



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број предмета: ROP-MSGI-6797-LOCH-2/2025

Заводни број: 001186591 2025 14810 005 001 000 001

Датум: 22.10.2025. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по усаглашеном захтеву А.Д. за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, ул. Немањина бр. 6, Београд, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20, 116/22 и 92/23 – др. закон), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и 133. став 2. тачка 15. и 23. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/с14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, број 87/23) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“ број 96/23), у складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд–Ниш („Сл. гласник РС“, бр. 91/2024) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 003202275 2025 14810 010 006 000 001 од 18.07.2025. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I. За фазно извођење радова на изградњи и реконструкцију железничке пруге Београд Центар – Распутница "Г" – Раковица – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – Државна граница (Табановци), деонице Београд Центар – Распутница

"Г" – Раковица – Младеновац – Лапово – Ниш, поддеоница 3: Параћин (укључиво) – Трупале (укључиво), Део 1: Параћин (укључиво) – Сталаћ (искључиво), од km 153+380.00 до km 174+170.79, L=20.8 km, на к.п. у општини Параћин (КО Параћин, КО Параћин Град, КО Стрижа, КО Ратаре, КО Сикирица, КО Дреновац) и к.п. у општини Ћићевац (КО Појате, КО Ћићевац, КО Ћићевац – Град и КО Лучина) (комплетан списак катастарских парцела дат је у прилогу), потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд–Ниш („Сл. гласник РС“, бр. 91/2024).

Категорија објекта: Г, класификациона ознака: 212101, 212102, 211201, 214101, 214201, 214202, 124121

Укупна дужина трасе: 20,8 km

II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд–Ниш („Сл. гласник РС“, бр. 91/2024), на јавним саобраћајним површинама намењеним за железнички саобраћај и водно земљиште.

III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

План модернизације, реконструкције и размештаја објеката железничке инфраструктуре

Модернизација и реконструкција железничке пруге и службених места

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

Примењени геометријски елементи за отворену трасу пруге и службена места

Технички параметри за отворену трасу пруге	
Пројектна брзина:	
– путничких возова	до 200 km/h
– теретних возова	до 120 km/h
Слободни профил	UIC GC
Допуштена маса по осовини	22,5 t
Допуштена маса по дужном метру	8 t

Облик прелазне кривине	клотоида
Минимални полупречник хоризонталне кривине са прелазним кривинама: V=200 km/h V=160 km/h V=120 km/h	R=2.500 m, L=210 m R=1.500 m, L=180 m R=700 m, L=175 m
Нормални полупречник хоризонталне кривине са прелазним кривинама: V=200 km/h V=160 km/h V=120 km/h	R=3.000 m, L=170 m R=2.000 m, L=140 m R=1.000 m, L=120 m
Полупречник хоризонталне кривине без прелазних кривина: V=200 km/h V=160 km/h V=120 km/h	R=20.000 m R=12.800 m R=7.200 m
Минимално надвишење спољне шине у кривини: V=200 km/h V=160 km/h V=120 km/h	h=85 mm h=110 mm h=100 mm
Максимални нагиб нивелете	12,5‰
Прелом нивелете без заобљења V=200 km/h V=160 km/h V=120 km/h	$\leq 1\text{‰}$ $\leq 1\text{‰}$ $\leq 2\text{‰}$
Минимална вредност радијуса вертикалног заобљења	Rv=16.000 m

V=200 km/h	Rv=10.240 m
V=160 km/h	Rv=5.760 m
V=120 km/h	
Размак колосека на отвореној прузи	4,50 m
Ширина планума отворене пруге	12,50 m
Технички параметри за службена места	
Размак колосека	4,75/6,00 m
Минималне корисне дужине претицајних колосека	650/750 m
Удаљеност перона од осе колосека	1,70 m
Висина перона изнад горње ивице шине	0,55 m
Дужина и ширина перона	220 x 4/220 x 7,4/400 x 7,4/400 x 7,6

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

- 1) уређење елемената доњег и горњег строја за брзине до 200 km/h;
- 2) оспособљавање пруге за осовинско оптерећење од 225 kN и дозвољено оптерећење по дужном метру од 80 kN/m' (категорија D4);
- 3) обезбеђење товарног профила UIC GC на пружним и станичним колосецима у условима електрифициране пруге системом 25 kV/50 Hz за брзине до 200 km/h, ради омогућавања интермодалног транспорта робе на Коридору 10;
- 4) обезбеђење корисне дужине колосека у станицама од 750 m, односно 650 m, у зависности од колосечне ситуације, али тако да се омогући претицање најдужих возова на растојањима до 30 km;
- 5) опремање свих службених места отворених за пријем и отпрему путника перонима и објектима за приступ истим;
- 6) уградњу савремених СС и ТК постројења и уређаја на прузи и у службеним местима;
- 7) уградњу СС системе АПБ (аутоматски пружни блок) за обострани саобраћај;

8) опремање објеката противпожарним апаратима и системима, системима дојаве пожара и алармним системима;

9) уградњу СОС телефона за потребе путника и службеног особља;

10) реконструкцију постојећих мостова и пропуста и изградњу нових за товаран профил UIC GC;

11) реконструкцију и модернизацију система за напајање вуче на отвореној прузи и у службеним местима;

12) ограђивање оградом;

13) денивелисање путних прелаза у случајевима укрштања са државним и локаним путевима, уз обезбеђење размака између два узастопна денивелисана путна прелаза према важећој регулативи.

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

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

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

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

Преглед постојећих службених места и њиховог планираног статуса

Ред. бр.	Службено место	Положај (km)	Постојећа врста службеног места и планирани статус
Деоница Параћин–Сталаћ			
10.	Параћин	152+700/155+200	Станица
11.	Сикирица–Ратаре	163+600	Стајалиште – постаје станица
12.	Дреновац	166+700	Стајалиште – укида се
13.	Ћићевац	171+600	Станица

14.	Лучина	173+700	Стајалиште – укида се
-----	--------	---------	-----------------------

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

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

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

Деоница Параћин–Сталаћ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Планирани мостови и пропусти (изнад водотока) у трупку пруге

	Стационажа	Мостови у трупку пруге	Распони/дужина моста (m)	Ширина моста (m)	Тип конструкције
1.	155+908.80	Мост преко Црнице	36	13,55	армиранобетонски рам
2.	158+844.08	Мост (пропуст) преко Бачијског потока	5,50	13,10	армиранобетонски затворени рам
3.	159+814.30	Мост (пропуст) преко Бурдељског потока	5,50	13,10	армиранобетонски затворени рам
4.	160+349.47	Мост (пропуст) преко Слатинског потока	5,50	13,10	армиранобетонски затворени рам
5.	163+861.90	Мост преко Планског потока	11,00	13,55	армиранобетонски рам
6.	169+426.00	Мост преко Јовановачке реке	150,00	13,30	армиранобетонска континуална конструкција
7.	172+051.85	Мост преко Кочанског потока	11,00	13,55	армиранобетонски рам
8.	173+709.21	Мост преко потока Акаловица	11,00	13,30	армиранобетонски рам

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

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

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

Преглед планираних службених места и њиховог статуса

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

Станица Параћин

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

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

У овој станици планирана су:

- 1) два главна пролазна колосека на прузи;
- 2) два пријемно-отпремна који би имали и улогу претицајних колосека;
- 3) један пријемно оптремни за пругу према Старом Поповцу;
- 4) два пријемно-отпремна за теретни саобраћај;
- 5) један манипулативни колосек на којем се врши утовар и истовар колских пошљкака;
- 6) један манипулативни колосек за привремени смештај кола за правац према Старом Поповцу;
- 7) један манипулативни за опслуживање магацинске рампе;
- 8) један извлачњак за обављање маневарског рада;
- 9) два штитна колосека;
- 10) два колосека за службу одржавања електротехничких послова;

11) у станичној згради је предвиђен простор за пријем путника и корисника, чекаонице, тоалети, благајна и аутомати за продају карата, простор за мајку и дете, простор за остављање пртљага;

12) на станичном тргу је планиран довољан број паркинг места за потребе путника и службеног особља.

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

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

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

Станица Сикирица–Ратари

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

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

У овој станици планирана су:

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

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

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

Планиране су нове приступне саобраћајнице до станице и ПС објекта.

Станица Ћићевац

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

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

У овој станици планирана су:

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

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

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

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

Станици ће се приступати са јавне саобраћајнице.

Правила грађења железничке пруге, објеката и инфраструктуре у функцији железничке пруге

Уређење и грађење железничке мреже и објеката врши се у складу са прописима и нормама за ову област, којима је уређен предмет пројектовања, грађења и одржавања железничке инфраструктуре.

Постојећи објекти или делови објеката који се налазе на парцелама јавних површина, коридорима саобраћајница и инфраструктурних водова или на парцелама јавних објеката, уколико нису јавне намене морају се уклонити. Уколико су постојећи објекти у складу са планираном наменом површина, могу се задржати уз сагласност надлежног управљача железничком инфраструктуром. Све накнадне интервенције на тим објектима морају бити у складу са правилима Просторног плана и уз обавезну сагласност надлежног управљача железничком инфраструктуром.

Правила грађења железничке пруге

Примењују се геометријски елементи за отворену трасу пруге дефинисани у Табели 5. и техничко-експлоатационе карактеристике у глави III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, поделак 1.1.

Модернизација и реконструкција железничке пруге и службених места Просторног плана.

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

Планиране су две независне осовине за леви и десни колосек, које су постављене на међусобном растојању од 4,50 m, што је за 0,50 m шире у односу на растојање постојећих колосека отворене пруге.

У хоризонталним кривинама, минимални дозвољени радијуси примењују се на „унутрашњој” осовини, док је за „спољну” осовину радијус за 4,50 m већи са истим дужинама прелазних кривина као и радијус на осовини „унутрашњег” колосека (правилником дефинисано заокруживање на већих 5 m).

Колосеци у станицама су на међусобном растојању од 4,75–6,40 m за претицајне (у зависности од пројектне брзине у станицама), док су остали станични колосеци на растојању од 4,75 m, односно 6,00 m, између колосека где се постављају стубови/портали контактне мреже. Размак колосека између којих се постављају перони износи 10,80 m.

Максимални нагиб нивелете је 12,5‰, а у станицама 1‰. Нивелете оба колосека имају исту геометрију, односно преломи нивелете су на истој локацији. На оба колосека примењују се исти радијуси вертикалних кривина, и исти подужни нагиби. Положај нивелете је у великој мери условљен геометријским елементима постојеће пруге, односно приликом дефинисања нивелете тежи се што мањим одступањима у односу на нивелету постојеће пруге како би инвестициона вредност радова била нижа, а истовремено омогућено несметано одвијање железничког саобраћаја по једном колосеку.

У зонама водотокова нивелета планиране пруге је издигнута у односу на нивелету постојеће пруге, а према подацима о великим водама које су обрађене хидролошком студијом.

У складу са важећим законима, правилницима и захтевима у погледу носивости, усвојена је ширина планума за планирану двоколосечну пругу од 12,50 m, што је у просеку за 1,50 m шире у односу на ширину планума постојеће пруге. Предвиђена ширина планума довољна је за смештање засторне призме, савремених елемената горњег строја и две ивичне стазе. На овој ширини планума потребно је у ивичне стазе сместити каналете за каблове и нису потребна проширења планума у кривинама.

Попречни пад планума је двостран са нагибом од 5‰. Нагиби косина и конструкција трупa пруге треба да задовољавају услове носивости, еластичности и стабилности, а у складу са категоријом модела оптерећења, планираним обимом саобраћаја и утврђеним геотехничким карактеристикама и условима терена и расположивих материјала.

Успоставља се травни покривач на косинама насипа, од ивице планума до границе објеката, ради обезбеђења стабилизације трупa пруге.

Правила грађења објеката службених места на железничкој прузи

Примењују се геометријски елементи за службена места дефинисани у Табели 5. и планска решења дата у глави III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, поделељак 1.1. Модернизација и реконструкција железничке пруге и службених места Просторног плана.

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

Деоница Параћин–Сталаћ

Станица Параћин

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 7,40 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Станични перон је померен у односу на станичну зграду из разлога савладавања висинске разлике између станичног платоа и новопројектованог перона. Почетак станичног перона је оквирно на km 155+140.11, а крај оквирно на km 155+360.11. Почетак средишњег перона је оквирно на km 155+072.80, а завршетак оквирно на km 155+292.80.

Приступ станичном перону планиран је преко пешачке рампе (дужине 7,00 m и нагиба 6%) и степеништа, а средишњем перону преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране станичног трга. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је десно од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 155+077.20.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 40,00 m.

Приступно степениште је двокрако, ширине крака 3,00 m. Степениште за излаз на перон је једнокрако, ширине крака 2,00 m. Све степенишне капацитете треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је потпуна реконструкција, адаптација и санација постојеће станичне зграде, без увећања њеног габарита, волумена и промене изгледа.

Стационажа објекта је на око km 155+108.

Због задовољавања технолошко-саобраћајних критеријума функционисања станичне зграде, новог обима саобраћаја, али и критеријума приступачности за особе са смањеном покретљивошћу, највеће функционале измене су планиране у путничким просторијама.

Повећавају су капацитети за чекаонице и тоалете у складу са бројем корисника и најсавременијим стандардима за ову врсту објеката. Обзиром на карактер ове станичне зграде (станица предвиђена за међународни саобраћај), предвиђене су просторије за мајку и дете, као и за одлагање пртљага.

У грађевинском смислу предвиђена је комплетна замена завршних материјала и опреме у објекту, као и унапређење енергетског разреда објекта.

Предвиђена је реконструкција санитарних чворова, замена инсталација водовода и канализације, замена инсталација грејања и хлађења, замена инсталација јаке и слабе струје, заједно са унутрашњом расветом. Сви прикључци инсталација су предвиђени на постојеће прикључке са капацитетима који ће бити дати у оквиру техничке документације.

Остали објекти

Постојећи ПС објекат се укида (објекат остаје али неће бити у употреби). Планирана је изградња новог објекта на оквирној стационожи km 155+372, у свему према техничким критеријумима који се постављају пред овом врстом објеката. Налазиће се на удаљењу оквирно од 10,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m².

Комерцијални објекат у непосредној близини станичне зграде се руши и добијени отворени простор припаја станичном платоу.

Магацински објекат са утоварном рампом се руши, због позиције нових перона и колосека.

Постојећи ССТК објекат се руши, а на његовој позицији је планиран нови типски ССТК објекат на оквирној стационожи km 155+250. Налазиће се на удаљењу оквирно од 18,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m².

Магацин и службена зграда Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија карго”, Београд, зграда амбуланте, зграда ЗОП-а, ЕТП деоница, као и остали железнички и стамбени објекти у оквиру службеног места се задржавају са садашњом наменом.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна реконструкција станичног платоа, паркинг простора, приступних стаза, рампи и степеништа.

Планирана је санација станичног платоа тако да се његова висина подиже на коту нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Доминантна кота станичног платоа ће износити 128,75 m. Кота улице у делу приступа је оквирно 127,50 m. Станичном објекту ће се приступати путем степеништа и рампи.

Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 19 паркинг места, од којих су 17 стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Од паркинга ће се поплочаном, пешачком стазом ићи до централних рампи и степеништа, који воде до станичне зграде. Приступне рампе су предвиђене у свему у складу са важећим стандардима и правилницима о кретању особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

Станичном платоу се приступа преко градске саобраћајнице – улице Франше Де Переа.

Објекту ПС ће се приступати директно, интерним саобраћајним прикључком из улице Франца Де Переа, ширине 6,00 m.

Станица Сикирица–Ратари

Перони

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Почетак станичног перона је оквирно на km 163+443.91, а крај оквирно на km 163+663.91. Почетак средишњег перона је оквирно на km 163+403.91, а завршетак оквирно на km 163+623.91.

Приступ станичном перону је планиран преко пешачке рампе и степеништа, а средишњем перону преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране станичног трга. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је лево ид ССТК објекта, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 163+477.00.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 36,00 m.

Приступно степениште и степениште за излаз на перон су једнокрака, ширине крака 2,00 m, односно 3,00 m. Све степенишне капацитете треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Постојећа станична зграда се задржава и није предвиђена њена реконструкција.

Остали објекти

Станични тоалет у непосредној близини станичне зграде се руши, како би се формирао приступни плато.

Планирана је изградња новог ССТК објекта после противпожарне окретнице у правцу Београда. То је типски ССТК објекат који у себи садржи, осим техничких просторија карактеристичних за електро постројења, и канцеларију отправника возова (додатна службена просторија). Налазиће се оквирно на km 163+462. Налазиће се на удаљењу оквирно од 15,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 215,00 m².

Постојећи ПС објекат се руши и на његовој позицији је планирана изградња новог објекта са истом функцијом, у свему према техничким критеријумима који се постављају пред овом врстом објекта. Налазиће се на удаљењу оквирно од 9,00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност П, а БГРП око 170,00 m².

Станични плато и приступ

У функционалном смислу паркинг простор ће бити подељен на два дела – паркинг за путничка и такси возила и паркинг који опслужује нови ССТК објекат. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 24 паркинг места, од којих су 18 стандардних димензија (за потребе путника и такси возила), два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању и четири паркинг места стандардних димензија која опслужују планирани ССТК објекат.

На страни паркинга према колосецима, предвиђен је тротоар – пешачка стаза, којом се од паркинга приступа попличаном платоу, са ког се једнокраком рампом и степеништем излази на горњи плато, односно планирани перон. Рампа је предвиђена у складу са важећим стандардима и правилницима о кретању особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

Планирано је ширење и комплетна реконструкција колског прилаза – нове приступне саобраћајнице ширине коловоза 6,00 m, заједно са пешачким приступима – тротоарима ширине 2,00 m. Нова саобраћајница је планирана уместо постојећег некатегорисаног земљаног прилазног пута и повезана је са државним путем ПА реда број 158. Саобраћајница скреће под правим углом недалеко од постојећег станичног објекта (није предмет реконструкције) и улива се у асфалтирани плато на коме ће бити организован паркинг простор. Завршетак приступне саобраћајнице ће бити противпожарна окретница дужине 25,00 m и ширине коловоза 4,00 m.

Објекту ПС ће се приступати преко планиране приступне саобраћајнице.

Станица Тићевац

Перони

Ново службено место Тићевац је планирано на другој локацији у односу на постојеће службено место, оквирно од km 171+250.00 до km 171+500.00.

У службеном месту је планирана изградња два перона дужине 220,00 m и ширине 4,00 m. Висина оба перона је 0,55 m у односу на пројектовану коту ГИШ.

Почетак перона је оквирно на km 171+257.12, а крај оквирно на km 171+477.68. Приступ средишњем перону је планиран преко потходника са лифтом.

У партерној обради перона предвиђена је и уградња тактилних површина за кретање слабовидих, особа са инвалидитетом, деце и старих особа.

На перону је предвиђено постављање надстрешница за заштиту путника од кише, снега и сунца. Планиране надстрешнице су функционалне, комфорне, савременог изгледа, од квалитетних савремених материјала.

На перонима је предвиђен и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд.

У склопу опремања перона је предвиђена адекватна расвета.

Потходник

Потходник је у функцији директног и безбедног приступа путника перонима од стране станичног трга. Потходник неће имати везу са насељем са друге стране пруге.

Планиран је десно од станичне зграде, гледајући из правца приступног пута. Оса потходника налази се оквирно на km 173+450.00.

Минимална ширина потходника је 4,00 m и чиста висина 2,60 m. Дужина потходника је око 35,00 m.

Приступно степениште и степениште за излаз на перон су једнокрака, ширине крака 2,90 m, односно 2,20 m. Све степенишне капацитете треба опремити са рукохватима са обе стране. Све степенице према комуникацијама је потребно наткрити или уклопити у перонске надстрешнице ако је могуће.

У склопу потходника предвиђени су и путнички лифтови. Лифтовске конструкције треба поставити на локације које не ометају долазак и одлазак путника са перона.

Станична зграда

Планирана је изградња новог станичног објекта оквирно на km 171+415. Спратност је П, а БГРП је око 190,00 m².

Станична зграда треба да буде у складу са технолошко-саобраћајним критеријумима одвијања саобраћаја, важећим домаћим и европским стандардима који се односе на ову врсту објеката, као и критеријумима оптималног и рационалног улагања, управљања и одржавања.

Равни кровови ће бити зелени. Одабир материјала ће бити такав да се постигну најповољније термичке карактеристике и што већа енергетска ефикасност са што мањим трошковима одржавања и експлоатације објекта. Архитектура станичних и инфраструктурних објеката биће у духу традиције грађења железничке и индустријске архитектуре у овом подручју. Користиће се дугачке и дубоке надстрешнице које спречавају прегревање објеката и обезбеђују довољно простора за путнике који користе станични плато у смислу чекаоница на отвореном.

У функционалном смислу објекат ће се састојати од путничких, службених и техничких просторија. Путничке просторије су: ветробран, чекаоница, ниша са апаратима за продају карата, претпростор санитарног блока, тоалет за особе са посебним потребама, приступни

ходник, велика просторија са умиваонима, мушки и женски тоалет са потребним капацитетима. Службене просторије су: канцеларија отправника возова, мушки и женски тоалети за запослене, кухиња и трокадеро. Обезбедиће се независан улаз у службене просторије, како би се кретање путника и службеног особља у потпуности раздвојило. Службене и путничке просторије су повезане ходником, тако да се лако и брзо приступа топлом везом, без изласка из објекта.

Свим путничким и службеним просторијама биће осигурана брза и непосредна веза са станичним платоом, односно перонима, без степеника, препрека или рампи. Водиће се рачуна о кретању особа са посебним потребама кроз све станичне, спољне и унутрашње просторе (слабовиди, деца, стари, особе са смањеном покретљивошћу итд.).

Предвиђено је опремање објекта инсталацијама водовода и канализације, електро инсталацијама јаке и слабе струје, као и инсталацијама грејања, хлађења и вентилације. Сви прикључци инсталација су предвиђени на локалну постојећу мрежу у складу са могућностима и условима.

Остали објекти

Планирана је изградња новог ССТК објекта оквирно на km 171+385, у свему према технолошко-саобраћајним критеријумима за ову врсту објеката. Налазиће се на удаљењу оквирно од 8.00 m од осе најближег колосека. Предвиђена је спратност II, а БГРП око 170,00 m².

Иако се ради о електро, односно технолошком постројењу, материјали треба да кореспондирају са материјализацијом станичних објеката, обзиром на њихову физичку близину. У обликовном и архитектонском смислу, станични објекат и објекат сигнално-сигурносних и телекомуникационих инсталација чине јединствену целину. Изабрани материјали треба да омогуће учине објекат у највећој могућој мери енергетски ефикасним, како би се смањили трошкови одржавања, односно грејања и хлађења, обзиром на скупу опрему која се налази у згради. Техничке просторије унутар овог објекта су предвиђене у складу са технолошким захтевима и чине их: СС просторија, ТК просторија, напојна просторија, просторија за АКУ батерије, просторија за трафо, дизел агрегат, као и остале просторије остава и просторије за одржавање.

Станични плато и приступ

Планирана је комплетна изградња станичног платоа на коме ће бити изграђена нова станична зграда, приступне рампе и степеништа, као и паркинг простор.

Станични плато се уређује тако да је његова висина изједначена са котом нивоа пода станичног објекта. На тај начин се решавају проблеми приступачности између објекта и станичног платоа и избегавају степеници.

Станични плато је у благом паду (мање од 5%) ка улици.

Планиран је паркинг простор коме се директно приступа из Улице Михајла Пупина. Планирано је уређење паркинга у складу са бројем будућих корисника станичне зграде – са минимум 11 паркинг места, од којих су девет стандардних димензија и два паркинг места прилагођених димензија за особе са сметњама у кретању.

Уз паркинг је предвиђена пешачка стаза – тротоар којом се од паркинг простора приступа главној поплочаној пешачкој стази која води ка станичном објекту. Приступна стаза је ширине оквирно 3,00 m у благом нагибу ка рампама и степеништу.

Висинска разлика од између приступне стазе и станичног платоа се савладава помоћу двокраке рампе, нагиба 6%. Планирано је и приступно степениште. Рампе за кретање особа са инвалидитетом, деце и старих особа, као и приступна степеништа, предвиђена су у свему према важећим правилницима и стандардима за ову област.

За приступ новом службеном месту користиће се постојећа улица Михајла Пупина, која ће се проширити и прилагодити новим саобраћајним потребама. Планирано је такође и проширивање и асфалтирање постојећег некатегорисаног земљаног јавног пута у сервисну саобраћајницу. Преко ове сервисне саобраћајнице омогућиће се и приступ планираном новом ССТК објекту и у непосредној близини објекта ће се предвидети минимум 5 паркинг места.

Јавно зеленило и јавно осветљење

Правила се примењују за све станице.

Начин обраде јавних зелених површина, избор аутохтоног биљног материјала и однос површина травњака и високог растиња усклађује се са наменом зелене површине. Озелењавање је потребно ускладити са подземном и надземном инфраструктуром.

На станичном платоу и у оквиру зелених јавних површина предвиђено је постављање основних елемената урбаног мобилијара (клубе, жардињере, ђубријере и јавна расвета), а могуће је и постављање фонтана, чесми и сл.

Јавно осветљење је предвиђено стубовима који се постављају на перонима, поред приступних саобраћајница, на платоу железничке станице или поред крајњих колосека.

Светилке за осветљење саобраћајница постављаће се на стубове расвете поред саобраћајница на минималном растојању од 1,00 m од коловоза, а на међусобном растојању до 40,00 m и ван колских прилаза објектима.

За расветна тела ће се користити расветна тела у складу са новим технологијама развоја.

Тачан распоред, врста расветних тела, висина и тип стубова одредиће се техничком документацијом.

Правила грађења електроенергетске инфраструктуре у функцији железничке пруге

Изградњу контактне мреже потребно је урадити у складу са важећим прописима, и то, пре свега:

- 1) Закон о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18);
- 2) Закон о интероперабилности железничког система;
- 3) Техничке спецификације интероперабилности подсистема „енергија” (објава уредбе комисије (ЕУ) број 1301/2014 од 18. новембра 2014. године од стране Дирекције за железнице);
- 4) Правилник о техничким условима које мора испуњавати подсистем енергија („Службени гласник РС”, број 6/20);
- 5) Привремено техничко упутство за пројектовање и градњу контактне мреже монофазног система 25 kV, 50 Hz на ЈЖ ТПЕ-КМ 1 (ЗЖ број 189-30);

- 6) Повратни вод и уземљење ТПЕ-КМ 1. Део IV (ЗЈЖ број 287-1);
- 7) Општи пројекат контактне мреже монофазног система 25 kV, 50 Hz;
- 8) Каталог елемената контактне мреже 25 kV, 50 Hz на мрежи ЈЖ;
- 9) Технички услови за извођење радова на контактної мрежи монофазног система 25 kV, 50 Hz.

За контактну мрежу предвиђена је примена ланчасте контактне мреже, сачињене од носећег ужета и контактног проводника, за максималну брзину вожње од 200 km/h, односно у складу са саобраћајно-технолошким пројектима.

Возни водови контактне мреже постављају се на обртне конзоле, које се причвршћују на носеће конструкције контактне мреже. Као носеће конструкције контактне мреже на отвореним пругама предвиђају се стубови, док се у станицама предвиђају стубови и портали.

Носеће конструкције контактне мреже граде се у пружном појасу, на нормалном одстојању од 3,10 m од лица стуба до осе колосека на отвореним пругама, односно 2,70–3,10 m у станицама.

Висина контактног проводника од ГИШ:

- 1) називна: 5.500 mm;
- 2) најмања: 5.000 mm;
- 3) системска висина: називна – 1.600 mm за брзину до 200 km/h, 1.400 mm за брзину до 160 km/h;
- 4) нормална затезна сила носећег ужета и контактног проводника: 15 kN и 12 kN за брзину до 200 km/h, 10 kN за брзину до 160 km/h;
- 5) нормална затезна сила обилазног вода: 7 kN за Cu 150 mm², 12 kN за AlCe 240 mm².

Стандардне носеће конструкције контактне мреже израђују се у два основна облика:

- 1) стубови од челичних профила или цеви;
- 2) портали челичне конструкције од решеткастих профила или цеви.

У зависности од конкретног типа примењене контактне мреже, могућа је и примена другачије конструкције стубова и портала.

Темељи носећих конструкција су армирано бетонски.

Изградњу ЕВП, ПС и ПСН потребно је урадити у складу са важећим прописима и то:

- 1) Закон о безбедности у железничком саобраћају;
- 2) Закон о интероперабилности железничког система;
- 3) Техничке спецификације интероперабилности подсистема „енергија” (објава уредбе комисије (ЕУ);

4) Правилник о техничким условима које мора испуњавати подсистем енергија;

5) Привремено техничко упутство за пројектовање и градњу ЕВП и постројења за секционисање монофазног система 25 kV, 50 Hz на ЈЖ ТПЕ-ЕВП 1 (ЗЈЖ број 189-31).

Опрема 110 kV у ЕВП-у је за спољашњу монтажу, на отвореном, док је опрема 25 kV и опрема за команду, заштиту, сигнализацију, регулацију напона, мерење и даљинско управљање, као и помоћни уређаји планирана у згради. Плато за смештај опреме ЕВП мора бити ограђен и обезбеђен од приступа неовлашћених лица.

Предвиђено је рушење постојећих зграда ЕВП-а и изградња нових зграда већих димензија. За ЕВП Јагодина (на отвореној прузи) предвиђена спратност је П, а БГРП око 170,00 m².

Планирана је замена темеља и носећих конструкција за сву опрему постројења 110 kV. Задржавају се само улазни портал и портал за попречну везу за које се предвиђа израда заштите од корозије.

Планирана је изградња новог система за уземљење ЕПВ.

ПСН се поставља наспрам неутралне секције између суседних ЕВП, а ПС се планира у сваком напојном краку ЕВП.

Опрема ПС и ПСН је смештена у згради, а прикључци на контактну мрежу су изведени надземним водовима.

Предвиђено је рушење постојећих зграда ПСН и ПС и изградња нових зграда већих димензија, као и изградња нових зграда три ПСН и једне ПС на новим локацијама.

За ПСН Багрдан и ПСН Грејач (на отвореној прузи) је предвиђена спратност П, а БГРП око 170,00 m².

Растојања између делова под напоном и земље, односно уземљених делова конструкција или зграде, износе најмање:

1) у постројењу 110 kV на отвореном:

(1) 1.000 mm између делова под напоном;

(2) 2.000 mm између сабирница;

(3) 3.520 mm од делова под напоном до земље, ако исти нису заштићени;

(4) 1.200 mm између делова под напоном и заштитне ограде.

2) у постројењу 25 kV у згради:

(1) 300 mm између делова под напоном;

(2) 400 mm између сабирница;

(3) 2.550 mm од делова под напоном до пода, ако исти нису заштићени;

(4) 500 mm од делова под напоном до заштитне ограде;

(5) 380 mm од делова под напоном до ретке заштитне мреже (отвори мреже 20–60 mm);

(6) 330 mm од делова под напоном до густе заштитне мреже (отвори мреже до 20 mm, пречник жице најмање 2 mm) или до лим

Уз унутрашњу страну ограде ЕВП, у појасу ширине 2.820 mm и висине 6.000 mm, не сме да се налази никакав део под напоном. Ширине пролаза су најмање 1.200 mm (мерене између уземљених делова апарата, заштитних зидова или носећих конструкција), а висина до уземљених делова изнад пролаза је најмање 2.500 mm.

Ширина ходника у згради ЕВП, односно ПС и ПСН износи најмање:

- 1) 1.500 mm ако су ћелије смештене само са једне стране;
- 2) 1.800 mm ако су ћелије смештене са обе стране ходника.

Правила грађења телекомуникационе инфраструктуре у функцији железничке пруге

Полагање пружног оптичког кабла, као и његове редундансе, се предвиђа са обе стране пруге читавом дужином. У зони станица полагање каблова се предвиђа у бетонским станичним каналетама, док се на отвореној прузи предвиђа полагање у рову.

Нова кабловска инфраструктура за полагање оптичких каблова дуж трасе се састоји од цеви типа PENH Ø40 положених у ров, бетонске каналете, кабловску канализацију итд. Кабл се читавом трасом удувава у цев типа PENH Ø40. Поред једне цеви која ће служити за удување кабла треба положити још две цеви типа PENH Ø40 које ће представљати резерву.

На прелазима преко мостова се користе предвиђене инсталационе каналете у мосту.

На местима пролаза каблова кроз тунеле, предвиђа се полагање каблова кроз тунелске кабловске каналете.

Прелази испод пруге или пута се изводе на дубини 1,20 m при чему се полажу PVC цеви Ø110 mm.

Полагање каблова у оквиру станица ради реализација локалних веза се ради у цевима типа PENH Ø40.

Сви радови се изводе у складу са постојећим техничким условима и нормама везаним за наведене поступке, при чему се узимају у обзир прописана одстојања у односу на остале инсталације и објекте, као и минималне дубине полагања каблова у зависности од терена и локације.

Правила грађења хидротехничке инфраструктуре у функцији одводњавања железничке пруге и објеката

Дуж трасе предвиђени су одводни канали у складу са потребом. Пружни канали су бетонски или земљани у зависности од остварене брзине воде у каналима, подужног пада канала и услова на терену. У случају мањих подужних падова и на краћим деоницама канали су земљани.

Сви пружни канали испуштају се у постојеће реципијенте дуж пруге. Где не постоје одговарајући реципијенти предвиђена су упојна поља. За нивелету канала полазни услов је обезбеђивање минималне потребне висине између дна канала и коте планума насипа од 0,25 m, како би се омогућило квалитетно дренажање слојева доњег строја пруге. У станицама су предвиђене дренаже, при чему се свака дренажа понаособ поставља на минималну коту од врха планума, уз обезбеђивање одговарајућег подужног пада. Дренажне цеви између

колосека се уливају у попречне колекторе – сабирнике који се изливају у предвиђене пружне канале, атмосферску канализацију или упојна – инфилтрациона поља, уколико не постоје погодни реципијенти.

За одвођење атмосферских вода са надвожњака (у зони изнад железничке пруге) примењује се затворен систем одводњавања. Атмосферска вода, прикупљена мостовским сливницима и полиестерским цевима окаченим о конструкцију моста са падом који прати пад нивелете моста, се одводи зацењено до реципијената – водоток, канал, атмосферска канализација или изливање у терен преко пројектованих упојних-инфилтрационих поља или упојних јама са шљунчаном испуном за мање количине воде. На деловима надвожњака ван зоне железничке пруге одводњавање је у околни терен или, уколико су предвиђени тротоари и ивичњаци, атмосферска вода се корубама одводи низ косину насипа.

Одводњавање подвожњака предвиђено је каналима са интегрисаним решеткама постављеним уз ивичњак на нижој страни саобраћајнице и попречно у најнижој тачки нивелете саобраћајнице. Они прикупљају атмосферске воде са коловоза и спроводе до пројектоване црпне станице и даље до најближег реципијента.

Саобраћајнице за приступ станичним објектима, на којима су предвиђена паркинг места, одводњавају се зацењено, са потребним бројем сливника или линијских канала са решеткама. Прикупљена вода се пречишћава у коалесцентним сепараторима лаких нафтних деривата и одводи до реципијената. Одводњавање осталих планираних саобраћајница је континуално у околни терен сем на местима где су у високом насипу (преко 3,00 m) где се одводњавање предвиђа корубама низ косину насипа или сливницима и на даље зацењено до најближег реципијента.

Грађење пропуста врши се у складу са прописима и нормама за ову област којима је уређено пројектовање, грађење и одржавање железничке инфраструктуре.

Предвиђена је изградња нових пропуста дуж целе трасе планиране железничке пруге. На местима где се новопроектована траса поклапа са постојећом а пропуст се задржава, извршиће се рушење постојећег у тој зони и изградња новог. Сви типови пропуста биће затворен рам са крилима типа бетонске каде – армирано-бетонски плочасти са затвореним рамом и управним или закошеним крилима. Као последица усвојене ширине планума сви пропусти имају једну или више попречних спојница –дилатација у зависности од дужине објекта, висине насипа и од карактеристика темељнога тла (утицај слегања). Све дилатације се обрађују и заптивају. Испред и иза пропуста, на ширини затвореног дела конструкције, због разлике у крутости насипа пруге и објекта, а и због утицаја хоризонталног оптерећења на зидове пропуста, предвиђена је израда шљунчаног клина. Облик и димензије улаза и излаза пропуста условљен је уклапањем у терен узимајући у обзир што боље усмеравање воде, спречавање обрушавања косине, висину и нагиб насипа. На горњој страни пропуста предвиђен је ивични венац који обезбеђује ефикасно одводњавање падине изнад објекта и осипање насипа преко ивице.

Правила ограђивања

С обзиром на ранг пруге и пројектну брзину, предвиђено је да се пруга огради.

Предвиђено је постављање ограде са обе стране пруге, на 1,00 m од ивице канала, односно ножице насипа или врха усека.

Правила грађења сервисних саобраћајница

У зависности од просторних могућности, минимум са једне стране пруге планирана је сервисна саобраћајница.

Ширине сервисних саобраћајница су минимално 3,00 m са минималном ширином банке од 0,50 m.

Сервисне саобраћајнице се прикључују на мрежу локалних јавних путева.

Правила укрштања железничке пруге са другим саобраћајним и инфраструктурним системима и грађења инфраструктурних мрежа и објеката

Правила паралелног вођења и укрштања друмских саобраћајница са железничком пругом и грађења друмских саобраћајница

Паралелно вођење путне инфраструктуре, укрштања железничке пруге и путне мреже као и објекти на траси железничке пруге, у обухвату Просторног плана, приказани су у глави III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, одељак 4. Развој других инфраструктурних система у коридору железничке пруге, подељак 4.1. Путна инфраструктура и укрштања железничке пруге са путном инфраструктуром Просторног плана.

У зони након станице Багрдан од km 121+500 до km 123+000, у којој су државни пут IA реда A1 и постојећа пруга удељене свега пар метара једна од друге, важе следећа основна правила грађења за планирану реконструкцију пруге:

- 1) задржавање АБ потпорних конструкција, од km 121+500 до km 123+500 са десне стране, уколико је могуће;
- 2) замену обложног зида од km 122+500 до km 122+650, са десне стране пруге;
- 3) замену постојећег зида између ауто-пута и пруге зидом од АБ шипова (од km 122+150 до km 122+877);
- 4) у свим зонама где су трасе у непосредној близини, техничком документацијом дати решења одводњавања косина на начин да не утиче на одвијање саобраћаја на државном путу;
- 5) коначним решењем конструкција не може се мењати попречни профил државног пута.

Извођење радова на замени постојећег зида између ауто-пута и пруге изводиће се са радног платоа који је се формира на коти дна наглавне греде, а пре израде шипова. Са радног платоа би се вршило бушење. Засацање и формирање радног платоа треба извести на начин да је истовремено могуће одвијање железничког саобраћаја по једном колосеку уз предузимање мера којим би се спречило угрожавање свих учесника у саобраћају. Техничком документацијом предвидети адекватан систем за задржавање возила са аспекта друмског саобраћаја у зони замене постојећег зида. Уколико геометрија потребног радног платоа захтева заузимање зауставне траке државног пута за време извођења радова, потребно је дефинисати привремену саобраћајну сигнализацију и опрему у циљу безбедног вођења корисника на државном путу IA реда број A1.

Уколико се планира изградња друмске саобраћајнице паралелно са пругом, исту је могуће планирати ван земљишта чији је корисник железница, али тако да размак између железничке пруге и пута буде толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8,00 m мерено управно на осовину најближег колосека предметне пруге до најближе тачке горњег строја пута.

Приликом изградње, реконструкције и модернизације путне инфраструктуре која се води паралелно са коридором железничке пруге, примењују се општа правила изградње јавних путева уз поштовање закона и правилника који регулишу ову област.

Правила грађења за денивелисана укрштања друмских саобраћајница са железничком пругом

Сва укрштања железничке пруге и путне мреже у Просторном плану су денивелисана. Планирају се и пројектују у складу са Правилником о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклическе стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС”, број 89/16).

Због великих брзина на железничкој прузи неопходна је реконструкција, рехабилитација, промена техничких елемената и измештање траса појединих друмских саобраћајница како би укрштаји са пругом били денивелисани.

У оквиру планираног решења реконструкције, модернизације и изградње све три деонице железничке пруге дефинисани су потребни објекти (мостови, надвожњаци и подвожњаци) и девијације на постојећим путевима. Објекти су дефинисани на основу датих решења за трасу пруге и природних препрека (река, потока, канала) и денивелације пруге са путевима.

Сви постојећи укрштаји (који се задржавају и реконструишу) и планирани укрштаји на траси пруге од Велике Плана до Трупала дати су за сваку посматрану деоницу пруге појединачно и приказани у табелама 12 и 13 (деоница Велика Плана – Гиље), 14 и 15 (деоница Параћин–Сталаћ) и 16 и 17 (деоница Ђунис–Трупале). У наведеном одељку Просторног плана дат је и детаљан опис сваког појединачног постојећег/планираног објекта (надвожњак, подвожњак, потходник).

За наведене денивелисане укрштаје пута и пруге важе следећа основна правила грађења:

- 1) извршити одговарајућа геотехничка истраживања и у складу са њима дефинисати решење денивелације;
- 2) приликом дефинисања елемената пута потребно је сагледати важећу планску документацију на том подручју, тј. да ли је планском документацијом планирана изградња ширег коловоза, раскрсница, пешачких и бициклических стаза и др.;
- 3) обезбедити слободан профил у складу са важећим законима, прописима и правилницима;
- 4) адекватно решити прихватање и одводњавање површинских, атмосферских вода у делу планираног подвожњака државног пута;
- 5) обезбедити минималну дужину захтеване, зауставне прегледности у односу на рачунску брзину деонице пута.

За наведене денивелисане укрштаје пута и пруге важе посебна правила грађења.

Деоница Параћин–Сталаћ

Надвожњак на km 153+941.53 (Део обилазне саобраћајнице, Параћин)

Дужина саобраћајнице је око 1800,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m и две ивичне траке од 0 25 m, односно укупна ширина саобраћајнице је 6,50 m.

Уз леву страну коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 155+911.45 (Улица Мајора Гавриловића, Параћин)

Дужина саобраћајнице је око 245,00 m. Састоји се од двевозне траке ширине по 2,75 m и ивичне траке 0,25 m.

У циљу остваривања континуитета пешачких и бициклистичких токова са обе стране пруге, са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза, док је са леве стране предвиђена бициклистичка стаза која је денивелисана у односу на глави коловоз.

Подвожњак на km 156+851.81 Улица Стришка, Параћин

Дужина саобраћајнице је око 460,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке ширине по 0,25 m.

Са леве стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 158+955.08 (Улица Краља Петра I, Стрижа)

Дужина саобраћајнице је око 172,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m и две ивичне траке ширине по 0,25 m.

Омогућен је пролазак тешко-теретним возилима. Са леве стране коловоза планиран је пешачка стаза.

Подвожњак на km 162+505.32 (Улица Војда Карађорђа, Ратаре)

Дужина саобраћајнице је око 222,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке од по 0,25 m.

Омогућен је пролазак тешко-теретним возилима. Са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 164+502.60 (Улица Бранка Крсмановића, Сикирица)

Дужина саобраћајнице је око 229,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке од по 0,25 m.

Омогућен је пролазак тешко-теретним возилима. Са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 166+669.98 (Улица Београдска, Дреновац)

Дужина саобраћајнице је око 257,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке од по 0,25 m.

Пешачке стазе су планиране са обе стране коловоза у циљу остваривања континуитета пешачких токова.

Геометрија прикључка на главну саобраћајницу је предвиђена са граничним елементима, док ширина коловоза износи 3,50 m. Такође, предвиђене су обостране бетонске банке од по 0,50 m које возила могу да користе у случају мимоилажења.

Надвожњак на km 169+150.51 (Атарски пут, Појате)

Дужина саобраћајнице је око 581,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, две ивичне траке ширине по 0,25 m и банкина ширине 1,25 m.

У хоризонталним кривинама се примењују радијуси $R < 200$ m и планирана су проширења са унутрашње стране кривине да би се омогућило несметано мимоилажење возила.

Како се на овом укрштају очекује пролазак само пољопривредних возила, нису предвиђене пешачке стазе.

На стационожи 0+550,00 m саобраћајнице предвиђен је прикључак макадамског пута у дужини од око 243,00 m који се надовезује на новопроектировани паралелни макадамски пут уз пругу, у дужини од око 663,00 m. Макадамски путеви су ширине 4,00 m, са обостраним банкама од по 0,50 m.

Надвожњак на km 170+131.95 (Улица Змај Јовина, Ћићевац)

Дужина саобраћајнице је око 453,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, две ивичне траке ширине по 0,25 m и банкина ширине 1,25 m.

Са леве стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 171+793.08 (Улица Железничка, Ћићевац)

Дужина саобраћајнице је око 157,00 m. Саобраћајница испод пруге дефинише се као градска саобраћајница.

Планирана је као петокосечна саобраћајница са ширином коловоза од 3,50 m. Слободна висина саобраћајног профила на најнижем делу износи 3,16 m.

Надвожњак на km 172+515.95 (Радничка улица, Ћићевац)

Дужина саобраћајнице је око 1150,00 m. Састоји се од две возне траке ширине по 3,00 m, две ивичне траке ширине по 0,25 m и банкина ширине 1,25 m.

У хоризонталним кривинама се примењују радијуси $R < 200$ m и планирана су проширења са унутрашње стране кривине да би се омогућило несметано мимоилажење возила.

Саобраћајница омогућава кретање и тешко-теретним возилима. Са десне стране коловоза планирана је пешачка стаза.

Подвожњак на km 173+134.14 (Мирка Томића, Ћићевац)

Дужина саобраћајнице је око 687,00 m. Ширина коловоза је од уклапања на државни пут и целом дужином кроз подвожњак ширине 6,00 m (две возне траке ширине по 2,75 m и две ивичне траке ширине по 0,25 m), као и пешачка стаза са десне стране коловоза.

Након друге хоризонталне кривине, на уласку у улицу Мирка Томића, коловоз се сужава на 4,50 m (две возне траке ширине по 2,25 m) и планиране су банке ширине 1,00 m. Овај профил улице је довољан за мимоилажење возила.

У хоризонталним кривинама се примењују радијуси $R < 200$ m и планирана су проширења са унутрашње стране кривине да би се омогућило несметано мимоилажење возила.

Саобраћајница омогућава кретање и тешко-теретним возилима.

Правила грађења друмских саобраћајница

При изградњи планираних и реконструкцији постојећих путних праваца у обухвату Просторног плана и ширем окружењу морају се поштовати правила прописана законима којим се уређује планирање и изградња, као и област изградње јавних путева. Јавни путеви се морају градити тако да имају најмање две саобраћајне и две ивичне траке или ивичњаке у равни коловоза, а улица тротоар и уместо ивичних трака – ивичњаке.

Изградња и реконструкција државног пута I реда (ауто-пута) спроводи се тако да пут има две физички одвојене коловозне траке, са најмање две саобраћајне и једну зауставну траку за сваку коловозну траку. Ширина саобраћајне траке, у зависности од конфигурације терена и рачунске брзине, креће се од 3,50 m до 3,75 m. Свака коловозна трака мора да поседује зауставну траку ширине 2,50 m. Остали елементи пута (полупречник кривине, уздужни нагиб, ивичне траке и сл.) морају бити тако пројектовани да омогућавају брзину кретања од 130 km/h, а зависно од конфигурације терена брзину од најмање 100 km/h.

Размештајем денивелисаних укрштања општинских и атарских путева са ауто-путем обезбедиће се удаљеност суседних укрштања која је већа од 2,00 km, а мања од 4,00 km, с тим да на отвореном простору предност имају надвожњаци, а у насељима подвожњаци.

Димензионисање надвожњака или подвожњака ауто-пута омогућава пролазак свих врста возила за двосмерни саобраћај, с тим да је минимална висина подвожњака 4,50 m, а ширина 6,00 m.

У зонама насеља се морају предвидети мере заштите које подразумевају изградњу „зелених зидова”, који би апсорбовали највећи део буке. У ту сврху предлаже се формирање дрвореда који би поред основне функције имали и афирмативан визуални ефекат. Ограде, дрвеће и засади поред јавних путева требало би подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.

Ширина коловоза на осталим државним путевима I реда ван насеља је минимално 7,70 m (укључујући ивичне траке од 2x0,35 m), док је на државним путевима II реда минимално 7,10 m (укључујући ивичне траке од 2x0,30 m).

Делови примарне путне мреже, који пролазе кроз насеље, а истовремено су и улице у насељу, могу се на захтев надлежног органа општине, разрадом кроз одговарајућу урбанистичку и техничку документацију, изградити као улица са елементима који одговарају потребама насеља (ширим коловозом, тротоарима и сл.) као и са путним објектима који одговарају потребама насеља.

Ширина коловоза на општинским путевима је минимално 5,90 m (укључујући ивичне траке од 2x0,20 m). Изузетно, приликом изградње нових општинских путева, уколико за то не постоје просторни услови, ширина коловоза може да се смањи на 5,00 m (2x2,50) уз одговарајуће банке, односно тротоаре.

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

Земљани пут који се укршта или прикључује на јавни пут, мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује, у ширини од најмање 5,00 m и у дужини од најмање 40,00 m за државни

пут I реда, 20,00 m за државни пут II реда и 10,00 m за општински пут, рачунајући од ивице коловоза јавног пута.

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

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

Попречни профил градских улица би требао да садржи коловоз са траком по смеру и обостране тротоаре. Минимални попречни профил градских саобраћајница за двосмерно одвијање саобраћаја састоји се од две саобраћајне траке ширине 3,00 m и обострано вођених тротоара ширине минималне ширине 1,50 m. Попречни профил једносмерних градских саобраћајница садржи коловоз минималне ширине 3,50 m и обостране тротоаре минималне ширине 1,50 m. Шире регулационе мере градских саобраћајница омогућавају планирање бициклистичких трака/стаза, организовање паркинг површина ван коловоза, формирање једностраних или обостраних дрвореда и сл.

При реконструкцији одређених елемената путне и уличне мреже мора се водити рачуна да елементи пута који се реконструишу буду у сагласности са техничким прописима и стандардима који су прописани за ту врсту објекта, односно материјала који се користи. Реконструкција појединих делова путне мреже требало би да обухвати све елементе попречног профила.

Правила паралелног вођења и укрштања водопривредних објеката са железничком пругом и грађења водопривредне инфраструктуре

Правила грађења за регулацију водотокова

Општа правила за објекте на железничкој прузи који се укрштају са водотоцима су следећа:

- 1) сви нови објекти на местима укрштаја трасе железничке пруге са водопривредним објектима (мостовима и пропустима) испуњаваће потребне услове са хидротехничког становишта, тј. светли отвори ће бити димензионисани тако да пропусте меродавну рачунску велику воду са зазором и меродавну контролну рачунску воду без зазора;
- 2) меродавна рачунска велика вода за димензионисање мостова и пропуста је протицај повратног периода сто година, док је меродавна контролна рачунска велика вода протицај повратног периода хиљаду година;
- 3) планирано је техничко решење којим ће се елиминисати негативно хидрауличко дејство мостовског сужења и обезбедити да минимално надвишење доње ивице конструкције моста изнад меродавне рачунске воде (зазор), буде у складу са критеријумима датим у табелама 37 и 38;

Надвишење доње ивице конструкције моста је дато у односу на меродавну рачунску велику воду

Меродавна рачунска велика вода [m ³ /s]	Минимално надвишење доње ивице конструкције („зазор”) [m]
---	--

0–10	0,60
10–50	0,70
50–100	0,80
100–200	0,90
200–300	1,10
300–500	1,20
500–1000	1,30
1000–2000	1,40
>2000	1,50

Надвишење доње ивице моста према средњој профилској брзини за меродавну велику воду

Средња профилска брзина [m/s]	Надвишење доње ивице [m]
0.5	0,60
1.0	0,65
1.5	0,75
2.0	0,80
2.5	0,90
3.0	1,10
3.5	1,25

4.0	1,40
>4.0	1,50

4) код укрштања инфраструктурних објеката (цевовода, кабловских инсталација) са водотоцима потребно их је водити кроз заштитне цеви тако да горња ивица заштитних цеви мора да буде минимум 1,50 m испод нивелете дна нерегулисаних, као и минимум 1,00 m испод нивелете дна регулисаних корита на местима прелаза испод водотока;

5) трасу уређеног водотока усагласити са привредним, стамбеним, инфраструктурним и саобраћајним објектима;

6) морају се обезбедити услови за прилаз и рад механизације која одржава водопривредне објекте.

Посебна правила за регулацију водотока на местима укрштања са планираном железничком пругом су следећа:

Деоница Параћин–Сталаћ

Река Црница, km 155+908.80

Предвиђени су следећи регулациони радови по деоницама реке Црнице:

1) деоница 1 (од km 0+712.57 до km 0+608.96), дужине 104,61 m – каскадна грађевина са стабилизационим прагом на почетку деонице; реконструкција постојећег регулисаног корита која се састоји у смањењу висине минор корита на 0,50 m; ширина минор корита је 10,00 m а ширина мајор корита је 2x12,20 m; подужног пада нивелете 0,22%; дно минор корита се облаже каменом у бетону; на мајор кориту су предвиђени земљани радови а на крајевима армирано бетонски потпорни зидови који се постављају са обе стране обале. Укупна ширина регулационог појаса на деоници 1 је 34,40 m;

2) деоница 2 (од km 0+608.96 до km 0+185) – примењују се исти предвиђени регулациони радови као за деоницу 1. Ширина минор корита је 10,00 m а ширина мајор корита су 2x10,00 m, подужног пада нивелете 0,22%. На крају деоници 2 поставља се стабилизациони праг. Укупна ширина регулационог појаса на деоници 2 је 30,00 m;

3) деоница 3 (од km 0+185 до km 0+000) – земљани радови који подразумевају чишћење постојећег корита са уклапањем у предвиђени пад корита и околни терен. Корито је у дну ширине 10,00 m и висина око 2,80 m, подужног пада нивелете 0,22%.

Текијски поток, km 157+733.11

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 90,00 m; на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови; у зони пропуста предвиђена је бетонска облога дна и косина; ван пропуста се предвиђа облагањем корита реке од каменог материјала/мандраци; ширина дна корита који се облаже је 1,50 m, а висина облагања је 1,00 m, подужног пада нивелете 0,31%.

Бачијски поток, km 158+844.08

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 60,00 m; у зони моста је канал се облаже бетоном; ван зоне моста је предвиђена камена облога; ширина дна

регулисаног водотока је 1,50 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 0,62% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Бурдељски поток, km 159+814.30

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 37,00 m; у зони моста се канал обалаже бетоном; ван зоне моста је предвиђена камена облога; ширина дна регулисаног водотока је 1,00 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 0,67% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Слатински поток, km 160+349.47

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 60,00 m; у зони моста се канал обалаже бетоном; ван зоне моста предвиђена је камена облога; ширина дна регулисаног водотока је 2,00 m и висина 1,00 m, подужног пада нивелете 1,24% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Плански поток, km 163+861.90

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 82,50 m; у зони моста се канал обалаже бетоном; ван зоне моста је предвиђена камена облога; ширина дна регулисаног водотока је 2,20 m и висина 2,00 m, подужног пада нивелете 0,72% и нагиба косине 1:1,5; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Јовановачка река, km 169+426.00

Предвиђено је измештање постојећег корита Јовановачке реке у дужини од око 1700,00 m, ширина дна регулисаног корита је 5,00 m и висина 1,00 m, нагиба косине 1:1,5; минор корито се облаже каменим материјалом дебљине 0,30 m, у дну косина предвиђени су габионски кошеви, испред и иза железничког моста постављају се стабилизациони прагови.

За прихват велике воде је предвиђено проширење инудационих зона, на чијим се крајевима постављају одбрамбени насипи чија је ширина у круни 4,00 m; нагиби косина од круне насипа до околног терена су 1:1,50; дужина левог насипа је око 1,330 m, а десног насипа око 1650 m; подужни пад левог насипа је 0,14% и десног насипа је 0,27%; на крајевима инудационог појаса је предвиђено уклапање у постојеће одбрамбене насипе.

Кочански поток, km 172+051,85

У зони моста су предвиђени следећи регулациони радови: дужина регулације је око 130,00 m; регулација потока је предвиђена изградњом бетонских зидова и бетонског корита; минимална висина зида је 2,40 m, ширина дна бетонског регулисаног корита је 6,60 m, подужног пада нивелете 0,40% и 0,60%; и на почетку и крају регулисане деонице предвиђени су стабилизациони прагови.

Безимени поток, km 173+037.94

На месту укрштаја безименог потока km 173+037.94 са пројектованом трасом пруге предвиђен је пропуст. Дужина регулационих радова на безименом водотоку је око 500,00 m. Дуж целе регулације потока предвиђен је бетонски канал, ширине 2,50 m, висине 0,80 m, са подужним падом од 0,30%.

Предвиђени су следећи регулациони радови: дужина регулације је око 108,00 m; на узводној деоници је предвиђена каскадна грађевина висине 0,30 m; канал се облаже каменим материјалом; дно регулисаног корита је ширине 2,0 m, висина је 2,00 m, нагиба косине 1:2; у зони укрштаја водотока са мостом предвиђена је бетонска облога канала; и на низводном делу регулације предвиђен је стабилизациони праг са уклапањем корита у природно стање потока.

Правила паралелног вођења, укрштања и грађења инсталација водовода и канализације

На свим местима где се постојећа хидротехничка инфраструктура укршта са планираном железничком пругом предвиђено је измештање и заштита са проласком радне цеви кроз заштитну цев. Водоводне и канализационе цеви се измештају тако да буду управне на осу пруге, а кроз заштитну цев су провучене да би у случају потребе могло да се интервенише без раскопавања пруге.

Правила за измештање водоводне и канализационе мреже у зони пруге су следећа:

- 1) за пролаз водоводне мреже испод пруге уградити заштитне цеви одговарајућег пречника на предвиђеним стациоณาма пруге, тако да минимално одстојање од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага износи 1,80 m. Крајеви заштитне цеви морају бити затворени, а у међупростор између заштитне и радне цеви морају бити постављени дистантни прстенови;
- 2) за пролаз канализационе мреже на предвиђеним стациоณาма потребно је консултовати имаоце јавних овлашћења у вези података о потребном профилу цеви и нивелете као и тачне локације, како би се уградиле адекватне заштитне цеви. У случају да не постоји техничка документација на основу које је могуће предвидети пролаз, исти ће се извести накнадно подбушивањем према посебним условима управљача пруге;
- 3) укрштај водовода и канализације са железничком пругом планирати под углом од 90°;
- 4) заштитна цев за пролаз водоводне инсталације се мора завршавати у шахтовима (са постављеним вентилима за искључење воде у случају хаварије) прописно изграђеним и поклопљеним који ће бити лоцирани са леве и десне стране пруге на минимум 8,00 m мерено управно од осе најближег колосека до најближе ивице шахта односно на минимум 1,00 m од ножице насипа (2,00 m за висок насип);
- 5) у случају потребе за утискивањем цеви испод постојеће пруге чији труп се не раскопава, радни шахови за постављање хидрауличне пресе или бургије морају се ископати на оба краја заштитних цеви на удаљености од минимум 8,00 m од осе најближег колосека мерено управно на осовину колосека;
- 6) пројектом или посебним елаборатом предвидети уземљење и заштиту од повратних струја вуче и струјног удара, како заштитне цеви тако и свих металних делова на удаљености до 8,00 m од осе најближег колосека, мерено управно на осовину истог;
- 7) може се извршити паралелно вођење канализационог колектора или водовода са железничком пругом не ближе од минималног удаљења 8,00 m мерено управно на осу најближег колосека;
- 8) за време извођења радова водити рачуна да се материјалом из ископа не запрља колосек или туцаничка призма. По завршетку радова терен се мора вратити у првобитно стање и

уредити тако да се атмосферске воде не задржавају у зони трупа пруге.

Планирано измештање цевовода је потребно извести у фази припремних радова како би се онемогућиле евентуалне хаварије током извођења радова. Пре почетка радова неопходно је извршити пробна шлицовања како би се одредио тачан положај цевовода, а превезивања новог на постојећи водовод треба урадити када се положи комплетна нова траса цевовода.

Заштитни коридор око цевовода дефинише надлежно јавно комунално предузеће.

Правила грађења за водоводне и канализационе инсталације су следећа:

водоводне инсталације:

(1) трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама; ван насеља трасе водити поред саобраћајница;

(2) минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 0,80 m, а магистралних цевовода 1,50 m до темена цеви;

(3) приликом полагања водовода мора се водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;

(4) приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих;

(5) за полагање водовода кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, неопходно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;

(6) реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака;

(7) за полагање цевовода испод водотока, канала и саобраћајница, исте се морају поставити у заштитне цеви;

(8) спојеве прикључака објеката врши искључиво орган јавног водовода;

(9) све водоводе до којих може допрети дејство мраза заштитити термичком изолацијом;

1) канализационе инсталације:

(1) трасе фекалних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама, уз изградњу сервисне саобраћајнице;

(2) минимална дубина укопавања треба да је таква да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 0,80 m до темена цеви; за исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима;

(3) трасу канализације ван насеља мора пратити сервисна саобраћајница која омогућава приступ возилима надлежног јавног комуналног предузећа задуженог за одржавање мреже;

(4) приликом полагања канализације водити рачуна о прописаним минималним растојањима до других инсталација;

(5) за полагање канализације кроз земљиште путева вишег ранга, пружног појаса и водотока, потребно је прибавити мишљења и посебне услове од надлежних органа и организација;

(6) квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију;

(7) пречник канализационог прикључка не може бити мањи од Ø150 mm;

(8) уколико не постоји улична канализација, отпадне воде се привремено спроводе у озидану непропусну септичку јаму, из које се садржај односи на прописане депоније;

(9) укрштања са каналима извести у заштитној цеви положеној минимум 1,00 m испод дна регулисаног канала и минимум 1,50 m испод дна нерегулисаног канала.

Правила паралелног вођења и укрштања енергетске инфраструктуре са железничком пругом и грађења енергетске инфраструктуре

Електроенергетска инфраструктура

Приликом извођења грађевинских радова на реконструкцији, модернизацији и изградњи планиране железничке пруге посебну пажњу треба обратити на укрштаје са постојећим кабловским водовима називног напона 35 kV, 20 kV и 1 kV и у складу са тим поштовати следеће смернице и препоруке:

1) каблови морају бити положени прописно у кабловску канализацију, односно PVC цеви на месту укрштаја са постојећом електрифицираном железничком пругом;

2) на месту укрштаја са новим колосецима извршити механичку заштиту постојећих каблова;

3) све радове у близини постојећих каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећења изолације и оловног плашта;

4) канале и цеви треба поставити тако да се кабл може изместити без раскопавања доњег строја железничке пруге;

5) кабловски вод мора да пролази најмање на 1,80 m испод горње ивице прага железничких шина;

6) положај кабловског вода на месту укрштања треба видљиво обележити ознакама бетона или камена;

7) при укрштању са саобраћајницом кабловски вод мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде што ближи 90°;

8) при извођењу електромонтажних радова предузети потребне мере безбедности као што је уземљење са спајањем на кратко свих проводника у безнапонском стању.

Општа правила градње за подземне електроенергетске инсталације су:

1) електроенергетске каблове полагати на зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза или, уколико за то нема могућности, испод пешачких стаза;

2) дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m;

3) електроенергетску мрежу полагати најмање 0,50 m од темеља објекта и 1,00 m од саобраћајница;

4) при паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0.50 m за каблове напона до 10 kV, односно 1,00 за каблове напона преко 10 kV; угао укрштања треба да буде 90°;

5) паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,50 m;

6) није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације;

7) при укрштању електроенергетских каблова са цевоводом гасовода вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50 m.

Свако укрштање или паралелно вођење надземних водова и железничке пруге регулисано је Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88 и „Службени лист СРЈ”, број 18/92). Према наведеном правилнику општа правила градње су:

1) сигурносна висина вода од горње ивице шине за електрифициране пруге износи 12,00 m;

2) удаљеност стуба од најближе железничке шине износи 15,00 m, а употреба дрвених стубова није дозвољена;

3) у распону укрштања вода није дозвољено настављање проводника и заштитних ужади, а изолација мора бити механички и електрично појачана; у затезном пољу укрштања дозвољена су највише три носећа стуба;

4) угао укрштања не сме бити мањи од 45°, с тим што се, изузетно, може смањити до 30° за водове називног напона од 35 kV и више;

5) највеће напрезање на затезање (хоризонтална компонента), које у проводнику настаје у најнеповољнијим условима, мора се у односу на нормално дозвољено напрезање материјала смањити, и то: за електроенергетске водове називног напона до 50 kV на 2/3, а за електроенергетске водове називног напона већег од 50 kV на 85%;

6) при троструком нормалном додатном оптерећењу се мора проверити да напрезање проводника у тачки учвршћења не прелази вредност изузетног дозвољеног напрезања материјала.

Све наведене сигурносне висине и сигурносне удаљености односе се за водове називног напона до 110 kV.

Сигурносне висине и сигурносне удаљености повећавају се у односу на сигурносне висине и сигурносне удаљености за називни напон 110 kV у складу са чланом 4. Закона о железници, и то:

1) за 0,75 m за водове називног напона 220 kV;

2) за 2,00 m за водове називног напона 400 kV.

Далеководи који не задовољавају одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV (чл. 197–218.) и члана 4. Закона о железници морају се реконструисати.

За далеководе напонског нивоа 400 kV, 220 kV, 110 kV и 35 kV који се укрштају са трасом планиране железничке пруге потребно је извршити одговарајућа снимања како би се утврдила висина најнижег проводника од ГИШ, као и удаљеност стубова у укрштајном распону од осовине колосека.

Евентуална реконструкција подразумева демонтажу постојећих стубова и далеководних ужади у укрштајном распону и постављање нових одговарајућих челично-решеткастих стубова потребне висине и потребне удаљености од пруге. Кабловски вод мора да пролази најмање на 1,80 m испод горње ивице прага. Положај кабловског вода на месту укрштања треба видљиво обележити ознакама бетона или камена.

Гасоводна инфраструктура

При изради техничке документације за планирану железничку пругу и све пратеће инсталације потребно је поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација у складу са Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar и Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar.

Техничка документација мора се урадити на основу издатих услова Оператора транспортног система Југоросгаз-Транспорт д.о.о. број 1–2 од 17. јануара 2024. године и Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС”, бр. 37/13 и 87/15).

На појединим стационажама планиране железничке пруге наведеним у табели 21 дошло до приближавања планираног колосека и постојећег магистралног (транспортног) гасовода од челичних цеви МОР 50 bar, а на појединим местима и укрштања са истим. С обзиром на то, планирано је измештање постојећег гасовода на начин да нова траса испуњава све Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar прописане и неопходне услове. За потребе измештања гасовода неопходна је израда одговарајућег планског документа урбанистичког планирања за обухват измештања гасовода којом ће се, у сарадњи са имаоцем јавних овлашћења/оператером гасоводног система, дефинисати планска решења и сви неопходни елементи за реализацију измештања магистралног гасовода.

У току извођења радова на реконструкцији пруге на деоници Параћин–Сталаћ пројектант и извођач морају да обезбеде да реконструкција пруге неће утицати на безбедан рад гасовода МГ 09 и да се неће створим услови за прекид снабдевања природним гасом потрошача дуже од 12 часова. Гасовод МГ 09 је на укрштању са постојећом пругом изведен у заштитној цеви. Уколико инвеститор реконструкције пруге има потребу за додатним радовима на заштити или измештању гасовода МГ 09 за исте ће тражити сагласност од Југоросгаз а.д. Београд, пројектовати и извести за свој рачун а у име власника гасовода Југоросгаз ад Београд поштујући све законске процедуре.

У току извођења радова на реконструкцији Јовановачке реке, пројектант и извођач морају да обезбеде да ти радови неће утицати на безбедан рад гасовода МГ 09 и да се неће створим услови за прекид снабдевања природним гасом потрошача дуже од 12 часова. Гасовод МГ 09 је на укрштању са постојећом пругом изведен у заштитној цеви. Уколико инвеститор радова на измештању корита реке има потребу за додатним радовима на заштити или измештању гасовода МГ 09 за исте ће тражити сагласност од Југоросгаз а.д. Београд, пројектовати и

извести за свој рачун а у име власника гасовода Југоросгаз а.д. Београд поштујући све законске процедуре.

У току извођења радова на изградњи надвожњака и приступне саобраћајнице пројектант и извођач радова морају да обезбеде да исти неће утицати на безбедан рад гасовода МГ 09 и да се неће створити услови за прекид снабдевања природним гасом потрошача. Уколико инвеститор радова на изградњи надвожњака и приступне саобраћајнице има потребу за додатним радовима на заштити или измештању гасовода МГ 09 за исте ће тражити сагласност од Југоросгаз ад Београд, пројектовати и извести за свој рачун и у име власника гасовода Југоросгаз ад Београд поштујући све законске процедуре.

У табели 21 су дати укрштаји и паралелно вођења железничке пруге са гасоводном инфраструктуром и представљени су приближно одређеним стационажама, које је потребно проверити приликом израде техничке документације и по потреби изместити.

Трасе гасовода и положај објеката у функцији гасовода на рефералним картама и картама детаљне разраде дати су на основу прикупљених услова и важеће планске документације просторног и урбанистичког планирања, те их због могућих одступања приликом израде техничке документације треба обавезно проверити на терену пробним ископима („шлицовањима”) ради утврђивања тачног положаја гасовода, уз обавезно присуство и сагласност власника/оператера гасоводног система.

На местима која нису назначена у Просторном плану на којима се установи да је неопходно измештање постојећих гасовода притиска до 16 bar због корекција укрштаја или реконструкције пруге, постављање нових гасовода утврдиће се урбанистичким пројектом. Мање евентуалне корекције на укрштајима пруге и дистрибутивних гасовода притиска до 4 bar могуће је реализовати на основу техничке документације, а уз сагласност надлежних предузећа и у складу са прибављеним условима.

Гасоводи се граде по правилу изван насељених места, ограђених комплекса привредних субјеката, железничких и аутобуских станица, лука и пристаништа, заштићених области на водном подручју и заштићених подручја за лековите воде и војних објеката.

При избору трасе, пројектовању и изградњи гасовода, мора се осигурати безбедан и поуздан рад гасовода, као и заштита људи и имовине, тј. спречити могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину.

Општа правила грађења за гасоводе притиска (MOP) већег од 16 bar су:

- 1) на укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, надземним далеководима, нафтоводима, продуктоводима и другим гасоводима, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90° ;
- 2) на укрштању гасовода са државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5,00 m, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90° ;
- 3) угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60° ; угао укрштања гасовода са некатегорисаним путевима, каналима са мањим воденим огледалом од 5,00 m, далеководима називног напона једнаког или испод 35 kV, може да буде и мањи од 60° под условом да дужина гасовода на месту укрштања није већа од дужине једне цеви;

4) за извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима;

5) укрштања путева и пруга са гасоводом изводе се под посебним условима које издаје оператер транспортнџ система природног гаса.

За гасоводе притиска већег од 55 bar минимално потребна растојања гасовода од насељених места и градова рачунајући од границе грађевинског подручја у складу са законом којим се уређује планирање и изградња, железничких и аутобуских станица, аеродрома, речних лука и пристаништа, мостова са распоном већим од 20,00 m, брана са акумулацијама, складишта лакозапаљивих течности запремине веће од 1.000 m^3 , одвојено постављених објеката са окупљањем више од 100 људи су:

1) за $DN \leq 300 - 100,00 \text{ m}$;

2) за $300 < DN \leq 600 - 150,00 \text{ m}$;

3) за $600 < DN \leq 800 - 200,00 \text{ m}$;

4) за $800 < DN \leq 1000 - 250,00 \text{ m}$;

5) за $1000 < DN \leq 1200 - 300,00 \text{ m}$;

6) за $1200 < DN \leq 1400 - 350,00 \text{ m}$.

Наведена растојања могу се смањити до 50% ако се на делу гасовода који је на мањем растојању примени пројектни фактор 0,4 и изврши радиографско испитивање заварених спојева у обиму од 100%.

Минимална растојања спољне ивице подземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом дата су у табели 39.

Минимална растојања спољне ивице подземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом

	Притисак 16 bar до 55 bar (m)				Притисак већи од 55 bar (m)			
	$DN \leq 150$	$150 < DN \leq 500$	$500 < DN \leq 1000$	$DN > 1000$	$DN \leq 150$	$150 < DN \leq 500$	$500 < DN \leq 1000$	$DN > 1000$
Некатегорисани путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	1	2	3	5	1	3	3	5
Општински путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	5	5	10	10	10	10

Државни путеви II реда (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	7	10	5	10	10	15
Државни путеви I реда, осим аутопутева (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	10	10	15	15	10	15	25	50
Државни путеви I реда – аутопутеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	20	20	25	25	50	50	50	50
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	15	15	15	15	50	50	50	50
Подземни линијски инфраструктурни објекти (рачунајући од спољне ивице објекта)	0,5	1	3	5	3	5	10	15
Нерегулисан водоток (рачунајући од ивице корита мерено у хоризонталној пројекцији)	5	10	10	15	10	20	25	35
Регулисан водоток или канал (рачунајући од брањене ножице насипа мерено у хоризонталној пројекцији)	10	10	10	10	25	25	25	25

Наведена растојања у табели се могу изузетно смањити уз примену додатних мера као што су: смањење пројектног фактора, повећање дубине укопавања или примена механичке заштите при ископавању.

Минимално потребно растојање при укрштању гасовода са подземним линијским инфраструктурним објектима је 0,50 m.

Минимална растојања спољне ивице надземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом дата су у табели 40.

Минимална растојања спољне ивице надземних гасовода од других објеката или објеката паралелних са гасоводом

	Притисак 16 bar до 55 bar (m)	Притисак већи од 55 bar (m)
Путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	30	30
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	30	30

Изградња надземних гасовода преко железничке пруге није дозвољена, осим у изузетним случајевима по прибављеној сагласности управљача железничке инфраструктуре.

Минимална растојања објеката који су саставни делови гасовода од других објеката дата су у табели.

Минимална растојања објеката који су саставни делови гасовода од других објеката

Грађевински и други објекти	Објекти који су саставни делови гасовода (удаљености у m)						
	МРС, МС и РС			Компресорске станице		Блок станице са испуштањем гаса	Чистачке станице
	Зидане или монтажне		На отвореном или под надстрешницом				
	≤ 30.000 m ³ /h	> 30.000 m ³ /h	За све капацитете	≤ 2 mlrd m ³ /год.	> 2 mlrd m ³ /год.	За све капацитете	
Стамбене и пословне зграде*	15	25	30	100	500	30	30
Производне фабричке зграде и радионице*	15	25	30	100	500	30	30
Постројења, објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова и станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова*	51	25	30	100	350	30	30
Електрични водови (надземни)	За све објекте:						
	$1 \text{ kV} \geq U$			Висина стуба + 3 m**			
	$1 \text{ kV} < U \leq 110 \text{ kV}$			Висина стуба + 3 m***			
	$110 \text{ kV} < U \leq 220 \text{ kV}$			Висина стуба + 3,75 m***			

	400 kV < U			Висина стуба + 5 m***			
Тrafo станице*	30	30	30	30	100	30	30
Железничке пруге и објекти	30	30	30	30	100	30	30
Индустријски колосеци	15	15	25	25	50	15	15
Државни путеви I реда – аутопутеви	30	30	30	30	100	30	30
Државни путеви I реда, осим аутопутева	20	20	30	20	50	30	20
Државни путеви II реда	10	10	10	10	30	10	10
Општински путеви	6	10	10	10	20	15	10
Водотокови	изван водног земљишта						
Шеталишта и паркиралишта*	10	15	20	15	100	30	30
Остали грађевински објекти*	10	15	20	30	100	15	15
* – ова растојања се не односе на објекте који су у функцији гасоводног система ** – али не мање од 10 m *** – али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана.							

Растојање објеката наведене у табели од железничких пруга мери се од спољне ивице пружног појаса, а растојање од јавних путева мери се од спољне ивице земљишног појаса.

Земљане радове у непосредној близини гасовода, унутар зоне 3,00 m лево и десно од осе гасовода, је могуће изводити искључиво ручно како не би дошло до оштећења полиуретанске заштите челичног цевовода односно полиетиленске заштитне цеви у којој се налази оптички кабл. Траса гасовода је видљиво обележена (Емаена ознакама). Посебну пажњу при извођењу радова обратити на полиуретанску заштиту гасовода јер свако оштећење исте доводи до нарушавања система катодне заштите гасовода.

Општа правила грађења за гасоводе притиска (MOP) мањег од 16 bar су:

- 1) укрштања путева и пруга са гасоводом изводе се под посебним условима које издаје оператер дистрибутивног система природног гаса;
- 2) на укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°;
- 3) на укрштању гасовода са градским саобраћајницама, државним путевима I и II реда и аутопутевима, као и водотоковима са водним огледалом ширим од 5,00 m, угао осе гасовода према тим објектима по правилу мора да износи 90°;
- 4) угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60°; за извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима;
- 5) минимална дубина укопавања гасовода при укрштању са железничком пругом износи 1,50 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага, а при укрштању гасовода са железничким пругама индустријских колосека износи 1,00 m, уколико техничким условима надлежне организације није другачије прописано;
- 6) када се гасовод поставља испод јавних путева, када се укршта са јавним путем и железничким пругама или када се полаже у регулационом појасу јавних путева, исти по правилу мора бити заштићен заштитном цеви или другом одговарајућом заштитом у складу са стандардима и прописима; минимална дубина укопавања челичних и полиетиленских гасовода је 1,35 m мерена од горње ивице цеви до горње коте коловозне конструкције пута;
- 7) приликом укрштања гасовод се по правилу поставља изнад канализационе инсталације; уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

Минимална хоризонтална растојања MPC, MC и PC од осталих објеката дата су у табели.

Минимална хоризонтална растојања MPC, MC и PC од осталих објеката

Објекат	MOP на улазу		
	MOP ≤ 4 bar	4 bar < MOP ≤ 10 bar	10 bar <MOP ≤ 16 bar
Железничка или трамвајска пруга	10 m	15 m	15 m
Коловоз градских саобраћајница	3 m	5 m	8 m
Локални пут	3 m	5 m	8 m
Државни пут, осим аутопута	8 m	8 m	8 m

Аутопут	15 m	15 m	15 m
Интерне саобраћајнице	3 m	3 m	3 m
Јавна шеталишта	3 m	5 m	8 m
Извор опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	10 m	12 m	15 m
Извор опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова	10 m	12 m	15 m
Трансформаторска станица	10 m	12 m	15 m
Надземни електро водови	0 bar < MOP ≤ 16 bar:		
	1 kV ≥ U	Висина стуба + 3 m*	
	1 kV < U ≤ 110 kV	Висина стуба + 3 m**	
	110 kV < U ≤ 220 kV	Висина стуба + 3,75 m**	
	400 kV < U	Висина стуба + 5 m**	
* али не мање од 10 m.			
** али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана			

При извођењу било каквих радова у непосредној близини гасоводне мреже средњег притиска, обавезно се обраћа власнику (оператеру) гасоводних инсталација ради обележавања постојеће трасе гасовода на терену.

Пре почета извођења радова обавезно се обраћа „Југоросгаз” ради обележавања изграђене гасоводне мреже (свих МОР). Не сме се почети са извођењем било каквих радова у експлоатационим зонама гасовода без сагласности од стране „Југоросгаз”, сходно Закону о енергетици. За све штете које настану на гасоводној мрежи приликом извођења радова одговоран је извођач радова, а трошкове њиховог отклањања сноси инвеститор.

Топловодна инфраструктура

Општа правила за укрштање и грађење топоводне инфраструктуре су:

- 1) заштитна зона за топовод износи 1,00 m са обе стране, мерено од спољних ивица цеви;
- 2) при укрштању или паралелном вођењу са осталим инфраструктурним инсталацијама уважити захтеве власника инсталација;
- 3) на местима укрштања топоводне мреже са аутопутем или железничком пругом, као и у свим случајевима када услови терена или други услови то захтевају, мора се извршити посебан прорачун на чврстоћу ценовода, а сам топовод мора да буде заштићен заштитном цеви;
- 4) растојање топовода од енергетског кабла не сме бити мања од 0,70 m (35 kV), односно 0,60 m за остале каблове, мерено од спољне ивице канала; у случајевима да се не могу постићи минимална растојања, примењују се додатне мере да утицај топовода на каблу не буде већи од 20 °C; при укрштању топовод се води испод енергетског кабла;
- 5) најмање дозвољено растојање топовода од подземних ТК каблова је 0,80 m;
- 6) растојање топовода од водовода и канализације мора бити минимум 1,00 m, мерено од ивица цеви до ивица водовода; приликом укрштања минимално растојање је 0,20 m.

Правила паралелног вођења и укрштања железничке пруге са електронском инфраструктуром и грађења електронске инфраструктуре

При извођењу планираних радова на изградњи железничке пруге, каблови који се не измештају морају да одрже нормално функционисање ТК саобраћаја, не сме се угрозити њихова механичка стабилност и техничке карактеристике, и мора им се обезбедити приступ ради одржавања и евентуалних интервенција. Уколико је условљено измештање постојећих ТК објеката и каблова, измештање је потребно извршити на безбедну трасу пре почетка радова на изградњи уз припрему неопходне техничке документације која ће дефинисати техничко решење измештања.

Сви радови се изводе у складу са постојећим техничким условима и нормама везаним за наведене поступке, при чему се узимају у обзир прописана одстојања у односу на остале инсталације и објекте, као и минималне дубине полагања каблова у зависности од терена и локације.

СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Просторни план се спроводи, у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи, на следећи начин:

- 1) директним спровођењем издавањем локацијских услова у обухвату земљишта јавне намене утврђеним овим просторним планом, на основу правила уређења простора и грађења објеката;

2) за део подручја Просторног плана ван обухвата земљишта јавне намене:

(1) применом и разрадом планских решења Просторног плана у другим планским документима просторног и урбанистичког планирања за инфраструктурне системе који се налазе у коридору или се укрштају са коридором железничке пруге;

(2) применом и разрадом планских решења Просторног плана у планским документима просторног и урбанистичког планирања јединица локалне самоуправе.

На основу предлога препарцелације из Просторног плана директно се приступа формирању парцела јавне намене (грађевинске парцеле железничког земљишта и остале инфраструктуре и парцеле водног земљишта) у катастру непокретности, на основу елабората геодетских радова и према потреби пројеката експропријације.

У обухвату парцела земљишта јавне намене које су формиране овим просторним планом, за потребе изградње сервисних саобраћајница, регулације водотокова и сл., дозвољена је израда пројеката парцелације и формирање парцела у складу са потребама и динамиком реализације планских решења. Пројектом парцелације или препарцелације могуће је кориговати границу, односно регулациону линију између две јавне намене, односно између парцела железничког и водног земљишта дефинисаних овим просторним планом.

У обухвату инфраструктурног појаса пруге и заштитног пружног појаса уколико се укаже потреба, могуће је урбанистичким пројектом формирати парцеле за додатне обухвате јавног земљишта у функцији железничке пруге.

У обухвату заштитног пружног појаса дозвољена је препарцелација катастарских парцела, које нису обухваћене јавним земљиштем, а у циљу обједињавања преосталих делова катастарских парцела након експропријације, са другим деловима или целим катастарским парцелама.

Израдом техничке документације у обухвату детаљне разраде Просторног плана, могућа је промена техничких решења, која је последица разраде техничке документације и прибављених услова, без измене Просторног плана, у складу са чланом 117а Закона о планирању и изградњи.

За потребе формирања инфраструктурних коридора, изградње објеката и других јавних радова, где техничка документација покаже потребу да се изађе из граница земљишта јавне намене, могућа је израда урбанистичког пројекта у складу са чланом 60. став 2. Закона о планирању и изградњи.

Просторни план је плански основ за све активности на измештању постојеће и изградњи нове мреже преносног и дистрибутивног система електричне енергије и електронске/телекомуникационе мреже, као и других инфраструктурних система које су резултат усклађивања са планираним коридором модернизације и реконструкције железничке пруге, а које ће се одвијати ван граница земљишта јавне намене утврђених овим планским документом. Неопходне активности на усклађивању прецизираће се у даљој изради техничке документације у складу са условима ималаца јавних овлашћења и вршиће се на основу Просторног плана, Закона о планирању и изградњи и осталих закона и подзаконских аката који се примењују на ову област.

За потребе формирања инфраструктурних мрежа и објеката примењују се посебни случајеви, у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи.

За потребе формирања и дефинисања тачних позиција, обухвата и обима активности на локацијама позајмишта и одлагалишта материјала, као и начина и мера које ће се примењивати за заштиту и спречавање девастације простора и утврђивање његове намене и коришћења након извршених радова, биће урађена одговарајућа техничка, а према потреби и планска документација, уз обавезну примену ставова дефинисаних у оквиру главе III. ПЛАНСКА РЕШЕЊА, одељак 2. Утицај коридора железничке пруге на биодиверзитет, природно и културно наслеђе и животну средину и мере заштите, поделџи 2.1. Мере за заштиту биодиверзитета и природног наслеђа, 2.3. Мере за заштиту од загађења ваздуха, 2.4. Мере за заштиту земљишта, подземних и површинских вода и 2.7. Мере за руковање чврстим отпадом, Просторног плана.

Директно спровођење Просторног плана

Просторни план се спроводи директно за део са разрадом на нивоу која садржи елементе за директно спровођење, у обухвату земљишта јавне намене, односно железничког земљишта, земљишта намењеног осталој инфраструктури и водног земљишта за потребе регулације река и других токова, и то издавањем локацијских услова од стране надлежног министарства за:

- 1) целокупну трасу железничке пруге са тунелима, мостовима, пропустима, каналима за одводњавање и другим објектима;
- 2) службена места (станице, укрснице, распутнице и сл.);
- 3) денивелисана укрштања и девијације путева;
- 4) приступне и сервисне саобраћајнице и противпожарне путеве до појединих објеката железничке пруге;
- 5) заштитне објекте и радове на местима укрштања пруге са осталим инфраструктурним системима;
- 6) објекте на регулацији река и других токова са којима се укршта пруга;
- 7) електроенергетску и електронску инфраструктуру у функцији железничке пруге;
- 8) пејзажно уређење зелених површина на грађевинским парцелама железничке пруге.

Просторни план се спроводи директно и за објекте хидротехничке, телекомуникационе, електроенергетске (преносне и дистрибутивне) и гасоводне мреже и друге инфраструктурне објекте чија реконструкција или измештање последица изградње железничке пруге.

Просторни план представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију, односно административни пренос непокретности. Потпуном експропријацијом, односно административним преносом непокретности, обезбеђују се законски услови за формирање грађевинских парцела железничке пруге и парцела водног земљишта. Потпуном експропријацијом се трајно мења постојећа намена и власништво над обухваћеним непокретностима.

У делу Просторног плана који се директно спроводи, површине које су предмет утврђивања јавног интереса одређене су графички са елементима за геодетско обележавање и пописом обухваћених катастарских парцела (у целини или у деловима).

У случају међусобног неслагања текстуалних и графичких података меродавна је ситуација на Тематској карти 1. „Детаљна регулација са елементима спровођења” (деоница Велика

Плана – Гиље, листови 1-16; деоница Параћин–Сталаћ листови 1-6; деоница Ђунис–Трупале листови 1-10). У случају неслагања катастарских података из Просторног плана и података који се накнадно користе у току спровођења плана (оперативног катастра), односно неслагања насталих због накнадних промена насталих одржавањем катастра, меродавна је и користи се аналитика (координатне тачке) из Просторног плана уз уважавање накнадно насталог катастарског стања (важећи подаци Катастра непокретности Републичког геодетског завода).

IV. ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

Увод

Пруга Београд – Ниш, која чини део важног међународног железничког коридора Е-70 и Е-85, има велики значај за транзит између Западне и Централне Европе, као и за везу са Републиком Грчком, Републиком Турском и Блиским Истоком. Међутим, тренутно стање пруге није у складу са њеним стратешким значајем, јер не задовољава стандарде који су потребни за високу конкурентност према друмском саобраћају. Пројектована модернизација и реконструкција подразумева изградњу савремене двоколосечне пруге која ће омогућити мешовити саобраћај (путнички и теретни) и брзину до 200 km/h. Ово ће значајно побољшати безбедност, капацитет и комфор, чиме ће железница постати конкурентнија у односу на друге видове транспорта, а такође ће допринети већој еколошкој заштити у овом коридору. Концепција реконструкције фокусира се на максимално коришћење постојеће трасе пруге уз минимално заузимање новог земљишта. Ова реконструкција ће обухватити изградњу квалитетног доњег строја, модернизацију станица и потребне радове на инжењерској инфраструктури.

Пројекат архитектуре

Пројектним задатком је предвиђена реконструкција и изградња нових станичних зграда. У Параћину ће се реконструисати постојећа станична зграда, док у Сикирици није предвиђена реконструкција. У Ћићевцу ће бити изграђена нова станична зграда на новој локацији, са потходницима, приступним рампама и степеницама. На перонима је предвиђено и постављање надстрешница, као и различити мобилијар: заштитни вертикални панели од бочног наноса падавина и ветра, клупе за седење, корпе за отпатке, заштитна ограда итд. Пројектом су обухваћени и објекти за сигналне и телекомуникационе уређаје, као и постројења за секционисање (ПС и ПСН) и ЕТП-ТМД објекат. У Параћину нови ССТК објекат се гради на месту постојећег објекта, који се уклања. У Сикирици и Ћићевцу је планирана изградња ССТК објекта на новим локацијама. У службеном месту Параћин се планира градња новог ПС објекта на новој локацији, као и изградња новог ЕТП-ТМД објекта. У Сикирици је предвиђена изградња новог ПСН објекта.

Пројекат трасе пруге и станица

Поддеоница пруге Параћин – Сталаћ пројектована је као двоколосечна магистрална пруга за обострани саобраћај. Рачунска брзина за ову поддеоницу износи 200 km/h. Дужина поддеонице износи 20.8 km. Деоница почиње пре улазне скретнице станице Параћин, надовезујући се на изграђену трасу деонице Гиље-Параћин, а завршава се испред станице Сталаћ уклапањем на пројектовану деоницу Сталаћ-Ђунис. Одступања од постојеће трасе су занемарљива, и генерално траса на овој поддеоници не излази значајније из постојећег габарита. На деловима пруге где је постојећа геометрија задржана, траса је пројектована тако да је растојање између новопроектваног левог и постојећег десног колосека (или обрнуто) довољно да би се безбедно одвијао саобраћај за време извођења радова. Размак колосека на отвореној прузи је 4.50m, док је размак главних пролазних колосека у станицама 4.75m. Ширина планума отворене двоколосечне пруге, која обезбеђује сигурносни простор,

радне стазе и смештај електротехничке и друге опреме износи 12.5m. На предметној поддеоници се задржавају, реконструишу и модернизују постојеће две станице: Параћин и Ћићевац. Станица Сикирица - Ратаре је новопројектована станица на предметној поддеоници, на локацији постојећег стајалишта Сикирица - Ратаре. Основна улога ове станице је пријем/отпрема путника у локалном саобраћају. Због малог броја путника укидају се два постојећа стајалишта: Дреновац и Лучине.

Пројекат друмских саобраћајница

На основу саобраћајних анализа, одређене су локације за изградњу денивелација путне инфраструктуре. На предметној деоници пројектовано је 12 денивелисаних укрштаја. Приликом израде техничког решења денивелација предвиђено је и повезивање постојеће саобраћајне инфраструктуре чији је континуитет нарушен денивелацијом главне саобраћајнице. Исто тако, пројектом су предвиђене и интерне саобраћајне и манипулативне површине у смислу приступних путева до станичних и ПСН објеката, као и плато на утоварно-истоварној рампи.

Пројекат конструкција

Предвиђена је изградња 5 нових мостова у трупуге, 3 моста (пропуста) отвора 5.00 m и 2 друмска моста. Код мостова код којих се нова траса пруге приближно поклапа са постојећом усвојена је фазна градња и рушење постојеће конструкције, уз одвијање саобраћаја на једном колосеку. Код мостова у трупуге, генерално је пројектован тип мостовске конструкције - армиранобетонски рам, и то преко Реке Црнице, Планског, Кочанског и потока Акаловица. Преко Јовановачке реке пројектована је армиранобетонска континуална конструкција дужине 150 m. Пропусти отвора 5m пројектовани су преко Бачијског, Бурдељског и Слатинског потока. На путевима, пројектоване су конструкције типа - армирано бетонски рам и то преко Кочанског и потока Акаловица. Такође, пројектовано је 12 денивелисаних укрштаја од тога 4 надвожњака и 8 подвожњака. Надвожњаци су пројектовани у Параћину, Појатама, као и 2 надвожњака у Ћићевцу. У Параћину и Ћићевцу су пројектована и 2 подвожњака. Такође, подвожњаци су предвиђени у Стрижи, Ратарима, Сикирици и Дреновцу. Такође, пројектована су 2 потходника изван железничких станица и то у Параћину и Ћићевцу. На овој поддеоници пројектован је 1 потпорни зид уз утоварно-истоварну рампу у станици Параћин, као и 17 конструкција пропуста испод железничке пруге, у функцији спровођења водотока и одводњавања трупуге.

Пројекат одводњавања пруге

Атмосферска вода са трупуге се прикупља и одводи помоћу бетонских и земљаних канала или дренажних система до реципијената. Одводњавање мостова у трупуге предвиђено је мостовским сливницима, без хоризонталног развода. На надвожњацима се примењује затворен систем одводњавања, где се вода прикупљена сливницима и полиестерским цевима окаченим о конструкцију моста одводи до реципијената. Одводњавање у подвожњацима је предвиђено монолитним, полимербетонским каналима са интегрисаним решеткама из којих се прикупљена вода одводи до црпне станице и даље до најближег реципијента. Вода са саобраћајница за приступ станичним објектима са припадајућим паркинг местима, се одводи зацељено, уз пречишћавање у коалесцентним сепараторима лаких нафтних деривата, до реципијената. За спречавање утицаја на извориште „Бахус“ пројектован је затворени систем одводње кишних вода који укључује бетонске канале с геомембраном испод трупуге, пречишћавање у сепараторима и табласте уставе на одводним цевима пре излива у Текијски поток.

Пројекат регулисања водотокова

Пројектна документација на предметној поддеоници Параћин – Сталаћ укључује 10 регулација водотокова са следећим дужинама: Река Црница: 713 m, Текијски поток: 88.97 m, Бачијски поток: 55.87 m, Бурдељски поток: 37.18 m, Слатински поток: 57.91 m, Плански поток: 82.47 m, Јовановачка река: 1801.01 m, Кочански поток: 130 m, Безимени поток: 505.21 m, Поток Акаланица: 107.68 m.

Пројекат контактне мреже

Постојеће стање - На предметној поддеоници, пруга је двоколосечна и електрифицирана монофазним системом електричне вуче 25kV, 50Hz. Постојећа контактна мрежа на овој прузи изграђена је 1974. године, у склопу електрификације пруге Београд - Ниш - Прешево. Примењен је компензовани вод, за брзине вожње до 120 km/h. Носеће конструкције су челично-решеткасте, поцинковане. На овој деоници железничке пруге, целокупна постојећа контактна мрежа предвиђена је за уклањање.

Новопроектовано стање - Електрификација предметне пруге изводи се монофазним системом 25kV, 50Hz усвојеним за електрификацију пруга у Републици Србији. На поддеоници Параћин (укључиво) - Сталаћ (искључиво) налази се 6 објеката на којима је предвиђена реконструкција контактне мреже: станица Параћин, отворена пруга Параћин-Сикирица, станица Сикирица, отворена пруга Сикирица-Ћићевац, станица Ћићевац и отворена пруга Ћићевац-Сталаћ. Пројектована контактна мрежа одговара максималној предвиђеној брзини вожње на одговарајућој деоници (брзине до 200km/h на отвореној прузи и главним пролазним колосецима у станицама, брзине до 120 km/h на споредним колосецима). Носеће конструкције контактне мреже предвиђене су да буду челичне, поцинковане. Темељи носећих конструкција предвиђени су да буду израђени од армираног бетона, у облику шипова одговарајуће дубине.

Пројекат електровучних постројења и даљинског управљања спев

Постојеће стање: Напајање контактне мреже на поддеоници пруге Параћин (укључиво) – Сталаћ (искључиво) се врши из две електровучне подстанице и то: од Параћина до Сикирице из ЕВП Јагодина, а од Сикирице до Сталаћа из ЕВП Ћунис. Електрично спајање и раздвајање појединих секција контактне мреже на предметној деоници се врши преко ПС Параћин и ПСН Сикирица. Наведеним постројењима се управља даљински из центра даљинског управљања у Нишу. Подужно и попречно секционисање контактне мреже (КМ) вршено је растављачима са ручним погоном, којима се управљало са лица места.

Пројектовано стање ПС и ПСН: Предвиђена је замена комплетне опреме у ПС Параћин и ПСН Сикирица. Постојећа опрема је предвиђена за демонтажу, а планирана је уградња нове, савременије опреме. Предвиђено је рушење постојећих зграда ПС Параћин и ПСН Сикирица и изградња нових зграда већих димензија.

Пројектовано стање - Даљинско управљање СПЕВ: Предвиђена је замена управљане (крајње) станице и уређаја за напајање исте у ПС Параћин и ПСН Сикирица. Наведена нова опрема је предвиђена за смештај у новим зградама постројења. Управљане станице су повезане пружним оптичким каблом са постојећом главном (централном) станицом смешеном у ЦДУ у Нишу. Главна станица у ЦДУ Ниш није предмет овог пројекта. Из ЦДУ Ниш могуће је конандовање и надгледање опреме у наведеним постројењима, док се у ЦДУ Ниш преносе све сигнализације и мерења.

Пројектовано стање - Управљање растављачима КМ са моторним погоном: За подужно и попречно секционисање КМ у станицама Параћин, Сикирица и Ћићевац предвиђени су растављачи са моторним погоном. У свакој станици предвиђена је једна крајња станица RTU (Remote Terminal Unit) за управљање предметним растављачима. RTU је смештен у посебној

просторији у службеном објекту на подручју железничке станице. Сваки RTU је повезан оптичким телекомуникационим каблом са ЦДУ Ниш.

Трафостанице 25/0.23 kV са контактне мреже

Предвиђена је изградња трансформаторских станица 25/0.23kV (које су прикључене на возни вод контактне мреже, монофазног система 25kV, 50Hz), одговарајуће снаге, које ће служити за напајање система сигурносних уређаја и телекомуникација. Ово напајање се користи као резервно напајање поменутих уређаја за СС и ТК. Локације трафостаница са контактне мреже се налазе у станичном подручју у непосредној близини челичних конструкција које служе за ношење елемената контактне мреже. Трафостанице са контактне мреже су стубне са надземним прикључком на контактну мрежу и кабловским изводом ниског напона.

Спољне електроенергетске инсталације у службеним местима и електроенергетске инсталације за објекте у службеним местима

У службеним местима потребни су прикључци на дистрибутивну електроенергетску мрежу ниског напона због чега ће се изградити, у објектима или као засебан објекат, трафостанице ТС 10/0.4 kV, а као резервни извор трансформаторска станица са контактне мреже СТС 25/0.23 kV са одговарајућим нисконапонским разводом или, као алтернатива, дизелагрегат.

Решење обухвата следеће: изградња трансформаторских станица ТС 10/0.4 kV у зиданим објектима, спољно осветљење у службеним местима, што обухвата осветљење станичних платоа, перона, потходника, колосека, маневарских стаза, напојни водови за станичне зграде, пумпна постројења (у потходницима), лифтове, сигнално сигурносне (СС) и телекомуникационе (ТК) објекте и уређаје, постројења за секционисање (ПС и ПСН).

Осветљење денивелисаних укрштаја и приступних саобраћајница

Предвиђена је нова инсталација осветљења денивелисаних укрштаја и приступних саобраћајница. Напајање осветљења предвиђа се из разводног ормана напојним кабловима према максималном једновременом оптерећењу, паду напона и струји једнополног кратког споја. Сви стубови осветљења су уземљени, а као уземљивач се користи бакарно уже Cu 50 mm² или трака FeZn 25x4 mm, који се полажу заједно у ров са напојним каблом. Каблови се полажу слободно у земљу, а на местима укрштања са саобраћајницом кроз PVC цеви пречника 110 mm.

Осветљење надвожњака, тротоара и приступних путева је предвиђено помоћу светиљки које се монтирају на стубовима, висине монтаже и нагиба прилагођеним конструкцији надвожњака и путева. Осветљење подвожњака је предвиђено помоћу светиљки које се монтирају на плафон подвожњака, висине монтаже и нагиба прилагођеним конструкцији подвожњака.

Измештање и заштита електроенергетске инфраструктуре, хидротехничких инсталација и гасовода

Електроенергетске инсталације - На овој поддеоници железничке пруге постоје колизије са ЕЕ водовима различитог називног напона. По правилу, надземни водови напона до 35 kV на местима укрштаја са електрифицираном пругом се каблирају, а водови напона 35 kV и вишег се издижу на довољну висину изнад пруге, уз механичко и електрично појачавање у складу са прописима. У случају потребе, посебно услед неодговарајућег угла укрштања са пругом, може се предвидети и реконструкција водова, са променом трасе, како би укрштање било усклађено са законском регулативом. У случају надземних водова 10 kV и 1 kV,

предвиђено је каблирање надземних водова у укрштајним распонима, при чему се претпоставља да ће преласци из надземног у кабловски вод бити реализовани у основном обухвату плана железничке пруге.

Хидротехничке инсталације - Измештају се постојеће хидротехничке инсталације које се укрштају са трасом нове пруге, простиру паралелно са њом као и у зони пројектованих објеката на прузи, путних девијација и денивелација. Због захтева да саобраћај одвија на једном колосеку током извођења, измештање хидротехничких инсталација на местима укрштаја са трасом пруге предвиђа се уз утискивање заштитне цеви испод оба колосека, пре почетка радова на изградњи нове пруге. На осталим локацијама измештање водовода и канализације се изводи у отвореном ископу а према динамици извођења објекта који је узрок измештања. Планирано измештање цевовода је потребно извести у фази припремних радова како би се онемогућиле евентуалне хаварије током извођења радова. Пре почетка радова неопходно је извршити пробна шлицовања како би се одредио тачан положај цевовода, а превезивања новог на постојећи водовод треба урадити када се положи комплетна нова траса цевовода.

Гасовод - Сва укрштања измештених гасовода са пругом и путевима изводе се под углом од 90°. Свуда где је то било просторно могуће, при укрштању са путевима, крајеви заштитних цеви гасовода су постављани на растојању од спољне коловозне траке као да се ради о јавном путу ван насеља, без обзира да ли се је предметна саобраћајница у или ван насеља, те је сходно томе одређивана дужина заштитне цеви.

Сигнално-сигурносни системи

Постојећа пруга је опремљена застарелим електрорелејним сигнално-сигурносним уређајима потпуне централизације и то системом типа Siemens SpDrS-64/JŽ са контролом заузећа станичних и просторних одсека путем шинских струјних кола са изолованим саставима. Постојећи систем заштите је у технолошком смислу одавно превазиђен и захтева потпуну замену и увођење нових савремених система заштите. Службена места и пруга се опремају конвенционалним електронским СС уређајима са визуелним сигнаlima и пружним уређајима за пунктуалну контролу брзине возова, са централизованим аутоматским пружним блоком, тако да се омогућава саобраћај возова опремљених локомотивским делом ауто стоп уређаја брзином до 160 km/h. Такође, деоница треба да испуњава услове интероперабилности за возове опремљене локомотивским уређајима за контролу возова ETCS L2 и да омогући саобраћај возовима при брзини до 200km/h по оба колосека. Решење предвиђа опремање железничких станица новим уређајима са електронском поставницом и међустанична растојања осигураним уређајима централизованог аутоматског пружног блока. Постојећи сигнални уређаји, начин управљања саобраћајем и начин управљања одржавањем на пругама које су повезане са овом пругом се не мењају. Прилагођења ће бити учињена у складу са концептом изградње предметне пруге.

Телекомуникациони системи

Постојећа железничка телекомуникациона инфраструктура обухвата бакарни пружни кабл са локалним кабловским мрежама, диспечарске и пружне телефонске уређаје са комутационим постројењима и системима преноса, радио-диспечерским системом, пословно-информациони систем, сигурносни системи. Наведени системи су аналогни, технолошки превазиђени и предвиђа се њихова замена савременим системима који ће испунити захтеве модерне железнице. Планирана железничка ТК инфраструктура треба да обезбеди поуздано и несметано одвијање железничког саобраћаја уз употребу савремених система за информисање путника. Новопроектзовани системи су дигитални, базирани на оптичким преносним системима и обухватају различите области примене: кабловска инфраструктура са пружним оптичким каблом, диспечерски и пружни телефонски систем,

радио-комуникациони систем са радио диспечарским везама и GSM-R системом мобилне телефоније, оптички систем преноса критичних и некритичних сервиса, станични ТК системи (систем ЖАТ, систем часовника, систем визуелног информисања путника, систем за обавештавање путника, систем видео назора), ТК системи у објектима (комуникациона структурно-кабловска мрежа и системи техничке заштите).

Пројекат технологије и организације извођења радова и организације железничког саобраћаја током извођења радова

Планирано стање за реконструкцију и модернизацију је потребно урадити према TSI техничким стандардима и локалним приликама. Планирани саобраћај ће се одвијати по једном колосеку, док ће се на другом изводити радови. У току извођења радова, обавезно је извршити синхронизацију свих радова који се односе на СС и ТК, контактну мрежу, водовод и машинске инсталације са радовима на изради горњег и доњег строја пруге. Током извођења радова потребно је планирати и ангажовање додатног привременог особља за одвијање саобраћаја. Извођење свих радова треба тако радити да се не угрожава безбедност одвијања саобраћаја, а додатно је потребно извршити обезбеђивање зоне радова, опремом и сигнализацијом у складу са важећим правилницима и усклађивањем са стручним службама ИЖС.

ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

Железничка пруга

Поддеоница 3.1 Параћин-Сталаћ, од km 153+380.00 до km 174+170.79, L=20.8 km

Подаци о траси пруге:

- категорија/намена: двоколосечна пруга намењена за путнички и теретни саобраћај
- дужина деонице: 20,8 km
- допуштена маса по осовини: 22,5t
- допуштена маса по дужном метру: 8t
- слободни профил: UIC GC
- пројектована брзина: 200 km/h
- размак колосека на отвореној прузи: 4,50 m
- ширина планума отворене пруге: 12,50 m
- размак колосека у станицама: 4,75 / 6,00 m
- минималне корисне дужине претицајних колосека: 650 / 750 m
- удаљеност перона од осе колосека: 1,70 m
- висина перона изнад горње ивице шине: 0,55 m

Комплекс службеног места Параћин

Станична зграда Параћин – 155+108

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: катастарска парцела бр. 5575 и 5557/1 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају: катастарска парцела бр. 5557/1 КО Параћин Град

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: катастарска парцела бр. 5482/3 КО

Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 122.300,00m²
- укупна НЕТО површина која је предмет пројекта: 405,54m²
- БРУТО површина приземља: 523,11m²
- површина земљишта под објектом/заузетост: 523,11m²
- спратност (надземних и подземних етажа): По+Пр+1
- висина објекта (слеме косог крова): 11,50m
- апсолутна висинска кота (слеме косог крова): 140,33m
- спратна висина: 3,9m
- број паркинг места: 19

Потходник код станичне зграде Параћин – 155+077

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: катастарска парцела бр. 5557/1 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: катастарска парцела бр. 5482/3 КО Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 121.737, 00m²
- укупна БРГП: 257,60m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 257,60m²
- укупна НЕТО површина: 209,41m²
- спратност (надземних и подземних етажа): По
- висина објекта (лифтовско окно у односу на коту перона): 4,50m
- апсолутна висинска кота (лифтовско окно у односу на коту перона): 133,59m
- спратна висина (светла висина): 2,6m

Перони у станици Параћин – од 155+072 до 155+360

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 5577 и 5557/1 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају: к.п. бр. 5557/1 КО Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 121.929,00m²

- укупна БРГП: 3.221,50m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 3.221,50m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (у односу на коту ГИШ-а): 55cm
- апсолутна висинска кота (кота перона у железничкој станици): перон уз станицу: 129,09m

ССТК објекат у станици Параћин – 155+250

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 5557/1 КО Параћин Град

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 5557/1 КО Параћин Град

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 121.737,00m²
- укупна БРГП: 160,13m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 160,13m²
- укупна НЕТО површина: 128,43m²
- БРУТО површина приземља: 160,13m²
- површина земљишта под објектом/заузетост: 160,13m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (венац равног крова): 4,55m
- апсолутна висинска кота (венац равног крова): 133,30m
- спратна висина: 3,5m
- број паркинг места: 5

ПС објекат у станици Параћин – 155+372

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 5557/1 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 5557/1 КО Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 121.737,00m²
- укупна БРГП: 144,77m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 144,77m²
- укупна НЕТО површина: 123,06m²
- БРУТО површина приземља: 144,77m²
- површина земљишта под објектом/заузетост: 144,77m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висине објекта (висине косог крова): 5,93m; 9,13m

- апсолутна висинска кота (висине косог крова): 134,43m; 137,63m
- спратна висина: 4,3m; 7,5m

Перонске надстрешнице у станици Параћин (155+115, 155+150, 155+180 И 155+215)

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 5557/1 КО Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 121.737,00m²
- укупна БРГП: 737,34m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 737,34m²
- БРУТО површина приземља: 737,34m²
- површина земљишта под објектом/заузетост: 737,34m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (у односу на коту перона): 4,17m
- апсолутна висинска кота (кота надстрешнице у железничкој станици): 133,26m
- спратна висина: 3,59m

Комплекс службеног места Сикирица

ССТК објекат Сикирица – 163+462

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 2809 КО Сикирица.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 130, 131, 133/5, 134, 135/2, 135/4, 135/5, 2809 КО Сикирица.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 38.193,00m²
- укупна БРГП: 212,96m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 212,96m²
- укупна НЕТО површина: 173,60m²
- БРУТО површина приземља: 212,96m²
- површина земљишта под објектом/заузетост: 212,96m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (венац равног крова): 4,55m
- апсолутна висинска кота (венац равног крова): 145,85m
- спратна висина: 3,5m
- број паркинг места: 4

Потходник код станичне зграде Сикирица – 163+477

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 2809 и 2812 КО Сикирица.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају: к.п. бр. 2812 КО Сикирица (број објекта:1, назив улице: Јасење, начин коришћења и назив објекта: помоћна зграда).

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 130, 131, 133/5, 134, 135/2, 135/4, 135/5, 2809 КО Сикирица

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 38.202,00m²
- укупна БРГП: 274,52m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 274,52m²
- укупна НЕТО површина: 234,23m²
- спратност (надземних и подземних етажа): По
- висина објекта (лифтовско окно у односу на коту перона): 4,50m
- апсолутна висинска кота (лифтовско окно у односу на коту перона): 146,40m
- спратна висина (светла висина): 2,6m

Перони у станици Сикирица – ОД 163+403 ДО 163+664

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 2809, 115/2, 115/3 КО Сикирица.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 43.007,00m²
- укупна БРГП: 1.760,00m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 1.760,00m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (у односу на коту ГИШ-а): 55cm
- апсолутна висинска кота (кота перона у железничкој станици): перон уз станицу: 181,86m

ПСН објекат у станици Сикирица – 164+949

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 2818, 547, 548/2, 785 КО Сикирица.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају: к.п. бр. 2818 КО Сикирица (број објекта:1, назив улице: Церјак, начин коришћења и назив објекта: помоћна зграда).

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 2818, 547, 548/2, 785 КО Сикирица.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 56.658,00m²
- укупна БРГП: 144,77m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 144,77m²
- укупна НЕТО површина: 123,06m²
- БРУТО површина приземља: 144,77m²
- површина земљишта под објектом/заузетост: 144,77m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висине објекта (висине косог крова): 5,93m; 9,13m
- апсолутна висинска кота (висине косог крова): 144,78m; 147,98m
- спратна висина: 4,3m; 7,5m

Комплекс службеног места Ћићевац

Станична зграда Ћићевац – 171+415

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 403/1 и 369 КО Ћићевац Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 403/1, 369, 370, 1799, 1800, 3208 КО Ћићевац Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 53.649,00m²
- укупна БРГП: 348,90m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 348,90m²
- укупна НЕТО површина: 172,37m²
- БРУТО површина приземља: 348,90m²
- површина земљишта под објектом/заузетост: 348,90m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (венац равног крова): 4,80m
- апсолутна висинска кота (венац равног крова): 141,95m
- спратна висина: 3,5m
- број паркинг места: 11

Потходник код станичне зграде Ћићевац – 171+450

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 403/1 КО Ћићевац Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 403/1, 369, 370, 1799, 1800, 3208 КО Ћићевац Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 50.454,00m²
- укупна БРГП: 252,80m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 252,80m²
- укупна НЕТО површина: 213,08m²
- спратност (надземних и подземних етажа): По
- висина објекта (лифтовско окно у односу на коту перона): 4,50m
- апсолутна висинска кота (лифтовско окно у односу на коту перона): 141,66m
- спратна висина (светла висина): 2,6m

Перони у станици Ћићевац – ОД 171+257 ДО 171+478

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 403/1 КО Ћићевац Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 50.454,00m²
- укупна БРГП: 1.766,23m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 1.766,23m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (у односу на коту ГИШ-а): 55cm
- апсолутна висинска кота (кота перона у железничкој станици): перон уз станицу: 137,15m

ССТК објекат у станици Ћићевац – 171+385

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 403/1 и 369 КО Ћићевац Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 369 и 370 КО Ћићевац Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 53.649,00m²
- укупна БРГП: 160,13m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 160,13m²
- укупна НЕТО површина: 128,43m²
- БРУТО површина приземља: 160,13m²

- површина земљишта под објектом/заузетост: 160,13m²
- спратност (надземних и подземних етажа): П
- висина објекта (венац равног крова): 4,55m
- апсолутна висинска кота (венац равног крова): 141,40m
- спратна висина: 3,5m
- број паркинг места: 5

Потходници ван службених места

Потходник у Шумадијској улици у Параћину – 155+560

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 5557/1, 5482/3, 1624, 1625, 1626/1 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 5482/3 и 5483 КО Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 131.997,00m²
- укупна БРГП: 237,86m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 237,86m²
- укупна НЕТО површина: 193,82m²
- спратност (надземних и подземних етажа): По
- висина објекта (лифтовско окно у односу на коту перона): 4,50m
- апсолутна висинска кота (лифтовско окно у односу на коту платоа): 132,50m
- спратна висина (светла висина): 2,6m

Потходник у Моравској улици у Ћићевцу – 173+678

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 3335/1, 984, 983/1, 983/2 КО Лучина.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 880 и 3336/1 КО Лучина.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- укупна површина парцеле/парцела: 51.020,00m²
- укупна БРГП: 285,28m²
- укупна БРУТО изграђена површина: 285,28m²
- укупна НЕТО површина: 234,28m²
- спратност (надземних и подземних етажа): По
- висина објекта (лифтовско окно у односу на коту перона): 4,50m
- апсолутна висинска кота (лифтовско окно у односу на коту платоа): 142,50m
- спратна висина (светла висина): 2,6m

Хидротехничке инсталације - прикључци

Одводњавање пруге – излив дела дренаже у железничкој станици Параћин

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 5557/1 и 5482/3 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 5557/1 и 5482/3 КО Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- пречник пројектоване кишне канализације: DN315
- дужина пројектоване кишне канализације: 29,80 m
- рачунски проток: 11,0 l/s

Одводњавање подвожњака у улици Мајора Гавриловића, Параћин

Општи подаци о објекту и локацији

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева: к.п. бр. 5521/1, 3362/4, 5512, 5595 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 5521/1 КО Параћин Град.

Основни подаци о објекту и локацији

Димензије објекта:

- пречник пројектоване кишне канализације: DN250
- дужина пројектоване кишне канализације: 88,70 m
- рачунски проток: 41,60 l/s

Електроенергетска инфраструктура - прикључци

1. Новопројектоване ТС 10/0.4kV 1000(630)kW у железничким станицама за које је потребно обезбедити прикључак на средњенапонску мрежу 10 kV

Број	Назив и локација ТС	Број катастарске парцеле и катастарска општина	Потребна једновремена снага
1	Параћин Предвиђена за смештај у новопројектованом објекту за СС и ТК постројења и уређаје, км 155+250, Параћин	К.п. бр. 5557/1 КО Параћин Град	360 kW врста мерног уређаја: у зависности од одобрене снаге

2	Сикирица-Ратари Предвиђена за смештај у новопроектваном објекту за СС и ТК постројења и уређаје, км 163+462, Параћин	К.п. бр. 2809 КО Сикирица	136 kW врста мерног уређаја: у зависности од одобрене снаге
3	Ћићевац Предвиђена за смештај у новопроектваном објекту за СС и ТК постројења и уређаје, км 171+385, Ћићевац	К.п. бр. 369 и 403/1 КО Ћићевац	222 kW врста мерног уређаја: у зависности од одобрене снаге

2. Остали новопроектвани потрошачи за које је потребно издати услове за пројектовање и прикључење на електродистрибутивну мрежу

Црпне станице

Број	Назив и локација новопроектваних потрошача – црпне станице	Број катастарске парцеле и катастарска општина	Потребна једновремена снага
1	Црпна станица За одводњавање подвожњака на км 155+991.45 Улица Мајора Гавриловића, Параћин	К.п. бр. 5512 КО Параћин - Град	8 kW
2	Црпна станица За одводњавање подвожњака на км 156+851.81 Улица Стришка, Параћин	К.п. бр. 5595 и 3914/11 КО Параћин - Град	8 kW
3	Црпна станица За одводњавање подвожњака на км 158+955.08 Улица Краља Петра I, Параћин	К.п. бр. 160/1 КО Стрижа	8 kW
4	Црпна станица За одводњавање подвожњака на км 162+505.32 Улица Војда Карађорђа, Параћин	К.п. бр. 2997 КО Ратаре	6 kW
5	Црпна станица	К.п. бр. 2818 и 2828	6 kW

	За одводњавање подвожњака на km 164+502.60 Улица Бранка Крсмановића, Параћин	КО Сикирица	
6	Црпна станица За одводњавање подвожњака на km 166+669.98 Улица Београдска, Параћин	К.п. бр. 8724 КО Дреновац	6 kW
7	Црпна станица За одводњавање подвожњака на km 171+793.08 Улица Железничка, Тићевац	К.п. бр. 3209 КО Тићевац - Град	15 kW
8	Црпна станица За одводњавање подвожњака на km 173+134.14 Улица Мирка Томића, Тићевац	К.п. бр. 3175/1 КО Тићевац - Град	11 kW

Базне станице GSM-R система

Број	Назив и локација новопројектованих потрошача – базна станица	Број катастарске парцеле и катастарска општина	Потребна једновремена снага
1	Базна станица Напајање базне станице на km 158+930	К.п. бр. 241/1 КО Стрижа	5 kW
2	Базна станица Напајање базне станице на km 166+650	К.п. бр. 4204,3690/5 КО Дреновац	5 kW

Осветљење надвожњака, подвожњака и приступних саобраћајница

Број	Назив и локација новопројектованих потрошача - надвожњаци, подвожњаци и приступне саобраћајнице	Број катастарске парцеле и катастарска општина	Потребна једновремена снага
1	Осветљење	К.п. бр. 3086	4 kW

	Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог надвожњака на km 153+941.53 Део обилазне саобраћајнице, Параћин	КО Параћин	
2	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 155+991.45 Улица Мајора Гавриловића, Параћин	К.п. бр. 5512 КО Параћин - Град	2 kW
3	Осветљење Разводни ормани за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 156+851.81 Улица Стришка, Параћин	К.п. бр. 3914/11 КО Параћин - Град	2 kW
4	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 158+955.08 Улица Краља Петра I, Параћин	К.п. бр. 237 КО Стрижа	1 kW
5	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 162+505.32 Улица Војда Карађорђа, Параћин	К.п. бр. 3020 КО Ратаре	1 kW
6	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 164+502.60 Улица Бранка Крсмановића, Параћин	К.п. бр. 2828 КО Сикирица	1 kW
7	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 166+669.98 Улица Београдска, Параћин	К.п. бр. 8732 КО Дреновац	2 kW
8	Осветљење	К.п. бр. 2658	3 kW

	Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог надвожњака на km 169+150.51 Атарски пут, Тићевац	КО Појате	
9	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог надвожњака на km 170+131.95 Улица Змај Јовина, Тићевац	К.п. бр. 4216 КО Тићевац	2 kW
10	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 171+793.08 Улица Железничка, Тићевац	К.П. број 3210 КО Тићевац	3 kW
11	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог надвожњака на km 172+515.95 Улица Радничка, Тићевац	К.п. бр. 11309 КО Тићевац и Тићевац-град	4 kW
12	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованог подвожњака на km 173+134.14 Улица Мирка Томића, Тићевац	К.п. бр. 913/6 КО Руменка	3 kW
13	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованих саобраћајница - Утоварно / истоварна рампа на km 154+867.81, Параћин	К.п. бр. 5557/2 КО Параћин - Град	2 kW
14	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованих саобраћајница - Приступна саобраћајница до депоа на km 154+357.50, Параћин	К.п. бр. 5557/1 КО Параћин - Град	2 kW
15	Осветљење	К.п. бр. 2809 КО Сикирица	1 kW

	Разводни орман за напајање осветљења новопројектованих саобраћајница - Приступна саобраћајница до станице на km 163+473.69 Сикирица, Параћин		
16	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованих саобраћајница – Приступна саобраћајница до ПСН објекта на km 164+948.64, Сикирица, Параћин	К.п. бр. 547 КО Сикирица	1 kW
17	Осветљење Разводни орман за напајање осветљења новопројектованих саобраћајница - Приступна саобраћајница до станице на km 171+415.00, Ћићевац	К.п. бр. 293/6 КО Ћићевац	3 kW

Путна инфраструктура

Обилазна саобраћајница – Параћин

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 3077/25, 3149/22, 3077/10, 3077/2, 3095/1, 3149/1, 3149/2, 3149/3, 4339/2, 4339/1, 3095/4, 3077/1, 4285/5, 4314/5, 4285/2, 4301/6, 4285/4, 4304/5, 3082/2, 4313/7, 6056/1, 4313/5, 4313/9, 2980/5, 4285/1, 4285/3, 4322/2, 6130/2, 4305/6, 4305/7, 4313/6, 4313/8, 6087/3, 3093/1, 3093/6, 4314/4, 4344/1, 3077/3, 3083/1, 4344/2, 4305/5, 4305/8, 4333, 3088, 3085, 3086, 3148, 3094, 4340, 3087, 4331, 4330, 4342, 4315, 4316, 4343, 4341, 3147, 6012/1, 6087/2, 6060/1 КО Параћин.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 6056/1, 6012/1, 6060/1, 2980/5, 6074/3, 5557/1, 5548/32 КО Параћин.

Димензије објекта:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=11.700,00m^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=3.600,00m^2$
- ширина коловоза: 6,5m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: max 6,0%
- попречни нагиб: max 7,0%

Улица Мајора Гавриловића

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 3358/11, 3358/10, 3357/3, 3358/9, 3362/3, 3362/4, 3358/8, 3356/4, 5521/1, 3357/4, 3356/3, 3252, 5512, 3253, 3251, 5595, 5508/1 КО Параћин Град.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 5512, 5521/1, 3357/1, 5508/1, 3264/1, 3252

КО Параћин Град.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=3.145,32\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=1.122,65\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,0m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: мах 7,0%
- попречни нагиб: мах 3,0%

Стришка улица

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 3914/11, 3914/10, 3914/8, 5522/1, 5238/1, 4161/2, 4182/1, 5241/9, 5240/1, 4184, 5239, 5595, 5597, 5525 КО Параћин Град и к.п. бр. 5802/17, 6097/1, 6048 КО Параћин.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 5802/17, 6097/1, 3914/10, 5525, 5522/1, 5241/9 КО Параћин Град.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=2.753,82\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=985,26\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,0m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: мах 8,0%
- попречни нагиб: мах 2,5%

Улица Краља Петра

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 160/6, 160/1, 241/1, 241/3, 241/6, 217/1, 241/2, 2897, 2895, 2894, 216, 237 КО Стрижа.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 2897, 241/2, 2895, 2791 КО Стрижа.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=1.113,65\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=357,20\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,5m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: мах 7,5%
- попречни нагиб: мах 2,5%

Улица Војда Карађорђа

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 2725/1, 3020, 2727, 2739, 2997, 2738, 1621, 2737, 1638, 3001, 3000 КО Ратаре.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 3001 и 3020 КО Ратаре.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=1.330,8\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=446,8\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,0m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: max 8,0%
- попречни нагиб: max 2,5%

Улица Бранка Крсмановића

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 2818, 2828, 529, 559, 558, 560 КО Сикирица.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 559 и 2825 КО Сикирица.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=1.371,3\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=459,4\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,0m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: max 6,0%
- попречни нагиб: max 2,5%

Београдска улица

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 4206/3, 3941/3, 3941/2, 4266/4, 4266/3, 3938/2, 3939/2, 4206/2, 4206/1, 4266/5, 4266/1, 4266/2, 4268/1, 3938/1, 3690/5, 8727, 8728, 3940, 8723, 8724, 8726, 8725, 8730, 8729, 4204, 8732 КО Дреновац.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 4266/4, 4266/5, 4267, 4266/3, 8726, 8724, 8731, 6756/2 КО Дреновац.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=1.538,46\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=1.063,62\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,0m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: max 8,0%
- попречни нагиб: max 2,5%

Атарски пут, Тићевац

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 2708/13, 2313/2, 4535/1, 2802/2, 2313/1, 2811/2, 4539/5, 2812/2, 4533/1, 2997/1, 4540/2, 4540/1, 2315, 2311, 2310, 2651, 2652, 2660, 2664, 2308, 2653, 2658, 2661, 2654, 2659, 2309, 2312 КО Појате.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 4539/5, 2708/13, 2997/1, 2300, 2680 КО

Појате.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=3.776,17\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=0\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,5m
- ширина тротоара: 0m
- подужни нагиб: мах 6,0%
- попречни нагиб: мах 7,0%

Змај Јовина улица

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 10766/1, 10793/1, 10796/1, 4264/1, 4223/2, 4223/1, 4264/5, 4264/2, 10795, 10804, 10806, 10805, 577/1, 725/2, 712/2, 712/1, 739/2, 739/3, 4217, 4220, 4229, 4213, 4216, 4222, 579, 578, 575 КО Ћићевац.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 10766/1 и 4264/5 КО Ћићевац.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=2.939,24\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=922,18\text{m}^2$
- ширина коловоза: 6,5m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: мах 7,0%
- попречни нагиб: мах 2,5%

Железничка улица

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 1871/2, 1912/1, 1834/2, 1871/1, 3207/1, 403/1, 1918, 1870, 1892, 1875, 1876, 1878, 3210, 1877, 1874, 1944, 1869, 391, 380, 392, 393, 407, 390, 3209 КО Ћићевац Град.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 10801/3, 10798/1, 3208, 1799, 373 КО Ћићевац.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=1.050,0\text{m}^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=648,98\text{m}^2$
- ширина коловоза: 3,5m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: мах 7,0%
- попречни нагиб: мах 2,5%

Радничка улица

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 3073/1, 3175/1, 3209, 3072, 2154, 2148, 1977, 2156, 3185, 2169, 2152, 3061, 2149, 3059, 3062, 3212 КО Ћићевац Град и к.п. бр. 10769/7, 7658/2, 7641/2, 7487/5, 7672/1, 7659/2, 7653/1, 7659/1, 11317, 11307, 11173, 11314, 11316, 11318, 11175, 11176, 11306, 11359, 11315, 11312,

11357, 11360, 11172, 11330, 11299, 11319, 11313, 11305, 11325, 11297, 11329, 11309, 11308, 11310, 11311, 11341, 11171, 11324, 11322, 7670, 7654, 7669, 7660, 7655, 7671 КО Ћићевац.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 3209 и 3212 КО Ћићевац Град.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=7.475,0m^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=2.300,0m^2$
- ширина коловоза: 6,5m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: мах 7,0%
- попречни нагиб: мах 5,0%

Улица Мирка Томића

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарских општина објекта: к.п. бр. 3162, 3163, 3212 КО Ћићевац Град, к.п. бр. 11287, 11290, 11291, 11365, 11364, 11289, 11363, 11288, 11286 КО Ћићевац и к.п. бр. 3335/1, 916/4, 916/1, 916/3, 913/6, 916/2, 3353, 914, 915 КО Лучина.

Број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: к.п. бр. 3212 КО Ћићевац град и к.п. бр. 3336/1 КО Лучина.

Димензије објеката:

- укупна површина саобраћајница: $F_k=3.520,0m^2$
- укупна површина тротоара: $F_k=524,96m^2$
- ширина коловоза: 6,0m и 2,0m
- ширина тротоара: 2,0m
- подужни нагиб: мах 6,5%
- попречни нагиб: мах 4,0%

V. УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

Електроенергетска мрежа – прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу ималац јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Услове за пројектовање и прикључење објеката на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима, у складу са чланом 16. став 3. тачка 8. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

Електроенергетска мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-8/2025 од 1.5.2025. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крушевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-21/2025 од 16.4.2025. године.

Водоводна, канализациона мрежа и општински путеви

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈКСП „Развитак“, Тићевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-6/2025 од 25.4.2025. године;
- ЈКП „Црница“, Параћин, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-7/2025 од 30.4.2025. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Телеком Србија а.д., ИЈ Јагодина, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-10/2025 од 4.4.2025. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Крушевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-11/2025 од 10.4.2025. године;
- ЦЕТИН д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOCH-2-HPAP-3/2025 од 15.10.2025. године;
- СББ, Српске кабловске мреже д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOCH-2-HPAP-4/2025 од 21.10.2025. године.

Мрежа далековода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдила „Електромрежа Србије“ а.д., Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-13/2025 од 22.4.2025. године.

Мрежа гасовода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈП „Србијасгас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-14/2025 од 14.5.2025. године;
- Транспортгас Србија д.о.о., Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-18/2025 од 9.4.2025. године.

Саобраћајна мрежа – државни путеви

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-26/2025 од 22.5.2025. године.

VI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-16/2025 од 24.4.2025. године.

Заштита споменика културе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Завода за заштиту споменика културе, Ниш, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-12/2025 од 9.4.2025. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-15/2025 од 7.4.2025. године;
- Завода за заштиту споменика културе, Краљево, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-27/2025 од 13.6.2025. године;
- Завода за заштиту споменика културе, Крагујевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-29/2025 од 9.7.2025. године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-23/2025 од 9.5.2025. године.

Заштита од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Јагодини, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-25/2025 од 11.6.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Јагодини, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-32/2025 од 10.7.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-6797-LOCH-2-HPAP-1/2025 од 20.10.2025. године.

Безбедно постављање

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Јагодини, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-31/2025 од 10.7.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-2-HPAP-2/2025 од 20.10.2025. године.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство одбране, Сектор за инфраструктуру и услуге стандарда, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-19/2025 од 30.4.2025. године.

Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја изградње на животну средину

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство заштите животне средине, Сектор за управљање животном средином, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-17/2025 од 22.4.2025. године.

VII. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

За потребе израде локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- ЈКСП „Развитак“, Тићевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-6/2025 од 25.4.2025. године;
- ЈКП „Црница“, Параћин, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-7/2025 од 30.4.2025. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-8/2025 од 1.5.2025. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Јагодина, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-10/2025 од 4.4.2025. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Крушевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-11/2025 од 10.4.2025. године;
- Завода за заштиту споменика културе, Ниш, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-12/2025 од 9.4.2025. године;
- „Електромрежа Србије“ а.д., Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-13/2025 од 22.4.2025. године;
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-14/2025 од 14.5.2025. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-15/2025 од 7.4.2025. године;
- Завода за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-16/2025 од 24.4.2025. године;
- Министарства заштите животне средине, Сектора за управљање животном средином, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-17/2025 од 22.4.2025. године;
- Транспортгас Србија д.о.о., Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-18/2025 од 9.4.2025. године;
- Министарства одбране, Сектора за инфраструктуру и услуге стандарда, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-19/2025 од 30.4.2025. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крушевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-21/2025 од 16.4.2025. године;

- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-23/2025 од 9.5.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Јагодини – заштита од пожара, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-25/2025 од 11.6.2025. године;
- ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-26/2025 од 22.5.2025. године;
- Завода за заштиту споменика културе, Краљево, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-27/2025 од 13.6.2025. године;
- Завода за заштиту споменика културе, Крагујевац, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-29/2025 од 9.7.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Јагодини – безбедно постављање, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-31/2025 од 10.7.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Јагодини – заштита од пожара, број у систему ROP-MSGI-6797-LOC-1-HPAP-32/2025 од 10.7.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту – заштита од пожара, број у систему ROP-MSGI-6797-LOCH-2-HPAP-1/2025 од 20.10.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту – безбедно постављање, број у систему ROP-MSGI-6797-LOCH-2-HPAP-2/2025 од 20.10.2025. године;
- ЦЕТИН д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOCH-2-HPAP-3/2025 од 15.10.2025. године;
- СББ, Српске кабловске мреже д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-6797-LOCH-2-HPAP-4/2025 од 21.10.2025. године.

VIII. Саставни део ових локацијских услова је идејно решење за фазну изградњу и реконструкцију железничке пруге Београд Центар – Распутница "Г" – Раковица – Младеновац – Лапово – Ниш – Прешево – Државна граница (Табановци), деонице Београд Центар – Распутница "Г" – Раковица – Младеновац – Лапово – Ниш, поддеоница 3: Параћин (укључиво) – Трупале (укључиво), Део 1: Параћин (укључиво) – Сталаћ (искључиво), од km 153+380.00 до km 174+170.79, L=20.8 km, на к.п. у општини Параћин (КО Параћин, КО Параћин Град, КО Стрижа, КО Ратаре, КО Сикирица, КО Дреновац) и к.п. у општини Ћићевац (КО Појате, КО Ћићевац, КО Ћићевац – Град и КО Лучина) (комплетан списак катастарских парцела дат је у прилогу), израђено од стране EGIS d.o.o. (Ресавска бр. 31, Београд), HERMIKO-DESIGN d.o.o. (Стевана Опачића бр. 42/45, Београд), Пројект биро Утибер д.о.о. (Темеринска бр. 76, Нови Сад), Geo Build (Партизански пут 183с, Сопот), Safege d.o.o. (Београдска бр. 27, Београд), "ХИДРОЗАВОД ДТД", Акционарско друштво за студије, истраживања, пројектовање и инжењеринг - Нови Сад (Петра Драпшина бр 56., Нови Сад), ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. (Петра Лековића бр. 77а, Београд).

IX. Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.

X. Претходни услов за издавање грађевинске дозволе је закључење уговора о изградњи недостајуће инфраструктуре, са одговарајућим имаоцима јавних овлашћења.

XI. Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

ХП. Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

ХП. Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На ове локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В. Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Милица Негих

ПРИЛОГ – списак катастарских парцела

Општина Параћин

КО Параћин

Целе: 3023/2, 3024/6, 3024/8, 3030/4, 3030/5, 3031/4, 3032/4, 3033/8, 3033/9, 3033/12, 3034/2, 3077/24, 3079/2, 3081/4, 3081/5, 3081/6, 3081/7, 3081/8, 3081/10, 3081/12, 3083/2, 4132/2, 4133/2, 4327/3, 4305/6, 4305/8, 4313/7, 6015/2, 6029/2, 6074/4;

Делови: 2980/5, 3012, 3014, 3016, 3017, 3018/1, 3018/2, 3019/1, 3019/2, 3020/3, 3021/1, 3021/2, 3022, 3023/1, 3024/5, 3024/7, 3030/1, 3031/3, 3032/3, 3033/7, 3033/10, 3033/11, 3034/1, 3035/1, 3035/2, 3077/1, 3077/2, 3077/3, 3077/10, 3077/23, 3077/26, 3077/25, 3079/1, 3081/9, 3081/11, 3082/1, 3082/2, 3083/1, 3084/1, 3084/2, 3085, 3086, 3087, 3088, 3093/1, 3093/6, 3094, 3095/4, 3095/1, 3098, 3099, 3102, 3103, 3107/1, 3107/2, 3108/1, 3111/1, 3112/1, 3113/1, 3147, 3148, 3149/1, 3149/2, 3149/3, 3149/22, 4191/2, 4192/2, 4193/2, 4220/2, 4220/6, 4285/4, 4285/1, 4285/2, 4285/3, 4285/5, 4301/6, 4304/5, 4305/5, 4305/7, 4313/5, 4316/6, 4313/8, 4313/9, 4315, 4314/4, 4314/5, 4316, 4320/4, 4320/7, 4320/8, 4322/2, 4326/1, 4326/2, 4327/1, 4330, 4331, 4333, 4339/1, 4339/2, 4340, 4341, 4342, 4343, 4344/1, 4344/2, 5816/1, 5816/2, 5816/3, 5816/4, 5817/2, 5817/4, 5818/1, 5827, 5828/1, 5828/2, 5828/3, 5828/4, 5832, 5833/1, 5833/3, 6010/8, 6012/1, 6015/1, 6040/1, 6044, 6047, 6048, 6049, 6056/1, 6060/1, 6074/3, 6077, 6087/2, 6087/3, 6130/2, 6145.

КО Параћин Град

Целе: 3355/2, 3355/4, 3355/5, 3362/4, 3357/3, 3357/4, 3358, 3358/8, 3358/9, 3358/11, 3914/8, 5240/1, 5482/4, 5482/6, 5560, 5561/1, 5564, 5565, 5574, 5575, 5576, 5577, 5578, 5579/2, 5585, 5589, 5596, 5597, 5598;

Делови: 1077/1, 1078/3, 1078/4, 1078/5, 1078/6, 1078/7, 1591, 1624, 1625, 1626/1, 1626/2, 3251, 3252, 3253, 3264/1, 3324/3, 3324/5, 3355/6, 3355/7, 3356/1, 3356/3, 3356/4, 3357/1, 3358/5, 3358/6, 3358/7, 3359/1, 3359/4, 3359/5, 3360/1, 3361/1, 3362/3, 3364/1, 3364/2, 3914/6, 3914/10,

3914/11, 3915/3, 4161/2, 4182/1, 4184, 5238/1, 5239, 5240/2, 5240/4, 5240/5, 5240/11, 5241/9, 5297/1, 5297/2, 5340, 5482, 5482/5, 5482/3, 5482/7, 5483, 5508/1, 5512, 5521/1, 5522/1, 5525, 5548/32, 5557/1, 5557/4, 5558/2, 5595, 5601/2.

КО Стрижа

Целе: 216, 241/1;

Делови: 155/1, 155/2, 156, 158, 159, 160/1, 160/2, 160/6, 217/1, 219/2, 220/2, 220/3, 220/4, 220/6, 221/3, 221/4, 226, 227, 228/1, 229/1, 229/2, 230, 231/1, 231/2, 232, 233, 234, 235, 237, 241/2, 241/3, 241/6, 308, 1436, 1437, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1470, 2744, 2894, 2112/1, 2113, 2114, 2377, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2452, 2453, 2670, 2679, 2680, 2710, 2711, 2713, 2755,, 2791, 2805, 2806, 2820, 2821, 2894, 2895, 2897.

КО Ратаре

Целе: 51, 2739, 2831/2, 2998;

Делови: 49, 50, 52, 55, 163, 576/2, 577, 578, 579, 580, 581, 583/1, 583/2, 583/3, 583/4, 583/5, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590/1, 590/2, 591, 592, 593, 594, 595, 634, 733, 734, 735, 736, 737, 741, 745, 746, 747, 750, 754/1, 755, 756, 757/1, 758, 759, 1441/4, 1442, 1443/1, 1443/2, 1444, 1508/2, 1509/2, 1511, 1513, 1635, 1621, 1639, 2725/1, 2726, 2727, 2728/1, 2729, 2738, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2808, 2809, 2812, 2813, 2814, 2831/1, 2831/3, 2997, 3000, 3001, 3004, 3016, 3020.

КО Сикирица

Целе: 115/1, 115/3, 547, 559, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2819;

Делови: 112, 113, 114, 115/2, 116, 117, 122/1, 122/2, 122/3, 124, 125, 130, 131, 133/5, 134, 135/2, 135/4, 135/5, 303/1, 303/2, 304, 305, 306, 314/1, 314/2, 314/3, 315/1, 315/2, 315/3, 318, 319, 320, 430, 431, 432/1, 432/2, 529, 530/1, 530/4, 531, 532, 534, 535, 536/1, 537, 539, 540/1, 540/2, 541/1, 541/2, 542, 543, 544, 545, 546, 548/2, 558, 560, 561, 782, 783, 784, 785, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 799, 800/1, 801, 802, 803/1, 805/1, 805/2, 805/3, 806, 809/1, 809/2, 813, 814, 2808/1, 2809, 2816, 2818, 2820, 2822, 2823, 2827, 2828, 2830/1, 2844;

КО Дреновац

Целе: 3430, 4206/5, 7740, 8724, 8726, 8727, 8729, 8730;

Делови: 3095, 3096, 3103/1, 3103/2, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3116/2, 3138, 3139, 3140, 3142, 3425, 3428/2, 3429, 3431, 3432, 3433, 3434, 3690/5, 3711, 3714/1, 3714/2, 3715/1, 3715/2, 3716/1, 3716/2, 3717/1, 3717/3, 3717/2, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3739/1, 3740, 3741, 3742, 3942, 3943, 3948/1, 3948/2, 3951/1, 3752/1, 3952, 3953/2, 3953/3, 3954/2, 3957, 3962, 3963, 4204, 4206/1, 4206/2, 4206/3, 4206/4, 4208, 4210, 4212/1, 4212/2, 4213/1, 4213/2, 4215/2, 4217/2, 4217/3, 4218, 4219, 4220, 4223, 4224/1, 4224/2, 4225/2, 4226, 4227, 4228, 4232, 4233, 4235, 4236/2, 4239/1, 4239/2, 4239/3, 4240/1, 4240/2, 4241, 4242, 4243, 4244, 4245, 4247, 4248/1, 4248/2, 4249, 4250, 4251, 4253, 4254, 4255/1, 4255/2, 4256, 4257/2, 4257/3, 4258, 4259, 4260, 4261/1, 4261/2, 4263, 4264, 4265, 4266/1, 4266/2, 4266/3, 4266/4, 4266/5, 4267, 4268/1, 6653, 6654/2, 6655, 6656, 6662, 6673, 6674, 6682, 6724/3, 6725, 6726/2, 6728, 6730, 6731, 6733, 6736, 6737, 6738, 6739, 6743, 6746, 6755/3, 6755/4, 6756/2, 6756/6, 7020, 7023/1, 7023/2, 7025/1, 7025/2, 7025/3, 7027, 7030, 7031,

7032, 7036, 7039, 7040, 7041, 7043, 7283, 7285/1, 7285/2, 7286, 7287, 7295, 7297, 7296/2, 7301, 7302, 7437, 7438, 7442/3, 7445/2, 7444, 7445/7, 7445/8, 7446, 7448, 7450, 7461, 7739, 8723, 8725, 8728, 8732, 8761, 8751, 8767.

Општина Ћићевац

КО Појате

Целе: 2172/2, 2310, 2597/2, 2597/3, 2597/4, 2598/1, 2600/1, 2601/1, 2602/1, 2603/1, 2604/1, 2605/1, 2606/1, 2611/2, 2612/1, 2614/2, 2615/2, 2616/2, 2626/1, 2632/2, 2632/3, 2670/1, 2670/2, 2671, 2672, 2673, 2675, 2680, 2681, 2682/1, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688/1, 2688/2, 2689, 2690/1, 2690/2, 2690/3, 2691, 2692, 2693/1, 2693/2, 2693/3, 2694, 2698/1, 2696, 2697/1, 2698/1, 2701/2, 2708/15, 4534, 4539/6, 4540/2, 4554/2, 4554/3;

Делови: 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129/2, 2171, 2172/1, 2173, 2231, 2300, 2301/1, 2301/2, 2302, 2303/1, 2303/2, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2311, 2312, 2313/1, 2313/2, 2315, 2345, 2372, 2373, 2376, 2430/1, 2431, 2432, 2541/1, 2587/1, 2588, 2589, 2590, 2592, 2593, 2595, 2596, 2597/1, 2607/2, 2608/2, 2609/2, 2610/2, 2617/1, 2621, 2623, 2624, 2625, 2627/1, 2628/1, 2628/2, 2628/4, 2629, 2630/1, 2631/1, 2632/1, 2633/1, 2634/1, 2635/1, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666/1, 2666/2, 2667, 2668, 2669, 2674, 2676, 2677, 2678, 2679, 2682/2, 2699/1, 2700/3, 2701/2, 2701/3, 2708/13, 2708/14, 2708/16, 2708/17, 2709, 2710/1, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856/3, 2857, 2860, 2861, 2863, 2866, 2997/1, 4529/1, 4533/1, 4535/1, 4536, 4538, 4539/1, 4539/3, 4539/5, 4540/1, 4540/3, 4540/4, 4554/1.

КО Ћићевац

Целе: 468/1, 469/1, 470/1, 470/2, 471/1, 472/1, 473, 474/1, 475/1, 476/1, 475/2, 477, 483/1, 478/1, 478/2, 478/3, 479, 484, 498, 499, 500/1, 502/1, 502/2, 503, 500/4, 501/1, 504/1, 506/2, 508/1, 508/2, 509/1, 510/1, 511/1, 512/2, 597, 600, 630, 631/1, 631/2, 632, 633, 634, 635, 636, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 1361, 1362, 1363, 4081/2, 4082/2, 4083/2, 4222, 4516/1, 4516/3, 4516/4, 4517/1, 7679/1, 10801/2, 11139/1, 11359, 11360;

Делови: 432, 433, 434, 435, 436/1, 436/2, 437/1, 437/2, 439, 465/1, 465/2, 465/3, 465/4, 465/5, 466/4, 467/1, 467/3, 480/1, 480/2, 481, 482/1, 482/2, 485, 486, 487, 488, 489, 494/1, 496, 497, 504/2, 505/1, 506/1, 507, 512/3, 517/6, 517/7, 575, 577/1, 578, 579, 580/1, 580/3, 581, 589/2, 590, 591/2, 596/1, 596/2, 598/1, 598/2, 599, 601, 602, 603, 608, 609, 623, 626, 628, 629, 637, 638, 646, 645, 650, 712/1, 712/2, 725/2, 739/2, 739/3, 744, 745/1, 745/2, 746, 747, 748, 4075, 4076, 4077, 4078, 4079/3, 4080/1, 4080/2, 4081/1, 4082/1, 4083/1, 4084/4, 4084/7, 4093/1, 4213, 4216, 4217, 4220, 4221, 4223/1, 4223/2, 4229, 4264/1, 4264/5, 4485/1, 4485/2, 7641/2, 7648, 7649, 7650/1, 7653/1, 7654, 7655, 7658/2, 7659/1, 7659/2, 7660, 7669, 7670, 7671, 7672/1, 10744/1, 10744/4, 10744/5, 10744/7, 10746/1, 10766/1, 10769/7, 10793/1, 10794, 10795, 10796/1, 10797/1, 10798/1, 10800, 10801/3, 10802, 10803, 10804, 10805, 10806, 10809, 10810, 11171, 11172, 11173, 11175, 11176, 11250, 11251, 11252, 11253, 11254, 11249, 11263, 11264, 11265, 11266, 11267, 11268, 11269, 11270, 11271, 11272, 11273, 11274, 11275, 11276, 11277, 11278, 11279, 11282, 11283, 11284/1, 11284/2, 11285, 11286, 11287, 11288, 11289, 11290, 11291, 11292, 11293, 11294, 11295, 11296, 11297, 11299, 11329, 11330, 11305, 11306, 11307, 11308, 11309, 11310, 11311, 11312, 11313, 11314, 11315, 11316, 11341, 11317, 11318, 11319, 11322, 11324, 11325, 11342, 11343, 11344, 11350, 11351, 11356, 11357, 11363.

КО Ћићевац Град

Целе: 293/5, 369, 370, 371, 372, 378, 387, 391, 392, 393, 398, 399, 400, 401, 403/2, 404, 405, 1942, 2152, 2153, 2154, 2156, 2169;

Делови: 283, 284, 290/1, 293/1, 293/3, 293/4, 293/6, 293/7, 293/8, 293/9, 299, 300/1, 300/2, 307, 347, 373, 374, 375, 376, 380, 385, 390, 394, 396/1, 396/2, 397, 402, 403/1, 407, 409, 1738, 1739/1, 1739/2, 1741/1, 1741/2, 1744, 1747, 1748, 1749/1, 1750/1, 1752, 1785/1, 1786, 1787, 1788, 1790, 1793/1, 1799, 1800, 1834/2, 1835, 1837, 1840, 1862, 1863, 1864, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871/1, 1871/2, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1892, 1908/1, 1912/1, 1918, 1924, 1937, 1939, 1940, 1941, 1944, 1945, 1946, 1947, 1949, 1951, 1977, 1978, 2148, 2149, 3059, 3061, 3062, 3072, 3073/1, 30.

КО Лучина

Цела: 882/2;

Делови: 874/1, 874/2, 874/3, 874/4, 875, 876/1, 876/2, 877, 881, 882/1, 883, 887/1, 887/2, 903/1, 903/2, 903/6, 904/1, 904/3, 905, 906, 907, 908, 909/1, 909/2, 909/3, 910, 912/1, 912/2, 912/3, 913/1, 913/2, 913/3, 913/4, 913/5, 913/7, 913/8, 916/1, 916/2, 916/3, 913/6, 914, 915, 916/4, 983/1, 983/2, 983/3, 984, 985, 989, 990, 991, 997/2, 998, 999, 1001, 1002, 1003, 1193/3, 1194, 3335/1, 3335/2, 3335/3, 3336/1, 3353.