719.92, предвидети изградњу армирано-бетонског двоколосечног подвожњака.

Подвожњак премошћава планирану трасу пута, чија је ширина 5.50м, са обостраним пешачким стазама ширине 0.75м, тј. укупне ширине од 7.0м, уз обезбеђен габарит пута  $x = 2.80\text{м}$ . Светли отвор подвожњака износи око 7.50м.

Саобраћај испод подвожњака предвидети само за путничка возила, као и за пролаз путника ка стајалишту Гиље.

Осовина пруге је у правцу, док је нивелета у успону од 3.0‰.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни подвожњак на км 143+188.04**

На км 143+188.04, предвидети изградњу армирано-бетонског двоколосечног подвожњака.

Планирану трасу пута под правим углом премостити подвожњаком ширине 6.0м, са обостраним пешачким стазама ширине 0.75м, тј. укупне ширине од 7.5м, уз обезбеђен габарит пута  $x = 4.50\text{м}$ .

Осовина пруге је у хоризонталној кривини полупречника  $R = 3000\text{м}$ , док је нивелета у успону од 5.0‰.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни подвожњак на км 144+533.64**

На км 144+533.64, предвидети изградњу армирано-бетонског двоколосечног подвожњака.

Планирану трасу пута под правим углом премостити подвожњаком ширине 6.0м, са обостраним пешачким стазама ширине 0.75м, тј. укупне ширине од 7.5м, уз обезбеђен габарит пута  $x = 4.50\text{м}$ .

Осовина пруге је у правцу, док је нивелета у паду од 2.60‰.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни подвожњак на км 148+065.47**

На км 148+065.47, предвидети армирано-бетонски двоколосечни подвожњак који под одређеним углом премошћава планирану трасу пута ширине 6.0м са обостраним пешачким стазама ширине 0.75м, тј. укупне ширине од 7.5м, уз обезбеђен габарит пута  $x = 2.80\text{м}$ .

Осовина пруге је у правцу, док је нивелета у успону од 4.85‰.

#### **Подвожњак на км 145+860**

Ако се стекну услови да стара траса пруге постане локална саобраћајница, на стациономи 145+860 км предвидети изградњу подвожњака ширине 12м, који ће служити за пролаз друмских возила .

### 7.1.3. Надвожњак на км 141+801,3

Правила грађења за планирани надвожњак су :

1. На регионалном путу Р 214 Јагодина - Ћуприја, преко двоколосечне пруге Београд - Ниш, недалеко од железничког стајалишта Гиље, предвидети изградњу надвожњака, под одређеним углом у односу на осовину пруге.
2. Ширина коловоза на надвожњаку износи 7,70 м са једностраним падом коловоза од 2,5 %.
3. У профилу пута на надвожњаку, предвидети обостране пешачке стазе ширине 1,50 м.
4. На мосту предвидети пешачке ограде са спољних старна, као и високу заштитну ограду у зони изнад пруге.
5. У подужном правцу надвожњак пројектовати као конструкцију преко три поља.
6. Преко изведене конструкције извести слој за пад и хидроизолацију , а све у складу са важећим техничким прописима и нормативима.
7. Преко коловозне конструкције уградити ивичњаке .
8. Испод пешачких стаза изградити два канала за смештај СС и ТТ каблова .
9. Одводњавање кишне канализације са надвожњака вршити преко сливника, а затим и преко цеви за одвод воде из сливника.
10. На надвожњаку извршити дубоко фундирање, тј. фундирање на шиповима.
11. Надвожњак пројектовати у вертикалној кривини  $R_v = 3500$  м са обостраним падом од 4%.
12. У циљу заштите конструкције доњег строја пруге од атмосферских вода предвидети обостране одводне јаркове на местима на којима је то потребно.
13. На обалним стубовима извести кеглу и то управно на мост у паду 1:1,5, а у правцу моста 1:1.

### 7.1.4. Пропусти

Правила грађења за пропусте су следећа :

1. Предвидети изградњу 8 пропуста, и то:
  - плочаст пропуст  $L=3,0$ м на ст. 141+023,11
  - плочаст пропуст  $L=2,0$ м на ст. 142+475,02
  - плочаст пропуст  $L=2,0$ м на ст. 146+625,00
  - плочаст пропуст  $L=3,0$ м на ст. 147+718,37
  - плочаст пропуст  $L=2,0$ м на ст. 147+932,87
  - плочаст пропуст  $L=2,0$ м на ст. 149+150,00
  - плочаст пропуст  $L=2,0$ м на ст. 150+022,34
  - плочаст пропуст  $L=2,0$ м на ст. 150+541.48
2. Пропуст предвидети под правим углом у односу на труп пруге.
3. Пропуст извести као армирано-бетонски затворени рам са површинским ослањањем.
4. На крајевима горње плоче предвидети парапете са обостраним заштитним оградама.

5. Преко горње плоче пропуста предвидети бетон за пад, затим слој хидроизолације и изнад тога заштитни слој бетона .
6. Све елементе пропуста извести у армираном бетону .
7. На улазу и излазу пропуста предвидети управна армирано-бетонска крила.
8. Према предлогу из Геотехничког елабората, вршити плитко фундаирање.
9. Са обе бочне стране пропуста предвидети шљунчане клинове под нагибом.
10. Хидроизолацију бочних зидова и унутрашњег дела пропуста радити у складу са важећим нормативима и прописима.
11. Пре израде Главног пројекта извршити детаљно снимање и допунити пројекат са подацима о елементима одводног канала ( правац канала у односу на осовину железничке пруге, облик канала са свим елементима, подужни пад канала, тачније коте терена ).

#### **Армирано-бетонски двоколосечни пропуст на км 141+023.11**

Предвидети изградњу пропуста на км 141+023.11 ове пруге. Осовину пруге поставити у правцу, а нивелету у паду од 2.2‰.

Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 3.70/3.75$  метара.

Пропуст у односу на коту нивелете пруге укопати 2.80м.

Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 3.0/3.0$  метра.

У подужном правцу пропуст је дужине 21,50м.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни пропуст на км 142+475.02**

Предвидети изградњу пропуста на км 142+475.02 ове пруге.

Осовину пруге поставити у хоризонталној кривини полупречника  $R=3000$ м, а нивелету у успону од 1.2‰.

Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 2.50/2.65$  метара.

Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 2.0/2.10$  метара.

У подужном правцу пропуст је дужине 11,30м.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни пропуст на км 146+625.00**

Предвидети изградњу пропуста на км 146+625.00 ове пруге.

Осовину пруге поставити у правцу, а нивелету у хоризонтали.

Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 2.50/2.55$  метара.

Пропуст је у односу на коту нивелете укопан 0.50м.

Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 2.0/2.0$  метра. У подужном правцу пропуст је дужине 12,00м.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни пропуст на км 147+718.37**

Предвидети изградњу пропуста на км 147+718.37 ове пруге.

Осовину пруге поставити у правцу, док је нивелета је у хоризонтали.

Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 3.70/3.75$  метара.

Пропуст у односу на коту нивелета укопати 1.50м.

Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 3.0/3.0$  метара.

У подужном правцу пропуст је дужине 29,00м.

У подужном правцу пропуст је дужине 21,50м.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни пропуст на км 147+932.87**

Предвидети изградњу пропуста на км 147+932.87 ове пруге.  
Осовину пруге поставити у правцу, а нивелету у хоризонтали.  
Пропуст предвидети под одређеним углом у односу на труп пруге.  
Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 2.50/2.55$  метара.  
Пропуст у односу на коту нивелете пруге укопати 2.50м.  
Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 2.0/2.0$  метра.  
У подужном правцу пропуст је дужине 21,00м.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни пропуст на км 149+150.00**

Предвидети изградњу пропуста на км 149+150.00 ове пруге.  
Осовину пруге је поставити у правцу, а нивелету у хоризонтали.  
Пропуст предвидети под правим углом у односу на труп пруге.  
Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 2.50/2.55$  метара.  
Пропуст у односу на коту нивелете укопати 2.50м.  
Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 2.0/2.0$  метра.  
У подужном правцу пропуст је дужине 11,50м.

#### **Армирано-бетонски двоколосечни пропуст на км 150+022.34**

Предвидети изградњу пропуста на км 150+022.34 ове пруге.  
Пропуст предвидети под правим углом у односу на труп пруге.  
Осовину пруге поставити у хоризонталној кривини полупречника  $R=3000$ м, а нивелету у хоризонтали.  
Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 2.50/2.55$  метара.  
Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 2.0/2.0$  метра.  
У подужном правцу пропуст је дужине 11,0м.

#### **Армирано-бетонски пропуст на км 150+541.48**

Предвидети изградњу пропуста на км 150+541.48 ове пруге.  
Осу дограђеног дела пропуста, односно трећег колосека, поставити на одстојању од 6.0 метара у односу на осу левог колосека, односно на растојању од 8.0 метара у односу на осу постојеће двоколосечне пруге.  
Осовину пруге поставити у правцу, а нивелету у паду од 5 ‰.  
Пропуст поставити под одређеним углом у односу на труп пруге.  
Спољне димензије пропуста у попречном пресеку су  $b/x = 1.25/2.80$  метара.  
Слободни (светли) отвор пропуста је димензија  $b/x = 0.85/1.75$  метара.  
У подужном правцу објект је дужине 5,90м, и ослања се на постојећи пропуст испод двоколосечне пруге.

### **7.1.5. Мост преко реке Јужне Мораве**

На прузи предвидети изградњу новог моста.

Правила грађења за мост су следећа :

1. Двоколосечни мост пројектовати са осовинским размаком колосека од 4,70 м. Осовина колосека на мосту мора бити у правцу , а нивелета у хоризонтали.

2. Коту ГИШ-а предвидети на 123,626 м , а коту доње ивице конструкције на 121,466 м.
3. Са леве стране моста предвидети службену пешачу стазу ширине 1,0 м.
4. Конструкција моста мора бити челична решеткаста континуална греда распона 322,5 м, са константном висином  $X = 8,0$  м. и осовинском ширином  $B = 10,5$  м , као и са дужином једног поља од 7,5 м.
5. Туцанички застор у челичном кориту, урадити са двостраним падом 2,5 % од средине ка крајевима.
6. У сваком пољу, уз ивице корита предвидети челични решеткасти сливник 300x180 мм ради одвођења воде из корита.
7. Коловозну конструкцију урадити од челика у виду корита које носи туцанички застор.
8. Статички систем моста урадити као решеткасти континуални носач преко пет поља. Решеткасти континуални главни носач урадити комплетно у завареној изradi.
9. Пешачку стазу сачињавају конзоле заварене за главни носач .
10. Ограду урадити од шупљих , хладно обликованих профила, а са спољне стране предвидети канал димензија 300 x 200 мм за ношење СС и ТТ каблова.
11. Сва лежишта на мосту су покретна. На главном носачу, испред и иза лежишта, предвидети места за постављање преса ради одизања конструкције за потребе сервисирања лежишта.
12. На мосту урадити две дилатационе справе.
13. Хидроизолацију челичног корита извести у складу са техничким нормативима и прописима за такву врсту објеката.
14. Антикорозиону заштиту челичне конструкције извести у складу са техничким нормативима и прописима за такву врсту објеката.

## **7.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОСТАЛО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ**

Остало грађевинско земљиште налази се на територији општина Ћуприја и Параћин и обухвата простор од границе пружног и путног појаса до границе Плана са свим припадајућим парцелама , као и на територији која је формирана измештањем трасе пута Р 214 и формирањем нове деонице која се укршта са новопроектваном пругом површине око 4,1 ха.

Према важећем Закону о безбедности у железничком саобраћају (Сл. лист СРЈ, бр.36/99) и "Закону о железници" ("Сл.гласник РС бр.18/05") , у овом појасу није дозвољена изградња стамбених и других објеката.

Зона "заштитног пружног појаса" обухвата простор на одстојању од 25м од последњег колосека на обе стране пруге (чл. 46, Закон о железници) и представља зону утицаја пруге.



