

**2/2-6.2.2 НАСЛОВНА СТРАНА**

**2/2-6.2 ПРОЈЕКАТ ГОРЊЕГ СТРОЈА ЗА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ  
ДУЖИНЕ ПРЕКО 40м**

Инвеститор:	„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Немањина 6, Београд
Објекат:	Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	<b>ИДП Идејни пројекат</b>
Назив и ознака дела пројекта:	<b>2/2-6.2 ПРОЈЕКАТ ГОРЊЕГ СТРОЈА ЗА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ ДУЖИНЕ ПРЕКО 40м - деоница Руменка излаз-Врбас путничка улаз</b>
За грађење / извођење радова:	Нова градња и реконструкција
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о Немањина 6/ IV, Београд 351-02-02009/2017-07
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж
Потпис:	
Одговорни пројектант:	Драгана Јокановић, дипл.инж. грађ.
Број лиценце:	лиценца бр.315 1404 03
Потпис:	
Број дела пројекта:	2017-728 -САО-2/2-6.2
Место и датум:	Београд, мај 2020.

**2/2-6.2.2. САДРЖАЈ**

**ПРОЈЕКАТ ГОРЊЕГ СТРОЈА ЗА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ ДУЖИНЕ ПРЕКО 40М  
ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ-ВРБАС ПУТНИЧКА УЛАЗ**

2/2-6.2.1.	Насловна страна
2/2-6.2.2.	Садржај
2/2-6.2.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
2/2-6.2.4.	Изјава одговорног пројектанта
2/2-6.2.5.	Текстуална документација
2/2-6.2.5.1.	Технички опис
2/2-6.2.6.	Нумеричка документација
2/2-6.2.6.1.	Процена инвестиционе вредности горњег строја за мостовску конструкцију на км 110+351,21 дужине 63m
2/2-6.2.7.	Графичка документација
2/2-6.2.7.1.1.	Подужни пресек моста на км 110+351,21
2/2-6.2.7.1.2.	Попречни профил моста на км 110+351,21
2/2-6.2.7.1.3.	Диспозиција колосека на мосту са сигурносним шинама тип шине 60Е1

**2/2-6.2.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА**

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/2013 - УС, 98/2013 - УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 -др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС" бр 73/2019) као:

**ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ**

за израду **2/2-6.2 Пројекат горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40м деоница Руменка излаз-Врбас путничка улаз**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

Драгана Јокановић, дипл.инж. грађ. \_\_\_\_\_ 315 1404 03

Пројектант: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.,  
Београд Немањина 6/IV  
351-02-02009/2017-07

Одговорно лице/заступник: Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.

Потпис:



Број техничке документације: 2017 - 728

Место и датум: Београд, мај 2020.год.

**2/2-6.2.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА**

Одговорни пројектант пројекта **2/2-6.2 Пројекат горњег строја за мостовске констукције дужине преко 40м - деоница Руменка излаз-Врбас путничка улаз**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град  
Драгана Јокановић, дипл.инж. грађ

**ИЗЈАВЉУЈЕМ**

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

Одговорни пројектант ИДП:	Драгана Јокановић, дипл.инж. грађ
Број лиценце:	315 1404 03
Потпис:	
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, мај 2020.год.

**2/2-6.2.5. ТЕКСТУАЛНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА**

## **2/2-6.2.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС**

**2/2-6.2.5.1 Пројекат горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40m  
Деоница Руменка излаз-Врбас путничка улаз****Технички опис**

У оквиру Идејног пројекта модернизације пруге (реконструкција и изградња) Београд-Суботица-Државна граница (Келебија), деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија), а на основу доступних података за мостовске конструкције, урађен је Идејни пројекат горњег строја за мостовске конструкције дужина преко 40m.

Пројектована конструкција горњег строја на отвореној прузи је од шина типа 60Е1, еластичног система шинског причвршћења на бетонским праговима дужине  $L=2,60m$  у застору од туцаника I категорије.

У складу са пројектованом конструкцијом горњег строја на отвореној прузи пројектован је и горњи строј на мостовској конструкцији који је предмет овог пројекта следећих карактеристика:

- тип возне и сигурносне шине: 60Е1 квалитета R260 у складу са СРПС ЕН 13674-1
- континуално заварене возне шине
- номинална ширина колосека у правој и кривинама износи 1435 mm, дозвољена одступања од пројектованих вредности ширине колосека у складу са стандардом СРПС ЕН13231-1
- нагиб осе симетрије уграђених шина према оси колосека у попречном профилу износи 40:1
- систем шинског причвршћења у складу са СРПС ЕН 13481:2013
- једноделни претходно напрегнути бетонски прагови са равном горњом површином дужине 2,60m на осовинском растојању од 60cm на мосту и на 10,4m испред и иза моста. Испред и иза моста у дужини око 20m примењују се бетонски прагови са еластичном подлошком, на основу којих се постиже линеарна промена крутости подлоге, у складу са ЕН 16730 у циљу смањења трошкова одржавања
- застор од туцаника I категорије у складу са СРПС ЕН 13450
- дебљина застора испод прага испред и иза моста мин 30cm
- дебљина застора испод прага на мостовским конструкцијама мин 35cm
- пројектом је предложена дужина шине од 50m, а могуће је употребити и шине већих дужина. За заваривање шина предвиђен је елетроотпорни поступак заваривања, а користи се и алуминотермијски поступак (завршно заваривање шина у колосеку и заваривање дилатационих справа). Пројектом је дато да се електроотпорним поступком шине заварују у одсеке од 300m.

Овим пројектом је обухваћен пројекат горњег строја на мостовској конструкцији и на 10,4m испред и иза мостовске конструкције (од почетка до краја заштитне шине).

У Пројекту за грађевинском дозволу потребно је урадити прорачун итерације возило/колосек/мост и прорачун угиба шина при прелазу меродавног возила са колосека на насипу на прелазну конструкцију, као и са прелазне конструкције на конструкцију моста.

Предвиђене су еластичне подлошке које се постављају испод бетонских прагова и то испред и иза моста у дужини од 10,4m, на равним бетонским праговима у подручју заштитне шине, и на 10m испред и иза равних бетонских прагова на колосечним праговима, у складу са ЕН 16730.

## Мост на км 110+351,26

Нови двоколосечни мост је пројектован на км 110+351,26, преко канала Бечеј-Богојево и део је новопроектване магистралне пруге на деоници Руменка излаз-Врбас путничка улаз. Мостовска конструкција је обрађена кроз свеску 2/1-1.20 Пројекат моста на км 110+351,26. Осовински размак између колосека је 4,50м. Леви о десни колосек је у правцу. Нагиб колосека је у паду од 4.0‰. Максимална брзина на мосту је 200km/h.

Ради заштите од штетних последица исклизнућа воза предвиђене су сигурносне шине од шина типа 60Е1 са еластичним системом шинског причвршћења, које се постављају на мостовским конструкцијама и на 10,4 м испред и иза моста. Предвиђени су бетонски прагови са равном горњом површином на којима се преко дуплих челичних подложних плоча монтирају возна и сигурносна шина.

Диспозиционо решење представља мост распона 63м са покретним ослонцем на стубу С1 и са непокретним ослонцем на стубу С2.

Укупна дужина мостовске конструкције је 63м.

- Процена инвестиционе вредности горњег строја за мостовску конструкцију на км 110+351,26, дужине 63м 15 052 227,00 РСД.

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ



Драгана Јокановић, дипл. грађ.инж.

Лиценца ИКС бр. 315 1404 03



**2/2-6.2.6. НУМЕРИЧКА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**2/2-6.2.6.1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН  
ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ  
ГОРЊЕГ СТРОЈА ЗА МОСТ НА КМ  
110+351,21**

**2/2-6.2.6.1- Процена инвестиционе вредности горњег строја за мостовску  
 конструкцију на км 110+351,21 дужине 63м  
 2/2-6.2- Деоница Руменка излаз-Врбас путничка улаз**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

<b>2/2-6.2.04.00 ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА</b>					
2/2-6.2.04.01-1	<b>ШИНА ТИПА 60Е1.</b> Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште шина типа 60Е1, квалитета R260 према ЕН13674 - 1 ,минималне дужине L=50m. Обрачун и плаћање по тони				
	мост на км 110+351,21 Л=63м	t	40.36	125 000.00	5 045 598.00
2/2-6.2.04.02-2а	<b>БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ, ДУЖИНЕ 2.60М,ЗА ШИНУ ТИПА 60Е1.</b> Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште бетонских прагова за возну и сигурносну шину, дужине 2.60m са дуплим челичним подложним плочама са гуменим умецима за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.				
	мост на км 110+351,21 Л=63м	ком	280	8 800.00	2 464 000.00
2/2-6.1.04.02-26	<b>ЕЛАСТИЧНА ПОДЛОШКА ИСПОД БЕТОНСКИХ ПРАГОВА ДУЖИНЕ 2.60m</b> Позиција обухвата набавку еластичне подлошке, транспорт и испоруку у фабрику бетонских прагова, ради њихове уградње. Обрачун и плаћање по комаду еластичне подлошке.				
	за бетонске прагове на дужини 20м испред и иза мостовских конструкција (галерија)	ком	136	3 000.00	408 000.00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
2/2-6.2.04.03-3	<b>СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ ЗА БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.</b> Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште причврсног прибора за возну и сигурносну шину типа 60Е1 за бетонске прагове у складу са СРПС ЕН 13481. Обрачун и плаћање по сету испорученог прибора.					
	мост на км 110+351,21 Л=63м					
	сет 1	сет	280.00	2 300.00	644 000.00	
	сет 2	сет	280.00	2 300.00	644 000.00	
2/2-6.2.04.03-5	<b>СПОЈНИ ПРИБОР ЗА САСТАВЕ СИГУРНОСНИХ ШИНА НА МОСТОВИМА.</b> Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште спојног прибора за састав сигурносне шине, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по саставу испорученог спојног прибора.					
	мост на км 110+351,21 Л=63м	ком	14	5 000.00	70 000.00	
2/2-6.2.04.05	<b>ТУЦАНИК КАТЕГОРИЈЕ I</b> Позиција обухвата набавку транспорт и уградњу туцаника у Фад вагонима гранулације према упутству за пријем и испоруку туцаника за застор пруга на ЖС, у складу са SRPS EN 13450 . Обрачун и плаћање се врши по m <sup>3</sup> за збијени и у колосек уграђен туцаник .					
	мост на км 110+351,21 Л=63м	m <sup>3</sup>	470.96	4 200.00	1 978 015.00	

**УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА: 11 253 613.00**

<b>2/2-6.2.05.00 ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ</b>						
2/2-6.2.05.01	<b>ИСТОВАР ШИНА.</b> Позиција обухвата истовар из вагона шина и њихов локални транспорт до места монтаже колосека. Обрачун и плаћање по тони истоварених шина.					
		t	40.36	2 700.00	108 984.00	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
2/2-6.2.05.02-1	<b>ИСТОВАР БЕТОНСКИХ ПРАГОВА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ, ДУЖИНЕ 2.60м, ЗА ШИНУ ТИПА 60Е1.</b> Позиција обухвата истовар бетонских прагова из вагона са преносом до градилишне депоније и слагањем. Обрачун и плаћање по комаду истоварених прагова.	ком	280	370.00	103 600.00	
2/2-6.2.05.03	<b>ИСТОВАР СИСТЕМА ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.</b> Позиција обухвата истовар система шинског причвршћења из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по тони истовареног прибора	t	4.20	2 900.00	12 180.00	

<b>УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ:</b>	<b>224 764.00</b>
--	-------------------

2/2-6.2.06.00		ГОРЊИ СТРОЈ - РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ				
2/2-6.2.06.04-1	<b>МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 60Е1.</b> Позиција обухвата монтажу и полагање колосека на бетонским праговима, монтажу шинског причврсног система од шина типа 60Е1. Обрачун и плаћање по километру монтираног и положеног колосека.					
	мост на км 110+351,21 Л=63м	km	0.17	6 105 000.00	1 037 850.00	
2/2-6.2.06.06	<b>ПОСТАВЉАЊЕ СИГУРНОСНИХ ШИНА.</b> Позиција обухвата, транспорт, манипулацију и уградњу сигурносних шина, као и свог потребног причврсног прибора за уградњу сигурносне шине. Плаћа се по км обе сигурносне шине.					
	мост на км 110+351,21 Л=63м	km	0.17	7 200 000.00	1 224 000.00	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
2/2-6.2.06.07-1	<p><b>МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 60Е1.</b></p> <p>Позиција обухвата уграђивање туцаника у колосек, издизање колосека на нивелету са потребним надвишењем и проширењем у кривинама и подбијањем, машинско регулисање колосека по смеру и нивелети на трупцу пруге и на мостовима на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења од шина типа 60Е1 са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по км дефинитивно регулисаног колосека доведеног у пројектовани положај.</p>					
	мост на км 110+351,21 Л=63м	км	0.17	5 200 000.00	884 000.00	
2/2-6.1.6.1.06.08-	<p><b>ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.</b></p> <p>Позиција обухвата заваривање шина у одсеку од 300м електроотпорним поступком, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по завару.</p>					
	мост на км 110+351,21 Л=63м	завар	8.00	32 500.00	260 000.00	
2/2-6.2.06.09-1	<p><b>ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 60Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.</b></p> <p>Позиција обухвата отпуштање напона у шинама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по км колосека.</p>					
	мост на км 110+351,21 Л=63м	км	0.17	720 000.00	122 400.00	

<b>УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ:</b>	<b>3 528 250.00</b>
--	---------------------

<b>2/2-6.2.07.00</b>	<b>ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ</b>
----------------------	-----------------------------------

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2-6.2.07.01	<b>НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОЗНАКА.</b> Позиција обухвата набавку и постављање ознака за контролу ДТШ-а. Обрачун и плаћање по комаду постављених ознака.				
	мост на км 110+351,21 Л=63м	ком	4.00	11 400.00	45 600.00

**УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ: 45 600.00**

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА**

2/2-6.2.04.00	ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА	11 253 613.00
2/2-6.2.05.00	ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ	224 764.00
2/2-6.2.06.00	ГОРЊИ СТРОЈ - РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ	3 528 250.00
2/2-6.2.07.00	ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ	45 600.00

**УКУПНО (дин):**

**15 052 227.00**

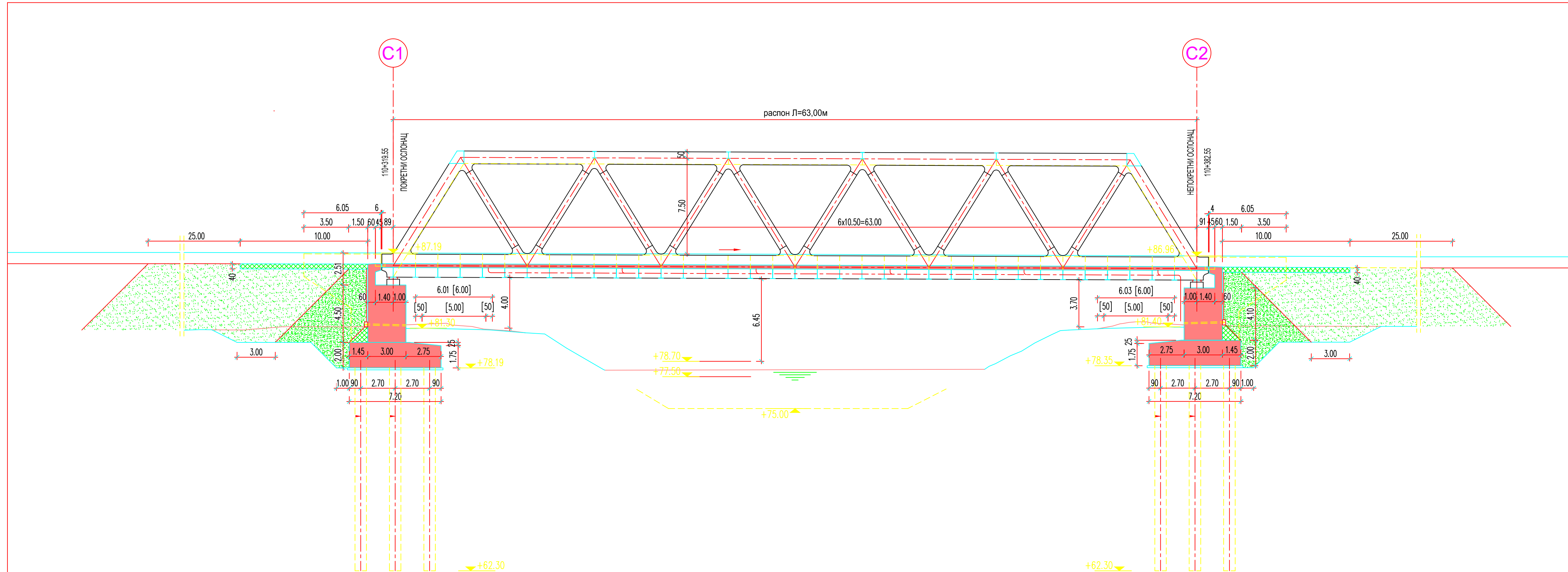
Одговорни пројектант



Драгана Јокановић, дипл.граф. инж.

**2/2-6.2.7. ГРАФИЧКА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА**





03		
02		
01		

Број	Датум	Опис
------	-------	------

Ревизиони блок:

**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**  
 Немањина 6; 11000 Београд; Србија  
 Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicp.co.rs

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40м

лиценца број: 315 1404 03  
**Драгана Јокановић, дипл.инж.граф.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:  
 "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.  
 Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:  
 Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре  
 Немањина 22 - 26, 11000 Београд; Србија  
 web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:  
 МОДЕРИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ  
 БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)  
 ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:  
 ПРОЈЕКАТ ГОРЊЕГ СТРОЈА ЗА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ  
 ДУЖИНЕ ПРЕКО 40м  
 -ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ-ВРБАС ПУТНИЧКА УЛАЗ

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:  
**Милан Јелкић, дипл.граф.инж.**

Руководилац организационе јединице:  
**мр Новица Стевановић, дипл.инж.граф.**

Инвеститор пројекта:  
 "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.  
 Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:  
 Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре  
 Немањина 22 - 26, 11000 Београд; Србија  
 web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:  
 МОДЕРИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ  
 БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)  
 ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:  
 ПРОЈЕКАТ ГОРЊЕГ СТРОЈА ЗА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ  
 ДУЖИНЕ ПРЕКО 40м  
 -ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ-ВРБАС ПУТНИЧКА УЛАЗ

Цртеж:  
**ПОДУЖНИ ПРЕСЕК МОСТА НА КМ 110+351,21**

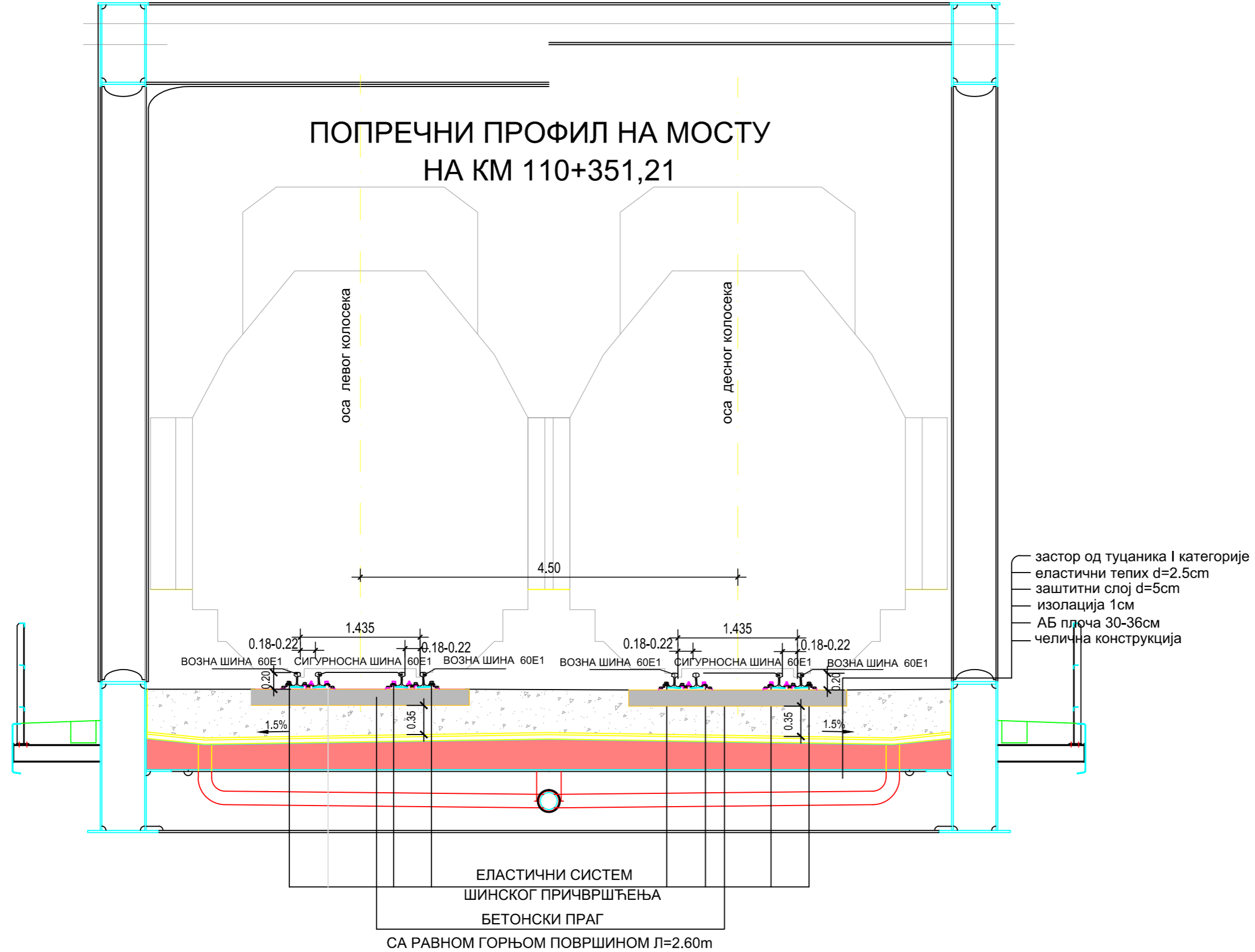
Размера:  
**1:200**

Фаза пројекта:  
**ИДП**

датум:  
**02.2020.**

Цртеж бр.  
**2017-728-CAO-2/2-6.2.7.1.1**


## ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ НА МОСТУ НА КМ 110+351,21



- застор од туцаника I категорије
- еластични тепих d=2.5cm
- заштитни слој d=5cm
- изолација 1cm
- АБ плоча 30-36cm
- челична конструкција

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

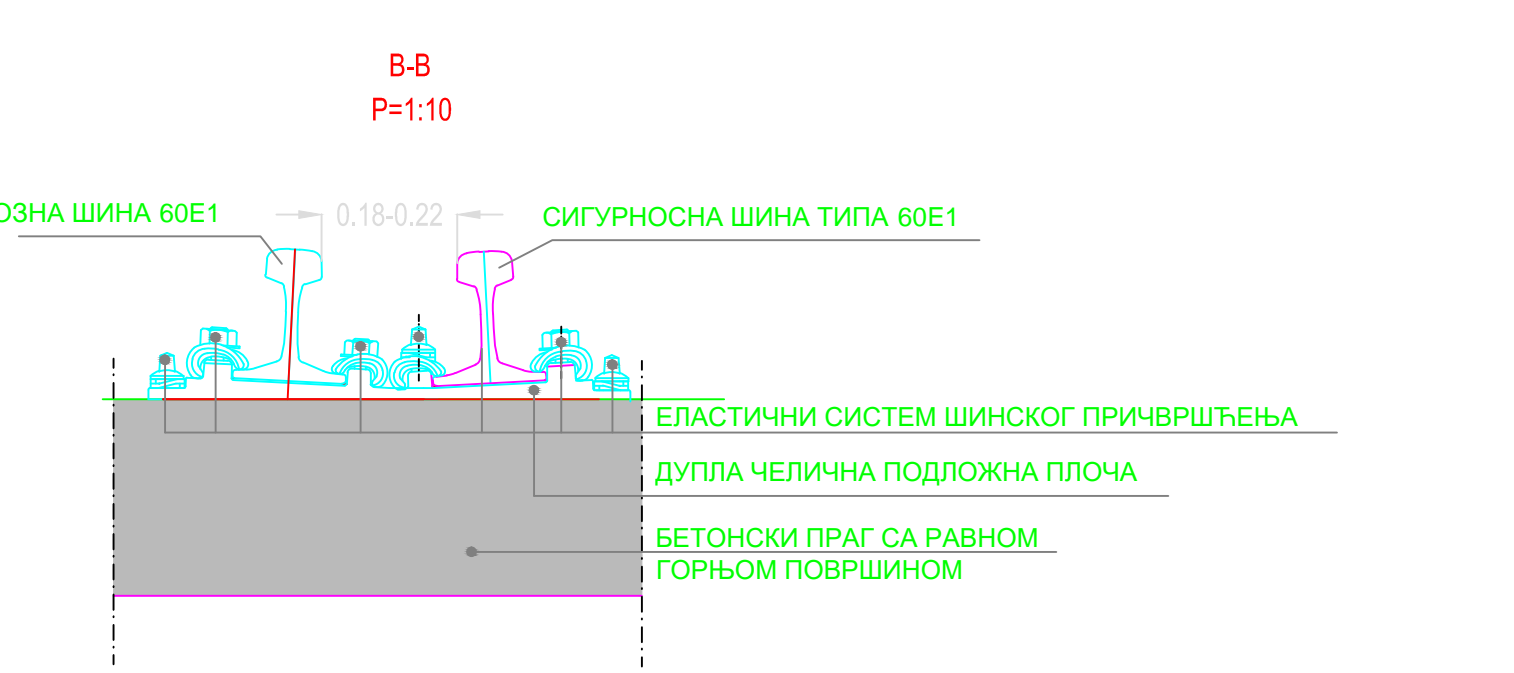
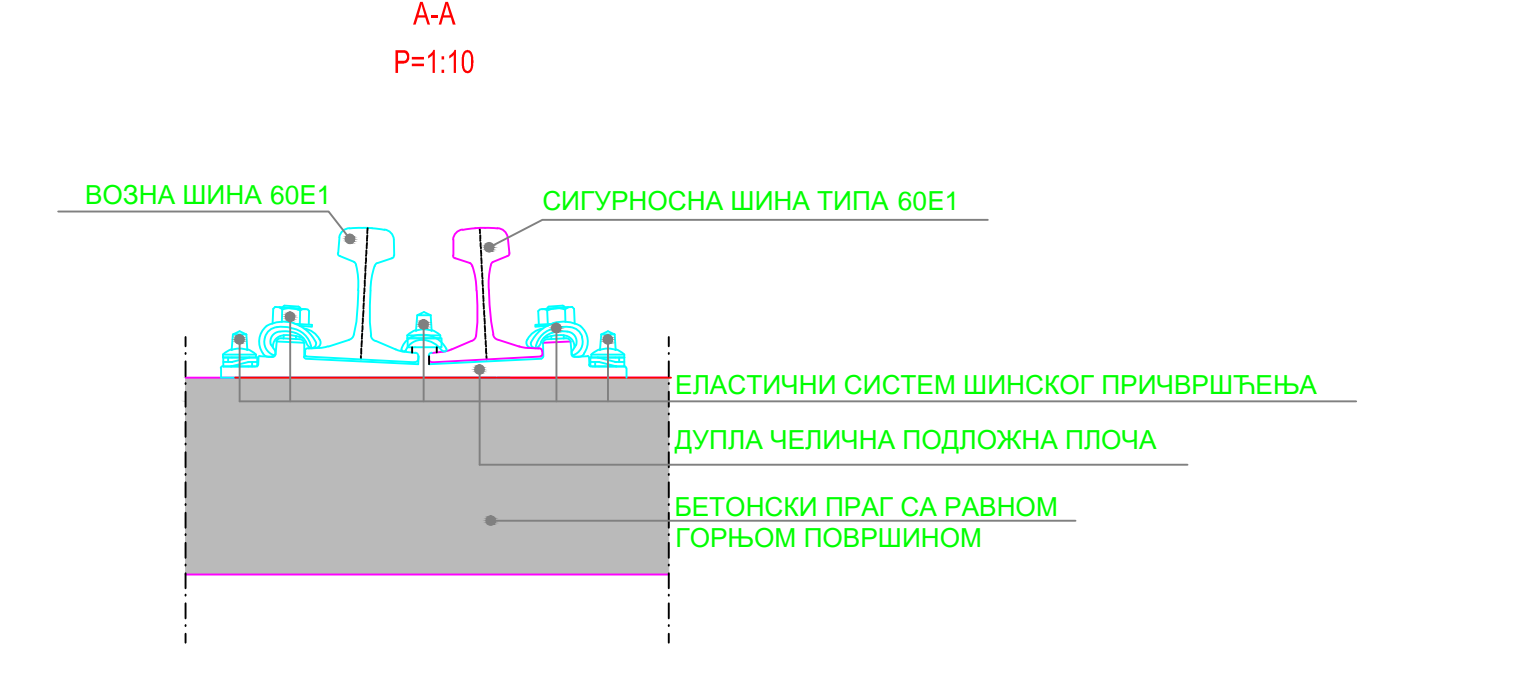
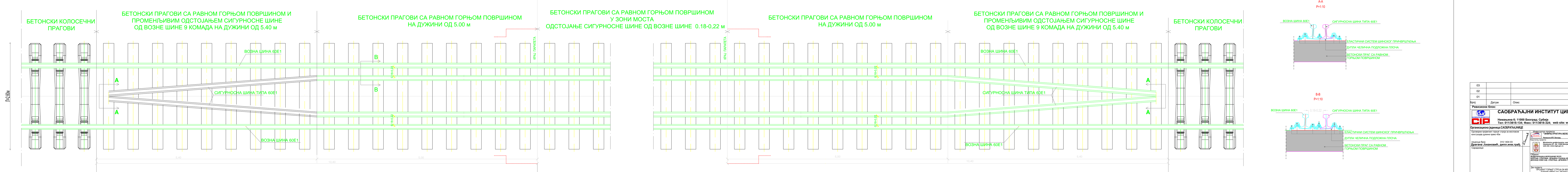
**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**  
 Немањина 6; 11000 Београд; Србија  
 Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

<b>Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ</b> Одговорни пројектант горњег строја за мостовске конструкције дужине преко 40м лиценца број: 315 1404 03 <b>Драгана Јокановић, дипл.инж.грађ.</b> Сарадници:		Инвеститор пројекта: <b>"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.</b> Немањина 6/IV, Београд Наручилац пројекта: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија web site: www.mgsi.gov.rs
Унутрашња контрола:		Објекат: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
Главни пројектант: <b>Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.</b>		Део пројекта: ПРОЈЕКАТ ГОРЊЕГ СТРОЈА ЗА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ ДУЖИНЕ ПРЕКО 40м -ДЕОНИЦА РУМЕНКА ИЗЛАЗ-ВРБАС ПУТНИЧКА УЛАЗ
Руководилац организационе јединице: <b>мр Новица Стевановић, дипл.инж.грађ.</b>		Цртеж: <b>ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ МОСТА НА КМ 110+351,21</b> Размера: <b>1:50</b>
Фаза пројекта: <b>ИДП</b>		датум: <b>02.2020.</b> Цртеж бр. 2017-728-CAO-2/2-6.2.7.1.2

# ДИСПОЗИЦИЈА КОЛОСЕКА НА МОСТОВИМА СА СИГУРНОСНОМ ШИНОМ

## ТИП ШИНЕ 60E1



03			
02			
01			
Број	Датум	Опис	
<b>Ревизиони блок:</b>			
		<b>САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.</b>	
		Немањина 6; 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicp.co.rs	
<b>Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ</b>			
Инвеститор: пројекат: "Инфраструктура Железнице Србије" А.Д. Немањина БУ, Београд		Инвеститор: пројекат: "Инфраструктура Железнице Србије" А.Д. Немањина БУ, Београд	
Лиценца број: Драгана Јокановић, дипл.инж.грађ.		Лиценца број: 315 1404 03 Драгана Јокановић, дипл.инж.грађ.	
Унутрашња контрола:		Цртеж: ДИСПОЗИЦИЈА КОЛОСЕКА НА МОСТУ СА СИГУРНОСИМ ШИНАМА ТИП ШИНЕ 60E1	
Главни пројекат:		Милан Јелић, дипл.грађ.инж.	
Руководилац организационе јединице:		мр Новица Стевановић, дипл.инж.грађ.	
Фаза пројекта:		датум:	Цртеж бр.
ИДП		02.2020	2017-728-САО-2/2-6.2.7.1.3