



Београд, Булевар краља Александра 282
VI Број: 404-219/2020-9
Датум: 26.11.2020.

ИЗМЕНА (АДЕНДУМ 1)

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЈАВНА НАБАВКА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ

**ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА РУШЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ
ПРИЛАЗНИХ КОНСТРУКЦИЈА НА ДЕСНОЈ ОБАЛИ ДРУМСКО
ЖЕЛЕЗНИЧКОГ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ ДУНАВ - «ПАНЧЕВАЧКИ МОСТ»
У БЕОГРАДУ НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IБ РЕДА БР. 47, ДЕОНИЦА:
БЕОГРАД (БОГОСЛОВИЈА) – ПЕТЉА КРЊАЧА**

Број јавне набавке: 45/2020

**Београд
новембар 2020. године**

На основу члана 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: Закон), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС“, бр. бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке 404-219/20-2 и Решења о образовању комисије за јавну набавку бр. 404-219/20-3, Јавно предузеће „Путеви Србије“ Београд, Булевар краља Александра број 282 (у даљем тексту: Наручилац), у року предвиђеном за подношење понуда, врши измену и допуну конкурсне документације за јавну набавку у отвореном поступку:

**ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА РУШЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПРИЛАЗНИХ
КОНСТРУКЦИЈА НА ДЕСНОЈ ОБАЛИ ДРУМСКО ЖЕЛЕЗНИЧКОГ МОСТА ПРЕКО
РЕКЕ ДУНАВ - «ПАНЧЕВАЧКИ МОСТ» У БЕОГРАДУ НА ДРЖАВНОМ ПУТУ ІВ
РЕДА БР. 47, ДЕОНИЦА: БЕОГРАД (БОГОСЛОВИЈА) – ПЕТЉА КРЊАЧА**

Број јавне набавке: 45/2020

У поглављу **III ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**, мења се у целости тако да сада гласи:

III ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

1. ОПШТИ И ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАЦИ

ИНВЕСТИТОР:	Јавно предузеће «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд, Булевар краља Александра 282, Поштански фах 17,11050 Београд 22
ЛОКАЦИЈА:	Државни пут ІВ-47, деоница Београд (Богословија) – петља Крњача
ОБЈЕКАТ: / НАЗИВ ПУТНОГ ОБЈЕКТА /	Друмско - железнички мост
ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА:	Техничка документација за рушење и изградњу прилазних конструкција на десној обали друмско железничког моста преко реке Дунав - „Панчевачки мост“ у Београду на државном путу ІВ-47, деоница Београд (Богословија) – петља Крњача

2. ОПШТИ ЗАХТЕВИ

2.1 За мост који је предмет Јавног позива израдити техничку документацију која обухвата:

- **Идејно решење**
- **Идејни пројекат**
- **Студију оправданости**
- **Пројекат рушења постојећих конструкција**
- **Извештај затеченог стања постојећих конструкција са елаборатом геодетских радова**

Пројектант је дужан да уради предметну техничку документацију 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
- Локацијских услова
- Извештаја Ревизионе комисије

2.2 Језик

Техничку документацију урадити на српском језику, ћирилицом.

2.3 Стручна и техничка контрола пројекта

У складу са важећим законским прописима, Идејни пројекат подлеже ревизији (стручној контроли) пројекта.

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

2.4 Прибављање услова, мишљења и сагласности

При изради техничке документације потребно је урадити Идејно решење ИДР.

Обавеза Извршиоца је да, на основу пуномоћја ЈП „Путеви Србије“, поднесе захтев и добије локацијске услове у систему за електронско подношење пријава.

На основу захтева Извршиоца и приложених доказа о плаћеним трошковима у поступку добијања локацијских услова (таксе и рачуни Имаоца јавних овлашћења) исти ће бити рефундирани од стране Наручиоца.

2.5 Коришћење расположивог простора одређеног планом

Решење дати у складу са одредбама следећих планова:

- Планом детаљне регулације простора између улица: Булевар Деспота Стефана (29. Новембра), Митрополита Петра, Драгослава Срејовића (Партизански пут) и Мије Ковачевића, са денивелисаном раскрсницом „Панчевачки мост“ („Сл. лист града Београда“ бр. 34/09),
- Планом детаљне регулације саобраћајнице Нова Дунавска од Панчевачког моста до пута за Аду Хују, општина Палилула („Сл. лист града Београда“ бр. 32/14),
- Планом детаљне регулације дела подручја за Аду Хују (зона А) општина Стари град и Палилула („Сл. лист града Београда“ бр. 72/12).

2.5 Доступна документација

- (1) Детаљни – специјални преглед Панчевачког моста са прилазним конструкцијама, 2006год
Доступне су биле књиге: III-1, III-2 које се односе на прилазне мостове на левој обали.
- (2) Главни пројекат санације Панчевачког моста са прилазним конструкцијама, 2007год
- (3) Главни пројекат Булевара деспота Стефана од Улице митрополита Петра до Улице Мије Ковачевића са денивелисаном раскрсницом Панчевачки мост.
Главни пројекат инжењерских конструкција. Нова прилазна конструкција S'–V', 2012год
- (4) Друмско железнички мост преко реке Дунав у Београду на државном путу IV-47, деоница Београд – Панчево са прилазним конструкцијама на левој и десној обали ПАНЧЕВАЧКИ МОСТ, детаљни преглед, 2018.
- (5) Информација о локацији

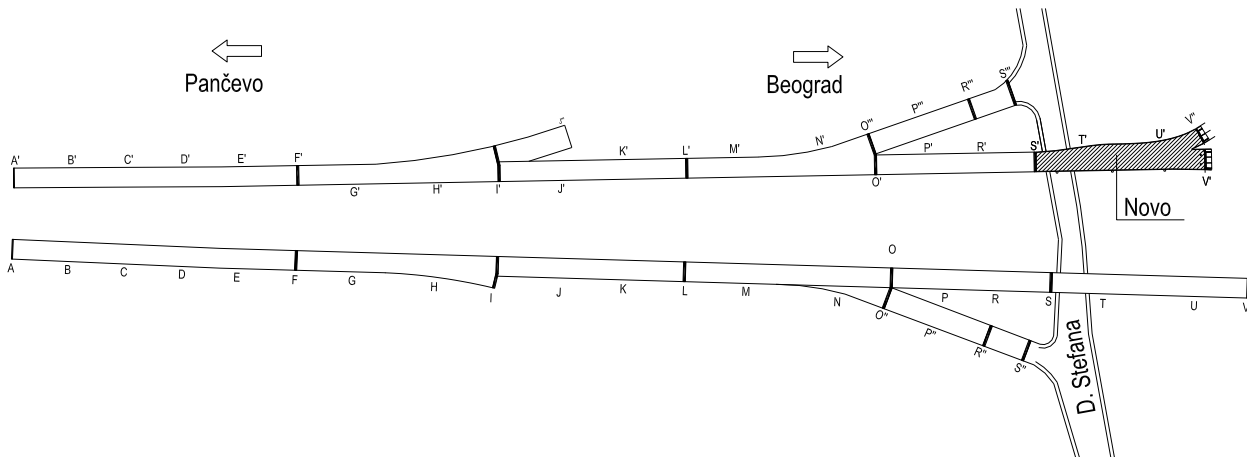
3. ОПИС КОНСТРУКЦИЈЕ

Прилазни мостови на десној обали

Прилазне конструкције мосту преко реке Дунав, на десној обали, изграђене су у периоду од 1960. до 1964.год. и састоје се од два низа независних, претходно напрегнутих мостова:

- Узводни мост – смер од Панчева ка Београду између обалних стубова А и V

- Низводни мост – смер од Београда ка Панчеву, између обалних стубова А' и V'



Оба правца се састоје од по шест континуалних рамовских конструкција, и прилазних рампи. У следећој табели су приказани распони и дужине конструкција:

Конструкција	Распон	Напомена
<i>Узводне конструкције</i>		
A – F	$4 \times 25.00 + 25.35 = 125.35 \text{ m}$	
F – I	$25.00 + 36.53 + 27.18 = 88.71 \text{ m}$	
I – L	$27.67 + 2 \times 27.70 = 83.07 \text{ m}$	
L – O	$27.30 + 40.80 + 23.35 = 91.45 \text{ m}$	
O – S	$3 \times 23.50 = 70.50 \text{ m}$	
S – V	$23.70 + 40.00 + 23.37 = 87.07 \text{ m}$	
<i>Узводна рампа</i>		
I – J''	27.50 m	
O'' – R''	$2 \times 23.50 = 47.00 \text{ m}$	
R'' – S''	19.70 m	
<i>Низводне конструкције</i>		
A' – F'	$4 \times 25.00 + 25.35 = 125.35 \text{ m}$	
F' – I'	$25.00 + 36.53 + 27.16 = 88.69 \text{ m}$	
I' – L'	$3 \times 27.70 = 83.10 \text{ m}$	
L' – O'	$21.09 + 39.50 + 23.00 = 83.59 \text{ m}$	
O' – S'	$3 \times 23.50 = 70.50 \text{ m}$	
S' – V'	$23.70 + 40.00 + 23.35 = 87.05 \text{ m}$	(*)
<i>Низводна рампа</i>		
I' – J'''	27.50 m	
O''' – R'''	$2 \times 23.50 = 47.00 \text{ m}$	
R''' – S'''	19.70 m	

(*) У оквиру радова на изградњи нове петље у Булевару Деспота Стефана, јула 2012. срушена је низводна конструкција, између стубова S' и V'.

Укупна ширина моста на правцу износи ~ 9.1m. Саобраћајни профил се састоји од две саобраћајне траке од по 3.50m, пешачке стазе од ~ 1.4m и ревизионе стазе од ~ 0.7m. У осам О и О', мостови су повезани улазно силазним рампама са Булеваром Деспота Стефана. Рампе се састоје од по две конструкције: континуални рам на два поља и проста греда. У осам I и I' остављене су "слепе" рампе за везу са Дунавском улицом (ова веза није изведена и приступ овим рампама није могућ).

Носећу конструкцију прилазних конструкција чине по два претходно напрегнута сандучаста носача, међусобно повезана коловозном плочом и попречним носачима.

Ширина сандука је 200cm, висина 145cm а дебљине ребара и плоча су променљиве. Коловозна плоча дебљине $d=16\text{cm}$ је на месту сандука вутирана на 24cm. Конзолни препусти коловозне плоче су променљиве дебљине од 10 до 24cm.

Осовински размак сандука на правцу износи 4.5m.

На местима проширења конструкција за везу са рампама (осе I, I', O, O') пресек се шири на 3 сандука (оса I, I'), односно 4 у осама O, O'. Преднапрезање је извршено кабловима $6\varnothing 7\text{mm}$ који су постављени унутар пресека у челичним цевим и ињектирани цементном емулзијом. Ињектирање није правилно изведено, тако да је део каблова остао незаштићен и временом је пропао. Санација конструкција је била предвиђена у два наврата:

- Главним пројектом санације, 1980.год., предвиђено је додатно преднапрезање конструкција. Радови обухваћени овим пројектом су изведени у периоду од 1983. – 1986.год.
- Главним пројектом санације. 2007.год., предвиђено је додатно преднапрезање конструкција кабловима. Ови радови нису изведени.

Средњи стубови рамова су армирано бетонски, кружног попречног пресека $\varnothing 660\text{mm}$ и круто су везани са носећом конструкцијом. Крајња поља рамова се преко покретних лежишта ослањају на лежишне греде.

Током протеклог експлоатационог периода челична лежишта са ваљцима на стубу у оси I' (низводни мост) су замењена неопренским лежиштима у склопу санације стуба и попречних носача 1995. године, а на узводном мосту су замењена лежишта у осама L и F као хитне интервенције након обављеног Главног прегледа моста у склопу Главног пројекту санација 2007.год.

Прилазне конструкције су фундиране на два начина: преко заједничке стопе, директно ослоњене на тло или преко наглавне греде са готовим бетонским шиповима пресека $32 \times 32\text{cm}$.

СТАЊЕ КОНСТРУКЦИЈА

Извештаји о прегледу конструкција

- Детаљни преглед прилазних преднапрегнутих бетонских конструкција на десној обали, 2006 година. Овај извештај је рађен као подлога за Израду пројекта санације. Извештајем је евидентиран велики број оштећења, али је стање конструкције у смислу ношења саобраћаја на мосту оцењено као задовољавајуће. Констатовано је лоше стање саобраћајног профила, сливника лежишта и дилатација што лоше утиче на трајност читаве конструкције. Прегледом 2018. год. је уочена знатна пропагација оштећења у односу на Преглед 2006.год. и то на основним конструктивним елементима. Закључак о задовољавајућем стању у смислу ношења саобраћаја на мосту није потврђен.
- Извештај о додатном визуелном прегледу лежишта прилазних конструкција на десној обали. 2012. год. Овај извештај је део Пројекта замене лежишта и био је ограничен само на лежишта и зону лежишта.

Пројекат санације 2007. год.

Пројектом 2007. год. предвиђене су интервенције на готово свим елементима мостовске конструкције изузев темеља. Разлози за овако широку санацију леже у:

- Генерално лошем стању конструкција,
- Пројектованим проширењем саобраћајног профила чиме је повећан интензитет сталног оптерећења.

Радови по овом Пројекту 2007. год. нису започети.

Прегледом 2018. год. констатована је оропагација оштећења које су предмет Пројекта санације. Те из тога проистиче и потреба да се пројекат иновира. Отклањање одређених оштећења евидентираних овим прегледом сврстано је у хитне мере.

Преглед кључних оштећења дат је табеларно:

Бр	Опис	Коментар	Хитна мера
1	Прекинути каблови који пролазе кроз унутрашњост главног носача.	Није констатовано прегледом 2006. Санација није обухваћена пројектом 2007.	Да
2	Оштећења бетона и арматуре на лежишним гредама.	Констатовано прегледом 2006. Санација предвиђена само репаратурним малтером. У овом тренутку је потребна обимнија санација са заменом трулих арматурних шипки.	Да
3	Оштећења доње плоче главног носача у зони сливника. Оштећени и каблови и арматура.	Констатовано прегледом 2006. Санација предвиђена само репаратурним малтером. У овом тренутку је потребна обимнија санација са заменом трулих арматурних шипки и каблова.	Да
5	Оштећења ребара главног носача у зони сливника. Оштећења су уочена и у унутрашњости главног носача и на спољним површинама ребара.	Није констатовано прегледом 2006. Санација није обухваћена пројектом 2007.	Да
6	Оштећења дилатационих греда	Није констатовано прегледом 2006. Санација није обухваћена пројектом 2007.	Да
7	Оштећење стуба осе L	Није констатовано прегледом 2006. Санација није обухваћена пројектом 2007.	Да
8	Прслина у конструкцији О"-S"	Није констатовано прегледом 2006. Санација није обухваћена пројектом 2007.	Да

Због свега наведеног предлаже се рушење постојећих конструкција и изградња нових.

Низводну конструкцију ослонити на постојећи стуб новоизграђене конструкције S'.

4. ОПШТЕ ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

4.1 Коришћење расположивог простора

Решење дати у оквиру путног појаса без захтева за обезбеђењем новог јавног земљишта.

4.2 Елементи трасе и нивелете

Нивелету објекта пројектовати према елементима ситуационог плана и подужног профила за рачунске брзине које одговарају категорији и типу саобраћајнице.

4.3 Ситуациони план и подужни профил

Геометријске карактеристике ситуационог плана и подужног профила дефинисати у складу са издатим условима.

Извршилац је у обавези да обезбеди Ситуациони план који садржи и :

- дужине појединих страна грађевинске парцеле моста,

- висинске коте постојећег земљишта и нивелације,
- регулационе и грађевинске линије објеката и конструкција,
- положај и бројеве укључених и суседних катастарских парцела

4.4 Саобраћајни профил

Ширину коловоза и пешачких стаза на мосту пројектовати према важећем Закону о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 – др. закон) и 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 II реда).

4.5 Категоризација моста

Прорачун спровести на основу Правилника за грађевинске конструкције ("Службени гласник РС", број 89 од 18. децембра 2019.)

4.6 Опрема моста

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

4.7 Заштитна челична ограда на мосту

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, одн. систем за задржавање возила карактеристика H2 – B – W4. Решење треба да садржи уградњу катадиоптера од материјала класе III, на растојању максимално 12 m. Сви елементи заштитних челичних ограда и елементи за монтажу, треба да се заштите цинкањем по топлом поступку са дебљином цинка од просечно 70 μ .

4.8 Услови за вођење инсталација

У оквиру пешачких стаза предвидети по 4 затворена канала за каблове јаке односно слабе струје. Минималне димензије канала: \varnothing 100 mm. Из сваког канала мора да буде обезбеђено одвођење евентуалног конденза. На приближно 50 m растојања предвидети ревизионе отворе на каналима. Интеракција температурног рада конструкције моста и каблова мора бити решена у оквиру идејног пројекта.

4.9 Услови за хидроизолацију и коловозни застор

На мосту предвидети савремену хидроизолацију и коловозни застор укупне дебљине 8 cm (хабајући слој асфалта је 4 cm).

4.10 Услови за одводњавање

Идејним пројектом мора се разрадити такво решење одводњавања моста 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 доспети у инцидентним ситуацијама.

Загађене воде морају се транспортовати затвореним цевним системом и одвести у водонепропусне ретензионе басене на обали. Ретензионе басене тако пројектовати, да је могућа евакуација незагађених количина воде директно у реку Дунав, а загађене воде третирати посебно.

За потребе димензионисања система за одводњавање усвојити критеријуме у погледу избора меродавних падавина (интензитет и трајање), који важе за категорију саобраћајнице на којој се налази предметни мост. Пројекат одводњавања урадити у складу са свим важећим прописима, нормативима и стандардима.

4.11 Саобраћајна сигнализација и опрема

Пројектовати привремену и сталну хоризонталну и вертикалну сигнализацију у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима ("Службени гласник РС" бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 – одлука УС, 55/14, 96/15 – др. закон, 9/16-одлука УС, 24/18, 41/18, 41/18- др. закон, 87/2018 и 23/2019) и Правилником о саобраћајној сигнализацији ("Службени гласник РС" бр.85/2017).

Пројекат сталне и привремене саобраћајне сигнализације предати као посебну свеску.

4.12 Услови за јавно осветљење моста

За осветљење моста предвидети јавно осветљење. ниво сјајности ускладити са међународним препорукама сие 115/1995 и ЈКО.

Извод и начин напајања осветљења израдити у свему према условима надлежне дистрибуције. Систем заштите од опасног напона додиром система јавног осветљења пројектовати према ЈУС Н.Б 2.741.

4.13 Услови поузданости објекта

Мост пројектовати тако да током његовог експлоатационог века буду задовољени захтеви употребљивости, сигурности, трајности и погодности одржавања, као компоненти поузданости. Поузданост се дефинише као својство објекта да сачува све битне карактеристике, у задатим границама, неопходна за несметану употребу објекта и саобраћајнице сагласно утврђеном режиму коришћења. Пројекат ускладити са системом квалитета и стандардима датим у ISO 9001 и 9002, као и са општим принципима поузданости датим у ISO 2394 и ЈУС U. С7. 010/1988 - Основни принципи за проверу поузданости конструкција.

4.14 Обезбеђење квалитета

Пројектном документацијом потребно је прецизно дефинисати мере за обезбеђење квалитета које одговарају прорачунским захтевима и претпоставкама кроз дефинисање захтева поузданости, организационих мера и контрола у фазама пројектовања, извођења, експлоатације и одржавања моста.

4.15 Услови експлоатације

При пројектовању имати у виду да поједини делови моста имају различит експлоатациони век, па решење дати у функцији обезбеђења поузданости моста у току задатог експлоатационог периода.

4.16 Студија оправданости

Студија оправданости представља у суштини 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.

4.17 Процена утицаја на животну средину

Поступак процене утицаја на животну средину, односно израде Студије о процени утицаја на животну средину покренуће Инвеститор, у складу са законском регулативом из ове области. На основу решења надлежног органа – Министарства животне средине, рударства и просторног планирања биће одлучено да ли ће се приступити изради студије о процени утицаја.

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.

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.

Садржај Студије биће дефинисан Решењем о одређивању обима и садржаја. 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 од стране надлежног органа.

4.18 Организација и технологија извођења радова

Пројектом прецизирати фазе градње, услове и начин реализације, помоћне конструкције које обезбеђују поузданост изградње моста и доказ стабилности конструкције у току изградње.

4.19 Услови заштите на раду

У оквиру идејног пројекта урадити елаборат заштите на раду који ће обухватити све штетности и опасности које се могу јавити током радова и током експлоатације и изградње моста.

4.20 Пројекат рушења

Пројекат рушења урадити у складу са важећом законском регулативом и правилницима.

4.21 Извештај о затеченом стању

У сврху добијања доказа о праву својине на објекту обавеза Извршиоца је да уради Извештај о затеченом стању у складу са Законом о озакоњењу (Сл. Гл. РС бр. 96/15, 83/2018 и 81/2020-одлука УС).

Обавеза пројектанта је да изађе на терен и на основу детаљног снимања стања моста уради Извештај о затеченом стању.

Извештај о затеченом стању садржи:

- геодетски елаборат
- снимак изведеног стања
- изјаву одговорног пројектанта да објекта испуњава основне захтеве за објекат
- изјаву власника незаконитог изграђеног објекта да прихвата евентуални ризик коришћења објекта с обзиром на минималну техничку документацију која је прописана за озакоњење.

Снимак изведеног стања садржи општу, текстуалну, нумеричку и графичку документацију у складу са чланом 19 Закона о озакоњењу („Сл. гласник РС“ бр. 95/2015, 83/2018 и 81/2020-одлука УС).

4.22 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 објеката који се рехабилитују и граде Пројектант исте може користити у складу са својим знањима и пројектантским искуством.

5. ПОДЛОГЕ

5.1 Тачке оперативног положона

Циљ постављања тачака оперативног полигона је успостављање јединствене геодетске основе за потребе израде пројектно-техничке документације и обележавања 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 положона у аналогном и дигиталном облику (DWG формату) са тачкама државне тригонометријске мреже у широј зони.

5.2 Геодетска подлога

Извршити геодетско снимање постојећег терена и државног пута у хоризонталном и вертикалном смислу са повезивањем на мрежу оперативног полигона. Све податке са терена учртати у ситуацију Р=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 израдом Пројекта експропријације. Као прилог дати списак катастарских парцела обухваћених траженом локацијом са подацима из катастарског операта и њиховим власницима.

Уколико то није случај неопходно је на основу пројекта, израдити Пројекат парцелације и препарцелације, 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.

Пројекат парцелације и препарцелације треба да садржи фазну реализацију, тако што се у првој фази врши парцелација (део катастарских парцела), а након решавања имовинско-правних односа и укњижбе јавне свијине Републике Србије врши спајање парцела односно препарцелација (са два одвојена графичка прилога за парцелацију и за препарцелацију). Уз пројекат парцелације и препарцелације доставити и Пројекат геодетског обележавања који дефинише методу и елементе за обележавање регулационе линије наведених грађевинских парцела, обавезно садржи и предлог да обележавања може да се изврши и ГПС РТК методом.

Обавеза Понуђача је да достави Пројекат парцелације и препарцелације на оверу надлежној општини.

5.3 Геолошко-геотехничка документација

За потребе израде Идејног пројекта моста преко реке Дунав на државног пута 1б реда бр. 47, потребно је формирати геолошко-геотехничку документацију придржавајући се

- Закона о планирању и изградњи „Сл. гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020)
- Закона о рударству и геолошким истраживањима (Сл. гласник РС бр. 101/2015 и 95/2018-др.закон),
- Правилника о садржини пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања (Сл. гласник РС бр. 51/96),

Врсте и обим новопројектованих геолошко-геотехничких истраживања прилагодити проблематици предметне локације и новопројектованог моста и приступних саобраћајница.

У геолошко-геотехничкој докуменатацији за ниво Идејног пројекта, кроз одговарајућа поглавља, треба приказати:

- врсте и обим свих изведених истраживања,
- резултате свих изведених истраживања,
- дефинисати геотехнички модел терена,
- анализирати геотехничке услове и дати препоруке за израдњу планираног садржаја.

У посебном поглављу анализати могућа позајмишта грађевинског материјала и могућност употребљивости приповршинских наслага као природног грађевинског материјала за потребе насипања, за подтло саобраћајница, за уређење терена, за потребе затрпавања ровова инфраструктуре и др. Такође, потребно је навести услове заштите геолошке средине (тла и подземне воде) са екогеолошког становишта.

У графичком делу елабората приказати:

- инжењерскогеолошку карту са одговарајућом легендом,
- карактеристичне инжењерскогеолошке (геотехничке) пресеке терена,
- резултате теренских и лабораторијских испитивања,
- листинге спроведених геостатичких прорачуна.

6. ПРОГРАМ ИСТРАЖНИХ РАДОВА ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

На основу примењених техничких решења у идејном пројекту Извршилац ће изградити посебан програм који ће обухватити све потребне и истражне радове како би се формирале комплетне и адекватне подлоге за израду Пројекта за грађевинску дозволу.

7. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТНО ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

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“ 73/2019).

Делови техничке документације:

➤ **Главна свеска**

➤ **Пројекти**

- **Пројекат силазно – узлазних рампи**
- **Пројекат главне конструкције**
 - Технички извештај
 - Пројекат предложеног решења моста, према садржају:
 - Приказ предложеног решења;
 - Ситуација;
 - Диспозиција моста у погодној размери;
 - Карактеристични попречни пресеци у погодној размери;
 - Изглед моста;
 - План позиција;
 - Статички прорачун свих конструктивних елемената моста у циљу доказа стабилности, употребљивости и трајности. Статички прорачун мора да буде јасан, логично следив и погодан за контролу. У оквиру статичког прорачуна мора бити приказана анализа оптерећења, шеме свих прорачунских модела конструкције, подаци о коришћеном софтверу, листинг улазних података за сваки разматран прорачунски модел, графички приказ пресечних сила, димензионисање са скицама усвојених попречних пресека конструктивних елемената моста;
 - Шему каблова (за преднапрегнуте бетонске елементе моста);
 - Карактеристични детаљи конструкције моста;
 - Програм наменских истражних и студијских радова за потребе израде главног пројекта.
 - Подаци за пројекат обележавања моста
 - Предмер радова (тачност + 5% / -10%)
 - Предрачун радова
- **Грађевински пројекат пута са уклапањем у постојеће саобраћајнице**
- **Пројекат одводњавања**
- **Пројекти саобраћајне сигнализације – привремене и сталне**
- **Пројекат осветљења моста**

- Пројекат организације и технологије извођења радова
- Пројекат парцелације и препарцелације
- Пројекат рушења постојећих конструкција
- Пројекат геодетског обележавања

➤ Елаборати, извештаји

- Елаборат геодетских радова
- Елаборат геолошко-геотехничке документације
- Елаборат заштите на раду
- Извештај затеченог стања објекта

➤ Студије

- Студија оправданости
- Студија о процени утицаја на животну средину (у складу са тачком 4.17)

7. ОБРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Идејни пројекат са студијом оправданости и Извештај затеченог стања са геодетским елаборатом доставити у 4 (четири) примерка у штампаном и 2 (два) примерка у електронском облику.

Пројекте доставити са тврдим укориченим, увезаним, пломбираним корицама.

Идејно решење доставити у електронском облику у 2 (два) примерка.

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

У поглављу **IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75 И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА**, тачка 2. Упутство како се доказује испуњеност услова, подтачка 1) мења се тако да сада гласи:

1) Додатни услов из чл. 76. ст. 2. Закона – Потребни кадровски капацитети – учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем неоверених копија следећих **доказа: Важеће** личне лиценце одговорних пројектаната бр. 200, 310, 312 или 315 или 318, 391, 313 или 314, 350 или 351, 370 и 372 или одговарајуће решење Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре о издавању лиценце. Иза сваке лиценце или решења приложити копију Потврде Инжењерске коморе Србије или Уверења о упису у Регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера. Уз наведене лиценце, обавезно се прилажу и докази о радном статусу: за наведеног носиоца лиценце који је код понуђача запослен – фотокопија М обрасца, односно за носиоца лиценце који није запослен код Понуђача: фотокопија уговора о радном ангажовању закључен у складу са одредбама Закона о раду. (**попунити Образац бр. 1 у оквиру овог Поглавља**).

СПИСАК ИМЕНА И ОДГОВАРАЈУЋЕ ПРОФЕСИОНАЛНЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ ЛИЦА КОЈА ЋЕ ДА БУДУ ОДГОВОРНА ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА ЗА ИЗРАДУ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

Бр.	ВРСТА ПРОЈЕКТА	Име и презиме пројектанта и стручна спрема	Стаж (год.)	Бр. личне лиценце	Стално запослен/расположив
1	2	3	4	5	6
1.	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ				
2.	Пројекат силазно – узлазних рампи				
3.	Пројекат главне конструкције				
4.	Грађевински пројекат пута са уклапањем у постојеће саобраћајнице				
5.	Пројекат одводњавања				
6.	Пројекти саобраћајне сигнализације – привремене и сталне				
7.	Пројекат осветљења моста				
8.	Пројекат организације и технологије извођења радова				
9.	Пројекат парцелације и препарцелације				
10.	Пројекат геодетског обележавања				
11.	Пројекат рушења постојећих конструкција				
12.	Елаборат геодетских радова				
13.	Елаборат геолошко-геотехничке документације				
14.	Елаборат заштите на раду				
15.	Извештај затеченог стања				
16.	Студија оправданости				
17.	Студија о процени утицаја на животну средину				

У _____ дана _____ 2020.г.

Потпис овлашћеног лица:

У поглављу **V УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**, тачка 2. Начин на који понуда мора да буде сачињена, мења се став 3. тако да сада гласи:

„Понуду доставити на адресу: **Јавно предузеће „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ Београд, Булевар краља Александра број 282**, са назнаком: „Понуда за јавну набавку услуга – Техничка документација за рушење и изградњу прилазних конструкција на десној обали друмско железничког моста преко реке Дунав - «Панчевачки мост» у Београду на државном путу IБ реда бр. 47, деоница: Београд (Богословија) – петља Крњача, ЈН бр. 45/2020 – НЕ ОТВАРАТИ“. Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца **до уторка 08. децембра 2020. године до 09,30 часова.**“

У поглављу **V УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**, тачка 3. Отварање понуда и рок за доношење одлуке, мења се став 1. тако да сада гласи:

„Јавно отварање понуда извршиће комисија **дана 08. децембра 2020. године у 10,00 часова** у просторијама ЈП «Путеви Србије» у Београду, Булевар краља Александра број 282. Овлашћени представници понуђача морају комисији поднети писмену пуномоћ за заступање понуђача у поступку отварања понуда.“