

### 3.1 НАСЛОВНА СТРАНА

„Мостпројект“ а.д. Београд  
бр: 761/14  
од: 29.01.2020.

## 3 – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ УРЕЂЕЊА ВОДОТОКА

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

Објекат: **Мост преко Матејевачке реке** на км. 4+065  
државног пута IIБ реда бр. 426, у селу Горњи  
Матејевац деоница: петља Ниш исток-Малча  
К.П. 7646; 1496; 1499; 1497; 1498; 1622; 1626/1;  
1633; 1459/2; 1474; 1514; 1629/1; 1629/3; 1631; 1632;  
1634; 1636; К.О.Горњи Матејевац

Врста техничке документације: ИДР Идејно решење

Назив и ознака дела пројекта: **3 – Идејно решење уређења водотока**

За грађење / извођење радова: **Радови на изградњи моста, реконструкцији  
приступне саобраћајнице и регулацији водотока**

Пројектант: **Мостпројект АД Београд**  
Омладинских бригада 102, Београд

Одговорно лице пројектанта: **Радомир Радичевић, дипл.грађ.инж.**  
Потпис:



Одговорни пројектант: **Душко Божовић, дипл.грађ.инж.**  
314 2821 03



Број дела пројекта: 19-642-3-ИДР  
Место и датум: Београд, јануар 2020.

## 3.2 САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА УРЕЂЕЊА ВОДОТОКА

|     |                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | Насловна страна Идејног решења                                                                         |
| 3.2 | Садржај Идејног решења                                                                                 |
| 3.3 | Решење о одређивању одговорног пројектанта Идејног решења                                              |
| 3.4 | Изјава одговорног пројектанта Идејног решења                                                           |
| 3.5 | Текстуална документација                                                                               |
|     | 3.5.1 Технички извештај                                                                                |
| 3.6 | Нумеричка документација                                                                                |
|     | 3.6.1 Координате регулације по оси                                                                     |
| 3.7 | Графичка документација                                                                                 |
|     | 3.7.1 Ситуациони приказ регулације реке<br>3.7.2 Попречни профил корита у зони моста – регулација реке |

### 3.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

„Мостпројект“ а.д. Београд

бр: 761/15

од: 29.01.2020.

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 и 31/2019) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 72/2018) као:

#### ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **Идејног решења уређења водотока** која је део **Идејног решења** за изградњу **Моста преко Матејевачке реке** на км. 4+065 државног пута IIБ реда бр. 426, у селу Горњи Матејевац деоница: петља Ниш исток-Малча, К.П. 7646; 1496; 1499; 1497; 1498; 1622; 1626/1; 1633; 1459/2; 1474; 1514; 1629/1; 1629/3; 1631; 1632; 1634; 1636; К.О.Горњи Матејевац, одређује се:

**Душко Божовић**, дипл.грађ.инж. .... број лиценце 314 2821 03

Пројектант:

**Мостпројект АД Београд**

Омладинских бригада 102, Београд

Одговорно лице/заступник:

**Радомир Радичевић**, дипл.грађ.инж.

Потпис:



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "R. Radicevic".

Број техничке документације:

19-642-3-ИДР

Место и датум:

Београд, јануар 2020.

### 3.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА УРЕЂЕЊА ВОДОТОКА

„Мостпројект“ а.д. Београд  
бр: 761/16  
од: 29.01.2020.

Као Одговорни пројектант **Идејног решења уређења водотока** која је део **Идејног решења** за изградњу **Моста преко Матејевачке реке** на км. 4+065 државног пута IIБ реда бр. 426, у селу Горњи Матејевац деоница: петља Ниш исток-Малча, К.П. 7646; 1496; 1499; 1497; 1498; 1622; 1626/1; 1633; 1459/2; 1474; 1514; 1629/1; 1629/3; 1631; 1632; 1634; 1636; К.О.Горњи Матејевац

**Душко Божовић**, 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:

**Душко Божовић**, дипл.грађ.инж.  
314 2821 03



Број техничке документације: 19-642-3-ИДР  
Место и датум: Београд, јануар 2020.

### **3.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

### 3.5.1 ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

У саставу пројектне документације извршиће се регулација речног корита по 100m узводно и низводно у односу на осу моста.

Регулисано корито је дужине 212m. Разликују се централни део, где се налази и мост, као и контурни делови.

Централни део:

- Дужина L=98m,
- Ширина днаb=3m,
- Нагиб косина 1:1,
- Дубина 0.8m,
- Ширина берми по 0.5m.

Контурни делови (узводни 55m и низводни 49m):

- Ширина днаb=2m,
- Нагиб косина 1:1,
- Дубина 0.8m,
- Ширина берми по 0.5m.

Предвиђена је облога од камена у цементном малтеру дебљине 25cm, а све на шљунковито-песковитој подлози у слоју од 10cm.

Основу за прорачун представља Хидролошка студија која је такође део наведене пројектне документације. Протицај који је добијен у студији износи  $Q_{1\%}=8.54m^3/s$

Хидрауличка провеа базирана је на принципима Шези – Манингове једначине.

$$Q=1/n \cdot A \cdot R^{2/3} \cdot I_p^{1/2}$$

- n – Манингов коефицијент храпавости
- A – оквашајни обим
- R- хидраулички радијус (A/O)
- I – подужни нагиб

| Q (m <sup>3</sup> /s) | I(%) | n     | H (m) | b (m) | m    | B (m) | A (m <sup>2</sup> ) | O(m) | R (m) | ΔQ   | v (m/s) |
|-----------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|---------------------|------|-------|------|---------|
| 8.54                  | 4.31 | 0.025 | 0.53  | 3.00  | 1.00 | 4.05  | 1.85                | 4.49 | 0.41  | 0.00 | 4.61    |

Констатује се да је корито ширине дна 3m, дубине 0.8m, нагиба страница 1:1 довољних димензија за прихват протицаја. Остварена кота велике воде износи 0.53m, доња ивица конструкције у зони моста је изнад минималне допуштене у односу на ниво воде.

Одговорни пројектант:



Д. Божовић, дипл. инж. грађ.

### **3.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

### 3.6.1 КООРДИНАТЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПО ОСИ

| Prof | St       | X            | Y            |
|------|----------|--------------|--------------|
| 1    | 0+000.00 | 7,578,772.34 | 4,802,635.85 |
| 2    | 0+005.47 | 7,578,776.32 | 4,802,639.62 |
| 3    | 0+009.10 | 7,578,777.87 | 4,802,642.81 |
| 4    | 0+019.65 | 7,578,778.78 | 4,802,653.32 |
| 5    | 0+022.86 | 7,578,778.05 | 4,802,656.39 |
| 6    | 0+025.00 | 7,578,776.92 | 4,802,658.21 |
| 7    | 0+027.24 | 7,578,775.75 | 4,802,660.11 |
| 8    | 0+030.43 | 7,578,775.01 | 4,802,663.16 |
| 9    | 0+033.70 | 7,578,775.29 | 4,802,666.42 |
| 10   | 0+036.87 | 7,578,776.50 | 4,802,669.28 |
| 11   | 0+043.00 | 7,578,780.53 | 4,802,673.91 |
| 12   | 0+046.39 | 7,578,783.14 | 4,802,676.05 |
| 13   | 0+050.00 | 7,578,786.28 | 4,802,677.83 |
| 14   | 0+052.78 | 7,578,788.70 | 4,802,679.20 |
| 15   | 0+058.81 | 7,578,792.76 | 4,802,683.52 |
| 16   | 0+068.75 | 7,578,797.11 | 4,802,692.47 |
| 17   | 0+075.00 | 7,578,799.49 | 4,802,698.24 |
| 18   | 0+084.21 | 7,578,801.63 | 4,802,707.18 |
| 19   | 0+100.00 | 7,578,803.89 | 4,802,722.81 |
| 20   | 0+102.58 | 7,578,804.26 | 4,802,725.37 |
| 21   | 0+108.47 | 7,578,804.24 | 4,802,731.23 |
| 22   | 0+114.36 | 7,578,802.52 | 4,802,736.84 |
| 23   | 0+119.32 | 7,578,799.85 | 4,802,741.01 |
| 24   | 0+125.00 | 7,578,796.22 | 4,802,745.38 |
| 25   | 0+133.97 | 7,578,790.49 | 4,802,752.28 |
| 26   | 0+143.44 | 7,578,786.36 | 4,802,760.70 |
| 27   | 0+150.00 | 7,578,784.93 | 4,802,767.11 |
| 28   | 0+151.14 | 7,578,784.68 | 4,802,768.21 |
| 29   | 0+154.57 | 7,578,785.10 | 4,802,771.55 |
| 30   | 0+157.46 | 7,578,786.40 | 4,802,774.14 |
| 31   | 0+158.71 | 7,578,786.82 | 4,802,775.31 |
| 32   | 0+167.87 | 7,578,788.79 | 4,802,784.25 |
| 33   | 0+168.68 | 7,578,789.03 | 4,802,785.03 |
| 34   | 0+175.00 | 7,578,791.38 | 4,802,790.90 |
| 35   | 0+182.16 | 7,578,794.04 | 4,802,797.54 |
| 36   | 0+183.68 | 7,578,794.49 | 4,802,798.99 |
| 37   | 0+200.00 | 7,578,798.20 | 4,802,814.88 |
| 38   | 0+204.32 | 7,578,799.18 | 4,802,819.09 |
| 39   | 0+205.35 | 7,578,799.47 | 4,802,820.08 |
| 40   | 0+212.50 | 7,578,801.80 | 4,802,826.84 |

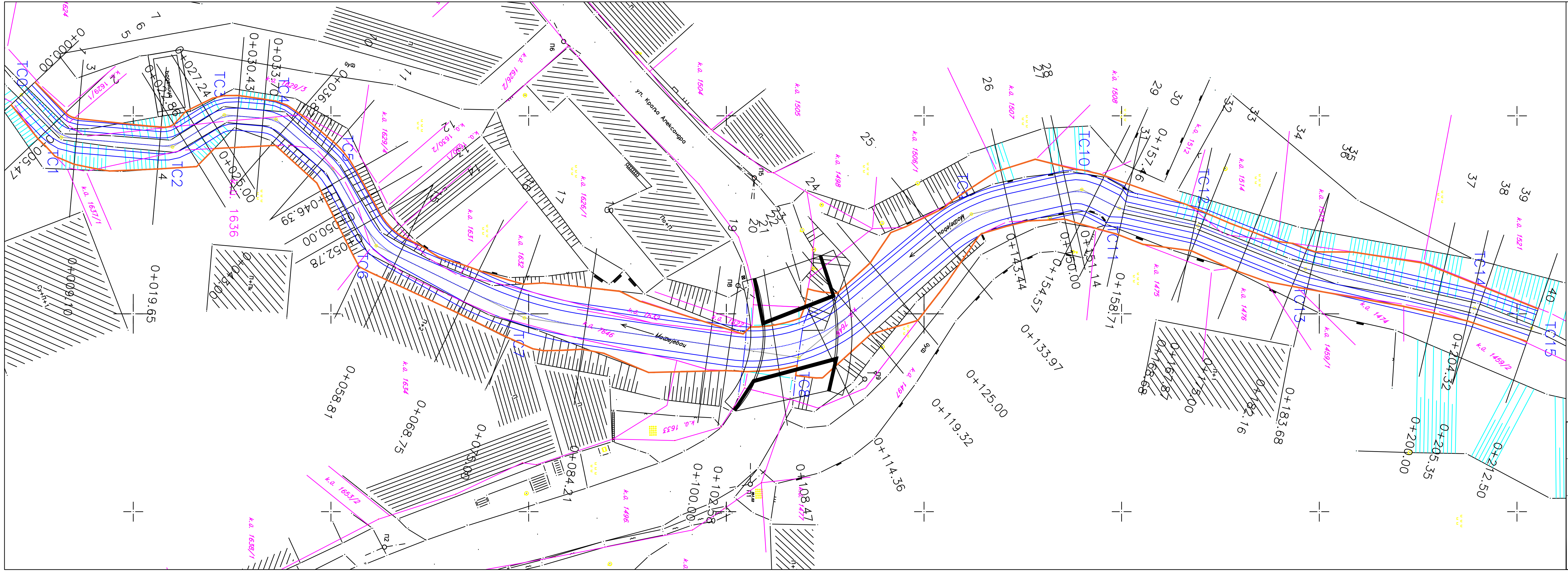
Одговорни пројектант:



Д. Божовић, дипл. инж. грађ.



### **3.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**



ГРАНИЦА РЕГУЛАЦИОНИХ РАДОВА  
ГРАНИЦА ПАРЦЕЛА  
РЕГУЛАЦИЈА РЕКЕ

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |  |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|
|  <div>Инвеститор :<br/>РЕПУБЛИКА СРБИЈА<br/>ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ</div> | Врста техничке документације :<br>ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ                                                                        |  | Датум :<br>01.2020.    |
|                                                                                                                                                                      | <div>Пројектна организација :<br/>МОСТПРОЈЕКТ</div>                                                                    |  | Свеска :<br>3          |
| ОБЈЕКАТ:<br>Друмски мост преко Матејевачке реке,<br>на државном путу II-Б реда бр.426<br>у селу Горњи Матејевац, деоница:<br>петља Ниш исток - Малча                 | Садржај :<br>Ситуациони приказ<br>Регулација реке                                                                      |  | Број цртежа :<br>3.7.1 |
|                                                                                                                                                                      | <div>Одговорни пројектант:<br/>Д.Божовић, дипл.инж.град.<br/>Бр. лиценце:<br/>314 2821 03</div> <div>Сарадници :</div> |  | Размера :<br>1:500     |

