

# САДРЖАЈ

1. Подаци о носиоцу пројекта
2. Опис локације
3. Опис карактеристика пројекта
4. Приказ главних алтернатива
5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају
6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину
7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја
8. Други подаци и информације на захтев надлежног органа

## Прилози:

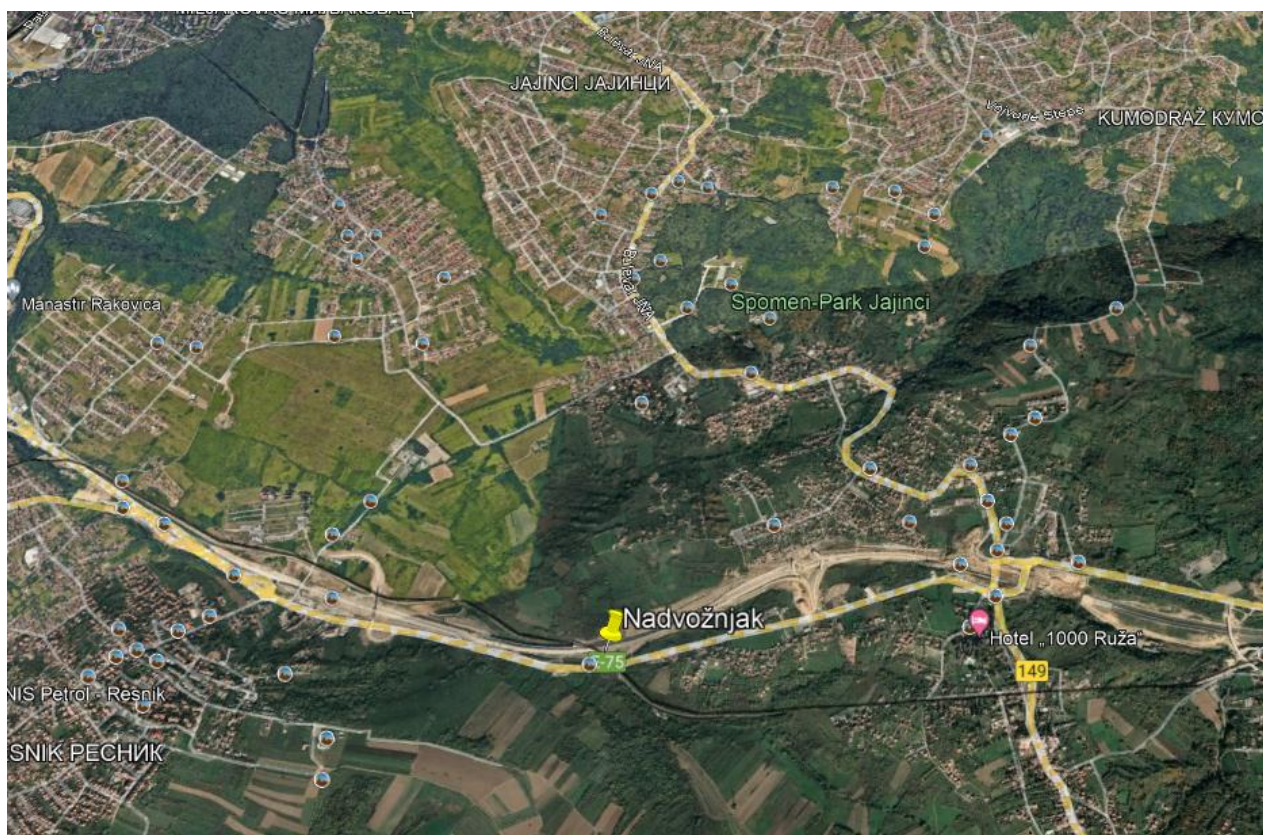
1. Идејно решење (ИДР) Државног пута ПА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња);
2. Прегледна карта из Идејног решења Државног пута ПА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња);
3. Локацијски услови за измештање дела трасе државног пута ПА реда бр. 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге, Министарство грађевинарства саобраћаја и инфраструктуре, бр. у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2/2021, заводни број: 350-02-01636/2021-07, од 20.12.2021. године;
4. Посебни услови прибављени за потребе израде локацијских услова:
  - Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Београд, број: 325-05-581/101/2021-07 од 17.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-23/2021;
  - Завод за заштиту природе Србије, Београд, 03 бр. 021–3738/2 од 08.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-19/2021;
  - Завод за заштиту споменика културе града Београда, број 4493/21 од 10.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-8/2021;
  - Републички завод за заштиту споменика културе, Београд, број 1-1727/2021-1 од 10.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-21/2021.

# 1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

1.	<b>Наручилац пројекта:</b> <b>ЈП Пuteви Србије</b>  Генерални директор: <b>Зоран Дробњак дипл. инж. грађ.</b>	
2.	Адреса предузећа: <b>Булевар краља Александра 282,11 000 Београд</b>	
3.	<b>Сектор за стратегију пројектовање и развој</b> Извршни директор <b>Миодраг Поледица, маст. инж. саобр.</b>	
4.	<b>Одељење за заштиту животне средине</b> Руководилац одељења <b>Мимоза Јеличић, маст. географ</b>	Телефон: <b>011 30 40 604</b>
5.	Особа за контакт: <b>Ана Момчиловић, маст. географ</b> Е-mail: <b><u><a href="mailto:ana.momcilovic@putevi-srbije.rs">ana.momcilovic@putevi-srbije.rs</a></u></b>	Телефон: <b>011 30 40 735</b>

## 2. Опис локације

Предметна саобраћајница лоцирана је на територији Београда на КО Ресник Општине Раковица и на КО Раковица Село Општине Вождовац, дужине је 382 m.

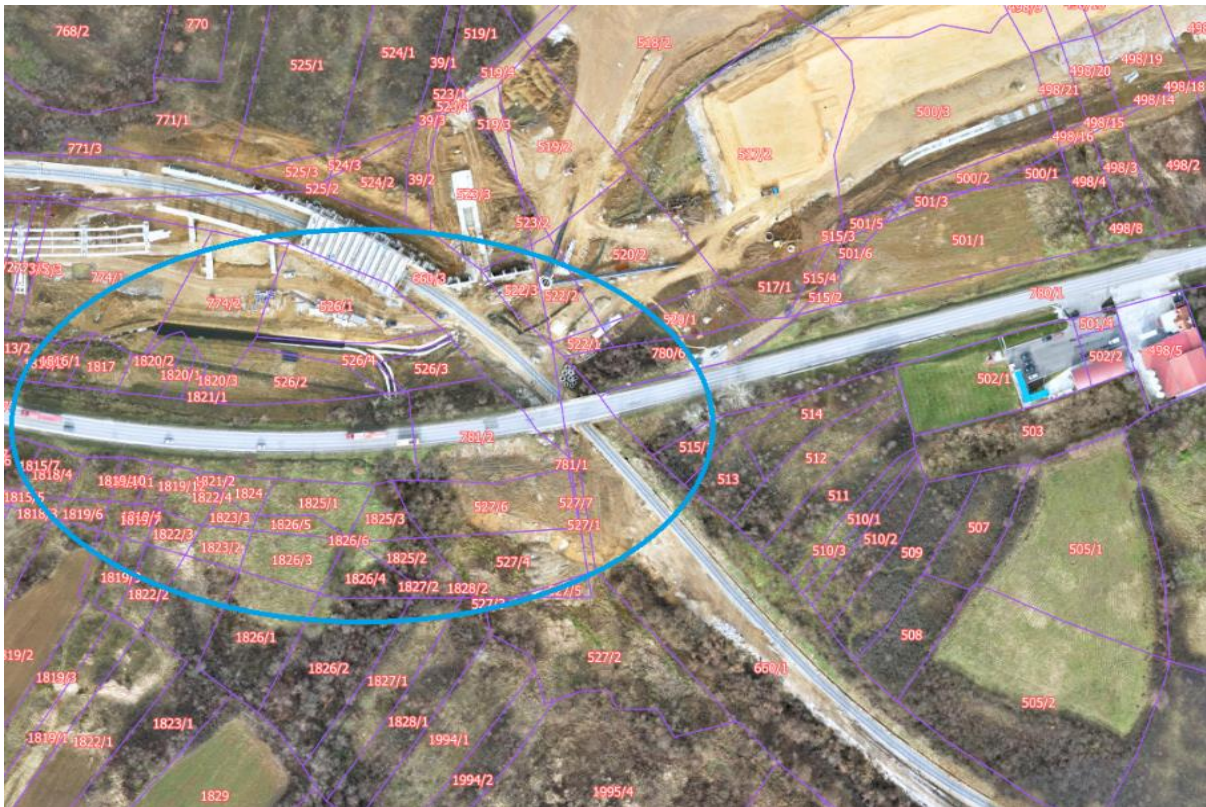


Слика 1. Шири приказ будућег надвожњака и девијације

### (а) постојећег коришћења земљишта;

Пројектована девијација и надвожњак припадају Државном путу II-А реда 154 (Кружни пут), који се налази у оквиру Сектора 6, деонице: Добановци – Бубањ Поток, а надвожњак ће премошћавати железничку пругу Београд – Пожаревац, самим тим већи део истражног простора је већ под изграђеном саобраћајном инфраструктуром.

Земљиште у непосредној близини пројекта је под ниским растињем.



Слика 2. Приказ уже локације предметне деонице – оквирни обухват локације

Изградња будуће саобраћајнице довешће до минималне локалне измене пејсажа.

**(б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју;**

Могу се очекивати просторно ограничени утицаји на животну средину уз новопроектвану девијацију и надвожњак.

**(в) апсорбционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја (природна и културна добра и густо насељене области).**

Предметни пројекат подразумева измештање дела трасе државног пута II А реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац, те је на посматраном подручју доминантно присуство саобраћајне инфраструктуре, у чијем се непосредном окружењу налази ниско растиње, а насеља и стамбених објеката нема.

Према условима Завода за заштиту природе Србије локација на којој се планира предметна изградња не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже РС.

Завод за заштиту споменика културе града Београда у издатим условима наводи да на предметном простору са наведеним катастарским парцелама нема евидентираних археолошких налаза и остатака.

Увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе – Београд утврђено је да на наведеном простору нема непокретних културних добара од изузетног значаја.

### 3. Опис карактеристика пројекта

#### (а) величина пројекта;

Предмет пројекта је девијација Државног путу II-А реда 154 (Кружни пут). Кружни пут се налази у оквиру Обилазнице Београда, Сектора 6-деоница: Добановци – Бубањ Поток.

Идејним решењем је усвојена изградња новог надвожњака са девијацијом државног пута.

Положај девијације је дефинисан у односу на трасу будућег коловоза Кружног пута. У оквиру девијације планирана је изградња надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац у непосредној близини постојећег.

Регулационим планом обилазнице Београда Сектора 6 предвиђене две траке Кружног пута и постојећи надвожњак је предвиђен на левој траци Кружног пута, усвојено је решење изградње новог надвожњака на десној траци будућег Кружног пута који би задовољио услове Железнице и потребан висински габарит од 6,5m.

Идејним решењем је усвојена изградња новог надвожњака са девијацијом државног пута. Решење је усвојено према Урбанстичком пројекту и Извештају о прегледу постојећег надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац на кружном путу око Београда, из 2018. године. У извештају су разматране 2 варијанте предлога мера, од којих је усвојена варијанта бр. 2 – изградња новог надвожњака.

За време трајања радова на девијацији и изградњи надвожњака, постојећи надвожњак би био у функцији уз смањену ширину коловоза и ограничену брзину.

Потребно је испројектовати навоз пута и уклапање новог надвожњака у постојећу трасу Кружног пута. Након завршетка радова на градњи новог надвожњака и навоза пута десне траке, саобраћај би се пребацио на новоизграђени део десне траке. Тиме се саобраћај на постојећем надвожњаку обуставља и предлаже се његово рушење.

Пројектна брзина на делу девијације је 70 km/h. Укупна дужина девијације је око 382m.

#### НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ ПУТА:

Ширина саобраћајних трака	2 x 3,25 m
Ширина ивичне траке	2 x 0,25 m
Ширина банкина	2 x 1,50 m
Укупно:	10.00 m

Нивелета пута на делу надвожњака је у вертикалној, конвексној кривини пречника  $R_v=2000$  m. Траса пута је у хоризонталној, кружној кривини  $R_h = 275$  m.

#### НАДВОЖЊАК:

Ширина коловоза је константна и износи  $B_k = 7,00$  m. Обострано су предвиђени ивични венци на којима су смештене челичне одбојне ограде. Ивични венци и простор за смештај ивичњака су укупне ширине 2,0 m обострано.

Укупна ширина износи  $B = 7,0 + 2 \times 2,0 = 11,00$  m.

Конструкција је интегрална на три поља, распона:  $12m+18m+12m=42m$ . Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу, је 52 m.

Из разлога што бржег премошћавања пута, за горњи строј усвојени су монтажни АБ носачи.

Горњи строј конструкције се састоји од 11 монтажних армирано бетонских носача међусобно повезаних коловозном плочом дебљине  $d=18cm$ . Плоча се над средњим и обалним стубовима лије заједно са попречним носачима и везује круто са главним носачима, чиме се у фази експлоатације добија интегрални, рамовски, систем и на тај начин избегавају слаба места (дилатације, лежишта, продор воде), што олакшава одржавање надвожњака и продужава трајност. Предвиђене су пешачке

стазе ширине 2 m и на њима пешачке ограде висине 120 cm и заштитне челичне ограде. Кегле су пропуштене у нагибу 1:1,5, хумузиране и затрављене.

Одводњавање коловоза је планирано у отворене путне канале из којих се вода одводи до Милошевог потока.

**(б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката;**

На посматранм простору већ се одвија саобраћај на државном путу II-A реда бр.154 и он представља доминантан извор буке и загађења на посматраном простору. Пројектована девијација и надвожњак припадају Државном путу II-A реда 154 (Кружни пут), који се налази у оквиру Сектора 6 обилазнице Београда и представља заједничку деоницу међународних аутопутева E-70 и E-75. Надвожњак ће премешћавати железничку пругу Београд – Пожаревац, која је, такође, извор буке на предметном подручју. Дакле, могући су кумулативни утицаји који су већ присутни.

**(в) коришћење природних ресурса и енергије;**

Изградња предметне деонице захтева утрошак одређене енергије и ресурса. Основне количине потребне енергије и ресурса за обављање кључних позиција при реализацији овог пројекта.

За изградњу пута се користе грађевински материјали у природном стању или обрађени. Камени агрегат, шљунак и песак се користе за израду надвожњака и коловозне конструкције. Сви природни ресурси који се користе морају да задовоље квалитет који је захтеван пројектном документацијом. Као везиво, за израду коловозних конструкција се користи битумен, а за бетонске радове цемент и бетонско гвожђе.

	Ресурс		Јед. мере	Количина ~
1.	Камен и агрегат		m <sup>3</sup>	4853
2.	Гвожђе		kg	220662
3.	Асфалт		m <sup>3</sup>	591
4.	Бетон		m <sup>3</sup>	859
5.	Шипови		m'	316
6.		камени	m'	105
7.	Ивичњак	бетонски	m'	144
8.	Челична ограда		m'	250

Изградња саобраћајнице такође ће захтевати и коришћење електричне енергије и течних горива. Самоходне машине, ручни пнеуматски алат, машине за израду горњег слоја пута, као и камиони и друга грађевинска механизација, користиће дизел гориво за покретање погонских мотора са унутрашњим сагоревањем.

**(г) стварање отпада;**

Предвиђено је да се отпад од амбалажа као и разне органске и неорганске материје окарактерисане као комунални отпад, сакупљају током изградње новог објекта у посебне контејнере и одговарајућим возилом се одвозе на најближу депонију коју одобри Надзорни орган.

Током изградње саобраћајнице предвиђено је да ће се рашчишћавањем терена, ископом материјала добити одређена количина земљаног материјала. Овај материјал ће се депоновати на привремену депонију уз могућност коришћења за рекултивацију површина, а преостала количина се мора одвести са локације на регистровану депонију за ту врсту материјала.

Тakoђе, чврсти отпад ће се генерисати у процесу припреме за градњу, односно приликом извођења радова и за време боравка радника у зони градилишта.

#### **(д) загађивање и изазивање неугодности;**

Пројектована технологија изградње саобраћајнице не производи загађујуће материјале који би могли доспети у земљиште. Количине квалитетног материјала која ће се донети ради уградње у коловозну конструкцију пута, неће утицати како на деградацију, тако и на загађење земљишта. Хемијских загађења нема.

Потребно је током изградње саобраћајнице посебну пажњу посветити правилном руковању и транспорту горива и мазива, како не би дошло до загађивања тла нафтом и нафтним дериватима. Правилним руковањем се могу избећи загађења током рада и на месту паркирања машина, исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата.

Изазивање неугодности могуће је приликом извођења радова, стварањем прашине и емисијом буке од грађевинских машина. Током изградње могуће је повремено издвајање одређене количине прашине, која би могла привремено да загади ваздух у непосредној близини градилишта, тачније у зони самих радова. Такође, повремено може доћи до загађивања ваздуха у непосредној близини трасе, гасовима из мотора грађевинских машина. Нелагодност узрокована буком која се емитује током рада грађевинске механизације је ограниченог трајања и нестаје по искључивању машина. Утицај вибрација, бука и аерозагађење трајно ће се елиминисати по завршетку радова.

#### **(ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима.**

Као и код других саобраћајница, и на предметном пројекту постоји опасност да у току градње објекта дође до удеса који би имао неповољан ефекат на животну средину. При том се, углавном, разматра могућност удеса теретног возила које носи штетне или опасне материје (нафтни деривати, хемикалије и сл.). Ова опасност је присутна више након изградње, односно у периоду експлоатације саобраћајнице.

За време извођења радова узроци удеса могу да буду различите непредвиђене ситуације (бујица након великих падавина, удар грома и сл.).

Међутим, треба истаћи да се све наведене потенцијалне опасности у периоду експлоатације пута могу избећи уколико се сви актери, почев од превозника, па све до меродавних републичких и локалних органа, придржавају законске регулативе предвиђене у случају транспорта опасног материјала по животну средину.

### **4. Приказ главних алтернатива које су разматране**

Како је Урбанистички пројекат за измештање дела трасе државног пута ПА реда број 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац (Потврда Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектора за просторно планирање и урбанизам број 350-01-01640/2020-11 од 1.3.2021. године), основ за урбанистичко-архитектонску разраду локације за формиране грађевинске парцеле, нису разматране алтернативе.

### **5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају**

#### **(а) становништво**

Предметна деоница налази се на територији града Београда на КО Ресник Општине Раковица и на КО Раковица Село Општине Вождовац, дужине је 382 m. У непосредној близини пројектоване девијције и надвожњака не налази се насеље, као ни стамбени објекти.

#### **(б) фауна**

На предметном подручју преовлађује терен који је антрополошки измењен. Посматрано подручје карактеришу станишта појединих врста птица, глодара, водоземаца и гмизаваца.

**(в) флора**

Анализирано подручје је већ антропогено измењено и одликује се присуством само ниске вегетације и фрагментано распоређеног жбунастог растиња.

**(г) земљиште**

На предметном подручју земљиште је највећим делом под изграђеном саобраћајном инфраструктуром, а мањим делом под ниском и жбунастом вегетацијом.

**(д) вода**

Најближи водотоци су поток Крушик и Милошев поток (водотоци II реда), нерегулисани водотоци, нису обухваћени Оперативним планом за водотоке I реда, слив Сава, водно подручје Сава. Поток Крушик се улива у Милошев поток (у близини профила моста), лева притока, а Милошев поток је лева притока Раковачког потока.

**(ђ) ваздух**

На посматраном подручју извора загађења ваздуха представљају постојеће саобраћајнице. Реализацијом пројекта, концентрације појединих полутаната могу бити веће од МДК у уском појасу уз објекат и подложни су великим варијацијама у времену.

**(е) климатски чиниоци**

Ова врста објекта не изазива промене климатских чинилаца, у питању су евентуално утицаји на микроклиму.

**(ж) грађевине**

На посматраном простору не налазе се никакве грађевине.

**(з) непокретна културна добра и археолошка налазишта**

Завод за заштиту споменика културе града Београда у издатим условима наводи да на предметном простору са наведеним катастарским парцелама нема евидентираних археолошких налаза и остатака. Увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе – Београд утврђено је да на наведеном простору нема непокретних културних добара од изузетног значаја.

**(и) заштићена подручја и еколошки коридори**

Према условима Завода за заштиту природе Србије локација на којој се планира предметна изградња не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже РС.

**(ј) пејсаж**

Пејсаж анализираног подручја карактерише присуство примарно зељасте вегетације са антропогено измењеним сегментима прекривеним обрадивим површинама. Свакако доминантан елемент пејсажа је постојећа саобраћајница. Надморска висина подручја кроз који пролази деоница је око 160 m.

**(к) међусобни односи наведених чинилаца**

Нема изражених ризика.

## **6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину**

Могући значајни утицаји пројекта, а нарочито:

### **(а) обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику);**

Предметна деоница налази се на територији града Београда на КО Ресник Општине Раковица и на КО Раковица Село Општине Вождовац, дужине је 382 m. У непосредној близини пројектоване девијације и надвожњака не налази се насеље, као ни стамбени објекти, те реализацијом пројекта нема директног утицаја на становништво.

### **(б) природа прекограничног утицаја;**

Нема прекограничног утицаја.

### **(в) величина и сложеност утицаја;**

У току изградње јављају се утицаји који су по природи већином привременог карактера. Последица су присуства људи и машина, као и технологије и организације грађења. Негативне последице се јављају као резултат транспорта и уградње одређених количина грађевинског материјала, као и трајног или привременог одстрањивања горњег слоја земље. Током изградње процењује се да неће доћи до ма извора загађивања земљишта и ваздуха у таквој мери да може доћи до прекомерног загађења. Повремено може доћи до загађења ваздуха у непосредној околини градилишта услед сагоревања гасова из мотора са унутрашњим сагоревањем грађевинске механизације.

Изградњом предметне саобраћајнице неће доћи до поремећаја нивоа подземних вода, а ни до загађења подземних вода.

Постоји могућност повремених ремећења животне средине буком коју производе грађевинске машине док раде. Утицај је привременог карактера.

Нема услова за појаву већих вибрација (осим привремено у току изградње), а нема ни услова за промену микроклиме.

У непосредној близини пројектоване девијације и надвожњака не налази се насеље, као ни стамбени објекти, па становништво није здравствено угрожено изградњом и експлоатацијом предметног Пројекта. До трајног утицаја на флору и фауну у току Пројекта неће доћи.

Утицаји у току егзистенције деонице и њене експлоатације имају углавном трајни карактер, и као такви представљају посебно интересантне утицаје са становишта односа саобраћајница - животна средина. Ови утицаји (гасови из мотора, бука), у већини случајева имају карактер просторног и временског повећања.

Трајни утицаји који се очекују су позитивни и односе се на побољшање квалитета живота становништва када саобраћајница буде изграђена, пре свега олакшана и безбеднија саобраћајна комуникација.

### **(г) вероватноћа утицаја;**

Изградња новопроектване саобраћајнице и уређење градилишта представљају извор негативних утицаја на животну средину због присуства људи, машина, технологије и организације извођења радова. Утицаји током изградње саобраћајнице испољаваће се на све елементе животне средине (флора, фауна, земљиште, вода, ваздух) и привременог су карактера.

Нема услова за појаву вибрација (осим привремено у току изградње), а нема ни услова за промену микроклиме.

Током експлоатације пута процењује се да неће бити прекомерног загађења земљишта, вода и ваздуха.

Становништво није здравствено угрожено изградњом и експлоатацијом предметног пројекта с обзиром да у непосредној близини саобраћајнице нема насеља ни стамбених објеката.

**(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.**

Могући су утицаји привременог карактера, за време трајања изградње девијације и надвожњака.

У кумулативном смислу очекују се позитивни утицаји на ширем подручју за време експлоатације саобраћајнице.

**7. Опис мера у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја**

Грађевинске машине током рада ће производити буку и вибрације али се тај утицај сматра привременим и не представља трајну сметњу за локално становништво. Међутим, као општа мера ублажавања, од извођача радова захтева се да користи модерну опрему са пригушивачима буке и да се придржавају уобичајених радних сати у току дана. Редовном (периодичном), по потреби ванредним, техничким прегледом опреме и возила осигурати максималну исправност и функционалност у циљу минималне емисије буке и вибрација.

За време извођења грађевинских радова потребно је спровести низ мера како би се негативни утицаји на квалитет ваздуха свели на минимум. У циљу спречавања неконтролисаног разношења грађевинског материјала транспортним средствима, потребно је спроводити чишћење возила пре изласка на јавне површине, као и обавезно прекривање или влажење материјала који се транспортује, како не би дошло до његовог развејавања. По сувом и ветровитом времену, спроводити редовно влажење површина са којих може доћи до развејавања прашине. Квашење вршити помоћу камиона цистерне који је опремљен адекватним прскалицама/млазницама. Сав расут материјал мора се допремати у камионима са прекривачима. Изузетно, уколико је материјал који се допрема довољне влажности и нема емисије прашине са камиона, могуће је, у циљу бржег обављања активности на утовару и истовару, оставити материјал непокривен. Контролу примене ове мере мора да врши надзорни орган. Обезбедити техничку исправност механизације, редовним (по потреби и ванредним) техничким контролама норми емисије штетних гасова.

На локацији предметног објекта, као и код свих других саобраћајница, постоји потенцијална опасност од удеса. Последице удеса по животну средину могу бити значајне у случају да се ради о акциденту, односно удесу возила које превози материје које су опасне по здравље људи и животну средину. Пројектом је предвиђен одговарајући режим саобраћаја током експлоатације саобраћајнице, лимитиране су брзине кретања возила и пројектована одговарајућа хоризонтална и вертикална сигнализација. И коначно, у случају да се акцидент упркос свим мерама превенције ипак догоди, поступа се сагласно важећем правилнику.

Пројектом је такође предвиђено да се током градње предузму све потребне мере заштите на раду. Осим општих мера заштите на раду, за потребе пројекта дефинисане су и посебне мере заштите: обезбеђење градилишта, приступне саобраћајнице, организација градилишта, транспорт материјала, рад у отежаним условима, електричне инсталације, прва помоћ и противпожарна заштита.

На основу спроведене анализе може се закључити да ће негативни утицаји бити најизраженији у току извођења радова на изградњи деонице. Ово се у првом реду односи на простор који ће бити ангажован за организацију градилишта. У току извођења радова неопходно је предузети низ мера којима се минимизирају могући утицаји на животну средину, укључујући техничке мере прописане условима Завода за заштиту природе. Ове мере пре свега подразумевају:

- Објекте пројектовати, изградити и ставити у функцију придржавајући се свих важећих прописа и стандарда за предвиђене радове;
- У току извођења радова је потребно придржавати се и применити све техничке и друге мере заштите на раду, ради спречавања последица које могу угрозити људске животе и животну средину;
- Извођење радова који за последицу имају повећан ниво буке није дозвољено у току ноћних сати;

- Дефинисати локацију за привремено депоновање материјала неопходног за извођење радова, чије је коришћење ограничено на време трајања радова. Након завршетка радова сав вишак материјала, опреме и отпада одмах уклонити са локације;
- Саму локацију и све манипулативне површине које су девастиране током извођења радова потребно је санирати након изградње. Хумусни слој земљишта, уклоњен у току извођења радова, треба сачувати и искористити за санацију локације;
- Ради очувања околне вегетације, све планиране радове потребно је обавити уз максимално очување околног простора. Потребно је обезбедити заштиту појединачних стабала и група стабала уколико се налазе у близини извођења предметних радова, а која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
- У циљу заштите земљишта и подземних вода није дозвољено сервисирање возила и машина на предметној локацији;
- Уколико дође до хаваријског изливања горива, уља или других опасних материја, обавезно је у најкраћем року отклонити последице и извршити санацију локације. Евакуацију загађеног земљишта обезбедити на месту и под условима надлежне комуналне службе. Слободно депоновање није дозвољено;
- Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералошко – петролошке објекте за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство заштите животне средине у року од осам дана, као и да предузме све мере заштите тог добра од уништења, оштећења или крађе, до доласка овлашћеног лица;
- По изведеним радовима предметну локацију уредити, а уколико је дошло до нарушавања ширег простора адекватно га санирати.

Завод за заштиту споменика културе града Београда у издатим условима наводи да на предметном простору са наведеним катастарским парцелама нема евидентираних археолошких налаза и остатака. Мере техничке заштите из предметних Улова су:

- Уколико се током извођења земљаних радова наиђе на археолошке налазе и остатке радови ће на том делу трасе бити обустављени до завршетка заштитних археолошких интервенција (чл.109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
- Инвеститор је дужан да по чл.110. истог Закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Београд, издало је Улове у којима наводи:

- Дуж предметне деонице изградити одговарајући систем за одводњавање, сливнике, риголе и евакуационе затворене канале који ће атмосферску воду са пута одвести до реципијента. Канали морају бити такви да не дозволе инфилтрацију атмосферских вода у подземље, како не би дошло до нарушавања квалитета површинских и подземних вода;
- На основу хидрауличног прорачуна дати адекватно техничко решење одвођења атмосферских отпадних вода са коловоза будуће саобраћајнице, као и пратећих објеката. Отицај са саобраћајнице дефинисати према подацима РХМЗ за максималне кише краћег трајања и усвојених вредности према рангу саобраћајнице;
- Улив атмосферске канализације у реципијент предвидети преко изливне главе са жабљим поклопцем, са неопходним осигурањем косина и корита канала у циљу заштите од ерозије.
- Пре улива у реципијент, по потреби предвидети умирујући шахт за смањење кинетичке енергије воде;
- Одвођење атмосферских вода у корито потока Крушик и оближњи Милошев поток, уколико је могуће, вршити преко постојећих излива;
- У случају испуштања атмосферских отпадних вода у путне канале, прибавити сагласност предузећа које је задужено за одржавање те саобраћајнице;
- Условно загађене атмосферске воде са саобраћајних, манипулативних површина морају се посебно каналисати, прикупити посебним системом и спровести до уређаја за пречишћавање

(таложник механичких нечистоћа, сепаратор масти и уља) и најближег реципијента, с тим да се не утиче негативно на квалитет површинских и подземних вода у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 24/2014). Квалитет испуштених вода неопходно је да буде у складу са параметрима прописаним Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. Гласник РС“, бр.67/11, 48/12 и 1/16);

- Предвидети редовно праћење квалитета и утицаја испуштених вода на реципијент (узводно и низводно од испуста отпадних вода), од стране овлашћене лабораторије, у складу са одредбама Закона о водама.

Суспендован нанос из таложника се отклања мануелно са одлагањем материјала на локацију коју одобри Инвеститор, а у складу са важећом законском регулативом. Чишћење уређаја обавити на свака 4 месеца, осим у случају инцидената, где је потребна интервенција одмах.

## **8. Други подаци и информације на захтев надлежног органа**

Не постоје други подаци и информације на захтев надлежног органа.



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

## **Упитник**

**уз захтев за одлучивање о потреби процене  
утицаја на животну средину за**

**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ**

**ИЗМЕШТАЊА ДЕЛА ТРАСЕ ДРЖАВНОГ ПУТА ПА РЕДА  
БР. 154 И ИЗГРАДЊУ НАДВОЖЊАКА ПРЕКО  
ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ**

**$L=382\text{ m}$**

### КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографија, коришћење земљишта, измену водних тела)?	ДА – доћи ће до измене топографије, привремене и трајне промене коришћења земљишта (земљани радови, грађевински радови, привремени објекти и материјала, привремени прилив људи на локацији, измене у кретању саобраћаја, превоз персонала и материјала за градњу).	ДА – изградњом деонице трајно се мења намена и коришћење земљишта. Могући су и слаби, привремени утицаји у погледу буке и загађења ваздуха прашином који се односе само за време извођења радова, као и привремени утицај на водна тела који престаје по завршетку радова.
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	ДА - изградња пројекта захтеваће коришћење одређених површина земљишта, воде, одрђених количина материјала и енергије.	ДА - због уништавања дела вегетације у путном појасу као и трајне промене вида коришћења земљишта.
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	ДА - транспорт и уградња земље и агрегата може да развије прашину, испарења и неугодне мирисе.	НЕ - излагање прабини и сличним утицајима је привременог карактера.
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад?	ДА - грађевински отпад и комунални отпад ће се генерисати у процесу припреме за градњу, односно приликом извођења радова на градњи и боравку радника у зони градилишта.	НЕ - настали комунални отпад се одлаже у контејнере и носи на регистроване депоније.

5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	ДА - прашина и гасови из мотора грађевинских машина током изградње, као и гасови из мотора возила током експлоатације саобраћајнице.	НЕ - ради се о релативно ниским концентрацијама гасова. Прашина се јавља током градње, али је привременог карактера.
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	ДА - од транспорта везаног за изградњу или саобраћај при експлоатацији објекта.	ДА/НЕ - током извођења радова ће доћи до емисије буке. У непосредној близини пројектоване девијције и надвожњака не налази се насеље, ни стамбени објекти, па становништво није здравствено угрожено изградњом и експлоатацијом предметног Пројекта.
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	ДА - због руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја; у току редовне експлоатације саобраћајнице услед одвијања саобраћаја, као и услед зимског одржавања (посипање соли).	НЕ - последице нису значајне због тога што ће Идејним пројектом бити предвиђено контролисано одвођење атмосферске воде са коловоза на објектима. Одводњавање коловоза је планирано у отворене путне канале из којих се вода одводи до Милошевог потока. Планиран је фекални колектор који се налази непосредно уз планирану регулацију Милошевог потока.

8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	ДА - постоји ризик од загађења услед акцидентних емисија насталих као последица непажљивог руковања грађевинском опремом; у току редовне експлоатације надвожњака постоји вероватноћа удеса возила која транспортују опасне материје, односно може доћи до хаварије возила.	ДА - уколико се непрописно врши транспорт опасних или токсичних материја; пројектом је предвиђен одговарајући режим саобраћаја.
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	НЕ – олакшан транспорт људи и робе, бржа и безбеднија вожња.	НЕ
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	НЕ - изградња пројекта одразиће се на бољу безбедност саобраћаја на локацији, а кумулативни утицаји на животну средину су релативно мали.	НЕ - урбанизација на анализираном локалитету је процес који захтева да буде праћен и развојем одговарајуће инфраструктуре. У том смислу је дат допринос урбанизацији.
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ - за посматрану деоницу прибављени су услови надлежног Завода за заштиту природе Србије према којима локација на којој се планира предметна изградња не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у	НЕ

		<p>просторном обухвату еколошке мреже РС. Завод за заштиту споменика културе града Београда у издатим условима наводи да на предметном простору са наведеним катастарским парцелама нема евидентираних археолошких налаза и остатака.</p> <p>Увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе – Београд утврђено је да на наведеном простору нема непокретних културних добара од изузетног значаја.</p>	
12.	<p>Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?</p>	<p>ДА - Најближи водотоци су поток Крушик и Милошев поток (водотоци II реда)</p>	<p>НЕ – неће бити трајних последица ако буду испоштоване мере заштите у фази изградње и експлоатације.</p>
13.	<p>Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађене реализацијом пројекта?</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>
14.	<p>Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?</p>	<p>ДА – Најближи водотоци су поток Крушик и Милошев поток (водотоци II реда)</p>	<p>НЕ/ДА - могући су утицаји привременог карактера током изградње. Током експлоатације је</p>

			<p>могућа појава акцидента услед удеса возила која превозе опасне материје.</p> <p>Одводњавање коловоза је планирано у отворене путне канале из којих се вода одводи до Милошевог потока.</p> <p>Планиран је фекални колектор који се налази непосредно уз планирану регулацију Милошевог потока.</p>
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	ДА	<p>НЕ – осим минималних промена у пејсажу и привремених могућих негативних утицаја током изградње, утицаји и последице ће бити позитивни, омогућавајући опслуженост квалитетном саобраћајницом.</p>
19.	Да на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или	НЕ	НЕ

	културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?		
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	ДА/НЕ - биће минималне промене намене површина условљене изградњом саобраћајнице.	НЕ – деоница је дужине 382 m, уклапа се у већ постојећу саобраћајницу. Земљиште у непосредној близини је под ниским растињем.
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	НЕ - у непосредној близини не налази се насеље ни стамбени објекти, а околно земљиште је под ниским растињем.	НЕ
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ

27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ	НЕ
-----	--	----	----

### **Резиме карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за изградом студије о процени утицаја на животну средину:**

Идејним решењем је усвојена изградња новог надвожњака са девијацијом државног пута.

Пројектована девијација припада Државном путу II-А реда 154 (Кружни пут), који би у будућности требало да представља саобраћајницу са два одвојена коловоза и разделним појасом ширине 4 m.

Положај девијације је дефинисан у односу на трасу будућег коловоза Кружног пута. У оквиру девијације планирана је изградња надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац у непосредној близини постојећег.

Регулационим планом обилазнице Београда Сектора 6 предвиђене две траке Кружног пута и постојећи надвожњак је предвиђен на левој траци Кружног пута, усвојено је решење изградње новог надвожњака на десној траци будућег Кружног пута који би задовољио услове Железнице и потребан висински габарит од 6,5m.

Идејним решењем је усвојена изградња новог надвожњака са девијацијом државног пута. Решење је усвојено према Урбанстичком пројекту и Извештају о прегледу постојећег надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац на кружном путу око Београда, из 2018. године. У извештају су разматране 2 варијанте предлога мера, од којих је усвојена варијанта бр. 2 – изградња новог надвожњака.

За време трајања радова на девијацији и изградњи надвожњака, постојећи надвожњак би био у функцији уз смањену ширину коловоза и ограничену брзину.

Потребно је испројектовати навоз пута и уклапање новог надвожњака у постојећу трасу Кружног пута. Након завршетка радова на градњи новог надвожњака и навоза пута десне траке, саобраћај би се пребацио на новоизграђени део десне траке. Тиме се саобраћај на постојећем надвожњаку обуставља и предлаже се његово рушење.

Највећи део новопроектване трасе би био у путном појасу, експропријација би обухватила мали број приватних парцела.

Пројектна брзина Кружног пута на делу девијације је 70 km/h. Укупна дужина девијације је око 382 m.

Од материјала за градњу новог објекта, користиће се камени агрегат, бетон, челик и асфалтни материјали. Пројектована технологија изградње неће произвести загађујуће материјале који би могли доспети у земљиште.

Грађевинске машине током рада ће производити буку и вибрације али се тај утицај сматра привременим и не представља трајну сметњу за локално становништво.

Потенцијално загађење ваздуха се огледа кроз појаву прашине током извођења радова и транспорта материјала, као и кроз појаву аерополутаната услед рада мотора грађевинских машина. Већим делом се ради о утицајима привременог карактера. Утицај загађења ваздуха просторно је ограничен само на површину коловоза. Овај закључак изведен је на основу концентрација полутаната дефинисаних на меродавним профилима у оквиру анализе загађења ваздуха.

Становништво није здравствено угрожено изградњом и експлоатацијом предметног пројекта с обзиром да у непосредној близини саобраћајнице нема насеља ни стамбених објеката.

Одводњавање атмосферске воде на деоници биће у складу са Условима надлежних институција.

Нема услова да реализација пројекта узрокује вибрације као ни промену микроклиме на предметној локацији.

На локацији предметног објекта, као и код свих других саобраћајница, постоји потенцијална опасност од удеса. Последице удеса по животну средину могу бити значајне у случају да се ради о акциденту, односно удесу возила које превози материје које су опасне по здравље људи и животну средину. Пројектом је предвиђен одговарајући режим саобраћаја током експлоатације саобраћајнице, лимитиране су брзине кретања возила и пројектована одговарајућа хоризонтална и вертикална сигнализација. И коначно, у случају да се акцидент упркос свим мерама превенције ипак догоди, поступа се сагласно важећем правилнику.

Пројектом је такође предвиђено да се током градње предузму све потребне мере заштите на раду. Осим општих мера заштите на раду, за потребе пројекта дефинисане су и посебне мере заштите: обезбеђење градилишта, приступне саобраћајнице, организација градилишта, транспорт материјала, рад у отежаним условима, електричне инсталације, прва помоћ и противпожарна заштита.

На основу спроведене анализе може се закључити да ће негативни утицаји бити најизраженији у току извођења радова на изградњи деонице. Ово се у првом реду односи на простор који ће бити ангажован за организацију градилишта. У току извођења радова неопходно је предузети низ мера којима се минимизирају могући утицаји на животну средину.

#### **ЗАКЉУЧАК са индикацијом потребе за израдом Студије о процени утицаја на животну средину:**

Сагласно свему напред реченом, а имајући о виду карактеристике објекта и локације као и посебне услове добијене у оквиру локацијских услова од надлежних институција, као и чињеницу да је предметна девијација са надвожњаком део Обилазнице Београда, Сектор 6, за коју постоји прихваћена Студија о процени утицаја, обрађивач Захтева и упитника процењује да за овакву врсту пројекта НИЈЕ ПОТРЕБНА израда Студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину.



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

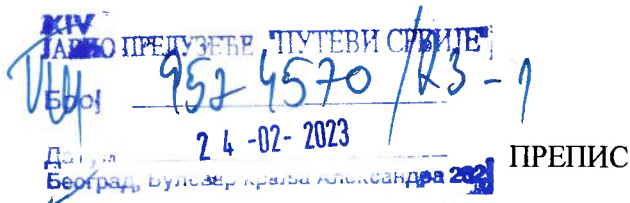
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број предмета: ROP-MSGI-25276-LOCH-2/2021

Заводни број: 350-02-01636/2021-07

Датум: 20.12.2021. године

Београд, Немањина 22 – 26



Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по усалашеном захтеву ЈП „Путеви Србије“, Булевар краља Александра бр. 282, Београд, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/2020) 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 14. 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, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 115/2020) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“ број 68/19), у складу са Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I – XIX) („Службени лист града Београда“, бр. 20/2016, 97/2016, 69/2017, 97/17 и 72/21), Регулационим планом деонице Аутопута Е75 и Е70 Добановци-Бубањ поток („Службени гласник РС“ бр. 13/99), Планом детаљне регулације фекалног колектора од Раковица села (Булевар ослобођења) до постојећег колектора у Реснику и регулације Раковичког и Милошевог потока (I фаза), градске општине Вождовац и Раковица („Службени гласник РС“ бр. 45/16), Урбанистичким пројектом за измештање дела трасе државног пута ПА реда број 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац (Потврда Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектора за просторно планирање и урбанизам број 350-01-01640/2020-11 од 1.3.2021. године) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-113/2021-02 од 18.5.2021. године, издаје:

#### ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I. За измештање дела трасе државног пута ПА реда бр. 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге на кат. парцелама бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2 КО Ресник, општина Раковица и кат. парцелама бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1 КО Раковица Село, општина Вождовац, град Београд потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I – XIX) („Службени лист града Београда“, бр. 20/2016, 97/2016, 69/2017, 97/17 и 72/21), Регулационим планом деонице Аутопута Е75 и Е70 Добановци-Бубањ поток („Службени гласник РС“ бр. 13/99), Планом детаљне регулације фекалног колектора од Раковица села (Булевар ослобођења) до постојећег колектора у Реснику и регулације Раковичког и Милошевог потока (I фаза), градске општине Вождовац и Раковица („Службени гласник РС“ бр. 45/16), Урбанистичким пројектом за измештање дела трасе државног пута ПА реда број 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац (Потврда Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектора за просторно планирање и урбанизам број 350-01-01640/2020-11 од 1.3.2021. године).

Категорија објекта: Г, класификациона ознака: 211121, 214101

Укупна дужина пута: 382m

Мост-дужина: 58m

Прикључци за инфраструктуру прелазе преко делова кат. парцела бр. 1819/12, 1822/4, 1822/3, 1823/2, 1823/3, 1826/5, 1826/6, 1826/3, 1825/1, 1825/3, 1825/2 КО Ресник

#### II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Измештање дела трасе државног пута ПА реда бр. 154 пута планирано је у дужини од приближно 600 метара у оквиру које се мора извести и изградња новог надвожњака.

Планирано измештање се налази на територији Општине Раковица, КО Ресник и Општине Вождовац, КО Раковица село.

Планиране површине у оквиру обухвата УП:



1. Регулациони појас државног пута ПА реда број 154
2. Постојећи коридор железничке пруге Београд-Пожаревац
3. Заштитно зеленило

### III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Положај девијације је дефинисан у односу на трасу будућег коловоза Кружног пута. У оквиру девијације планирана је изградња надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац у непосредној близини постојећег.

Приликом израде УП усвојена је рачунска брзина 70 km/h. Укупна дужина девијације је око 382 m. Саобраћајно решење девијације кружног пута је уклопљено у ширину постојеће саобраћајнице, на потребној дужини, тако да се осигура сигурност учесника у саобраћају (поштујући габарите меродавног возила на државном путу ПА реда).

Планом детаљне регулације фекалног колектора од Раковица села (Булевар ослобођења) до постојећег колектора у Реснику и регулације Раковичког и Милошевог потока (I фаза), градске општине Вождовац и Раковица („Службени гласник РС“ бр. 45/16) планиран је путни пролаз испод Кружног пута од km 0+055,92 до km 0+073,39. Урбанистичким пројектом је због девијације кружног пута и уклапања у сервисне саобраћајнице пролаз предвиђен од km 0+043,92 до km 0+080,01 у односу на уклапање стазе 5 и стазе 4, где је рачунат почетак стационаже сервисне саобраћајнице 5.

Стаза 5 представља везу сервисних стаза 3 и 4 са Кружним путем. Почиње на km 0+610,90 сервисне стазе 4, мостом којим се прелази преко регулације Милошевог потока.

Одводњавање коловоза планира се делом у регулацију потока Крушић а делом у отворени путни канал из којег се атмосферска вода путем цевастог пропуста испод коловоза такође одводи у поток Крушић.

Елементи трасе и нивелете пута пројектовати према елементима ситуационог плана и подужног профила за рачунске брзине које одговарају категорији и типу државних путева II реда. Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за попречни профил, ситуациони план, нивелациони план и прегледност на основу рачунске брзине.

Елементи пута морају бити у складу са Законом о путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/18 и 95/18) и Правилником о условима који са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС“, број 50/2011).

Јавни путеви морају да се планирају, пројектују и граде тако да се планска и техничка решења ускладе са најновијим знањима технике пројектовања и изградње јавних путева, са захтевима безбедности саобраћаја, са економским начелима и мерилима за оцену оправданости њихове изградње и са прописима о заштити животне средине, тако да штетни утицаји на средину због очекиваног саобраћаја буду што мањи.

#### Нивелација и регулација

Регулациона линија је у складу са са важећом планском документацијом и чланом 35 Закона о путевима („Службени гласник РС“, број 41/18 и 95/18) у коме се дефинише граница експропријације за јавне путеве у изградњи, као и да се иста налази са сваке стране јавног пута, мерено на спољну страну од границе путног земљишта, на минималном растојању 3,00m за државне путеве II реда. Положај регулационе линије приказан је на одговарајућем графичком прилогу бр. 2 „Регулација, нивелација и изградња“, Р 1:1000.

#### Грађевинска линија

Заштитни појас и појас контролисане градње, на основу члана 33, 34 и 36. Закона о путевима (Службени гласник РС, број 41/18 и 95/18) треба да буде са сваке стране ПАРЕДА БРОЈ 154 износи 10,00 m, рачунајући на спољне ивице границе путног земљишта државног пута. Појас контролисане изградње износи 10,00 m мерено од граница заштитног појаса аутопута. Појас контролисане градње није дефинисан у оквиру овог УП, јер се налази ван граница УП, и ван грађевинског подручја. Ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подижу тако да не ометају захтевану прегледност јавних путева и не угрожавају безбедност саобраћаја, члан 37. Закона о путевима.

#### Нивелација

Катастарско топографски план на којем је урађен урбанистички пројекат садржи висинске коте и представља основ за утврђивање нивелационих кота, за изградњу планираних објеката. Нивелационо решење нових саобраћајница треба да је прилагођена околном терену а на местима прикључења на јавне саобраћајнице нивелационом решењу саобраћајнице на коју се прикључује.

#### Постојећи коридор железничке пруге Београд – Пожаревац

##### Посебни услови

1. Приликом израде предметног Урбанистичког пројекта, железничко земљиште остаје јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом – за јавни железнички саобраћај. У складу са тим све парцеле на предметном подручју, на којима је уписана пруга као објекат или железница као корисник, не могу бити предмет решавања имовинско-правних односа,
2. Планирано измештање дела трасе државног пута и изградња надвожњака преко железничке пруге је такво да је денивелисани укрштај непосредно после постојећег надвожњака, а око 13+390 железничке пруге под углом од око 90°,
3. Висина доње ивице конструкције надвожњака изнад железничке пруге мора износити најмање 7,30m (изузетно не мање од 6,80m) мерено од горње ивице пине до доње ивице конструкције надвожњака,
4. Надвожњак пројектовати тако да се на целом потезу изнад железничке пруге изгради парапет минималне висине 0,5m ради заштите колосека од заплускивања водом и разртања снега. Такође, на целом потезу изнад кружног појаса поставити заштитну жицану платену ограду висине 2,2m,
5. Техничким решењем будућег надвожњака предвидети потпуну водонепропусност у свим временским приликама, а одводњавање решити тако да се површинска вода са надвожњака одводи ван тупа железничке пруге и ван железничких одводних канала, обзиром да су они димензионисани само за пријем воде са тупа пруге,
6. Обзиром да ће се конструкција друмског надвожњака налазити унутар зоне до 8,0m од контактне мреже магистралне електрифициране железничке пруге, у оквиру урбанистичко-техничке документације предвидети да сви метални делови надвожњака буду стално

уземљени,

7. Уколико је ради изградње надвожњака потребно изместити стубове контактне мреже, обзиром да је предвиђен угао укрштања мањи од 90° који изискује дужу конструкцију надвожњака, техничком документацијом је могуће предвидети ово измештање, али тако да Инвеститор изградње пута сноси предметне трошкове, а не „Инфраструктура железница Србије“ ад.,
8. У инфраструктурном појасу не планирати постављање знакова, извора јаке светлости или било којих предмета справа које бојом, обликом или светлошћу могу смањити видљивост железничких сигнала или који могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова,
9. У инфраструктурном појасу пруге не планирати формирање депонија отпадних материјала, као ни трасе инсталација за одвођење површинских и отпадних вода тако да воде ка трупцу железничке пруге. Одводњавање површинских вода са планираног објекта (надвожњака) и слободних површина предметног простора мора бити контролисано и водити на супротну страну од трупца постојеће железничке пруге,
10. Могуће је формирати уређење зелених површина у коридору пута и пруге, при чему треба водити рачуна да висока растине мора бити на растојању већем од 10 метара у односу на спољну ивицу пружног појаса постојеће јавне железничке пруге,
11. У инфраструктурном појасу могу се постављати каблови, електрични водови ниског напона за осветљење, телеграфске и телефонске ваздушне линије и водови, трамвајски и трелејбуски контактни водови и постројења, канализација и цевоводи и други водови и слични објекти и постројења на основу издате сагласности управљачке железничке инфраструктуре, која се издаје у форми решења,
12. Базне станице мобилних комуникација не планирати у инфраструктурном појасу постојеће железничке пруге.

#### **Начин уређења слободних и зелених површина**

##### Зелене површине-заштитно зеленило

Пројектном документацијом морају се предвидети мере заштите од буке и осталих негативних утицаја на животну средину у односу на ободне парцеле државног пута IIА реда број 154 и надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац, у складу са Законом о путевима, Законом о заштити животне средине ("Сл.гласник РС" бр. 135/2004-29, 36/2009-144, 36/2009-115 (др. закон), 72/2009-164 (др. закон), 43/2011- 88 (УС), 14/2016-3, 76/2018-3, 95/2018-267 (др. закон)) и Законом о заштити од буке ("Сл.гласник РС" бр. 36/09 и 88/10).

##### Саобраћајно-техничких услови за израду плана засађивања:

Због саобраћајно-техничких захтева (прегледност, видљивост, одржавање и сл.) је при озелењавању земљишног појаса потребно узети у обзир растојање вегетације од путног појаса и од постојећих и планираних инфраструктурних водова и направа (подземних и надземних). Планирани засад мора обезбедити општу саобраћајну безбедност, од видљивости вертикалне сигнализације, видљивости и прегледности са унутрашње стране кривина. Истовремено, засади морају омогућити несметано одржавање пута и земљишног појаса. Забрањена је садња инвазивних врста у простору еколошког коридора. На подручју Панонског биогеографског региона сматрају се инвазивним следеће биљне врсте: циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багremaц (*Ampelodesmos*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршњан (*Parthenocissus inserta*), касна кремза (*Prunus serotina*), јапанска фалоп (*Reynouaria japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*).

##### Ограђивање парцеле

Заштитну челичну ограду на надвожњаку треба ускладити са избором заштитне челичне ограде на делу пута испред и иза надвожњака. Решење треба да садржи уградњу катадиоптера од материјала класе III, на растојању максимално до 12 m. Сви елементи заштитних челичних ограда и елементи за монтажу, треба да се заштите цинкањем по топлотном поступку са дебелином цинка од просечно 70 µ. Као заштитну предвидети уградњу заштитне мреже 2,0x2,0 cm у пуној ширини пруге обострано (на обе ревизионе стазе).

#### **ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА**

Пројектована девијација припада Државном путу II-А реда 154 (Кружни пут), који би у будућности требало да представља саобраћајницу са два одвојена коловоза и разделним појасом ширине 4m. Кружни пут се налази у оквиру Сектора 6, деонице: Добановци –Бубањ Поток, која је део путне мреже Европе, и представља заједничку деоницу међународних аутопутева E-70 и E-75. Овај правац такође припада и паневропском коридору X.

Положај девијације је дефинисан у односу на трасу будућег коловоза Кружног пута. У оквиру девијације планирана је изградња надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац у непосредној близини постојећег.

Пројектна брзина Кружног пута на делу девијације је 70 km/h. Укупна дужина девијације је око 382 m.

##### Нормални попречни профили пута:

Ширина саобраћајних трака	2x3,25m
Ширина ивичне траке	2x0,25m
Ширина банкина	2x1,50m
Укупно:	10.00 m

Стаза 5 представља везу сервисних стаза 3 и 4 са Кружним путем. Предвиђен је пролаз испод девијације на Кружном путу. Одводњавање коловоза је планирано у отворене путне канале из којих се вода одводи до Милошевог потока.

##### Нормални попречни стазе 5:

Ширина саобраћајне траке	3,5m
Ширина банкина	2x0,75m
Укупно:	5.00 m

## ПЛАНИРАНА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈА

Урбанистичким пројектом дат је предлог препарцелације приказан на графичком прилогу бр.4.

Формирање грађевинске парцеле која се односи на парцелу Државног пута преузет је из Регулационог плана деонице Аутопута Е75 и Е70 Добановци-Бубањ поток

„86. Грађевинску парцелу за део пута 251 кружни пут формирати по положају и облику и величини, како је дато у плану парцелације и носи ознаку 86.“

Планом детаљне регулације фекалног колектора од Раковица села (Булевар ослобођења) до постојећег колектора у Реснику и регулације Раковичког и Милошевог потока (I фаза), градске општине Вождовац и Раковица („Службени гласник РС“ бр. 45/16) дефинисане су Јавне саобраћајне површине и инфраструктурне површине.

*Потис грађевинских парцела за саобраћајне површине*

Намена површине	Број катастарске парцеле	Ознака грађевинске парцеле
Саобраћајна површина	КО Ресник Делови катастарских парцела: 2975	С7

*Потис грађевинских парцела за инфраструктурне површине*

Намена површине	Број катастарске парцеле	Ознака грађевинске парцеле
Инфраструктурна површина	КО Ресник Делови катастарских парцела: 1825/2, 1826/4, 1825/1, 1826/3, 1823/2, 1822/3, 1821/2, 1819/4	И2

Парцела С7 у овом плану приказана само као део грађевинске парцеле која је дефинисана другим планом (Регулациони план деонице Аутопута Е75 и Е70 Добановци-Бубањ поток).

*Предлог препарцелације УП, проистекао из горе наведених Планова, усклађен са планираном трасом девијације кружног пута:*

Ознака новоформиране парцеле	Намена новоформиране парцеле	Парцеле које улазе у састав новоформиране парцеле	Површина (m <sup>2</sup> )
ПАРЦЕЛА-А	Државни пут	Делови кп бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1822/4, 1821/2, 1824, 1825/1, 1825/3 КО Ресник	0,43 ha
ПАРЦЕЛА-Б	Државни пут	Целе кп бр. 781/1, 781/2 и делови кп бр. 527/7, 527/6, 527/1 КО Раковица Село	0,25 ha
ПАРЦЕЛА-В	Државни пут	Цела кп бр. 780/6 и делови кп бр. 780/1, 515/1 КО Раковица Село	0,72 ha
ПАРЦЕЛА-И2	Сервисна стаза 5	Делови кп бр. 1819/12, 1822/4, 1822/3, 1823/2, 1823/3, 1826/5, 1826/6, 1826/3, 1825/1, 1825/3, 1825/2 КО Ресник	0,18 ha
ПАРЦЕЛА-3-1	Заштитно зеленило	Целе кп бр. 1819/7, 1819/4 и делови 1819/11, 1819/12, 1822/4, 1822/3, 1823/2, 1826/3, 1826/4, 1825/2, 1825/3 КО Ресник	0,20 ha
ПАРЦЕЛА-3-2	Заштитно зеленило	Делови кп бр. 1822/4, 1821/2, 1824, 1823/3, 1825/1, 1826/5 КО Ресник	0,06 ha
	Заштитно	Делови кп бр. 527/6, 527/7, 527/1 КО	



ПАРЦЕЛА-3-3	зеленило	Раковица Село	0,12 ha
ПАРЦЕЛА-3-4	Заштитно зеленило	Део кп бр. 515/1 КО Раковица Село	0,05 ha

#### СПРОВОЂЕЊЕ

Потврђен Урбанистички пројекат представља основ за издавање Локацијских услова и пројекат препарцелације. Како постоји могућност фазности изградње, локацијски услови се издају за цео комплекс. Фазност изградње подразумева могућност функционисања сваке фазе независно од реализације следеће као и да се обавезе једне фазе не преносе на другу.

#### IV. ОПИС ИДЕЛНОГ РЕШЕЊА

Идејним решењем је усвојена изградња новог моста са девијацијом државног пута.

Пројектована девијација припада Државном путу II-A реда 154 (Кружни пут), који би у будућности требало да представља саобраћајницу са два одвојена коловоза и разделним појасом ширине 4м. Кружни пут се налази у оквиру Сектора 6, деонице: Добановци – Бубањ Поток, која је део путне мреже Европе, и представља заједничку деоницу међународних аутопутева E-70 и E-75. Овај правац такође припада и паневропском коридору X.

Положај девијације је дефинисан у односу на трасу будућег коловоза Кружног пута. У оквиру девијације планирана је изградња надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац у непосредној близини постојећег.

Пројектна брзина Кружног пута на делу девијације је 70 km/h. Укупна дужина девијације је око 382 m.

##### Нормални попречни профили пута:

Ширина саобраћајних трака 2x3,25m

Ширина ивичне траке 2x0,25m

Ширина банкينا 2x1,50m

Укупно: 10.00 m

Нивелета пута на делу моста је у вертикалној, конвексној кривини пречника  $R_v=2000$  m. Траса пута је у хоризонталној, кружној кривини  $R_h=275$  m. Попречни пад је константан на делу мостова и износи  $i_{\text{пор}}=5\%$ , са десна у лево.

##### Мост:

Ширина коловоза на мосту је константна и износи  $B_k=7,00$  m. Обострано су предвиђени ивични венци на којима су смештене челичне одбојне ограде. Ивични венци и простор за смештај ивичњака су укупне ширине 2,0 m обострано.

Укупна ширина моста износи  $B=7,0+2x2,0=11,00$  m

Конструкција је интегрална на три поља, распона:  $12m+18m+12m=42m$ . Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу, је 52 m

Из разлога што бржег премощавања пута, за горњи строј усвојени су монтажни АБ носачи.

Горњи строј конструкције се састоји од 11 монтажних армирано бетонских носача међусобно повезаних коловозном плочом дебљине  $d=18cm$ . Плоча се над средњим и обалним стубовима лије заједно са попречним носачима и везује круто са главним носачима, чиме се у фази експлоатације добија интегрални, рамовски, систем и на тај начин избегавају слаба места (дилатације, лежишта, продор воде), што олакшава одржавање моста и продужава трајност. Попречни пресек носача је „Т“, висине  $d=85$  cm, и ширине ребра 35cm.

Средњи стубови су кружног попречног пресека  $\varnothing 120$  cm. Предвиђена су по три стуба на стубном месту. Изнад стубова лије се лежишна греда. Средњи стубови су фундирани на три HW шипа  $\varnothing 120$  cm који су међусобно повезани наглавном гредом димензија  $b/d=180 \times 120$  cm.

Крајње стубове чини ослоначка греда са попречним носачем, крилним зидовима и парапетом иза шипова. Ослоначка греда се ослања на три HW шипа  $\varnothing 120$  cm.

За прелаз са моста на труп пута, предвиђене су прелазне плоче. На мосту предвиђена је израда хидроизолације. Хидроизолација се изводи преко целе површине коловозне плоче и испод пешачких стаза. Коловоз је обострано оивичен каменим ивичњацима димензија  $20/13$  cm издигнутим за 7cm од асфалта.

Предвиђене су ливене бетонске пешачке стазе ширине 2m и на њима пешачке ограде висине 120cm и заштитне челичне ограде. Попречни нагиб стаза износи 4,0% ка коловозу. Пешачке стазе се изводе заједно са ивичним венцима дебљине. У ревизионим стазама је остављен простор за полиетиленске цеви за инсталације  $\varnothing 75$  mm. На месту преласа са трупа пута на конструкцију надвожњака предвиђена је израда асфалтне дилатационе спојнице.

Кегле су пропуштене у нагибу 1:1,5(2), хумузиране и затрављене.

##### Стаза 5:

Планиран фекални колектор који се налази непосредно уз планирану регулацију Милошевог потока условиле су положај сервисних стаза. Планиране стазе служе са приступ и одржавање колектора као и за евентуалну интервенцију на будућој регулацији Милошевог потока.

Овим пројектом планирана је стаза бр. 5 која представља везу сервисне стазе бр.4 са Кружним путем. Предвиђен је пролаз испод девијације на Кружном путу. На месту прукључка стазе бр.5 на Кружни пут планирани су стубићи за обарање, како би се онемогућио пролаз аутомобила



на стазу. Одводњавање коловоза је планирано у отворене путне канале из којих се вода одводи до Милошевог отока.

Ширина саобраћајне траке 3,5m

Ширина банкена 2x0,75m

Укупно: 5.00 m

#### **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 имаоца 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, пројекат 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 - укрштање и паралелно вођење**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Баново Брдо број 81110, ВВ, 5723/21 од 16.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-7/2021 од 19.11.2021. године.

##### **Водоводна и канализациона мрежа**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ Београд - водовод, број В-1262/2021 од 3.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-4/2021 од 6.12.2021. године;
- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ Београд - канализација, број К-831/2021 од 3.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-5/2021 од 6.12.2021. године.

##### **Телекомуникациона мрежа**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Телеком Србија а.д., ИЈ Београд број 513263/2-2021 од 19.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-6/2021 од 19.11.2021. године;
- ЦЕТИН д.о.о. Београд, број 53/316/21 од 12.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-13/2021 од 19.11.2021. године;
- СББ д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-14/2021 од 8.12.2021. године.

##### **Мрежа далеководна**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 130-00-UTD-003-1649/2021-002 од 6.12.2021. године, које је издала „Електромержа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-18/2021 од 6.12.2021. године.

##### **Мрежа гасовода**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број OP724/21 (1413/21) од 26.11.2021. године које је израдило ЈП „Србијасгас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-17/2021 од 4.12.2021. године.

##### **Мрежа топловода**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је издало ЈКП „Београдске електране“, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-9/2021 од 22.11.2021. године.

##### **Саобраћајна мрежа**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова број IV-08 344.5-659/2021 од 8.12.2021. године које је израдио Град Београд, Секретаријат за саобраћај, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-15/2021 од 9.12.2021. године.



## Железнички саобраћај

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 3/2021-1907 од 14.12.2021. године које је израдило АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-24/2021 од 14.12.2021. године.

### Услови за јавни превоз

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова XXXIV-03 бр. 346.9 – 120/2021 од 6.12.2021. године које је израдио Град Београд, Секретаријат за јавни превоз, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-16/2021 од 8.12.2021. године.

### Услови за јавно осветљење

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова Т-5119 од 10.11.2021. године које је израдило ЈКП „Јавно осветљење“ Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-10/2021 од 10.11.2021. године.

### Услови за одлагање отпада

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 16669 од 10.11.2021. године које је израдило ЈКП „Градска чистоћа“ Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-12/2021 од 10.11.2021. године.

### Услови зеленила

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 49/286 од 8.12.2021. године које је израдило ЈКП „Зеленило - Београд“, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-11/2021 од 8.12.2021. године.

## VI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

### Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова из Решења под 03 бр. 021-3738/2 од 8.12.2021. године које је израдио Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-19/2021 од 8.12.2021. године.

### Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 325-05-581/101/2021-07 од 17.12.2021. године које је израдило Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-23/2021 од 17.12.2021. године.

### Заштита споменика културе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Завода за заштиту споменика културе града Београда, број 4493/21 од 10.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-8/2021 од 17.11.2021. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе, Београд, број 1-1727/2021-1 од 10.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-21/2021 од 16.11.2021. године.

### Заштита од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова 09/7 број 217-677/2021 од 23.11.2021. године које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-22/2021 од 23.11.2021. године.

### Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 18553-2 од 10.11.2021. године које је израдило Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-20/2021 од 10.11.2021. године.

### Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја радова на животну средину

У Информацији Министарства заштите животне средине, број 011-00-01499/2021-03 од 15.11.2021. године (достављено 24.11.2021. године), наводи се следеће:

„На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта који могу имати значајан утицај на животну средину, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође, у складу са критеријумима о одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину, а на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја – Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину – Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о потреби спровођења процедуре процене утицаја на животну средину за измештање дела трасе државног пута IIА реда бр. 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге на кат. парцелама бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2 КО Ресник, општина Раковица и кат. парцелама бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1 КО Раковица Село, општина Вождовац, град Београд и исти се налази на Листи II, тачка 12 –

Инфраструктурни пројекти, подтачка 5 – Регионални путеви укључујући припадајуће објекте осим пратећих садржаја пута – сви пројекти.

У складу са изнетим, носилац пројекта ЈП „Путеви Србије“, Булевар краља Александра бр. 282, Београд, у обавези је да за наведени пројекат, уколико испуњава критеријуме из Листе II, покрене процедуру одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину код надлежног Министарства заштите животне средине и овом органу поднесе Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја, а на основу члана 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник Републике Србије“ број 135/04, 36/09).

## VII. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

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

- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ Београд - водовод број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-4/2021 од 6.12.2021 године;
- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ Београд - канализација број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-5/2021 од 6.12.2021 године;
- Телеком Србија а.д., ИИ Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-6/2021 од 19.11.2021. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Отранак Електродистрибуција Баново Брдо, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-7/2021 од 19.11.2021. године;
- Завода за заштиту споменика културе града Београда, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-8/2021 од 17.11.2021. године;
- ЈКП „Београдске електране“, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-9/2021 од 22.11.2021. године;
- ЈКП „Јавно осветљење“, Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-10/2021 од 10.11.2021. године;
- ЈКП „Зеленило - Београд“, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-11/2021 од 8.12.2021. године;
- ЈКП „Градска чистоћа“, Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-12/2021 од 10.11.2021. године;
- ЦЕТИН д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-13/2021 од 19.11.2021. године;
- СББ, Српске кабловске мреже д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-14/2021 од 8.12.2021. године;
- Град Београд, Секретаријат за саобраћај, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-15/2021 од 9.12.2021. године;
- Град Београд, Секретаријат за јавни превоз, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-16/2021 од 8.12.2021. године;
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-17/2021 од 4.12.2021. године;
- „Електропрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-18/2021 од 6.12.2021. године;
- Завода за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-19/2021 од 8.12.2021. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-20/2021 од 10.11.2021. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе, Београд, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-21/2021 од 16.11.2021. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-22/2021 од 23.11.2021. године;
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-23/2021 од 17.12.2021. године;
- АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд број у систему ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-24/2021 од 14.12.2021. године;

Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја израде прибављена ван система обједињене процедуре:

- Министарство заштите животне средине, број 011-00-01499/2021-03 од 15.11.2021. године (достављено 24.11.2021. године).

VIII. Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за измешање дела трасе државног пута IIА реда бр. 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге на кат. парцелама бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2 КО Ресник, општина Рајковица и кат. парцелама бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1 КО Рајковица Село, општина Вождовац, град Београд које је израдио Институт за путеве АД Београд Булевар Пека Дапчевића 45, Београд.

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

X. 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 ревидиционе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

XI. 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.

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

**Попунка 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. ПОМОЋНИК МИНИСТРА**

**Бранислав Поповић**

Потврђује се да је овај препис подударан са изворником који се налази у досијеу предмета број: 350-02-01636/2021-07, ROP-MSGI-25276-LOCH-2/2021 у Централној евиденцији обједињених процедура, а који је сачињен у електронској форми у pdf формату, ћиричним писмом на српском језику, који се састоји од 8 (осам) страна и који је потписан квалификованим електронским потписом.

Овај препис је оверен у складу са чланом 3. став 10. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 68/2019).

Број: 036-00-00014/2023-02

Дана 14.02.2023. године (четрнаестог фебруара две хиљаде двадесет треће године) у Београду, оверено у 1 (једном) примерку на захтев странке.

В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА  
  
Ранко Шекуларац



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ  
Републичка дирекција за воде  
Број: 325-05-581/101/2021-07  
17.12.2021. године  
Београд

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл.гласник РС" бр.93/2012, 101/2016, 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС" бр. 79/2005 и 101/2007), члана 5. Закона о министарствима ("Сл.гласник РС" бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 60/2017, 128/20), Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 24/2011, 121/2012, 42/2013–УС, 50/2013–УС, 98/2013–УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС" бр. 113/2015, 96/2016 и 120/2017) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у име ЈП „Путеви Србије“, ул. Булевар Краља Александра бр.282., Београд, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе 24 број: 119-7314/21 од 26.08.2021. године, издаје

## ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Издају се водни услови у поступку припреме техничке за изградњу надвожњака преко железничке пруге на к.п. у КО Ресник, општина Раковица и к.п. у КО Раковица Село, општина Вождовац, град Београд.

2. Водни услови се издају за изградњу, реконструкцију постојећих објеката и извођење других радова који могу утицати на промене у водном режиму;

3. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје "Сава", под редним бр.229. од 17.12.2021. године.

4. Водним условима се одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при пројектовању, извођењу путарских радова и објеката, који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, а нарочито у водном земљишту водотока са којим се саобраћајни објекат укршта, додирује или делом пролазе, и то:

4.1.Израдити техничку документацију, на основу претходних радова, у свему према важећем закону и прописима из водопривреде и осталим законима, прописима, мишљењима и нормативима за ову врсту објеката;

4.2.Техничку документацију урадити у складу са урбанистичко-планском документацијом;

4.3.Инвеститор/корисник је у обавези да реши имовинско правне односе, у зони изградње и коришћења објеката у водном земљишту, са надлежним ЈВП;

4.4.При изради пројектне документације водити рачуна о постојећим и планираним водним објектима и природном кориту водотока на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту режима вода;

4.5. Пре израде техничке документације извршити све неопходне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, хидрогеолошке и др.), како би се на основу њих дало најповољније техничко решење за планиране радове;

4.6. За потребе израде техничке документације урадити детаљни ситуациони план локације у размери  $P=1:100$ , са снимљеним стањем терена у апсолутним котама (то подразумева тежиште тачкастих објеката, као и почетну и крајњу тачку линијских објеката, у Gauss-Kruger координатама), при чему је потребно нанети предметне катастарске парцеле веродостојно подацима из копије плана, назнаке бројева и власника суседних парцела;

4.7. Израду техничке документације усагласити са техничком документацијом према којој су изграђени заштитни водни објекти или извршено уређење појединих водотока као и са планском и пројектном документацијом којом су предвиђени ови објекти и радови;

4.8. Димензионисање свих хидротехничких објеката извршити на основу хидролошког прорачуна за карактеристичне вредности протока реке Крушик и њених притока сходно Мишљењу РХМЗ;

4.9. Извршити идентификацију повремених и сталних водотока и мелиорационих канала са којима се предметна траса укршта;

4.10. На основу спроведеног хидраулично-хидролошког прорачуна предвидети пропуст на укрштању саобраћајнице и потока Крушик, довољних димензија да се не створи успор на узводној страни и не дође до изливања воде;

4.11. На основу спроведених прорачуна и анализа предвидети потребну заштиту пута од утицаја подземних вода и великих вода водотока у зони планиране саобраћајнице ( $Q_{1\%}$ ), уз контролну рачунску велику воду ( $Q_{0,1\%}$ );

4.12. Траса и нивелета саобраћајнице морају бити тако постављене у односу на водоток да се не угрожава несметано вршење активности водопривредних предузећа које обављају послове редовног одржавања и одбране од поплава;

4.13. Дато техничко решење не сме неповољно утицати на режим вода и пронос наноса (и узводно и низводно од предметног објекта) и на стабилност планираних и постојећих објеката;

4.14. Приказати укрштања инфраструктурних објеката са водотоком (у подужним, поречним профилима и детаљима), уливе атмосферске канализације након третмана и сл. Усвојена решења морају да обезбеде стабилност свих објеката и омогуће несметан режим у водотоку Крушик;

4.15. Дуж предметне деонице изградити одговарајући систем за одводњавање, сливнике, риголе и евакуационе затворене канале који ће атмосферску воду са пута одвести до реципијента. Канали морају бити такви да не дозволе инфилтрацију атмосферских вода у подземље, како не би дошло до нарушавања квалитета површинских и подземних вода;

4.16. На основу хидрауличног прорачуна дати адекватно техничко решење одвођења атмосферских отпадних вода са коловоза будуће саобраћајнице, као и пратећих објеката. Отицај са саобраћајнице дефинисати према подацима РХМЗ за максималне кише краћег трајања и усвојених вредности према рангу саобраћајнице;

4.17. Улив атмосферске канализације у реципијент предвидети преко изливне главе са жабљим поклопцем, са неопходним осигурањем косина и корита канала у циљу заштите од ерозије.

Пре улива у реципијент, по потреби предвидети умирујући шахт за смањење кинетичке енергије воде.

Одвођење атмосферских вода у корито потока Крушик и оближњи Милошев поток, уколико је могуће, вршити преко постојећих излива.

4.18. У случају испуштања атмосферских отпадних вода у путне канале, прибавити сагласност предузећа које је задужено за одржавање те саобраћајнице;

4.19. Условно загађене атмосферске воде са саобраћајних, манипулативних површина морају се посебно каналисати, прикупити посебним системом и спровести до уређаја за пречишћавање (таложник механичких нечистоћа, сепаратор масти и уља) и најближег

реципијента, с тим да се не утиче негативно на квалитет површинских и подземних вода у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 24/2014). Квалитет испуштених вода неопходно је да буде у складу са параметрима прописаним Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. Гласник РС“, бр.67/11, 48/12 и 1/16).

Предвидети редовно праћење квалитета и утицаја испуштених вода на реципијент (узводно и низводно од испуста отпадних вода), од стране овлашћене лабораторије, у складу са одредбама Закона о водама.

4.20. У техничкој документацији нумерички и графички приказати нивое протицаја водотока у зони планираних радова, пре и после изградње саобраћајнице. У графичким прилозима техничке документације потребно је учртати ситуациони план, попречне и подужне пресеке као и остале детаље из којих се може сагледати утицај планираног објекта на режим вода као и утицај вода на објекат;

4.21. Дефинисати техничке услове за одржавање планираних хидротехничких објеката дуж саобраћајнице;

4.22. Трасу и регулацију потока Крушик усагласити са Планом детаљне регулације фекалног колектора од Раковица села (Булевар ослобођења) до постојећег колектора у Реснику и регулације Раковачког и Милошевог колектора (I фаза), градске општине Вождовац и Раковица („Сл. гласник РС“ бр.45/16), као и осталим важећим плановима са којима се планирани радови налазе у контактної зони;

4.23. Дефинисати технологију извођења радова на ископу материјала, при чему се мора дефинисати место одлагања вишка материјала. Одлагање овог материјала у стараче, водотоке, обале и насипе није дозвољено;

4.24. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решање у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.25. Да се, по завршетку израде техничке документације подносилац захтева обрати овом Министарству, са захтевом за издавање водне сагласности на техничку документацију, а после изградње објеката, подносилац захтева обрати захтевом за издавање водне дозволе, у складу са прописима.

## О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у име ЈП „Путеви Србије“, ул. Булевар Краља Александра бр.282., Београд, поднело је овом министарству захтев бр.350-02-01636/2021-07 од 05.11.2021. у поступку припреме техничке документације за изградњу надвожњака преко железничке пруге на к.п. у КО Ресник, општина Раковица и к.п. у КО Раковица Село, општина Вождовац, град Београд.

Уз захтев и допуне захтева је достављено:

- Мишљење бр.10429/1 од 01.12.2021., ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Сава-Дунав", Нови Београд;
- Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода бр. 922 -1-211/2021 од 23.11.2021;
- Мишљење Агенције за заштиту животне средине, број 353-01-07/428/2021-02 од 29.11.2021.године;
- Информација о локацији број 350-02-01636/2021-07 од 05.11.2021., издата од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Копија катастарског плана водова;
- Копија катастарског плана;

- Идејно решење ( 0-Главна свеска, 2/1-Мост, 2/2-Пројекат саобраћајнице, СТ-Хидролошка студија) за изградњу надвожњака преко железничке пруге на к.п. у КО Ресник, општина Раковица и к.п. у КО Раковица Село, општина Вождовац, град Београд, урађено од стране Института за путеве а.д., Булевар Пеке Дапчевића бр.45., Београд, јули 2021.

На основу чл. 117. ст. 1. тач. 7. Закона о водама, објекат припада типу објекта бр.7) државни пут са мостом. На основу чл. 43. Закона о водама, утврђене водне делатности су уређење водотока и заштита од штетног дејства вода и заштита вода од загађивања. Најближи водотоци су поток Крушик и Милошев поток (водотоци II реда), нерегулисани водотоци, нису обухваћени Оперативним планом за водотоке I реда, слив Сава, водно подручје Сава. Поток Крушик се улива у Милошев поток (у близини профила моста), лева притока, а Милошев поток је лева притока Раковачког потока.

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Пројектована девијација (382м) припада државном путу II А реда бр.154 (Кружни пут), који би у будућности требало да представља саобраћајницу са два одвојена коловоза и разделним појасом. Кружни пут се налази у оквиру Сектора 6., деонице: Добановци-Бубањ поток, која је део путне мреже Европе и представља заједничку деоницу међународних аутопутева Е-70 и Е-75. Овај правац припада и паневропском коридору Х.У оквиру девијације планирана је изградња надвожњака преко пруге Београд-Пожаревац у непосредној близини постојећег. Ширина планиране саобраћајнице је 2 x 2,35м, ивичне траке 2 x 0,25м и банкаина 2 x 1,5м.

Одводњавање коловоза планира се делом у регулацију потока Крушик, а делом у отворени путни канал из ког се атмосферска отпадна вода путем цевастог пропуста испод коловоза такође одводи у поток Крушик.

Идејним решењем усвојена је изградња новог моста преко железничке пруге, са девијацијом државног пута. Ширина коловоза на мосту је 7,00м. Ивични венци са смештајем за ивичњаке су ширине 2 x 2м, тако да укупна ширина моста износи 11м. Конструкција моста на три поља дугачка је 42м, а укупна дужина моста са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 52м.

Будући фекални колектор који се планира непосредно уз будућу регулацију Милошевог потока условио је положај сервисних стаза. Планиране стазе служе за приступ и одржавање колектора као и за евентуалну интервенцију на будућој регулацији Милошевог потока. Стаза 5. представља везу сервисне стазе бр.4. са Кружним путем. Предвиђен је пролаз испод девијације на Кружном путу. На месту прикључка стазе бр.5. на Кружни пут, планирани су стубићи на обарање, како би се онемогућио пролаз аутомобила на стазу. Одводњавање је планирано исто у отворене путне канале из којих би се отпадна вода одводила до Милошевог потока.

Планирана саобраћајница се укршта са потоком Крушик. Како поток Крушик припада хидролошки неизученим сливовима, урађена је Хидролошка студија са прорачуном великих вода на локацији укрштаја. С обзиром да је у питању пропуст који већ постоји у оквиру постојеће саобраћајнице, потребно је ускладити решење са постојећим стање, као и пројектованим решењем Обилазнице око Београда (Инстит за путеве, 2013.), којим је обрађен Милошев поток.

На основу потребних и одговарајућих подлога (претходни радови) потребно је урадити техничку документацију, на нивоу пројекта, према одредбама Закона о водама, Закона о

планирању и изградњи и важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката и овим водним условима, у циљу одржавања и унапређења водног режима, у складу са условима 4.1.-4.3. диспозитива, уз обавезне прилоге:

-доказ да је предузеће, радња или друго правно лице уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,

-техничка решења за све објекте, радове и мере, прорачуни стабилности, итд;

-технички опис, ситуације, подужни и попречни профили свих објеката мостова, пропуста, итд.

Условом бр.4.25. диспозитива дата је обавеза инвеститору да приликом израде техничке документације усагласи пројектна решења са техничком документацијом на основу које је извршено уређење појединих водотока (уколико су ови радови изведени), или се, на основу планске и пројектне документације, планира изградња заштитних водних објеката, регулациони радови или уређење водотока.

По завршетку израде техничке документације и извршене техничке контроле, потребно је поднети овом министарству захтев за издавање водне сагласности на техничку документацију, а после изградње обрати захтевом за издавање водне дозволе у складу са прописима, те је дат услов 4.27. диспозитива.

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/2010), овај акт је уведен у Уписник водних услова за водно подручје Сава условом број 3. диспозитива.

Административна такса не плаћа се за решење по захтеву за издавање водних аката у складу са одредбама чл.18.тч.2. Закона о изменама и допунама Закона о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС", бр.43/2003 и 50/2011).

Доставити:

- МГСИ, Београд
- ЈВП"Србијаводе", ВПЦ "С-Д"
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива

В.Д. ДИРЕКТОРА

Nataša Milic  
785519042-240496271  
5398

Digitally signed by Nataša Milic  
785519042-240496271 5398  
Date: 2021.12.17 14:28:36 +01'00'

Наташа Милић, дипл.инж.шум.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ  
НОВИ БЕОГРАД, Др Ивана Рибара бр. 91  
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;  
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018-др. закон и 71/2021), а у вези са чл. 86. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закон, 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву ROP-MSGI-25276-LOCH-2/2021, од 09.11.2021. године Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина бр. 22-26, 11 000 Београд, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за измештање дела трасе државног пута ПА реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац у К.О. Ресник, Општина Раковица и К.О. Раковица Село, Општина Вождовац, дана 08.12.2021. године под 03 бр. 021-3738/2 , доноси

## РЕШЕЊЕ

1. Локација на којој се планира предметна изградња не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже РС. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
  - 1) Предметно измештање дела трасе државног пута ПА реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац на к.п. бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2 све К.О. Ресник, Општина Раковица и на к.п. бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1 све К.О. Раковица Село, Општина Вождовац, у складу са достављеним Идејним решењем, свим важећим општим правилима и условима изградње дефинисаним Урбанистичким пројектом за измештање дела трасе државног пута ПА реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац;
  - 2) Објекте пројектовати, изградити и ставити у функцију придржавајући се свих важећих прописа и стандарда за предвиђене радове;
  - 3) У току извођења радова је потребно придржавати се и применити све техничке и друге мере заштите на раду, ради спречавања последица које могу угрозити људске животе и животну средину;
  - 4) Извођење радова који за последицу имају повећан ниво буке није дозвољено у току ноћних сати;

- 5) Дефинисати локацију за привремено депоновање материјала неопходног за извођење радова, чије је коришћење ограничено на време трајања радова. Након завршетка радова сав вишак материјала, опреме и отпада одмах уклонити са локације;
  - 6) Саму локацију и све манипулативне површине које су девастиране током извођења радова потребно је санирати након изградње. Хумусни слој земљишта, уклоњен у току извођења радова, треба сачувати и искористити за санацију локације;
  - 7) Ради очувања околне вегетације, све планиране радове потребно је обавити уз максимално очување околног простора. Потребно је обезбедити заштиту појединачних стабала и група стабала уколико се налазе у близини извођења предметних радова, а која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
  - 8) У циљу заштите земљишта и подземних вода није дозвољено сервисирање возила и машина на предметној локацији;
  - 9) Уколико дође до хаваријског изливања горива, уља или других опасних материја, обавезно је у најкраћем року отклонити последице и извршити санацију локације. Евакуацију загађеног земљишта обезбедити на место и под условима надлежне комуналне службе. Слободно депоновање није дозвољено;
  - 10) Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералошко – петролошке објекте за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство заштите животне средине у року од осам дана, као и да предузме све мере заштите тог добра од уништења, оштећења или крађе, до доласка овлашћеног лица;
  - 11) По изведеним радовима предметну локацију уредити, а уколико је дошло до нарушавања ширег простора адекватно га санирати.
2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
  3. За све друге радове и активности или промене пројектне документације потребно је поднети нови захтев.
  4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
  5. Такса за издавање овог Решења износи 30.000,00 на основу чл. 2. став 5. тачка 1. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

### ***О б р а з л о ж е њ е***

Надлежни орган - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 021-3738/1 од 09.11.2021. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за измештање дела трасе државног пута ПА реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац у К.О. Ресник, Општина Раковица и К.О. Раковица Село, Општина Вождовац. Захтев за издавање локацијских услова за предметну изградњу Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

поднело је Јавно предузеће „Путеви Србије“ Београд, ул. Булевар Краља Александра 282, Београд, град Београд.

Уз захтев достављено је Идејно решење бр. 20-1056-0-ИДР од јула 2021., пројектанта Институт за путеве АД Београд, Булевар Пека Дапчевића 45, Београд. Главни пројектант је Зорана Јосифовић, дипл.грађ.инж. број лиценце 315 0589 16.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је планирано измештање дела трасе државног пута ПА реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац у К.О. Ресник, Општина Раковица и К.О. Раковица Село, Општина Вождовац. Укупна дужина предметног дела трасе је 382 m а дужина надвожњака је 58 m.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог Решења. Предметне катастарске парцеле се не налазе унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже РС.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе; Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“ 135/2004, 36/2009, 36/2009 (др. закон), 72/2009 (др. закон), 43/2011 (УС), 14/2016, 76/2018, 95/2018 (др. закон), Закон о планирању и изградњи, Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

Предметни радови се могу реализовати под условима дефинисаним овим решењем, јер је процењено да активности на њиховој реализацији неће значајно утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

**Упутство о правном средству:** Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије.

в. д. Д И Р Е К Т О Р А

Марина Шибалић

по Одлуци в.д. директора

02 бр. 012-1542/1 од 20.05.2021. године

Goran  
Drmanović  
432836

Digitally signed by  
Goran Drmanović  
432836  
Date: 2021.12.08  
14:25:49 +01'00'



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ  
СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ  
ГРАДА БЕОГРАДА

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Немањина 22-26  
11 000 Београд

Веза: ваш бр. ROP-MSGI-25276-LOCH-2/2021  
од 08.10.2021. године

Предмет: Услови за предузимање мера техничке заштите у оквиру локацијских услова за измештање дела трасе државног пута II А реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац

Захтевом упућеним Заводу за заштиту споменика културе града Београда који је заведен под бројем 4493/21 од 10.11.2021. године обратили сте се захтевом за издавање услова за предузимање мера техничке заштите у оквиру локацијских услова за измештање дела трасе државног пута II А реда бр.154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац

Завод за заштиту споменика културе града Београда, овим актом утврђује следеће

**Услове за предузимање мера техничке заштите**

На основу захтева и достављене документације, као и увида у документацију и Регистар културних добара који води Завод за заштиту споменика културе града Београда, констатује се:

1. На предметном простору са наведеним катастарским парцелама нема евидентираних археолошких налаза и остатака.
2. Уколико се током извођења земљаних радова наиђе на археолошке налазе и остатке радови ће на том делу трасе бити обустављени до завршетка заштитних археолошких интервенција (чл.109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон).
3. Инвеститор је дужан да по чл.110. истог Закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.
4. Током израде пројекта, препоручена је сарадња са стручном службом Завода за заштиту споменика културе града Београда.
5. У оквиру своје надлежности Завод за заштиту споменика културе града Београда оствариваће увид у спровођење мера техничке заштите током извођења радова.

## Образложење

Имајући у виду чињеницу да овај простор није систематски истраживан постоји могућност да се током обављања земљаних радова наиђе на археолошке налазе и остатке. У циљу заштите евентуалних археолошких налаза неопходно је поштовати наведене услове.

Овај акт важи две године од дана издавања.

Директор

Оливера Вучковић

Olivera  
Vučković

Digitally signed by Olivera Vučković  
DN: c=RS, 2.5.4.97=VATRS-101511252,  
2.5.4.97=MB:RS-07045719, o=ZAVOD  
ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE  
GRADA BEOGRADA,  
serialNumber=CA:RS-28673,  
serialNumber=PNORS-100696971521  
1, sn=Vučković, givenName=Olivera,  
cn=Olivera Vučković  
Date: 2021.11.17 14:55:15 +01'00'

Доставити:

- наслову
- рачуноводству
- Архиви



**Републички завод за заштиту споменика културе**  
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11  
11118 Београд 11118 Belgrade  
Србија Serbia  
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786  
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430  
e-mail: office@heritage.gov.rs

Датум / Date: 10.11.2021.  
Број / Ref. 1-1727/2021-1  
МБ/БО

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**БЕОГРАД  
Немањина 22–26**

Предмет: Одговор на основу захтева ROP-MSGI-25276-LOCH-2-HPAP-21/2021

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре доставило је Републичком заводу за заштиту споменика културе захтев за мере техничке заштите за израду Пројекта државног пута ПА реда бр. 145 (измештање дела трасе) и надвожњака преко железничке пруге Београд–Пожаревац (изградња) на катастарским општинама К.О. Ресник (општина Раковица) и Раковица село (општина Вождовац).

Увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе – Београд утврђено је да на наведеном простору нема непокретних културних добара од изузетног значаја.

С обзиром на наведено, а у складу са одредбама Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-и др.закон и 99/11-и др.закон), Републички завод за заштиту споменика културе – Београд није надлежан за утврђивање услова за наведену локацију.

За сва остала добра надлежан је Завод за заштиту споменика културе града Београда.

**ДИРЕКТОР**

**Проф. др Дубравка Ђукановић**

**ДУБРАВКА  
ЂУКАНОВИЋ  
010041564 Auth**

Digitally signed by  
ДУБРАВКА ЂУКАНОВИЋ  
010041564 Auth  
Date: 2021.11.16  
14:26:39 +01'00'

## 2/2.1. НАСЛОВНА СТРАНА

Институт за путеве АД Београд  
бр: 10-5323/3  
од: 12.07.2021.

### 2/2 – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

Инвеститор: **Јавно предузеће „Путеви Србије“**  
Булевар краља Александра 282, Београд

Објекат: **Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)**  
Општина Раковица: К.О. Ресник, к.п.бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2;  
Општина Вождовац: К.О. Раковица Село, к.п.бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1.

Врста техничке документације: ИДР – Идејно решење

Назив и ознака дела пројекта: **2/2 – Идејно решење саобраћајнице**

За грађење / извођење радова: Нова градња

Пројектант: **Институт за путеве АД Београд,**  
Булевар Пека Дапчевића 45, Београд  
Број лиценце: П112Г2, П131Г2, П131С1, П132Г1, П133Г1  
Одговорно лице пројектанта: Директор друштва **Ненад Томић**, маст.инж.грађ.  
Потпис:

**Nenad Tomić** Digitally signed by  
Nenad Tomić  
100101207-2 100101207-24129  
4129817103 81710308  
08 Date: 2021.08.06  
08:02:43 +02'00'

Одговорни пројектант: **Зорана Јосифовић**, дипл.грађ.инж.  
Број лиценце: **315 0589 16**  
Потпис:

**ЗОРАНА** Digitally signed by  
**ЈОСИФОВИЋ** ЗОРАНА  
15119807151 1511980715181-15  
81-15119807 11980715181  
15181 Date: 2021.08.06  
08:02:04 +02'00'

Број техничке документације: 20-1056-2/2-ИДР  
Место и датум: Београд, јул 2021.

## 2/2.2 САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ

2/2.1	Насловна страна Идејног решења саобраћајнице
2/2.2	Садржај Идејног решења саобраћајнице
2/2.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта Идејног решења саобраћајнице
2/2.4	Изјава одговорног пројектанта Идејног решења саобраћајнице
2/2.5	Текстуална документација
2/2.5.1	Технички извештај
2/2.6	Нумеричка документација
2/2.6.1	Нумерички подаци о хоризонталној осовини
2/2.7	Графичка документација
2/2.7.0	Прегледна карта
2/2.7.1	Ситуациони план
2/2.7.2	Подужни профил
2/2.7.3	Нормални профил

## 2/2.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Институт за путеве АД Београд  
бр: 10-5323  
од: 12.07.2021.

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

### ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **Идејног решења саобраћајнице** која је део **Идејног решења за измештање дела трасе Државног пут IIА реда бр. 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац,**

Општина Раковица: К.О. Ресник, к.п.бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2;

Општина Вождовац: К.О. Раковица Село, к.п.бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1, одређује се:

**Зорана Јосифовић, дипл.грађ.инж.** ..... број лиценце **315 O589 16**

Пројектант:

**Институт за путеве АД Београд**

Број лиценце:

Булевар Пека Дапчевића 45, Београд  
П112Г2, П131Г2, П131С1, П132Г1, П133Г1

Одговорно лице/заступник:

Директор друштва **Ненад Томић**, маст.инж.грађ

Потпис:



Број техничке документације:

20-1056-2/2-ИДР

Место и датум:

Београд, јул 2021.

## 2/2.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ

Институт за путеве АД Београд  
бр: 10-5323/2  
од: 12.07.2021.

Као Одговорни пројектант **Идејног решења саобраћајнице** која је део **Идејног решења за измештање дела трасе Државног пут IIА реда бр. 154 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац**,

Општина Раковица: К.О. Ресник, к.п.бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2;

Општина Вождовац: К.О. Раковица Село, к.п.бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1:

**Зорана Јосифовић**, дипл.грађ.инж.

### ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је Идејно решење израђено у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је Идејно решење у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант ИДР:  
Број лиценце:  
Потпис:

**Зорана Јосифовић**, дипл.грађ.инж.  
**315 0589 16**

*Зорана Јосифовић*

Број техничке документације: 20-1056-2/2-ИДР  
Место и датум: Београд, јул 2021.

## **2/2.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

## ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

### ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ

Пројектована девијација припада Државном путу II-A реда 154 (Кружни пут), који би у будућности требало да представља саобраћајницу са два одвојена коловоза и разделним појасом ширине 4м. Кружни пут се налази у оквиру Сектора 6, деонице: Добановци – Бубањ Поток, која је део путне мреже Европе, и представља заједничку деоницу међународних аутопутева Е-70 и Е-75. Овај правац такође припада и паневропском коридору X.

Положај девијације је дефинисан у односу на трасу будућег коловоза Кружног пута. У оквиру девијације планирана је изградња надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац у непосредној близини постојећег.

Пројектна брзина Кружног пута на делу девијације је 70 km/h. Укупна дужина девијације је око 382 m.

### НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ ПУТА:

Ширина саобраћајних трака	2x3,25m
Ширина ивичне траке	2x0,25m
Ширина банкина	<u>2x1,50m</u>
Укупно:	10.00 m

Нивелета пута на делу моста је у вертикалној, конвексној кривини пречника  $R_v=2000$  m. Траса пута је у хоризонталној, кружној кривини  $R_h = 275$  m. Попречни пад је константан на делу мостова и износи  $i_{\text{pop}} = 5\%$ , са десна у лево.

### МОСТ:

Ширина коловоза на мосту је константна и износи  $B_k = 7,00$  m. Обострано су предвиђени ивични венци на којима су смештене челичне одбојне ограде. Ивични венци и простор за смештај ивичњака су укупне ширине 2,0 m обострано.

Укупна ширина моста износи  $B = 7,0 + 2x2,0 = 11,00$  m.

Конструкција је интегрална на три поља, распона:  $12\text{m}+18\text{m}+12\text{m}=42\text{m}$ . Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу, је 52m.

Из разлога што бржег премошћавања пута, за горњи строј усвојени су монтажни АБ носачи.

Горњи строј конструкције се састоји од 11 монтажних армирано бетонских носача међусобно повезаних коловозном плочом дебљине  $d=18\text{cm}$ . Плоча се над средњим и обалним стубовима лије заједно са попречним носачима и везује круто са главним носачима, чиме се у фази експлоатације добија интегрални, рамовски, систем и на тај начин избегавају слаба места (дилатације, лежишта, продор воде), што олакшава одржавање моста и продужава трајност. Попречни пресек носача је „Т“, висине  $d=85$  cm, и ширине ребра 35cm.

Средњи стубови су кружног попречног пресека  $\varnothing 120$  cm. Предвиђена су по три стуба на стубном месту. Изнад стубова лије се лежишна греда. Средњи стубови су фундирани на три HW шипа  $\varnothing 120$  cm који су међусобно повезани наглавном гредом димензија  $b/d = 180 \times 120$  cm.

Крајње стубове чини ослоначка греда са попречним носачем, крилним зидовима и парпетом иза шипова. Ослоначка греда се ослања на три HW шипа  $\varnothing 120\text{cm}$ .

За прелаз са моста на труп пута, предвиђене су прелазне плоче. На мосту предвиђена је израда хидроизолације. Хидроизолација се изводи преко целе површине коловозне плоче и испод пешачких стаза. Коловоз је обострано оивичен каменим ивичњацима димензија 20/13cm издигнутим за 7cm од асфалта.

Предвиђене су ливене бетонске пешачке стазе ширине 2m и на њима пешачке оgrade висине 120cm и заштитне челичне оgrade. Попречни нагиб стаза износи 4,0% ка коловозу. Пешачке стазе се изводе заједно са ивичним венцима дебљине. У ревизионим стазама је остављен простор за полиетиленске цеви за инсталације Ø 75 mm. На месту прелаза са трупа пута на конструкцију надвожњака предвиђена је израда асфалтне дилатационе спојнице.

Кегле су пропуштене у нагибу 1:1,5, хумузиране и затрављене.

## СТАЗА 5:

Планиран фекални колектор који се налази непосредно уз планирану регулацију Милошевог потока условиле су положај сервисних стаза. Планиране стазе служе са приступ и одржавање колектора као и за евентуалну интервенцију на будућој регулацији Милошевог потока.

Овим пројектом планирана је стаза бр. 5 која представља везу сервисне стазе бр.4 са Кружним путем. Предвиђен је пролаз испод девијације на Кружном путу. На месту прукључка стазе бр.5 на Кружни пут планирани су стубићи за обарање, како би се онемогућио пролаз аутомобила на стазу. Одводњавање коловоза је планирано у отворене путне канале из којих се вода одводи до Милошевог потока.

Ширина саобраћајне траке	3,5m
Ширина банкина	<u>2x0,75m</u>
Укупно:	5.00 m



Одговорни пројектант

*Зорана Јосифовић*

Зорана Јосифовић дипл.грађ.инж.

## **2/2.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

## Прорачун хоризонталних елемената осовине (AXIS): осовина

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.000	-650.000	0.000	108.9044	7459400.000	4952314.672
20.870	10.436	10.436	-2.0440	7459410.334	4952313.217
		20.869	107.8824	7459490.620	4952958.324
20.870	-650.000	220.000	106.8604	7459420.709	4952312.094
74.462	24.828	49.650	-3.6464	7459445.393	4952309.424
		74.451	104.4294	7459490.620	4952958.324
95.331	0.000	0.000	103.2140	7459494.980	4952306.918
22.513	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		22.513	103.2140	0.000	0.000
117.844	0.000	-100.000	103.2140	7459517.464	4952305.782
36.364	24.248	12.126	-4.2091	7459541.681	4952304.559
		36.357	101.8110	0.000	0.000
154.208	-275.000	0.000	99.0049	7459553.806	4952304.748
77.188	38.849	38.849	-17.8688	7459592.650	4952305.355
		76.935	90.0705	7459549.508	4952579.715
231.396	-275.000	100.000	81.1361	7459629.806	4952316.699
36.364	12.126	24.248	-4.2091	7459641.404	4952320.240
		36.357	78.3300	7459549.508	4952579.715
267.759	0.000	0.000	76.9271	7459664.077	4952328.837
12.297	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		12.297	76.9271	0.000	0.000

280.056	0.000	104.686	76.9271	7459675.575	4952333.197
36.530	24.358	12.181	3.8760	7459698.351	4952341.833
		36.524	78.2190	0.000	0.000
316.586	300.000	-104.686	80.8030	7459709.982	4952345.451
36.530	12.181	24.358	3.8760	7459721.614	4952349.069
		36.524	83.3871	7459799.081	4952058.987
353.117	0.000	0.000	84.6790	7459745.270	4952354.874
29.252	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		29.252	84.6790	0.000	0.000
382.369	0.000	0.000	84.6790	7459773.680	4952361.846
0.000					

## Прорачун хоризонталних елемената осовине (AXIS): стаза 5

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2 S	D-Phi Phi-S	YT YM	XT XM
0.000	0.000	0.000	206.4771	7459493.851	4952356.050
8.155	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		8.155	206.4771	0.000	0.000
8.155	-8.000	0.000	206.4771	7459493.023	4952347.937
13.168	8.625	8.625	-104.7858	7459492.146	4952339.356
		11.731	154.0842	7459500.981	4952347.125
21.322	15.000	0.000	101.6913	7459500.769	4952339.127
22.612	14.079	14.079	95.9667	7459514.842	4952338.753
		20.531	149.6746	7459500.370	4952324.133
43.934	0.000	0.000	197.6580	7459515.360	4952324.684
36.076	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		36.076	197.6580	0.000	0.000
80.010	30.000	0.000	197.6580	7459516.687	4952288.632
62.101	50.530	50.530	131.7830	7459518.545	4952238.136
		51.592	263.5495	7459486.707	4952287.529
142.112	0.000	0.000	329.4410	7459473.323	4952260.680
31.330	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		31.330	329.4410	0.000	0.000
173.442	20.000	0.000	329.4410	7459445.284	4952274.658
16.379	8.680	8.680	52.1361	7459437.515	4952278.531
		15.925	355.5090	7459454.207	4952292.557

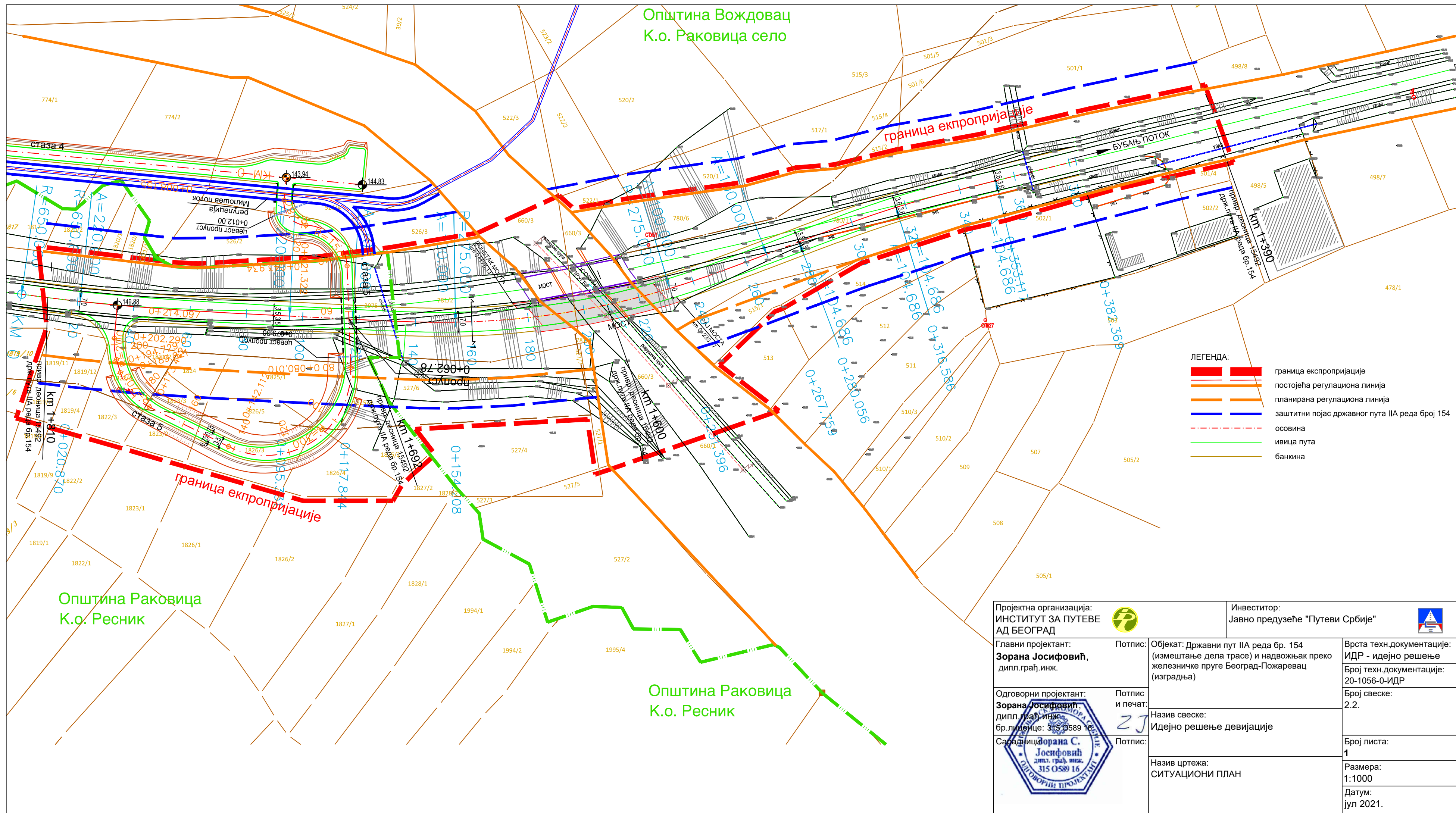
189.821	0.000	0.000	381.5771	7459435.038	4952286.850
4.908	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		4.908	381.5771	0.000	0.000
194.729	20.000	0.000	381.5771	7459433.638	4952291.554
7.562	3.826	3.826	24.0692	7459432.546	4952295.221
		7.517	393.6117	7459452.806	4952297.261
202.290	0.000	0.000	5.6463	7459432.885	4952299.033
11.807	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		11.807	5.6463	0.000	0.000
214.097	0.000	0.000	5.6463	7459433.931	4952310.793
0.000					

## **2/2.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**



Пројектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: <b>Зорана Јосифовић</b> , дипл.грађ.инж.	Потпис:	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	Врста техн.документације: ИДР - идејно решење
Одговорни пројектант: <b>Зорана Јосифовић</b> , дипл.грађ.инж. бр.лиценце: 315 0589 16	Потпис и печат:	Назив свеске: Идејно решење девијације	Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР
Сарадници:	Потпис:	Назив цртежа: ПРЕГЛЕДНА КАРТА	Број свеске: 2.2.
			Број листа: 0
			Размера: 1:10000
			Датум: јул 2021.

Општина Раковица  
К.о. Ресник

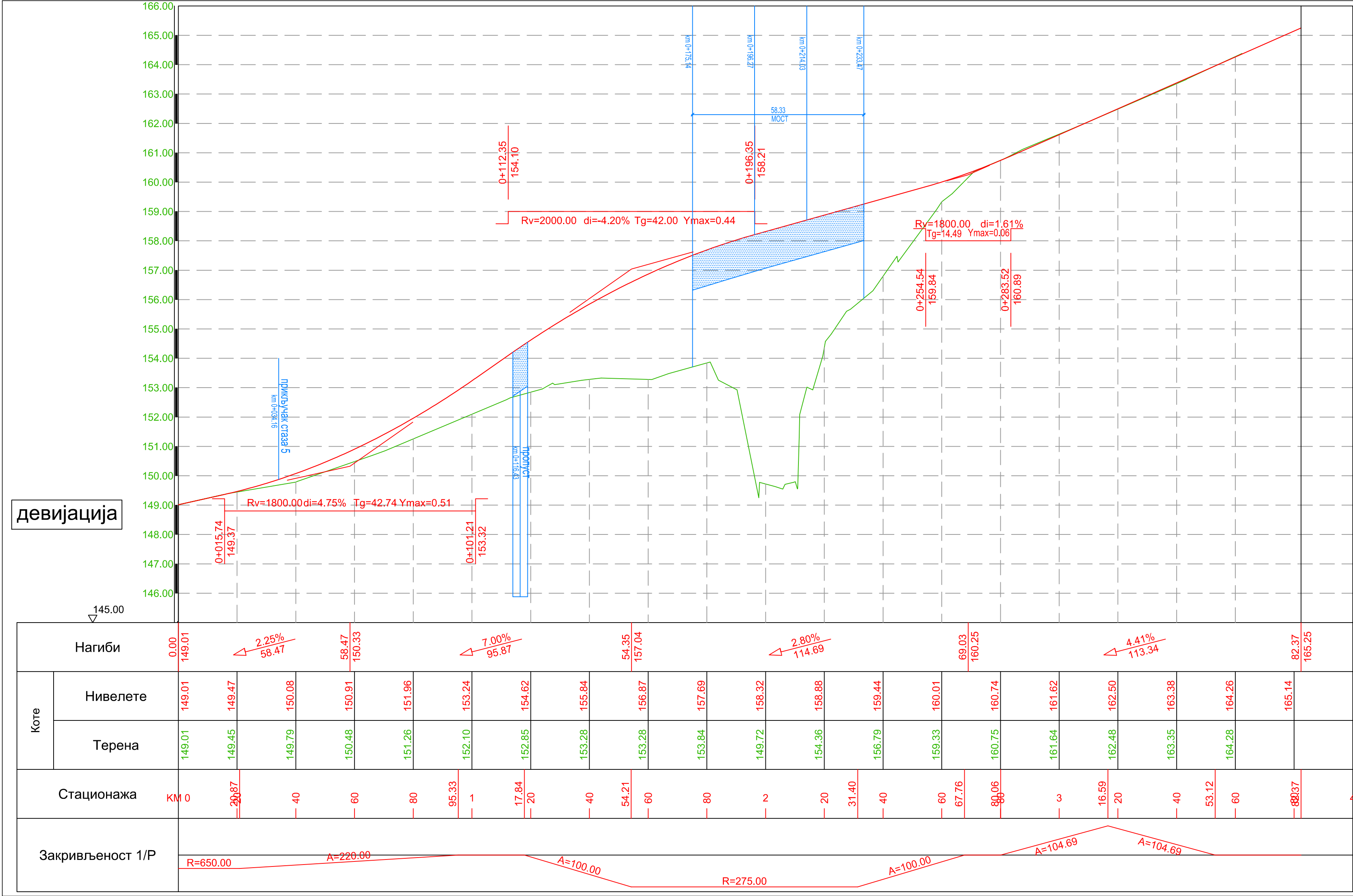


ЛЕГЕНДА:

- 
- граница експропријације  
 постојећа регулациона линија  
 планирана регулациона линија  
 заштитни појас државног пута II/A реда број 154  
 осовина  
 ивица пута  
 банкина

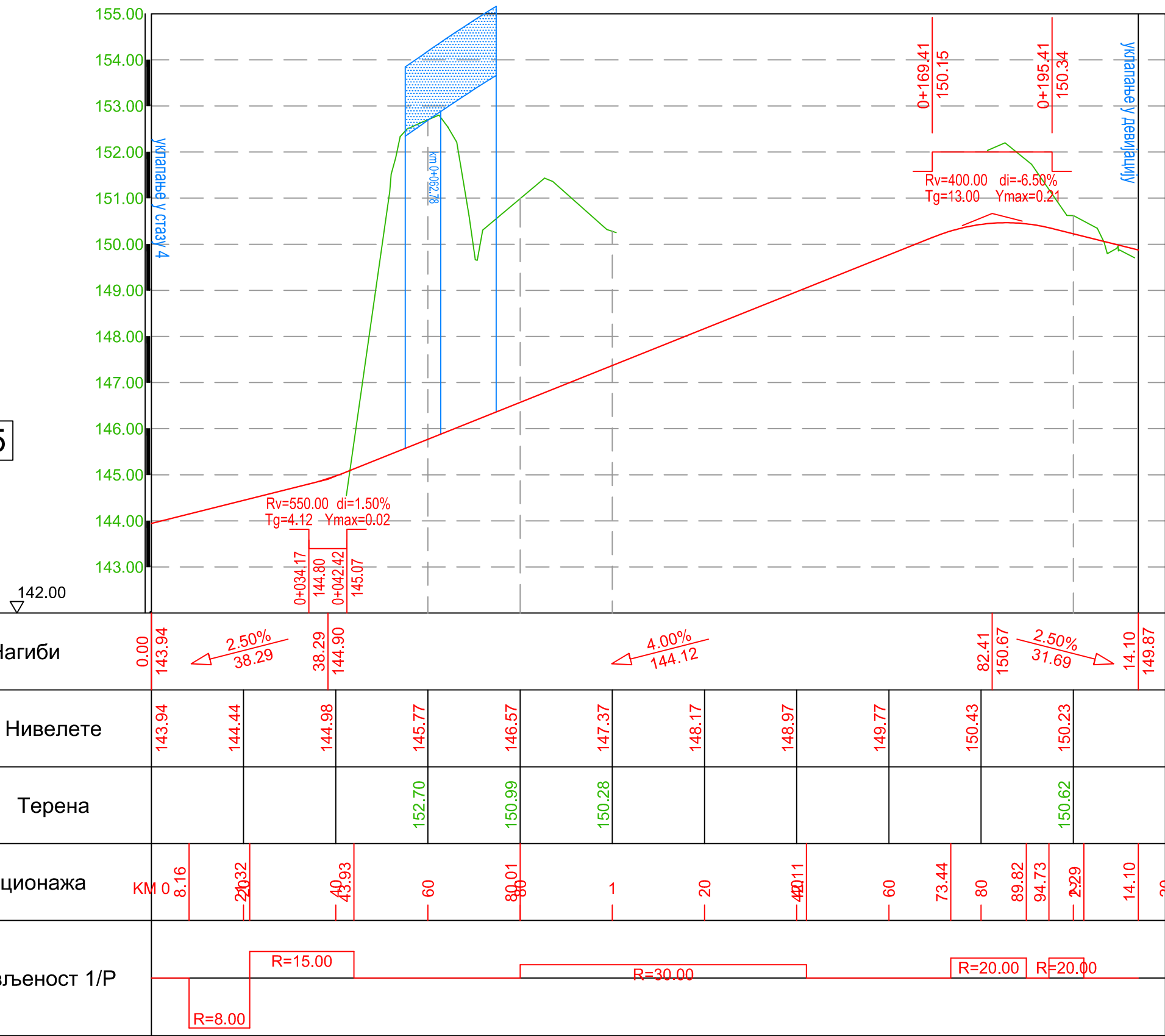
Датум:  
јул 2021.







Проектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: Зорана Јосифовић, дипл.грађ.инж.	Потпис: 	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	Врста техн.документације: ИДР - идејно решење Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР
Одговорни пројектант: Зорана Јосифовић, дипл.грађ.инж. бр.лиценце: 315 0589 16	Потпис и печат: 	Назив свеске: Идејно решење девијације	Број свеске: 2.2.
Сарадници: Зорана С. Јосифовић, дипл.грађ.инж. 315 0589 16		Назив цртежа: ПОДУЖНИ ПРОФИЛ девијација	Број листа: 2.1
		Датум:	Размера: 1:1000:100 јул 2021.

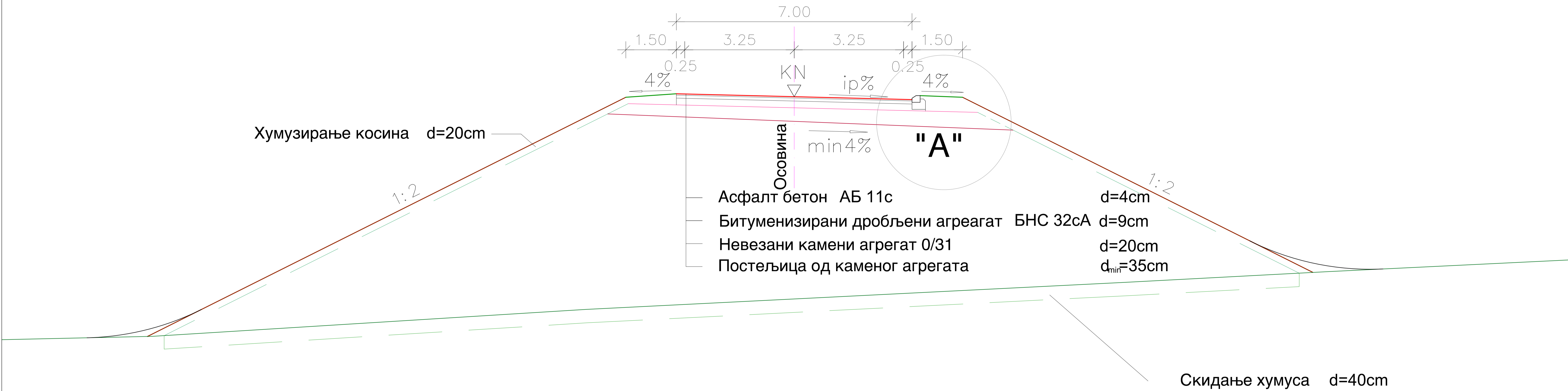
стаза 5



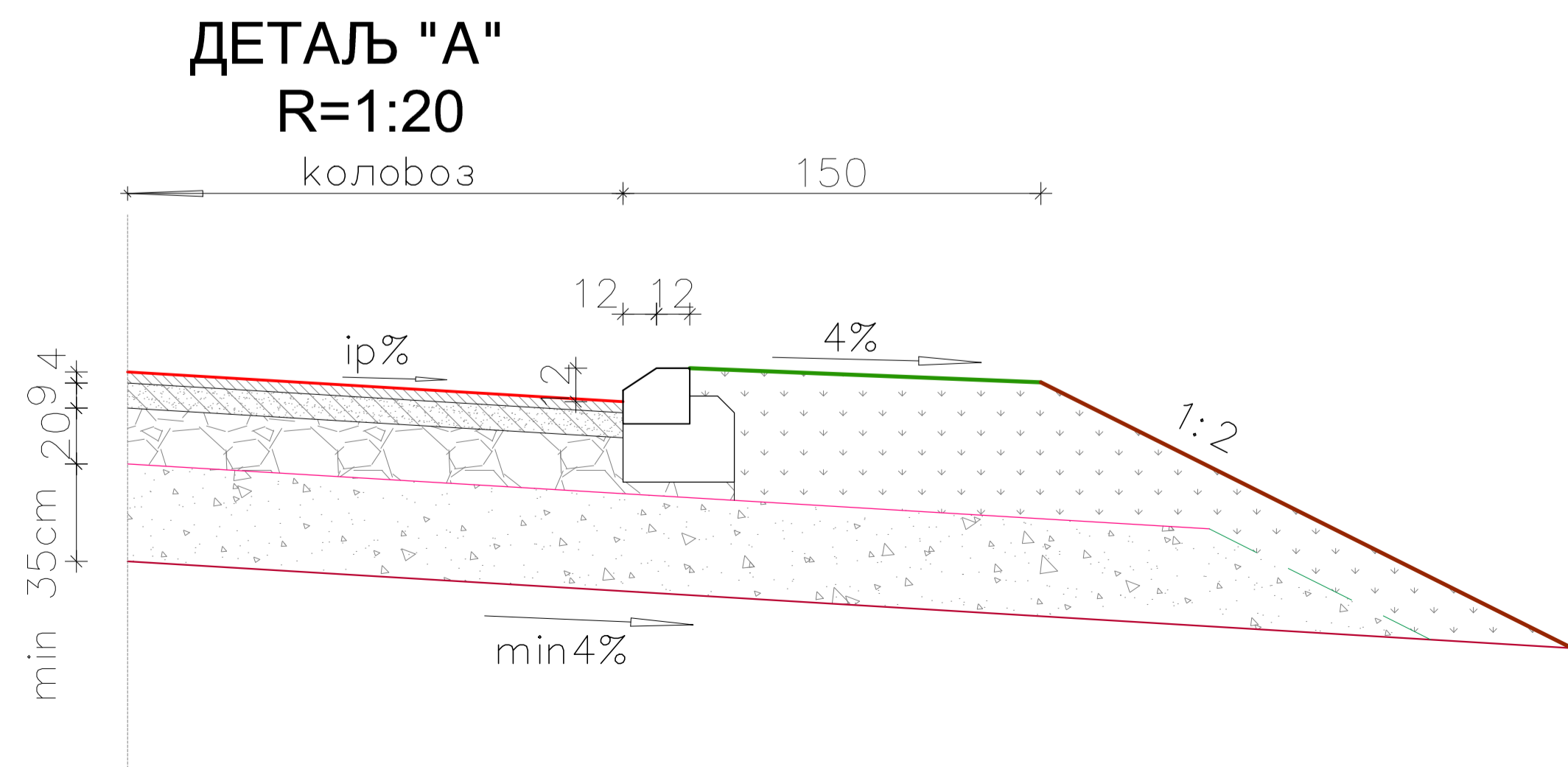
Проектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: Зорана Јосифовић, дипл.грађ.инж.	Потпис: 	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	Врста техн.документације: ИДР - идејно решење Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР
Одговорни пројектант: Зорана Јосифовић, дипл.грађ.инж. бр.лиценце: 315 0589 16	Потпис и печат: 	Назив свеске: Идејно решење девијације	Број свеске: 2.2.
Сарадници:	Потпис:	Назив цртежа: ПОДУЖНИ ПРОФИЛ стаза 5	Број листа: 2.2
			Размера: 1:1000 □ 100
			Датум: јул 2021.

# НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ НА ВИСОКОМ НАСИПУ

## R=1 : 50



Асфалт бетон АВ 11с  
Битуменизирани дробљени агрегат БНС 32сА  
Невезани камени агрегат 0/31  
Постељица од каменог агрегата



Проектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД	Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	Врста техн. документације: ИДР - идејно решење
Главни пројектант: Зорана Јосифовић, дипл. грађ. инж.	Потпис: Зорана Јосифовић	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)
Одговорни пројектант: Зорана Јосифовић, дипл. грађ. инж., бр. лиценце: 315/0589/16	Потпис: Зорана Јосифовић	Број техн. документације: 20-1056-0-ИДР
Сарадник: Зорана С. Јосифовић, дипл. грађ. инж., бр. лиценце: 315/0589/16	Потпис: Зорана С. Јосифовић	Број свеске: 2.2.
Назив свеске: Идејно решење девијације		Број листа: 3
Назив цртежа: НОРМАЛНИ ПРОФИЛ		Размера: 1:50 (1:20)
		Датум: јул 2021.

## 2/1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

Институт за путеве АД Београд  
бр: 10-5325/3  
од: 12.07.2021.

### 2/1 – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ МОСТА

Инвеститор: **Јавно предузеће „Путеви Србије“**  
Булевар краља Александра 282, Београд


Објекат: **Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)**  
Општина Раковица: К.О. Ресник, к.п.бр. 1824, 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1819/7, 1821/1, 1821/2, 1822/3, 1822/4, 1823/2, 1823/3, 1825/2, 1825/3, 1826/3, 1826/4, 1826/5, 1826/6, 515/1, 527/1, 527/6, 527/7, 660/3, 780/1, 780/6, 781/1, 781/2.

Врста техничке документације: **ИДР – Идејно решење**


Назив и ознака дела пројекта: **2/1 – Идејно решење моста**

За грађење / извођење радова: **Нова градња**

Пројектант: **Институт за путеве АД Београд,**  
Булевар Пека Дапчевића 45, Београд  
П112Г2, П131Г2, П131С1, П132Г1, П133Г1  
Број лиценце:  
Одговорно лице пројектанта: **Директор друштва Ненад Томић, маг.инж.грађ.**  
Потпис:

  
**Nenad Tomić** Digitally signed by  
Nenad Tomić  
100101207-2 100101207-241298  
4129817103 1710308  
08 Date: 2021.10.07  
12:16:05 +02'00'

Одговорни пројектант: **Тања Петровић, дипл.грађ.инж.**  
Број лиценце: **310 Н428 09**  
Потпис:



**ТАЊА** Digitally signed  
**ПЕТРОВИЋ** by ТАЊА  
**010230804** ПЕТРОВИЋ  
**Sign** 010230804 Sign  
Date: 2021.10.07  
12:13:51 +02'00'

Број техничке документације: **20-1056-2/1-ИДР**  
Место и датум: **Београд, јул 2021.**

## 2/1.2 САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА МОСТА

2/1.1	Насловна страна Идејног решења моста
2/1.2	Садржај Идејног решења моста
2/1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта Идејног решења моста
2/1.4	Изјава одговорног пројектанта Идејног решења моста
2/1.5	Текстуална документација
2/1.5.1	Технички извештај
2/1.6.1	Нумеричка документација
2/1.5.1	Координате шипова
2/1.7	Графичка документација
2/1.7.1	Ситуација
2/1.7.2	Изглед
2/1.7.3	Подужни пресек
2/1.7.4	Попречни пресек
2/1.7.5	Карактеристични попречни пресек
2/1.7.6	Основа темеља
2.1.8	Прилози
2.1.8.1	Ситуациони план (део пројекта 2/2 – Идејно решење саобраћајнице)
2.1.8.2	Извештај о прегледу моста са фотодокументацијом (2018. год.)
2.1.8.3	Технички услови ЈП „Железнице Србије из 2012. год.

### 1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Институт за путеве АД Београд

бр: 10-5325

од: 12.07.2021.

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/1009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/1013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/1014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/1021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

#### ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **Идејног решења моста** која је део **Идејног решења за измештање дела трасе Државног пут IIА реда бр. 154** и **изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац**, Општина Раковица: К.О. Ресник, к.п.бр. 1824, 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1819/7, 1821/1, 1821/2, 1822/3, 1822/4, 1823/2, 1823/3, 1825/2, 1825/3, 1826/3, 1826/4, 1826/5, 1826/6, 515/1, 527/1, 527/6, 527/7, 660/3, 780/1, 780/6, 781/1, 781/2, одређује се:

**Тања Петровић**, дипл.грађ.инж. .... број лиценце **310 H428 09**

Пројектант:

Број лиценце:

Одговорно лице/заступник:

Потпис:

**Институт за путеве АД Београд**

Булевар Пека Дапчевића 45, Београд

П112Г2, П131Г2, П131С1, П132Г1, П133Г1

Директор друштва **Ненад Томић**, маст.инж.грађ



Број техничке документације: 20-1056-2/1-ИДР

Место и датум: Београд, јул 2021.

#### 1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА МОСТА

Институт за путеве АД Београд  
бр: 10-5325/2  
од: 12.07.2021.

Као Одговорни пројектант **Идејног решења моста** која је део **Идејног решења** за **измештање дела трасе Државног пут IIА реда бр. 154** и **изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд-Пожаревац**, Општина Раковица: К.О. Ресник, к.п.бр. 1824, 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1819/7, 1821/1, 1821/2, 1822/3, 1822/4, 1823/2, 1823/3, 1825/2, 1825/3, 1826/3, 1826/4, 1826/5, 1826/6, 515/1, 527/1, 527/6, 527/7, 660/3, 780/1, 780/6, 781/1, 781/2,

**Тања Петровић, дипл.грађ.инж.**

### ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је Идејно решење израђено у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је Идејно решење у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант ИДР:  
Број лиценце:  
Потпис:

**Тања Петровић, дипл.грађ.инж.**  
**310 H428 09**

*Тања Петровић*

Број техничке документације: 20-1056-2/1-ИДР  
Место и датум: Београд, јул 2021.

## **1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ**  
**МОСТА ПРЕКО ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-ПОЖАРЕВАЦ**  
**НА КМ 0+204,97 ДРЖАВНОГ ПУТА IIA- РЕДА 154**

Идејним решењем је усвојена изградња новог моста са девијацијом државног пута. Решење је усвојено према Урбанстичком пројекту и Извештају о прегледу постојећег надвожњака преко пруге Београд – Пожаревац на кружном путу око Београда, из 2018. године. У извештају су разматране 2 варијанте предлога мера, од којих је усвојена варијанта бр. 2 – изградња новог моста. У прилозима су поред ситуационог плана из Идејног решења саобраћајнице, дати и Извештај о прегледу из 2018. и Технички услови ЈП „Железнице Србије“ из 2012., као допуна Идејног решења у смислу сагледавања хронологије проблема у вези са планираним радовима на мосту преко железничке пруге. У наставку следи опис конструкције новог моста.

Нивелета пута на делу моста је у вертикалној, конвексној кривини пречника  $R_v=2000$  m. Траса пута је у хоризонталној, кружној кривини  $R_h = 275$  m. Попречни пад је константан на делу мостова и износи  $i_{\text{пор}} = 5\%$ , са десна у лево.

Ширина коловоза на мосту је константна и износи  $B_k = 7,00$  m. Обострано су предвиђени ивични венци на којима су смештене челичне одбојне оgrade. Ивични венци и простор за смештај ивичњака су укупне ширине 2,0 m обострано.

Укупна ширина моста износи  $B = 7,0 + 2 \times 2,0 = 11,00$  m.

Конструкција је интегрална на три поља, распона:  $12\text{m}+18\text{m}+12\text{m}=42\text{m}$ . Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу, је 52m.

Из разлога што бржег премошћавања пута, за горњи строј усвојени су монтажни АБ носачи.

Горњи строј конструкције се састоји од 11 монтажних армирано бетонских носача међусобно повезаних коловозном плочом дебљине  $d=18\text{cm}$ . Плоча се над средњим и обалним стубовима лије заједно са попречним носачима и везује круто са главним носачима, чиме се у фази експлоатације добија интегрални, рамовски, систем и на тај начин избегавају слаба места (дилатације, лежишта, продор воде), што олакшава одржавање моста и продужава трајност. Попречни пресек носача је „Т“, висине  $d=85$  cm, и ширине ребра 35cm.

Средњи стубови су кружног попречног пресека  $\varnothing 120$  cm. Предвиђена су по три стуба на стубном месту. Изнад стубова лије се лежишна греда. Средњи стубови су фундирани на три HW шипа  $\varnothing 120$  cm који су међусобно повезани наглавном гредом димензија  $b/d = 180 \times 120$  cm.

Крајње стубове чини ослоначка греда са попречним носачем, крилним зидовима и парапетом иза шипова. Ослоначка греда се ослања на три HW шипа  $\varnothing 120\text{cm}$ .

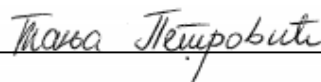
За прелаз са моста на труп пута, предвиђене су прелазне плоче. На мосту предвиђена је израда хидроизолације. Хидроизолација се изводи преко целе површине коловозне плоче и испод пешачких стаза. Коловоз је обострано оивичен каменим ивичњацима димензија 20/13cm издигнутим за 7cm од асфалта.

Предвиђене су ливене бетонске пешачке стазе ширине 2m и на њима пешачке оgrade висине 120cm и заштитне челичне оgrade. Попречни нагиб стаза износи 4,0% ка коловозу. Пешачке стазе се изводе заједно са ивичним венцима. У ревизионим стазама је остављен простор за полиетиленске цеви за инсталације  $\varnothing 75$  mm. На месту прелаза са трупа пута на конструкцију надвожњака предвиђена је израда асфалтне дилатационе спојнице.

Кегле су пропуштене у нагибу 1:1,5(2), хумузиране и затрављене.

Београд,  
септембар 2021. год.

Одговорни пројектант:



Тања Петровић, дипл.грађ.инж.

## **1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

Координате шипова					
положај шипа	C <sub>1</sub>		положај шипа	C <sub>2</sub>	
	X	Y		X	Y
лево	192.997	314.944	лево	206.089	315.667
средина	196.237	311.186	средина	208.439	312.940
десно	199.477	307.423	десно	210.788	310.212
положај шипа	C <sub>3</sub>		положај шипа	C <sub>4</sub>	
	X	Y		X	Y
лево	224.320	319.379	лево	235.658	323.151
средина	226.669	316.652	средина	238.550	319.794
десно	229.019	313.924	десно	241.443	316.436

## **1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

ПОЧАТАК МОСТА  
Km 0+175.14

$$\frac{R = 275.000}{A = 100.000} = 2,75$$

ОСОВИНА  
ПРУГЕ

660/3

KPAJ MOCTA  
km 0+233.47  
0+004.000

ОПШТИНА РАКОВИЦА  
К.О. РЕСНИК

~~781/1~~

52717  
0+001.000

0+002.000

СТУБ 1

$$= 100.000$$

$$275.000$$

разрушена пруга






$$0 + 231.396$$

515/1

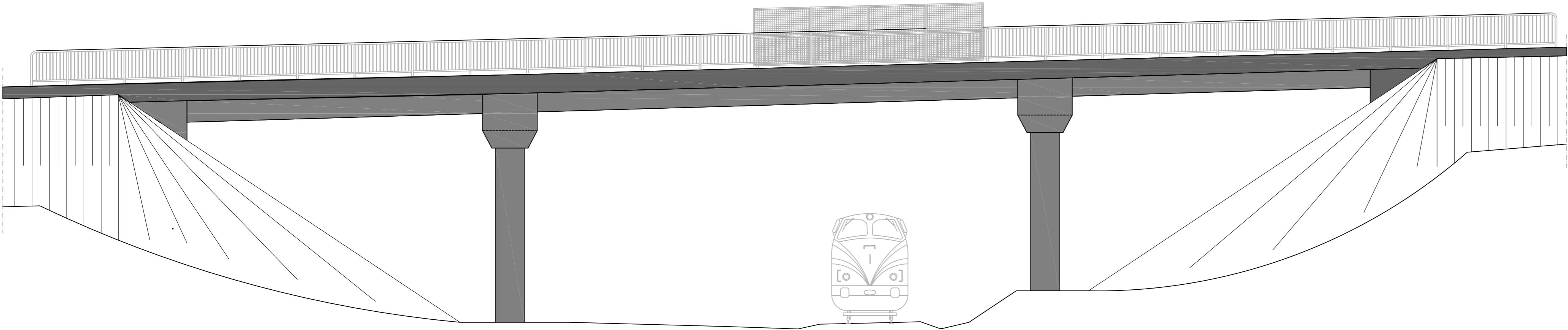
ЛЕГЕНДА:





ГРАНИЦА ПДР

ГРАНИЦА ПАТ. ПАРЦЕЛА

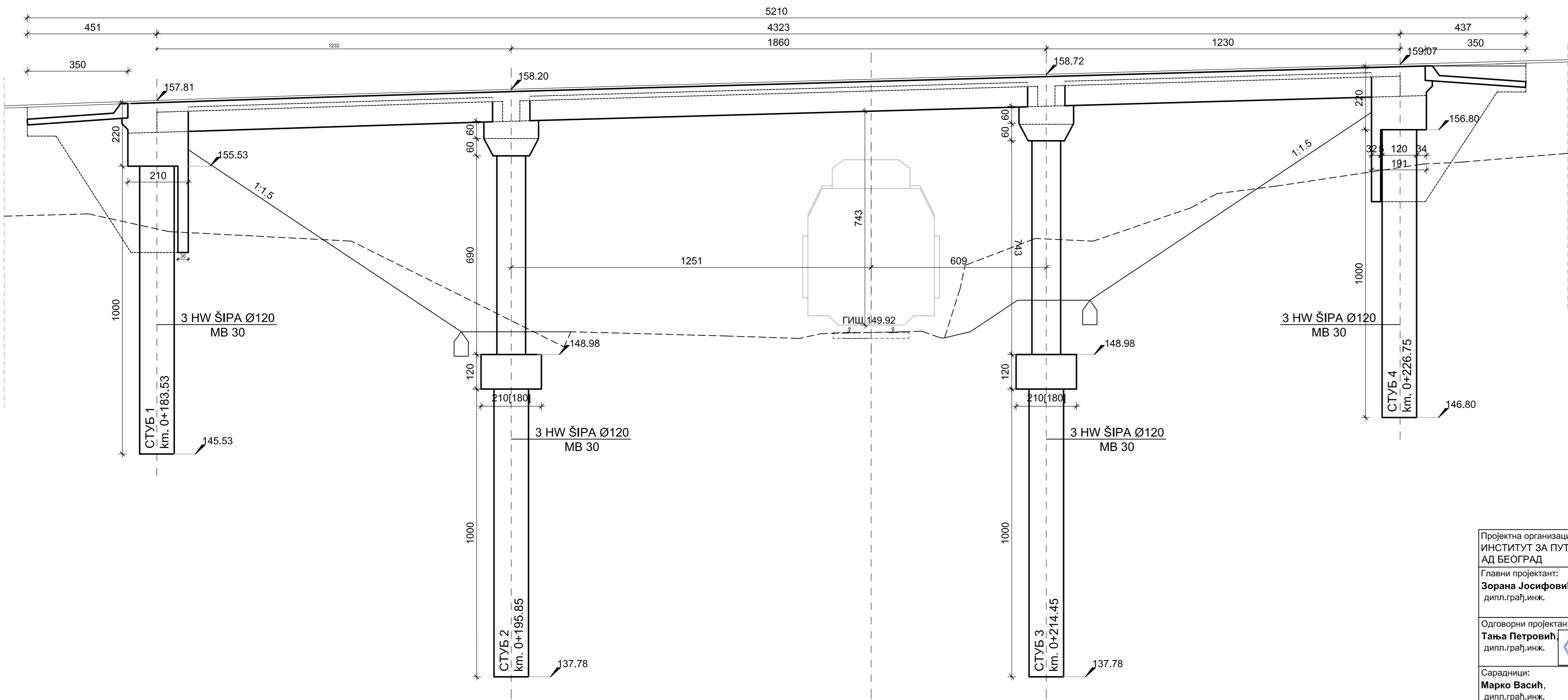
Пројектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"			
Главни пројектант: <b>Зорана Јосифовић,</b> дипл.грађ.инж.		Потпис: 		Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	
Одговорни пројектант: <b>Тања Петровић,</b> дипл.грађ.инж.		Потпис и печат:  		Врста техн.документације: ИДР - идејно решење Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР	
Сарадници: <b>Марко Васић,</b> дипл.грађ.инж.		Потпис: 		Број свеске: 2.1	
		Назив свеске: Идејно решење моста		Број листа: 6	
		Назив цртежа: СИТУАЦИЈА		Размера: 1:100	
				Датум: јул 2021.	




ИЗГЛЕД МОСТА



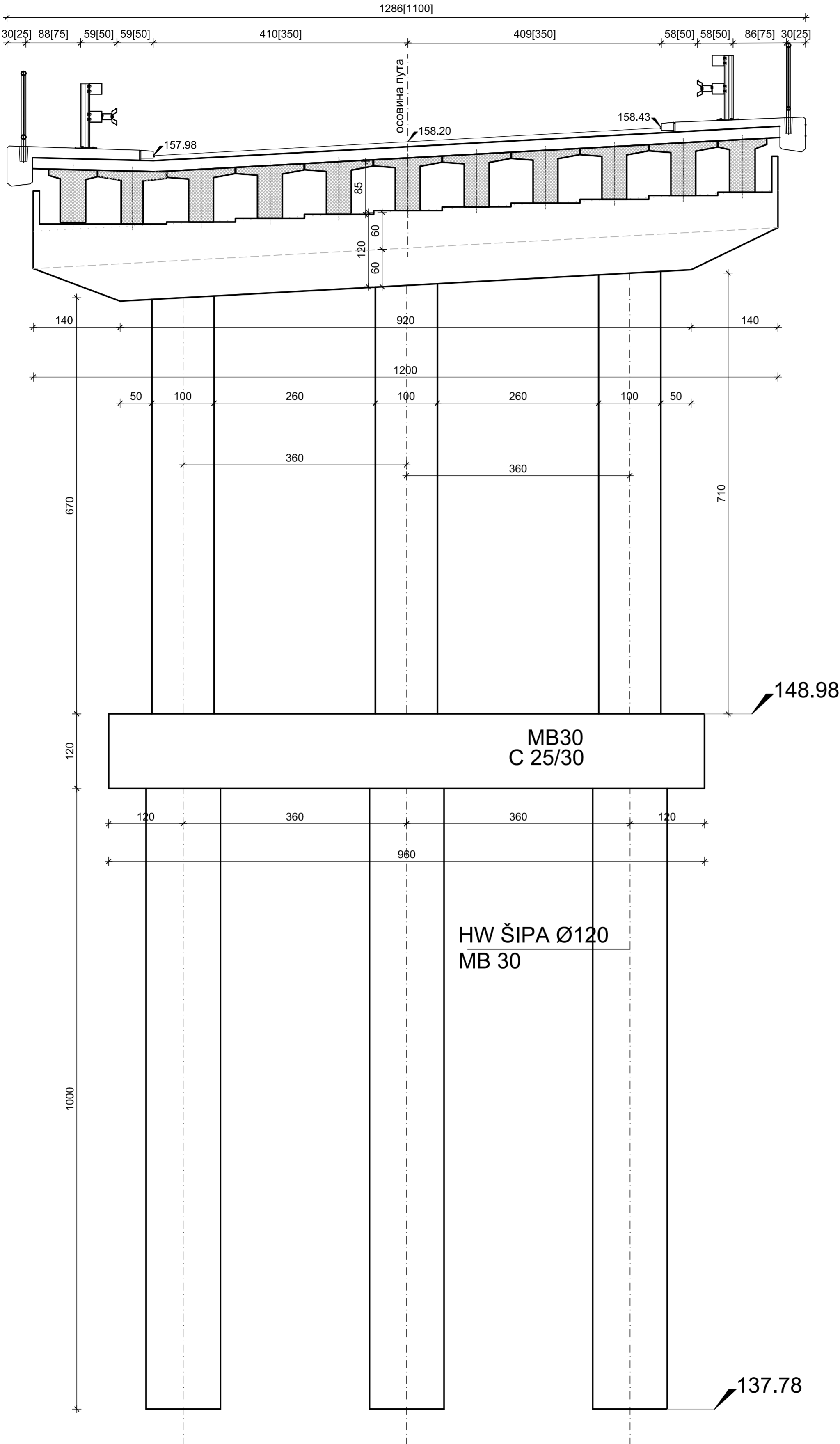
Пројектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: Зорана Јосифовић, дипл.грађ.инж.	Потпис: 	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	Врста техн.документације: ИДР - идејно решење
Одговорни пројектант: Тања Петровић, дипл.грађ.инж.	Потпис и печат:  		Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР
Сарадници: Марко Васић, дипл.грађ.инж.	Потпис: 	Назив свеске: Идејно решење моста	Број свеске: 2.1
		Назив цртежа: ИЗГЛЕД МОСТА	Број листа: 2
			Размера: 1:100
			Датум: јул 2021.





ПОДУЖНИ ПРЕСЕК ПО ОСИ МОСТА



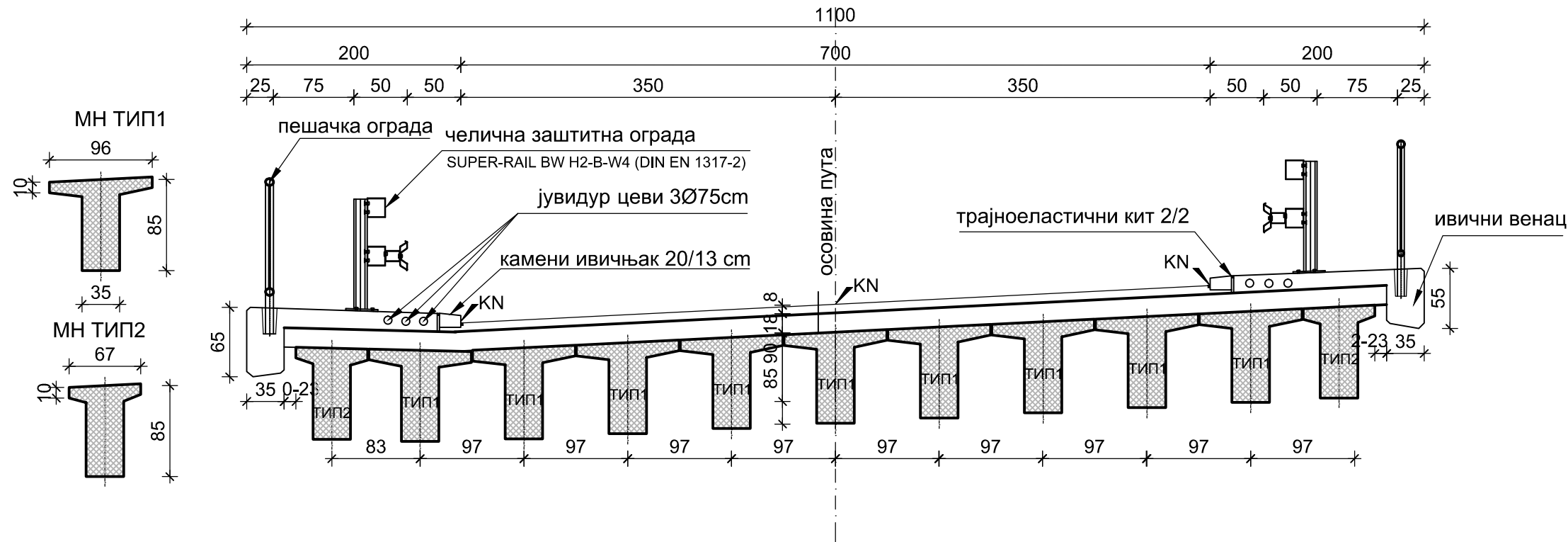
Пројектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: <b>Зорана Јосифовић</b> , дипл.грађ.инж.	Потпис: 	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	Врста техн.документације: ИДР - идејно решење
Одговорни пројектант: <b>Тања Петровић</b> , дипл.грађ.инж.	Потпис и печат: 	Назив свеске: Идејно решење моста	Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР
Сарадници: <b>Марко Васић</b> , дипл.грађ.инж.	Потпис: 	Назив цртежа: ПОДУЖНИ ПРЕСЕК ПО ОСИ МОСТА	Број свеске: 2.1
			Број листа: 3
			Размера: 1:100
			Датум: јул 2021.

ПРЕСЕК КРОЗ ОСУ СТУБА 2

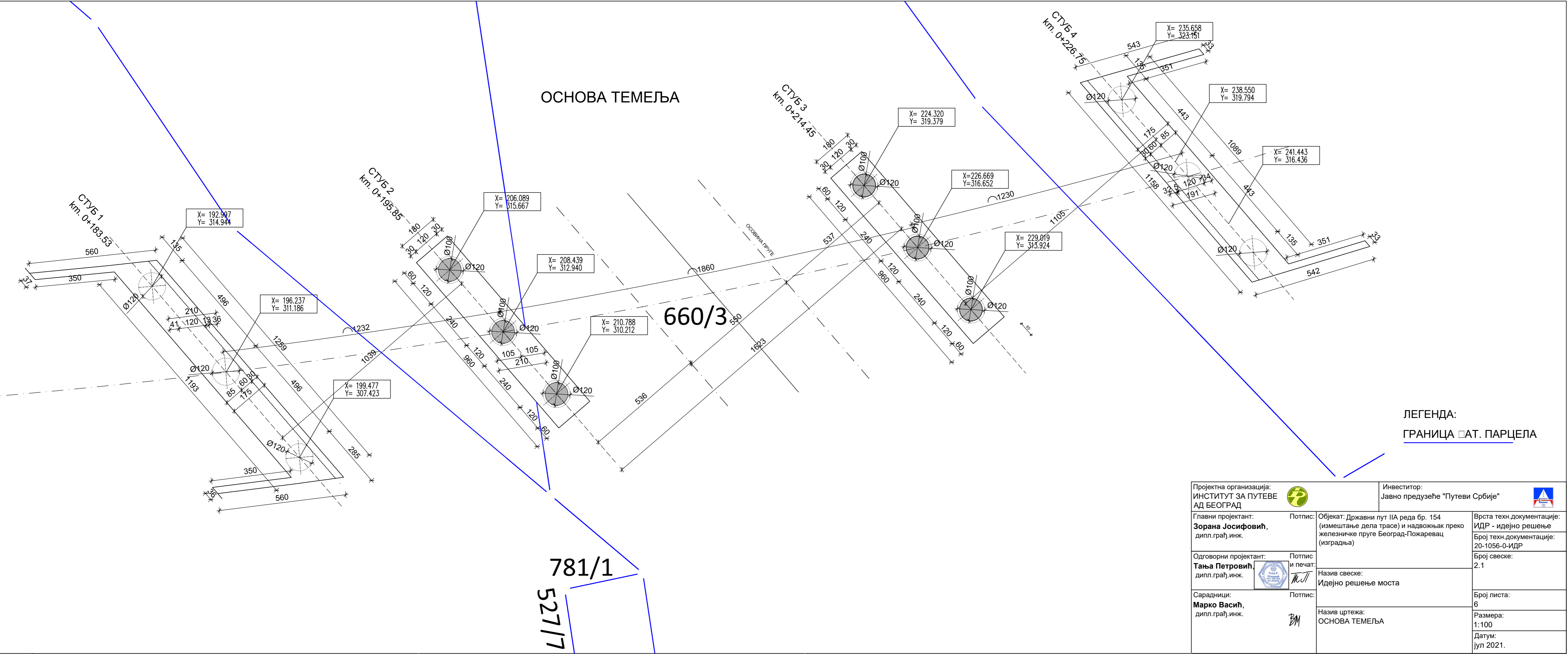


Пројектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: <b>Зорана Јосифовић</b> , дипл.грађ.инж.		Потпис: 	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)
Одговорни пројектант: <b>Тања Петровић</b> , дипл.грађ.инж.		Потпис и печат:  	Врста техн.документације: ИДР - идејно решење Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР Број свеске: 2.1
Сарадници: <b>Марко Васић</b> , дипл.грађ.инж.		Потпис: 	Назив свеске: Идејно решење моста
		Назив цртежа: ПРЕСЕК КРОЗ ОСУ СТУБА	Број листа: 4 Размера: 1: 50 Датум: јул 2021.

## КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК МОСТА



Пројектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: <b>Зорана Јосифовић,</b> дипл.грађ.инж.		Потпис: Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	
Одговорни пројектант: <b>Тања Петровић,</b> дипл.грађ.инж.		Потпис и печат: Назив свеске: Идејно решење моста	
Сарадници: <b>Марко Васић,</b> дипл.грађ.инж.		Потпис: Назив цртежа: КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК МОСТА	
		Врста техн.документације: ИДР - идејно решење	
		Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР	
		Број свеске: 2.1	
		Број листа: 5	
		Размера: 1: 50	
		Датум: јул 2021.	

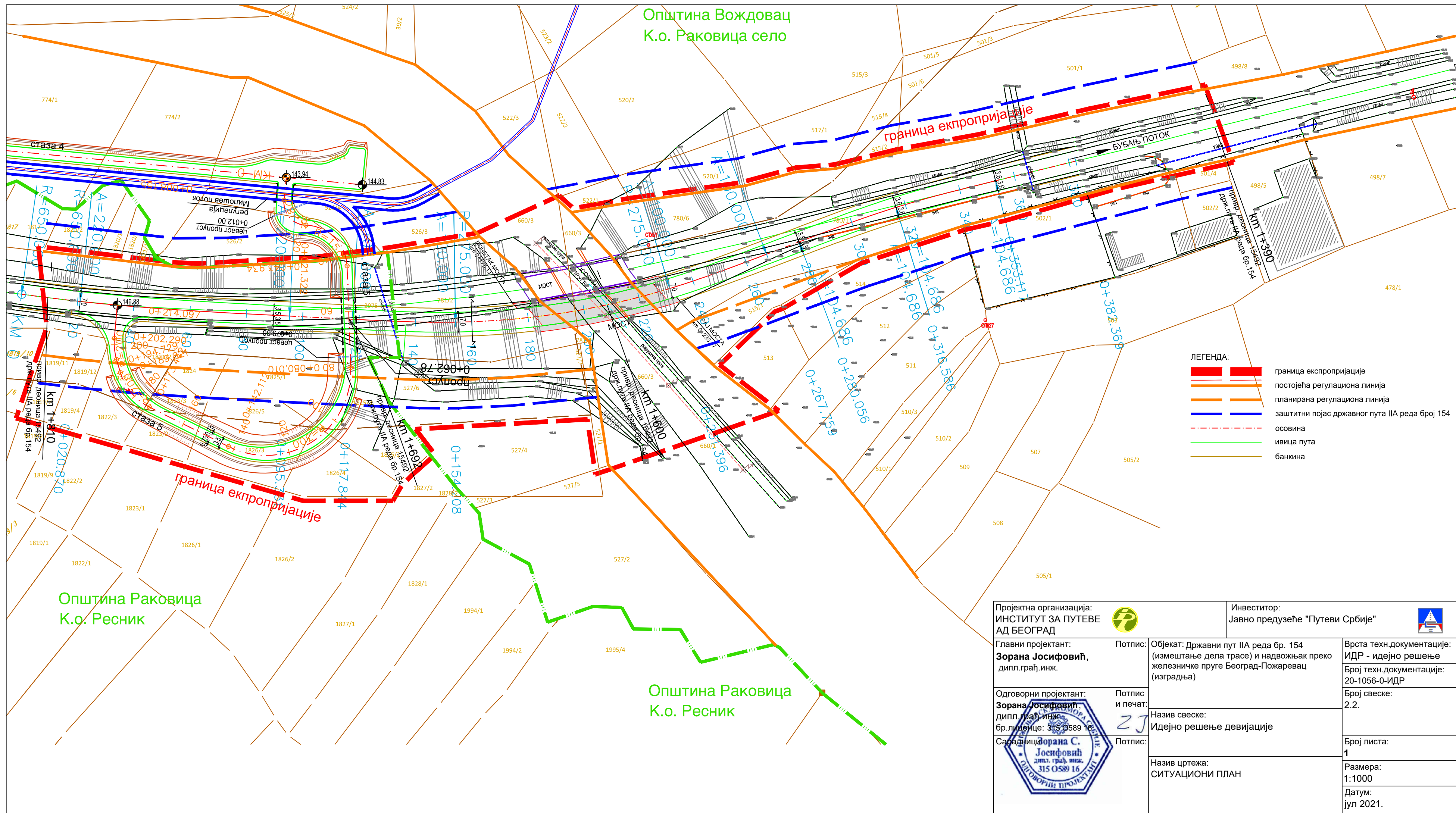


## **1.8 ПРИЛОЗИ**

### **1.8.1 СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

**Део пројекта 2/2 - Идејно решење саобраћајнице**

Општина Раковица  
К.о. Ресник



ЛЕГЕНДА:

- 
- граница експропријације  
 постојећа регулациона линија  
 планирана регулациона линија  
 заштитни појас државног пута II/A реда број 154  
 осовина  
 ивица пута  
 банкина

Датум:  
јул 2021.



#### **1.8.2**

### **ИЗВЕШТАЈ О ПРЕГЛЕДУ МОСТА СА ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈОМ (2018. год.)**

**ИЗВЕШТАЈ О ПРЕГЛЕДУ****НАДВОЖЊАК ПРЕКО ПРУГЕ БЕОГРАД-ПОЖАРЕВАЦ  
НА КРУЖНОМ ПУТУ ОКО БЕОГРАДА  
(НА НЕИЗГРАЂЕНОМ ДРЖАВНОМ ПУТУ IА РЕДА бр.1)  
ID 14521****ОПШТИ ПОДАЦИ О НАДВОЖЊАКУ**

Постојећи надвожњак је део Кружног пута око Београда и премошћава железничку пругу Београд – Пожаревац. Преко њега иде високо фреквентан саобраћај тешких возила. Конструкција надвожњака је континуална армиранобетонска плоча од три отвора од којих средњи премошћава железничку пругу, а два крајња премошћавају пропуштене кегле насипа пута.

Распони надвожњака су 10,40+13,00+10,40m, а укупна дужина надвожњака је 34,30m. Армиранобетонска плоча надвожњака је ширине 10,70 m и дебљине 0,64 m. Конзоле ревизионих стаза су 35 cm.

Ширина коловоза на мосту је 9,00 m, а ширина ревизионих стаза је по 1,20 m што укупно износи 11,40 m.

Средњи стубови се састоје од по четири армирано бетонска стуба димензија 0,75x0,55m.

Фундирање надвожњака је директно преко темељних јастука на темељним тракама. Средњи стубови су круто везани за плочу надвожњака. Крајњи стубови утицаје са конструкције примају преко челичних лежишта.

Фундирање стубова је извршено у посној глини. Притисак на тло износи око 2,6 kg/cm<sup>2</sup>.

На делу надвожњака железника пруга је у благој кривини, а траса Кружног пута сече пругу под углом од ~60°. Постојећи надвожњак је закошен 20°.

Основни Пројекат армиранобетонског надвожњака преко железничке пруге урађен је у Предузећу за трасирање и пројектовање путева и надвожњакова "Траса" Београд 1955.год.

Према условима Дирекције Југ. железница Београд из 1954. године висина слободног профила од горње ивице шине је 6,03 m (за надвожњаке ширине преко 10m).

Пруга је електрифицирана и надвожњак нема потребан слободни профил од ГИШ-а до доње ивице конструкције од 6,50m.

**ПОДАЦИ О НАДВОЖЊАКУ БАЗИРАНИ НА ПРЕГЛЕДУ**

Дана 17.05.2018. године извршен је визуелни преглед надвожњака. Преглед надвожњака извршили су: Нада Јововић, дипл.грађ.инж., Марија Миловановић, дипл.грађ.инж. и Марко Васић, дипл.грађ.инж.

На основу визуелног прегледа констатовано је следеће:

Армиранобетонска плоча надвожњака је тешко оштећена на трећини ширине доње површине, на нижој страни надвожњака. Арматура плоче је потпуно огољена, кородирана и изван бетонског пресека. Степен корозије је такав да је арматура потпуно нестала, прекинута је, отпада и ван функције је. Видљиви су остаци арматуре испод надвожњака која отпада.

Заштитни слој бетона доње површине плоче моста је или отпао или је оштећен. На нижем делу у сва три поља, бетон плоче моста је деградиран и отпада. Због контактне мреже која је непосредно испод доње површине плоче моста, заштитни слој бетона је потпуно оштећен и видљива је кородирана арматура на целој ширини плоче испод контактне мреже.

На осталим деловима плоче у свим распонима видљиве су флече од калцификације услед процуривања са коловоза.

**Степен оштећења плочастог носача надвожњака озбиљно угрожава носивост и стабилност надвожњака и захтева хитне радове да би се надвожњак довео у стање потребне носивости заобраћај који прелази преко надвожњака.**

Оба средња стуба на нижој страни конструкције моста су оштећена. Бетон средњег стуба према Бубањ Потоку је деградиран и испада, а арматура је потпуно огољена и кородирала на споју са попречним носачем на нижој страни надвожњака. Попречни носач изнад средњих стубова на нижој страни је оштећен, испао је бетон и арматура је кородирала и потпуно изван бетонског пресека.

Оштећења плоче надвожњака, стубова и попречних носача су последица непостојања хидроизолације и процуривања воде са коловоза кроз оштећен бетон плоче надвожњака као и процуривања са пешачких стаза. Недостатак санације надвожњака у периоду експлоатације од ~63 године је такође један од узрока лошег стања надвожњака.

Коловозни застор је од ситне коцке. Преко коцке је постављен асфалт-бетон који је оштећен и захтева замену. Не постоји хидроизолација на надвожњаку, кроз коловозну плочу цури вода.

Ревизионе стазе су надограђене, бетон ревизионих стаза и венаца је оштећен и отпада на додир. На спољашњим странама ревизионих стаза налази се пешачка ограда без испуне, са видљивом корозијом и оштећењима. Заштитне мреже изнад пруге су такође пропале и ван функције. Са обе стране коловоза је постављена заштитна одбојна ограда новијег датума.

Кегле су обрасле вегетацијом и слегле.

### **ПОСТОЈЕЋИ ПРОЈЕКАТ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ НАДВОЖЊАКА**

Пројекат рехабилитације надвожњака је 2011. године израдио институт "Кирило Савић" (са техничком контролом - "Виа Пројект"). Према том пројекту предвиђено је уклањање асфалта, коловоза од ситне коцке и хидроизолације (уколико постоји) са бетонском заштитом.

Пројектом је предвиђена нова АБ плоча дебљине 15cm која се анкерима спреже са старом коловозном плочом. На доњој површини плоче пројектом је предвиђено чишћење кородираних арматуре, додавање потребне количине нове арматуре и извођење торкретног бетона у слојевима. Новопројектована арматура у плочи није прилагођена извођењу радова у две фазе, а замена арматуре са доње стране плоче не може да се изведе без сталне скеле.

Оштећења бетона и арматуре коловозне плоче су, седам година касније таква да захтевају рушење најмање једне трећине плоче на целој дужини надвожњака.

### **ПРЕДЛОГ МЕРА**

Како би се растеретио најоштећенији део коловозне плоче и средњих стубова потребно је онемогућити одвијање саобраћаја у ширини од 2m уз ивицу коловоза на нижој страни моста. У том циљу потребно је хитно урадити пројекат Привремене саобраћајне сигнализације по коме ће се саобраћај на надвожњаку одвијати на две саобраћајне траке ширине по 3,5m уз ограничење брзине и постављање бетонске привремене оgrade.

Техничким условима за пројектовање и рехабилитацију надвожњака на км.13+380 железничке пруге (Београд) – Раковица – Распутница „К1“ – Јајинци – Мала Крсна – Велика Плана бр.13/12-290/2 од 08.06.2012. године, добијеним од ЈП “Железнице Србије”, није дозвољена примена сталних скела.

Због редукваног размака између контактне мреже и ДИК-а могућа је примена искључиво покретних скела које се склањају након поновног укључења напона.

Стална скела се може поставити на удаљености не мањој од 3m од осовине колосека – чл.4. Радови могу да се изводе само у терминима потпуног затвора колосека са искључењем напона у контактної мрежи – чл.3.

Према условима железнице реконструкцију надвожњака је могуће урадити само применом монтажних елемената који не захтевају сталну скелу на удаљености 3m од осовине колосека.

Када се уклони оштећени део плоче не остаје потребна ширина коловозне плоче за одвијање двосмерног саобраћаја на Кружном путу преко моста. Потпуно обустављање саобраћаја на Кружном путу значило би преусмеравање целокупног тешког саобраћаја кроз центар града и израду привремене саобраћајне сигнализације по целом граду.

Регулационим планом обилазнице Београда сектора VI предвиђене су две траке Кружног пута. Постојећи надвожњак налази се на левој траци Кружног пута.

Због свега наведеног предлажемо две варијанте за решавање проблема извођења радова на реконструкцији оштећеног надвожњака, саобраћаја на Кружном путу и железничког саобраћаја испод надвожњака.

#### **• ВАРИЈАНТА бр.1**

Обзиром да је висински габарит постојећег надвожњака 6,03 m, а потребна висина слободног профила од ГИШ-а до доње ивице конструкције 6,5 m и да се радови на плочи надвожњака изнад пруге могу изводити само у време тоталног прекида железничког саобраћаја уз искључење напона у трајању од неколико сати, са покретном скелом, предлажемо следеће решење:

Потребно је срушити цео горњи строј надвожњака, поставити монтажне АБ носаче преко којих се лије АБ коловозна плоча за спрезање. Када уклањамо плочу надвожњака било би добро **подићи и нивелету на делу надвожњака изнад пруге за 50 cm** како би реконструисани надвожњак имао потребан висински габарит. То захтева **пројектовање уклапања постојећег кружног пута** на потребној дужини пре и после надвожњака.

Неопходна је и санација средњих стубова, попречних греда, конзола моста, ревизионих стаза, ослоначких зона на крајњим стубовима и пропуштених кегли. У циљу подизања нивелете на надвожњаку потребно је издићи и средње стубове и крајње стубове.

Због немогућности потпуне обуставе саобраћаја на Кружном путу што би захтевало преусмеравање тешког саобраћаја кроз сам центар града, потребно је испројектовати и изградити **привремену челичну мостовску конструкцију** ширине мин 4m преко које би се одвијао саобраћај Кружног пута у једном смеру. У супротном смеру, саобраћај би се одвијао преко дела плоче на вишој страни постојећег надвожњака.

Такво извођење радова на надвожњаку захтева фазну градњу: прво се руши половина попречног пресека коловозне плоче, издиже се нивелета на том делу надвожњака (надogradња крајњих и средњих стубова надвожњака) и постављају се нови монтажни носачи на нове попречне греде.

По завршетку прве фазе, саобраћај се пушта преко новог дела надвожњака а руши се преостали део старе коловозне плоче. Изградња уклапања пута испред и иза надвожњака такође се мора предвидети у две фазе.

Сви челични делови привремене мостовске конструкције морају да се уземље, а за услове пројектовања и изградње привремене челичне конструкције преко пруге треба тражити услове од “Инфраструктура железнице Србије” ад Сектора за развој.

Изградња привремене челичне мостовске конструкције преко пруге захтевало би **пројектовање и изградњу навоза и уклапања навоза пута испред и иза челичне конструкције у постојећи Кружни пут.**

Када се у потпуности заврше радови у пуном саобраћајном профилу, уклања се привремена челична мостовска конструкција.

- **ВАРИЈАНТА бр.2**

Обзиром да су Регулационим планом обилазнице Београда сектора VI предвиђене две траке Кружног пута и постојећи надвожњак је предвиђен на левој траци Кружног пута, предлажемо изградњу **новог надвожњака** на десној траци будућег Кружног пута који би задовољио услове Железнице и потребан висински габарит од 6,5m.

За време трајања радова, постојећи надвожњак би био у функцији уз смањену ширину коловоза и ограничену брзину.

Потребно је испројектовати навоз пута и уклапање новог надвожњака у постојећу трасу Кружног пута. Након завршетка радова на градњи новог надвожњака и **навоза пута десне траке**, саобраћај би се пребацио на новоизграђени део десне траке. Тиме се саобраћај на постојећем надвожњаку обуставља и предлаже се његово рушење.

У овој варијанти потребна је израда дела регулационог плана који недостаје. Највећи део новопроектване трасе би био у путном појасу, експропријација би обухватила мали број приватних парцела.

**ЗАКЉУЧАК**

У обе варијанте је потребно испројектовати навоз, и код градње привремене челичне мостовске конструкције и код градње новог надвожњака на будућој десној траци Кружног пута.

Подизање нивелете на постојећем надвожњаку од 50 см захтева пројектовање и изградњу уклапања на постојећем Кружном путу испред и иза моста у потребној дужини у две фазе.

Код изградње новог надвожњака испоштоваће се потребан висински габарит изнад железничке пруге и потребно уклапање у постојећи Кружни пут без пројектовања и изградње привремене челичне мостовске конструкције.

Време изградње новог моста је много краће од времена изградње привремене челичне мостовске конструкције и извођења радова на реконструкцији постојећег надвожњака у две фазе.

У прилогу извештаја су Услови ЈП “Железнице Србије” из 2012. године и део ситуације VI сектора са означеном границом плана.

Београд,  
мај 2018.

Саставила:

Нада Н.

Јововић

дипл. грађ. инж.

310 4166 03

Нада Јововић, дипл. грађ. инж.

Марија М.

Миловановић

дипл. грађ. инж.

310 G623 08

Марија Миловановић, дипл. грађ. инж.

**ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА**

Слика 1: Поглед на надвожњак према Добановцима



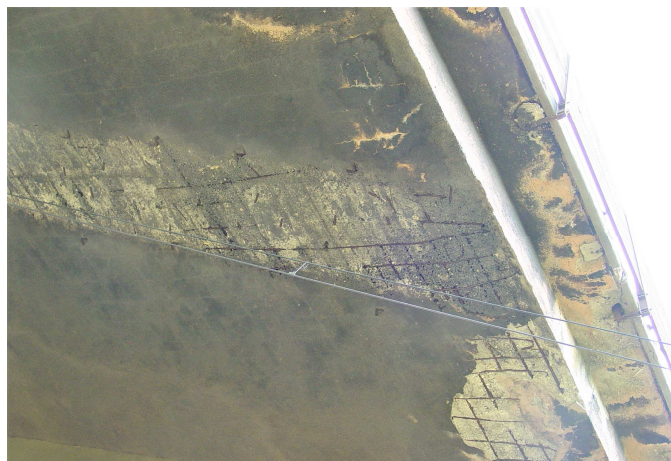
Слика 2: Поглед на надвожњак са стране



Слика 3 и 4: Оштећења средњег стуба бр.2 и бр.3. и попречних носача



Слика 5 и 6: Оштећења нижег дела коловозне плоче



Слика 7 и 8: Оштећења вишег дела коловозне плоче и испод контактне мреже



Слика 9 и 10: Оштећења плоче моста и облоге пропуштеног насипа ка Добановцима



Слика 11: Кородирана арматура доње ивице коловозне плоче,  
недостаје бетон изнад главне арматуре



Слика 12: Кородирана арматура доње ивице коловозне плоче



Слика 13: Лежишта на крајњем стубу ка Добановцима

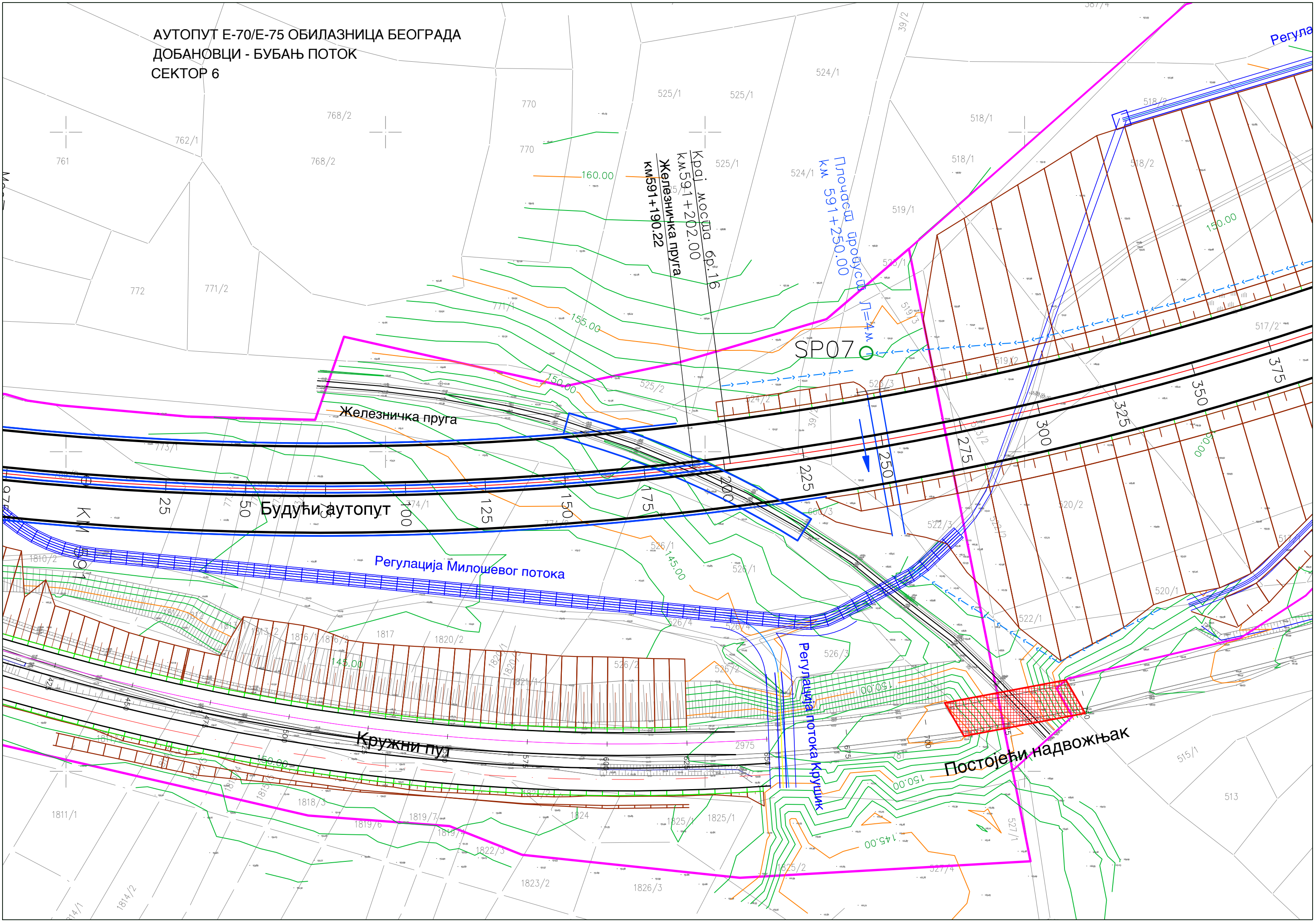


Слика 14: Лежишта на крајњем стубу ка Добановцима



Слика 15 и 16: Поглед на кегле, крајњи стуб према Бубањ Потоку

АУТОПУТ Е-70/Е-75 ОБИЛАЗНИЦА БЕОГРАДА  
ДОБАНОВЦИ - БУБАЊ ПОТОК  
СЕКТОР 6



### **1.8.3 ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЈП "ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" ИЗ 2012. год.**



ЈП „ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“  
СЕКТОР ЗА СТРАТЕГИЈУ И РАЗВОЈ

Београд, Немањина 6  
тел: 011/3610-819; ЖАТ 338; факс: 3616-773  
e-mail: razvoj@srbrail.rs

Број: 13/12-290/2

Датум: 08. 06. 2012.

Наш знак: СМ

*1303000*

ПРИМЉЕНО 12-06-2012			
Оп. јед.	Број	Потпис	Бројност
3000	12-59153		

ИНСТИТУТ "КИРИЛО САВИЋ" А.Д.  
БЕОГРАД

Улица Војводе Степе бр. 51  
11 000 БЕОГРАД

**Предмет:** Технички услови за пројектовање и рехабилитацију надвожњака у km 13+380 железничке пруге (Београд) - Раковица - Распутница "К1" - Јајинци - Мала Крсна - Велика Плана

Примили смо ваш допис број ј12-2197 од 07.03.2012. године, којим сте нам се обратили за издавање техничких услова за израду Главног пројекта рехабилитације надвожњака преко пруге Београд - Пожаревац, на државном путу другог реда бр. 251, деоница Бели Поток - Кружни пут (Кнежевац). На основу увида у расположиву документацију и непосредног увиђаја на лицу места извршеног дана 14.05.2012. године, Комисија АД "Железнице Србије" је констатовала следеће:

- а) Надвожњак у km 13+380 међународне магистралне електрифициране железничке пруге број 4: (Београд) - Раковица - Распутница "К1" - Јајинци - Мала Крсна - Велика Плана, налази се на међустаничном растојању Јајинци - Бели Поток, а у распону стубова контактне мреже број 35 и 36.
- б) Визуелним прегледом надвожњака у km 13+380 железничке пруге (Београд) - Раковица - Распутница "К1" - Јајинци - Мала Крсна - Велика Плана, комисија је констатовала следеће:
  - изражена корозија арматуре у доњој зони коловозне плоче на страни надвожњака ка железничкој станици Јајинци,
  - заштитни слој бетона не постоји,
  - видљиве су велике површине деградираног бетона у доњој зони коловозне плоче услед агресивног дејства: воде, снега, мраза и соли,
  - средњи носећи стуб (први стуб с десне стране пруге у правцу жел. пруге Јајинци - Бели Поток) у врло лошем је стању и захтева детаљну санацију,
  - облога кегли је испуцала у горњој зони и обрушава се на железничку пругу,
  - вода која се услед падавина слива преко парапета пада на контактну мрежу и изазива честа избацавања прекидача у електроувучном постројењу што изазива прекиде у напајању, нарочито у кишним и зимским периодима.
- в) Комисија је закључила да је потребна хитна санација, тј. рехабилитација предметног надвожњака, јер је директно угрожена безбедност и редовитост железничког саобраћаја.

На основу увида у расположиву документацију и непосредног увиђаја на лицу места извршеног дана 14.05.2012. године, АД "Железнице Србије" прописује следеће техничке услове за пројектовање и рехабилитацију надвожњака у km 13+380 железничке пруге (Београд) - Раковица - Распутница "К1" - Јајинци - Мала Крсна - Велика Плана:



Могуће је извршити рехабилитацију надвожњака у km 13+380 железничке пруге (Београд) - Раковица - Распутница "К1" - Јајинци - Мала Крсна - Велика Плана на међустаничном растојању Јајинци - Бели Поток, а у распону стубова контактне мреже број 35 и 36.

2. У склоп рехабилитације предметног надвожњака обавезно предвидети мере за санацију стубова, кегли и свих елемената надвожњака ( из тачке б).
3. Радове на рехабилитацији предметног надвожњака могуће је вршити у терминима затвора колосека са искључењем напона у контактної мрежи на деоници отворене пруге Јајинци – Бели Поток.
4. Услед редукованог размака између контактне мреже и доње ивице конструкције (ДИК-а) надвожњака није дозвољена примена сталних скела, већ искључиво покретних скела у зони опасности (2m од контактне мреже). Изван зоне опасности, на удаљености не мањој од 3m од осовине колосека могуће је поставити сталну скелу уз обавезно уземљење
5. Код извођења свих радова на рехабилитацији надвожњака, обавезно извршити заштиту свих потенцијално угрожених елемената контактне мреже.
6. Дуж надвожњака на целом потезу изнад железничке пруге изградити парапет минималне висине 0,5m ради заштите колосека од заплускивања водом и разгртања снега. Такође, на целом потезу изнад пружног појаса поставити заштитну жичану плетену ограду висине 2,0m.
7. Све радове који могу изазвати падање материјала на железничку пругу изводити у терминима одобреног затвора колосека са искључењем напона прописаним од стране Сектора за саобраћајне послове АД "Железнице Србије".
8. Техничким решењем надвожњака обезбедити потпуну водонепропусност у свим временским приликама, а одводњавање решити тако да се површинска вода са надвожњака одводи ван трупa железничке пруге.
9. Дати решење рехабилитације предметног надвожњака тако да се не угрози слободни профил за електрифициране пруге на пружном колосеку железничке пруге (Београд) - Раковица - Распутница "К1" - Јајинци - Мала Крсна - Велика Плана, дефинисан железничким Правилником 314 и железничким Правилником 317.
10. С обзиром да се конструкција друмског надвожњака налази унутар зоне од 8,0m од електрифициране железничке пруге, пројектом предвидети да сви метални делови надвожњака морају бити стално уземљени. Пошто ће се радови вршити изнад и око електрифициране железничке пруге, неопходно је урадити пројекат заштите монтажних објеката - скела, што значи да будуће скеле морају бити стално уземљене, а метални делови изоловани у складу са важећим прописима.
11. Код извођења радова на рехабилитацији надвожњака посебна пажња се мора обратити на стање и положај постојећих железничких СС и ТТ каблова као и евентуално осталих каблова и инсталација у циљу заштите истих од оштећења. За тачан положај каблова потребно је обратити Секцији за инфраструктуру чвора Пожаревац (Ул. Јована Шербановића бр. 2, телефон 012/223-881) и уцртати их у ситуацију. Приликом извођења радова одредити положај подземних железничких каблова трагачем и шлицовањем да би се избегла евентуална оштећења истих.
12. Инвеститор је дужно да се благовремено обрати Сектору за саобраћајне послове АД "Железнице Србије", (Немањина бр. 6) у циљу одређивања термина за извођење радова и евентуалних лаганих вожњи, односно затвора колосека. Трошкове евентуалних лаганих вожњи и затвора колосека сноси Инвеститор.
13. На основу ових Техничких услова није могуће приступити извођењу радова, већ је Подносилац захтева у обавези да за предметну градњу изради Главни пројекат, и исти доставити Сектору за стратегију и развој, АД "Железнице Србије", (Београд, Немањина 6) ради издавања Сагласности на техничку документацију. У примерак пројекта укоричити један препис ових Техничких услова.

14. У оквиру Главног пројекта рехабилитације надвожњака обавезно урадити и пројекат технологије безбедног одвијања железничког саобраћаја за време извођења радова, са динамиком радова.

15. Пројектна документација за рехабилитацију предметног надвожњака треба бити израђена у складу са одредбама Закона о железници (Сл. гласник РС број 18/2005), Закона о безбедности у железничком саобраћају (Сл. лист СРЈ број 60/1998) и Правилника о техничким и другим условима за пројектовање и грађење железничких пруга и постројења, уређаја и објеката на магистралним пругама (Службени гласник РС број 56/2011) и других прописа који регулишу предмет пројектовања.

16. Пројектант је дужан да се придржава одредби техничких услова и прописа важећих Закона и Правилника за ову врсту објеката при пројектовању, као и ових Техничких услова АД "Железнице Србије".

17. Подносилац захтева је дужан да за наведену рехабилитацију прибави и остале прописима предвиђене сагласности и одобрења надлежних органа, јавних предузећа и институција, како је то дефинисано планском документацијом и позитивном законском регулативом.

18. Инвеститор је у обавези да по добијању сагласности на техничку документацију примерак извода из одобреног Главног пројекта, а Главни пројекат на увид, достави Секцији за инфраструктуру чвора Пожаревац, ради надзора и архиве техничке документације.

19. За време извођења радова је, поред надзора Инвеститора, неопходан и надзор стручних служби АД "Железнице Србије" у циљу очувања безбедности железничког саобраћаја и заштите железничке инфраструктуре. У том смислу, пре почетка извођења радова Инвеститор је обавезан да извести Секцију за инфраструктуру чвора Пожаревац, како би технички органи секције проверили исправност градње везану за ове техничке услове и вршили надзор. Надзорни органи ће на лицу места решити све случајеве који нису обухваћени овим техничким условима, у складу са важећим прописима и интерним железничким правилницима.

20. Трошкове надзора са аспекта безбедности железничког саобраћаја за време извођења радова сноси Инвеститор, због чега је у обавези, да пре извођења радова, уплати Дирекцији за инфраструктуру АД "Железнице Србије" износ трошкова вршења надзора, на основу испостављене профактуре. Профактуру ће испоставити надлежно Одељење за финансијско рачуноводствене послове чвора Пожаревац према подацима добијеним од Секције за инфраструктуру чвора Пожаревац.

21. Извођач радова је у обавези да Секцији за инфраструктуру чвора Пожаревац, достави списак радника који ће радити на изградњи подвожњака. Одговорно лице Секције за инфраструктуру чвора Пожаревац ће упознати на доказан начин (са писменим изјавама и потписом упознатих радника) раднике извођача са достављеног списка са месним приликама, Сигналним правилником 1, железничким Упутством 227 о мерама безбедности од електричне струје на електрифицираним пругама, Приручником 227а за примену мера безбедности од електричне струје на контактної мрежи монофазног система 25kV, 50 Hz и Упутством 228 за вршење службе на пругама електрифицираним монофазним системом 25kV, 50Hz.

22. По завршетку извођења радова, железнички надзорни орган је у обавези да писаним путем извести Дирекцију за инфраструктуру и Сектор за стратегију и развој АД "Железнице Србије" о томе да ли су при рехабилитацији надвожњака испоштовани ови Технички услови.

23. Све штете које евентуално могу настати по АД "Железнице Србије" у току извођења радова и надаље у току експлоатације надвожњака, ЈП "Путеви Србије" је дужно да надокнади овом предузећу.

24. Свим променама које могу настати на овом делу пруге за потребе железнице, ЈП "Путеви Србије" је дужно да се прилагоди у одређеном року и о свом трошку.



5. АД "Железнице Србије" неће сносити никакву одговорност у случају настанка било какве штете на путу због близине пруге, нити је обавезно да било какву штету надокнади ЈП "Путеви Србије".

26. Уколико се са радовима не започне у року од 2 (две) године технички услови се морају поново тражити.

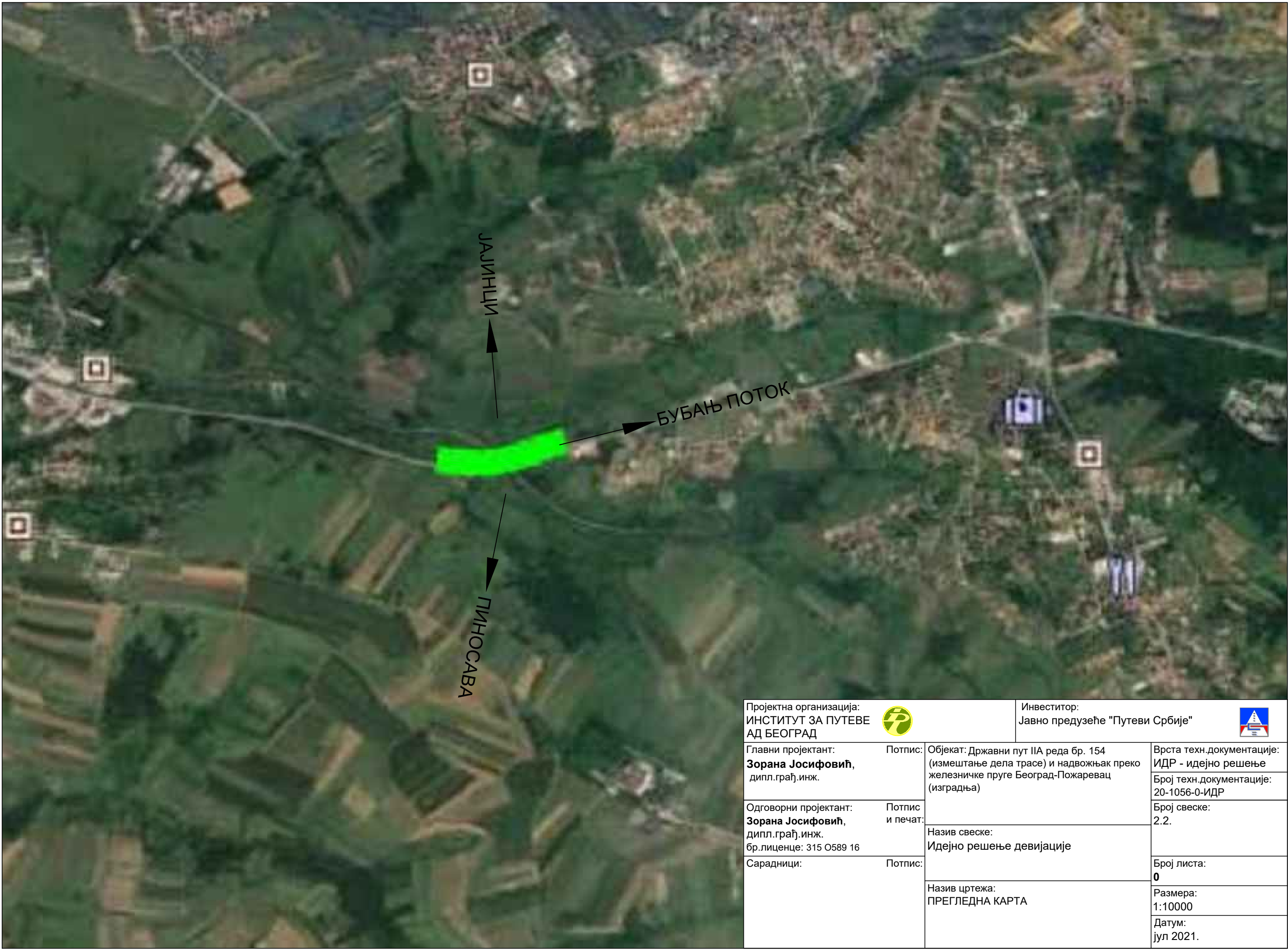
**Достављено:**

- Наслову
- ЈКП "Београд пут" ул. Нушићева бр. 21, Београд
- ЈП "Путеви Србије", Београд, Краља Александра бр. 282 ✓
- Дирекцији за инфраструктуру ✓
- Сектору за грађевинске послове ✓
- Сектору за електротехничке послове ✓
- Сектору за саобраћајне послове ✓
- Сектору за управљање некретностима ✓
- Секцији за инфраструктуру чвора Београд ✓



2  
Директор Сектора

*Đasim Fasić*  
Дасар Јакшић, дипл.инж.



Пројектна организација: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД		Инвеститор: Јавно предузеће "Путеви Србије"	
Главни пројектант: <b>Зорана Јосифовић</b> , дипл.грађ.инж.	Потпис:	Објекат: Државни пут IIА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд-Пожаревац (изградња)	Врста техн.документације: ИДР - идејно решење
Одговорни пројектант: <b>Зорана Јосифовић</b> , дипл.грађ.инж. бр.лиценце: 315 0589 16	Потпис и печат:	Назив свеске: Идејно решење девијације	Број техн.документације: 20-1056-0-ИДР
Сарадници:	Потпис:	Назив цртежа: ПРЕГЛЕДНА КАРТА	Број свеске: 2.2.
			Број листа: 0
			Размера: 1:10000
			Датум: јул 2021.