

## 0 - Главна Свеска

Инвеститор :

ЈП " ПУТЕВИ СРБИЈЕ "

Булевар краља Александра 282, Београд

Објекат :

Мост преко Глоговачког потока на km.151+826,19  
државног пута II А реда бр.158 са припадајућом  
раскрсницом

деоница: Алексинац - Катун

кат.парцеле бр. 2111, 2112, 2113, 2114, 1495

К.О. Глоговица, Општина Алексинац

Врста техничке документације : ИДР Идејно решење

За грађење / извођење радова : Нова градња и реконструкција

Пројектант :

ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД

Булевар Пека Дапчевића 45, Београд

Одговорно лице пројектанта :

Мр Братислав Милић

Печат :

Потпис :



Главни пројектант:

Душан Исаков, дипл.инж.грађ.

Број Лиценце :

310 4165 03

Лични печат :

Потпис :



Број техничке документације: 17-5596-0-ИДР

Место и датум:

Београд, Септембар 2017.године



## 0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ:

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 0.1. | Насловна страна главне свеске  |
| 0.2. | Садржај главне свеске          |
| 0.3. | Садржај техничке документације |
| 0.4. | Подаци о пројектантама         |
| 0.5. | Општи подаци о објекту         |
| 0.6. | Пројектни задатак              |

### 0.3. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

|      |                                 |                     |
|------|---------------------------------|---------------------|
| 0    | ГЛАВНА СВЕСКА                   | бр. 17-5596-0-ИДР   |
| 2/1  | ПРОЈЕКАТ МОСТА                  | бр. 17-5596-2/1-ИДР |
| 2/2  | ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ РАСКРСНИЦЕ | бр. 17-5596-2/2-ИДР |
| СТ 1 | ХИДРОЛОШКА СТУДИЈА              | бр. 17-5596-СТ1-ИДР |

## 0.4. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

### 0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант : ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД  
Кумодрашка 257, Београд

Главни пројектант : Душан Исаков, дипл.инж.грађ.

Број лиценце : 310 4165 03

Лични печат : Потпис :



### 2/1. ПРОЈЕКАТ МОСТА:

Пројектант : ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД  
Кумодрашка 257, Београд

Одговорни пројектант : Марија Миловановић, дипл.инж.грађ.

Број лиценце : 310 G 623 08

Лични печат : Потпис :



### 2/2. ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ РАСКРСНИЦЕ:

Пројектант : ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД  
Кумодрашка 257, Београд

Одговорни пројектант : Мирослав Зеленбаба, дипл.инж.грађ.

Број лиценце : 315 8774 04

Лични печат : Потпис :



## СТ 1. ХИДРОЛОШКА СТУДИЈА:

Пројектант : ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД БЕОГРАД  
Кумодрашка 257, Београд

Одговорни пројектант : Бојан Бркић, дипл.инж.грађ.

Број лиценце : 314 6919 04

Лични печат : Потпис :



## 0.5. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

### ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

|                                                                                                                                  |                                                                           |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| тип објекта:                                                                                                                     | Инжењерски објекат-Мост                                                   |                        |
| категорија објекта:                                                                                                              | Г                                                                         |                        |
| класификација појединих делова објекта:                                                                                          | учешће у укупној површини објекта (%):                                    | класификациона ознака: |
|                                                                                                                                  | 7,34 %                                                                    | 214101 – друмски мост  |
|                                                                                                                                  | 92,66 %                                                                   | 211121 – пут           |
| назив просторног односно урбанистичког плана:                                                                                    | Просторни план општине Алексинац (Службени лист општине Алексинац 4/2011) |                        |
| место:                                                                                                                           | Алексинац                                                                 |                        |
| број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:                                                      | Катастарске парцеле бр. 2111, 2112, 2113, 2114, 1495 К.О. Глоговица       |                        |
| број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:     |                                                                           |                        |
| број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу: | Катастарске парцеле бр.2112, 2113 К.О. Глоговица                          |                        |
| ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:                                                                                                     |                                                                           |                        |
| прикључак на                                                                                                                     |                                                                           |                        |
| прикључак на                                                                                                                     |                                                                           |                        |

**ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ:**

|                    |  |               |
|--------------------|--|---------------|
| Локацијски услови: |  | бр:<br>датум: |
|                    |  | бр:<br>датум: |
|                    |  | бр:<br>датум: |

**САГЛАСНОСТИ:**

|                          |  |               |
|--------------------------|--|---------------|
| Обавезне<br>сагласности: |  | бр:<br>датум: |
|                          |  | бр:<br>датум: |

## ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

|                               |                                                                                          |                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| димензије објекта:            | укупна површина парцеле/парцела:                                                         |                        |
|                               | отвор моста:                                                                             | 8,0 m                  |
|                               | укупна дужина моста:                                                                     | 29,20 m<br>са зидовима |
|                               | укупна ширина моста:                                                                     | 11,00 m                |
|                               | дужина припадајуће саобраћајнице:                                                        |                        |
|                               | укупна БРГП надземно:                                                                    |                        |
|                               | укупна БРУТО изграђена површина:                                                         |                        |
|                               | укупна НЕТО површина:                                                                    |                        |
|                               | површина приземља:                                                                       |                        |
|                               | површина земљишта под објектом/заузетост:                                                |                        |
|                               | спратност (надземних и подземних етажа):                                                 |                        |
|                               | висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) према локацијским условима:          |                        |
|                               | апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.) према локацијским условима: |                        |
|                               | спратна висина:                                                                          |                        |
|                               | број функционалних јединица/број станова:                                                |                        |
|                               | број паркинг места:                                                                      |                        |
| материјализација објекта:     | материјализација конструкције моста:                                                     | армирани бетон         |
|                               | материјализација саобраћајнице:                                                          | асфалт                 |
|                               |                                                                                          |                        |
|                               |                                                                                          |                        |
| проценат зелених површина:    |                                                                                          |                        |
| индекс заузетости:            |                                                                                          |                        |
| индекс изграђености:          |                                                                                          |                        |
| друге карактеристике објекта: |                                                                                          |                        |



|                                      |                                                                           |                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| предрачунска<br>вредност<br>објекта: | предрачунска вредност<br>моста                                            | <b>13.000.000,00 дин.</b> |
|                                      | укупна предрачунска<br>вредност<br>(мост+саобраћајница+сигнал<br>изација) | <b>20.000.000,00 дин.</b> |

## **0.6. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**



### **III ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

#### **1. ОПШТИ И ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАЦИ**

|                               |                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ИНВЕСТИТОР:                   | ЈП "Путеви Србије" Булевар краља Александра 278, Београд                          |
| ЛОКАЦИЈА:                     | Државни пут IIА реда бр.158, деоница Алексинац-Катун                              |
| ОБЈЕКАТ:                      | Друмски мост и раскрсница                                                         |
| ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: | Пројекат моста преко Глоговачког потока са реконструкцијом припадајуће раскрснице |

Постојећи објекат је део државног пута IIА реда бр. 158 преко Глоговачког потока. ИД 11125.

Мост преко Глоговачког потока саграђен је пре Другог Светског рата. Мостовска конструкција је армирано бетонска ситноребраста плоча. Диспозиционо мост премашује поток под углом у једном отвору, дужине  $L=8,00\text{m}$ . Ширина коловоза је  $B=6,0\text{m}$  оивичена еластичном одбојном оградом и без пешачких стаза. Мост је у правцу. Стубови моста су масивни од камена у цементном малтеру плитког фундамента на алувијалном наносу песковитог шљунка урађени у отвореним темељним јамама. Крила моста су паралелна и зидана од камена у цементном малтеру. Осовина пута се поклапа са овином моста. Мост из правца Алексинца је у самој раскрсници за село Глоговица и у неповољној хоризонталној кривини испред моста.

Визуелним прегледом моста констатовано је следеће:

- асфалт коловоза је деградирао са безброј пукотина, и крпљењем ударних рупа
- изворна ограда моста је од срушених бетонских стубића замењена еластично-одбојном оградом
- еластично – одбојна ограда је хаварисана од сталног ударања возила
- коловозна плоча услед непостојања хидроизолације и продора површинске воде кроз њу, је калцифицирала са видљивим оштећењем одоздо, отпао је заштитни слој бетона, кородирала арматура и иста није у садејству са бетоном
- не постоје ивичњаци
- стубови моста су од зиданог камена са видним прслинама
- на десном обалном стубу у стопи интервенција каменим набачајем
- лево излазно крило моста продужује се у потпорни зид
- речни ток неуређен, као последица тога јесте еродивно дејство реке и спуштање дна корита оптерећењем наноса.

#### **2. ОПШТИ ЗАХТЕВИ**

**2.1** За мост и раскрсницу који су предмет Јавног позива изградити техничку документацију за реконструкцију моста и раскрснице која обухвата:

- **Идејно решење**
- **Идејни пројекат са студијом оправданости**
- **Пројекат за грађевинску дозволу са изводом**
- **Пројекат за извођење**

Пројекат раскрснице потребно је урадити да би се оставрило ефикасније, рационалније и безбедније одвијање саобраћаја. То подразумева смањење негативног утцаја пута на настанак и последице саобраћајних незгода, односно унапређење безбедности саобраћаја, као и смањење негативног ефеката уз минимална улагања финансијских средстава за израдњу елемената пута и побољшања функционисања саобраћаја, максималну проточност саобраћаја и минимум еколошких последица.

Пројектом раскрснице извршити обнову конструктивне носивости и потребне целовитости пута уз корекцију облика коловозне конструкције у циљу продужења његове употребљивости. Извршити побољшање геометријских елемената имајући у виду економску оправданост таквог решења.

Пројектант је дужан да уради предметну техничку документацију моста и раскрснице на основу:

- Овог пројектног задатка
- Потребних подлога (геодетских, геотехничких, хидролошких и др.)
- Истражних радова и лабораторијских испитивања
- Важећих Закона, прописа, правилника, стандарда и норми квалитета за ову врсту техничке документације

## **2.2 Језик**

Техничку документацију урадити на српском језику, ћирилицом.

## **2.3 Границе пројекта**

Границе пројекта су у зони постојећег државног пута, обухватајући мост и раскрсницу са уклапањем моста у дужини од 50м у постојећи пут испред моста.

## **2.4 Коришћење расположивог простора**

Решење дати у оквиру путног појаса, без захтева за обезбеђењем новог јавног земљишта уколико то није неопходно због нових просторних решења.

## **2.5 Стручна и техничка контрола пројекта**

У складу са важећим законским прописима, Идејни пројекат подлеже ревизији (стручној контроли) пројекта, Пројекат за грађевинску дозволу подлежу Техничкој контроли.

Пројектант је у обавези да поступи по евентуалним примедбама и документацију усклади са захтевима стручне и техничке контроле.

## **2.6 Прибављање услова и мишљења**

При изradi пројектно-техничке документације потребно је урадити Идејно решење ИДР са хидролошком студијом, ради прибављања локацијских услова у систему обједињене процедуре.

### **3. ОПШТЕ ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ**

#### **3.1 Обавезни елементи геометрије моста**

Хидраулички отвор новог моста одредити на основу прибављених података о количини великих вода. Објекат је мост чији протицајни профил мора да се одреди на основу хидрауличног прорачуна.

Ширину коловоза и пешачких стаза на мосту пројектовати према важећем Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. гласник РС", бр. 50/2011) и уклопити је у ширину постојеће саобраћајнице, на потребној дужини испред и иза моста, тако да се осигура сигурност учесника у саобраћају (поштујући габарите меродавног возила на државном путу IIА реда).

#### **3.2 Елементи трасе и нивелете**

Елементе трасе пута и нивелете објекта пројектовати према елементима ситуационог плана и подужног профила за рачунске брзине које одговарају категорији и типу државних путева II реда.

#### **3.3 Категоризација моста**

Путни објекат пројектовати сагласно Правилнику о техничким нормативима за одређивање величина оптерећења мостова (Сл.лист СФРЈ 1/91), са одређивањем меродавног оптерећења за објекте на магистралним, регионалним и локалним путевима.

Пројектант је у обавези да мост класификује према Правилнику о класификацији објеката (Сл. Гл. РС 22/2015). Мост је класификационог броја 21410 категорија Г.

#### **3.4 Остала оптерећења и посебни услови прорачуна и доказа**

При анализи конструкције путног објекта у свему се треба придржавати одредаба Правилника о техничким нормативима за одређивање величина оптерећења мостова (Сл. лист СФРЈ 1/91). При анализи осталих утицаја кориситити важеће законе и Правилнике Републике Србије.

Прорачунски експлоатациони век путног објекта износи 80 година.

#### **3.5 Опрема путног објекта**

Под опремом путног објекта подразумевају се мостовска ограда, дилатационе справе, лежишта, ивичњаци и други потребни елементи.

#### **3.6 Услови за хидроизолацију и коловозни застор**

На путном објекту и прилазима предвидети хидроизолацију и коловозни застор укупне дебљине 8 cm (хабајући слој асфалта је 4 cm).

#### **3.7 Услови за вођење инсталација**

У оквиру пешачких стаза предвидети по 2 затворена канала за каблове јаке односно слабе струје. Минималне димензије канала: Ø 110 mm.

Из сваког канала мора да буде обезбеђено одвођење евентуалног конденза.

#### **3.8 Услови за одводњавање**

Пројектом мора се разрадити такво решење одводњавања које ће обезбедити ефикасно и контролисано одвођење атмосферских и евентуално загађених вода и опасних материја (моторних уља, изливене нафте и нафтних деривата и разних хемијских материја) које на коловоз могу dospети у инцидентним ситуацијама.

### **3.9 Заштитна челична ограда на мосту за пешаке**

У области система за задржавање возила, пројектовати елементе заштитних челичних ограда у складу са одредбама стандарда SRPS EN 1317. Пројектант је у обавези да пројектује потребан ниво задржавања, у зависности од саобраћајних услова и подручја потребне заштите (Техничко упутство БС 04 Пuteва Србије).

Заштитну челичну ограду на мосту треба ускладити са избором заштитне челичне оgrade на делу пута испред и иза моста.

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 топлем поступку са дебљином цинка од просечно 70  $\mu$ .

### **3.10 Саобраћајна сигнализација и опрема**

Пројектовати привремену и сталну, хоризонталну и вертикалну сигнализацију у складу са Законом о безбедности саобраћаја и Правилником о саобраћајним знаковима на путевима (Сл.гласник РС бр.134/2014).

### **3.11 Пројекат коловозне конструкције**

За потребе израде пројекта коловозне конструкције претходно извести следеће:

#### **А. Истражни радови и лабораторијска испитивања**

Истражне радове обавити према овом пројектном задатку, Методологији за пројектовање реконструкције путева (2001. год.) а у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 44/95).

Истражни радови и лабораторијска истраживања обухватају:

- Оцену стања постојећег коловоза у захвату раскрснице
- Оцену стања система за одводњавање коловоза и трупa пута

**Оцену стања постојећег коловоза у захвату раскрснице треба да обухвати:**

а) Анализу расположиве архивске документације;  
Прикупљање релевантне и расположиве техничке документације (текстуалне, графичке и нумеричке) о предметној раскрсници и на основу ње анализу постојеће коловозне конструкције.

б) Оцену функционалних карактеристика површине коловоза.  
Визуелно снимање оштећења површине коловоза.

в) Оцену конструктивних карактеристика на основу мерења  
- Оцену стања на основу оштећености коловоза, утврдити погодном методом снимања оштећења површине, на целој дужини и ширини коловоза. Пројектант треба да дефинише тип, ниво оштећености, количину и узрок оштећења;  
- Утврђивање састава коловозне конструкције и материјала у њој и постељици (из расположиве архивске документације, а на основу већ обављених истражних радова и лабораторијских истраживања, и на основу потребних и довољних допунских истраживања и мерења).

Извршити анализу података са теренских машинских бушења или ископа сондажних јама, лабораторијских испитивања доњег носећег слоја и постељице, и лабораторијских испитивања асфалтних слојева. На основу анализе постојећих

испитивања извршити, уколико је потребно, допунска геомеханичка испитивања неопходна за успешну израду пројектне документације (допунске радове дефинише одговорни пројектант).

Након обављених истражних радова, на одговарајући начин затворити јаме и бушотине тако да се по коловозу може даље безбедно одвијати саобраћај.

## **Б. Пројекат коловозне конструкције**

Пројектом обухватити:

- потребне припремне радове на коловозу, а који се односе на оправке, оштећења или рушење и уклањање слојева;
- пројектну дебљину нових слојева и врсте материјала и мешавина, уз давање технолошких минималних и максималних дебљина за случај слојева изравнања;
- решења нове коловозне конструкције на проширењу коловоза са цртежима типских детаља везе постојећег коловоза и проширења;
- техничке услове за изградњу који ће третирали све позиције и специфичности пројекта.

### **3.12 Грађевински пројекат раскрснице**

У складу са „Методологијом пројектовања реконструкције путева“ дефинисати елементе плана и профила за израду грађевинског пројекта и припремити подлоге за израду пројекта саобраћајне сигнализације и опреме.

На основу пројектног задатка, геодетских радова и пројекта коловозне конструкције, главним грађевинским пројектом побољшања раскрснице дати:

- елементе ситуационог плана и подужног и попречног профила (радијусе хоризонталних и вертикалних кривина, скретних углова, подужних и попречних нагиба и др.);
- геометријска решења побољшања коловоза (санација оштећења површине коловоза, корекција облика постојећег коловозног застора или коловоза, проширења коловоза, nanoшење нових слојева, прерада застора, стругање и nanoшење нових слојева итд. и представити их у карикираној размери;
- попречни пад коловоза прилагодити пројектним решењима ојачања коловозне конструкције;
- решење одводњавања коловоза;
- решење одводњавања тупа пута;
- прегледност у зони раскрснице;
- провера ситуационог решења раскрснице преко криве минималне проходности меродавног возила (твз или бус) применом програмског система „GAVRAN CIVIL MODELLER“.

### **3.13 Пројекат привременог измештања инсталација**

У оквиру пројектне документације Пројекта за грађевинску дозволу потребно је, на основу прибављених услова надлежних институција, урадити пројекат привременог измештања постојећих инсталација.

### **3.14 Заштита на раду**

Урадити прилог о мерама заштите на раду у складу са Законом о безбедности и здравља људи на раду („Сл. Гл. РС“ бр. 101/05) који ће обухватити све штетности и опасности које се могу јавити током радова и током експлоатације моста.

### **3.15 Студија оправданости**

Студија оправданости представља економску анализу Идејног пројекта усвојеног моста са циљем да се добију поуздани показатељи на основу којих би се дефинисао приоритет изградње моста на путној мрежи. Садржи одговарајуће графичке и нумеричке прилоге сагласно усвојеној методологији и технологији израде Студије оправданости на нивоу детаљности Идејног пројекта.

### **3.16 Заштита животне средине**

Поступак процене утицаја на животну средину, односно израде Студије о процени утицаја на животну средину покреће се у складу са законском регулативом из ове области. У поступку процене утицаја потребно је прибавити услове и мишљења надлежних органа и организација и израдити Захтев и Упитник о потреби процене односно о одређивању обима и садржаја. На основу решења надлежног органа – Министарства задуженог за послове заштите животне средине биће одлучено да ли ће се приступити изради студије о процени утицаја. Уколико надлежни орган донесе одлуку да је потребна процена утицаја, потребно је израдити Студију, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС бр. 135/04, 36/09) и Решењем о одређивању обима и садржаја донетим од стране надлежног органа.

Обавеза је обрађивача Студије да присуствује јавној расправи и презентује Студију, као и да изврши измене и допуне Студије на основу примедби, у складу са законом, све до добијања сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину од стране надлежног органа. Решење о сагласности мора да буде прибављено пре приступања изради Пројекта за грађевинску дозволу (ПГД). Пројектна документација ПГД мора да садржи Пројекат заштите животне средине у оквиру кога се разрађују мере и поступци предвиђени Студијом о процени утицаја.

Уколико надлежни орган донесе одлуку о неприступању изради Студије о процени утицаја, у оквиру ПГД приложити Елаборат заштите животне средине израђен у свему према важећем Закону о заштити животне средине и захтевима из Решења о непотребности израде Студије.

### **3.17 Закони и технички прописи са обавезном применом**

Основа за израду техничке документације по утврђеним пројектима је важећа законска и подзаконска регулатива Републике Србије, која дефинише и одређује услове, начин и садржај пројектне документације.

У току израде пројекта, Извршилац користи пре свега домаће законе и прописе. Уколико се закључи да поједине одредбе европских прописа, доприносе побољшању квалитета пројектне документације, односно објекта који се рехабилитују и граде Пројектант исте може користити у складу са својим знањима и пројектантским искуством.

## **4. ПОДЛОГЕ**

### **4.1 Тачке оперативног полигона**

Циљ постављања тачака оперативног полигона је успостављање јединствене геодетске основе за потребе израде пројектно-техничке документације и обележавање пута.

Обавезно приложити спискове координата постојећих тачака и спискове висина репера оверене од стране надлежне службе Републичког геодетског завода.

Пројектант предаје и техничку документацију са техничким извештајем, мереним и обрађеним подацима, списак тачака оперативног полигона са координатама, надморским висинама, описом положаја (ТО 27) и скицом оперативног полигона у аналогном и дигиталном облику (DWG формату) са тачкама државне тригонометријске мреже у широј зони.

#### **4.2 Геодетска подлога**

Извршити геодетско снимање постојећег терена, државног пута и корита Козарачке реке, у хоризонталном и вертикалном смислу са повезивањем на мрежу оперативног полигона. Све податке са терена учртати у ситуацију  $P=1:1000$ , која ће служити као подлога за пројектовање. Ситуацију постојећег стања урадити на овереном катастарско – топографском плану.

На основу извршених геодетских снимања урадити Геодетски елаборат који ће бити саставни део техничке документације.

Обавеза пројектанта је да прибави и ажуран дигитални катастарски план и изводе из листова непокретности за све катастарске парцеле обухваћене пројектом. Уколико дигитални катастарски план није званично усвојен, потребно је преузети оригиналне податке од РГЗ-а на основу којих ће се израдити дигитални катастарски план за тражену локацију.

На овереном катастарском плану приказати грађевински пројекат и уколико је пројектовани путни појас, односно пројектовано побољшање у границама постојећег путног појаса, односно све катастарске парцеле су у власништву Републике Србије, или је њихов корисник ЈП „Путеви Србије“, нема потребе за изработом Пројекта експропријације. Као прилог дати списак катастарских парцела обухваћених траженом локацијом са подацима из катастарског оператера и њиховим власницима.

Уколико то није случај неопходно је на основу пројекта, израдити Пројекат експропријације, који аналитички дефинише путни појас у државном координатном систему, односно преломне тачке линије експропријације и приказује њихов положај на овереној копији катастарског плана. Водити рачуна да се подаци усагласе са свим деловима пројектне документације, посебно са геодетском основом која омогућава успостављање јединствене геодетске основе за потребе геодетског снимања, обележавања и одржавања пута, која мора бити оверена од стране Републичког геодетског завода.

Линију експропријације дефинисати до 1m од последње тачке попречног профила пута, односно у договору са одговорним пројектантом и у зависности од ситуације на терену и на катастарском плану. На основу линије експропријације дефинисати списак катастарских парцела обухваћених појасом експропријације са приближним површинама заузећа и подацима о парцели (начину коришћења, површини, листу непокретности, власницима, ...). Наведене податке преузети од Републичког геодетског завода. У прегледној табели приказати укупну површину за експропријацију по катастарским општинама, односно општинама. На овереном катастарском плану приказати линију експропријације са и без грађевинског пројекта. Дефинисати аналитичко-геодетске елементе за обележавање линије експропријације на терену, уколико већ није израђен Пројекат геодетског обележавања. Пројекат подлеже Техничкој контроли и пројектант је дужан да поступи по примедбама Техничке контроле у предвиђеном року.

#### **4.3 Геотехнички истражни радови**

За потребе израде Идејног пројекта потребно је урадити геолошко геотехничка истраживања и формирати геолошко – геотехничку документацију на основу:

- теренског машинског бушења две истражне бушотине у зони обалних стубних места за дефинисање и верификације инжењерско геолошког састава терена.
- геодетског снимања кота и координата истражних радова.
- комплетног испитивања узорака, идентификационо - класификационог испитивања и отпорно -деформабилних испитивања.

#### **4.4 Хидраулички прорачун и Хидротехнички услови**

Израдити хидролошку студију која ће бити део Идејног решења моста ИДР.

Техничко решење пројекта моста и уређење корита у зони моста морају се базирати на водним условима који су део локацијски услова.

Хидрауличким прорачуном отвора моста потврдити постојећи отвор моста и узети у обзир смањење протицајног профила због постојања водоводне цеви у отвору моста.

### **5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Потребно је техничку документацију формирати за ниво: Идејно решење ИДР, Идејни пројекат ИДП, Пројекат за грађевинску дозволу ПГД и Пројекат за извођење ПЗИ.

Обим, садржај и нумерацију техничке документације усагласити са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења техничке контроле техничке документације према класи и намени објекта (Сл. Гл. РС 23/2015 и 77/2015).

Делови техничке документације:

#### **➤ Главна свеска**

#### **➤ Пројекти**

- Пројекат моста
  - Катастарско-топографски план
  - Приказ решења моста
  - Ситуација са мостом
  - Диспозиција у погодной размери
  - Карактеристични попречни пресеци у погодной размери
  - Изглед
  - Статички прорачун конструктивних елемената у циљу доказа стабилности, употребљивости и трајности.
  - Предмер и предрачун радова
- Грађевински пројекат раскрснице
- Хидротехнички пројекат
- Пројекат саобраћајне сигнализације и опреме (сталне и привремене)
- Пројекат коловозне конструкције
- Пројекат одводњавања моста и раскрснице
- Пројекат привременог измештања инсталација
- Пројекат експропријације (у складу са тачком 4.2)

#### **➤ Елаборати**

- Елаборат геолошко – геотехничке докуметације
- Елаборат геодетских радова
- Прилог о мерама заштите на раду
- Прилог заштите животне средине

Уз техничку документацију приложити:

- Студију оправданости
- Пројекат рушења (по потреби)

## 6. ОБРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Идејни пројекат моста, Пројекат за грађевинску дозволу ПГД, Пројекат за извођење ПЗИ израдити по шест примерака, са тврдим укориченим, увезаним, пломбираним корицама и предати ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" на верификацију и реализацију. Исту документацију доставити и у електронској форми.

По један примерак Идејног решења ИДР, Пројекта за грађевинску дозволу ПГД и Извода из пројекта за грађевинску дозволу доставити у електронској форми потписаних у складу са обједињеном процедуром.

Овај Пројектни задатак је саставни део пројектне документације и исти мора бити оверен од стране Инвеститора.

Београд 2017.

Инвеститор

ЈП "Путеви Србије"  
Булевар краља Александра 278, Београд



## 7. ПРИЛОГ



