



2/3-1.4.1 НАСЛОВНА СТРАНА

**2/3-1.4 ПРОЈЕКАТ ДЕНИВЕЛИСАНИХ УКРШТАЈА И ДЕВИЈАЦИЈА
ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА – ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ**

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, 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:	ИДП Идејни пројекат
Назив и ознака дела пројекта:	2/3-1.4 Денивелисани укрштаји и девијације постојећих путева – Грађевински пројекат Денивелација локалног пута – надвожњак на km 95+739.56 пруге
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:	Дејан Радојчић, дипл.инж. грађ.
Број лиценце:	лиценца бр.315 I138 09
Потпис:	
Број дела пројекта:	2017-728 -САО-2/3-1.4
Место и датум:	Београд, мај 2020.

2/3-1.4.2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА ДЕНИВЕЛИСАНИХ УКРШТАЈА И ДЕВИЈАЦИЈА ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА – ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

2/3-1.4.1.	Насловна страна
2/3-1.4.2.	Садржај
2/3-1.4.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
2/3-1.4.4.	Изјава одговорног пројектанта
2/3-1.4.5.	Текстуална документација
2/3-1.4.5.1.	Технички опис
2/3-1.4.6.	Нумеричка документација
2/3-1.4.6.1.	Аналитичко-геодетски подаци о осовини и нивелети
2/3-1.4.6.2.	Процена инвестиционе вредности
2/3-1.4.7	Графичка документација
1.1.	Прегледна карта P=1:2000
1.2.	Катастарско-топографски план P=1:500
1.3.	Ситуација P=1:500
2.	Подужни профил P= 1:100/1000
3.	Нормални попречни профили P=1:100
4.1	Попречни профили од км 0+000.00 до км 0+175.00 P= 1:100
4.2	Попречни профили од км 0+200.00 до км 0+450.00 P= 1:100
4.3	Попречни профили од км 0+475.00 до км 0+553.52 P= 1:100


2/3-1.4.3. 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, 50/13-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 објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **2/3-1.4 Денивелација локалног пута – надвожњак на km 95+739.56 пруге**, 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:

Дејан Радојчић, дипл.инж. грађ. _____ 315 1138 09

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.

2/3-1.4.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта **2/3-1.4 Денивелација локалног пута – надвожњак на km 95+739.56 пруге**, 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

Дејан Радојчић, 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:

Дејан Радојчић, дипл.инж. грађ

Број лиценце:

315 I138 09

Потпис:



Број техничке документације:

2017 - 728

Место и датум:

Београд, мај 2020.год.

2/3-1.4.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3-1.4.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 95+739.56 ПРУГЕ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТУ

У складу са рангом пруге и важећим прописима, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом двоколосечне пруге за брзину до 200 km/h, као и у подручјима градова, сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама морају бити денивелисана, што захтева укидање свих постојећих путних и пешачких прелаза у нивоу.

За потребе Инвеститора, а према условима из пројектног задатка, урађен је Идејни пројекат денивелације атарског пута на km 95+739.56 деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија).

ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Пројекат је урађен на основу следећих подлога:

- Пројектног задатка Инвеститора
- Постојеће техничке документације железничке пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија)
- Геодетског снимка
- Геотехничке документације која је израђена за потребе Идејног пројекта као и извршених неопходних мерења и прикупљања података на терену у циљу добијања потребних података за усвајање инжењерских решења.
- Одговор на захтев за издавање услова за израду ПППП намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија) издатих од стране Градске управе за урбанизам и грађевинске послове Града Новог Сада под бројем 1657/18 од 12.07.2018.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији локалног пута који има првенствено улогу повезивања делова насеља, као и приступа пољопривредним површинама са леве и десне стране пруге, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину $V_r = 50 \text{ km/h}$:

- ситуациони план
- | | |
|--|------------------------------------|
| - минимални радијус хоризонталне кривине | min R = 75 m |
| - минимални радијус конвексног заобљења | min $R_{V_{konv}} = 800 \text{ m}$ |
| - минимални радијус конкавног заобљења | min $R_{V_{konk}} = 900 \text{ m}$ |

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Положај и траса планиране денивелације локалног пута усклађене су са планском документацијом насеља Степановићево. Примењени су радијуси хоризонталних кривина од 200 и 300m.

Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкама ширине 1.10 m. Ширина банке од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m, оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.

На почетку и на крају денивелације пут се уклапа у постојеће атарске путеве. Укупна дужина денивелације износи 553.52 m.

Пут се са пругом укршта под углом од $86^{\circ} 26' 53''$.

Сервисни путеви уз девијацију омогућавају приступ од сервисног пута уз пругу до надвожњака и пројектовани су са застором од туцаника. Материјал за изградњу сервисног пута од макадама се користи из раскопа трупа постојеће пруге која се руши. Ширина сервисног пута износи 3.0m.

Укупна дужина мостовске конструкције са 7 распона износи 162.8 m.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m и да се пруга у зони надвожњака налази у насипу од ~ 2.5 m, ката нивелете пута на мосту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена.

Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од $R_v=800$ m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојеће атарске путеве износе 900 m. Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће атарске путеве износе 1.29%, 0.5% и 0.10 %.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %, док на уклапањима у попречни нагиб постојећих атарских путева износи 0.2 и 2.0%. Попречни нагиб у кривини радијуса 200 m износи 3.0%, док је у кривини радијуса 300 m примењен контра нагиб од 2.5%. Попречни нагиби банка изnose 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације локалног пута :

Хабајући слој АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5	15 cm
Дробљени камен 0/63	<u>25 cm</u>
Постељица* : CBR ≥ 5%	51 cm

Коловозна конструкција сервисног пута од макадама има следећу конструкцију:

Дробљени камен 0/31.5	15 cm
Дробљени камен 0/63	<u>25 cm</u>
	40 cm

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

Београд, фебруар 2020.год.



Одговорни пројектант саобраћајница

Дејан Радојчић

Дејан Радојчић, дипл. грађ. инж.

2/3-1.4.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
2/3-1.4.6.1. АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ И НИВЕЛЕТИ
2/3-1.4 ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА - НАДВОЖЊАК НА km 95+739.56 пруге
НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ - НАДВОЖЊАК 4

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	90.027	7398996	5029551
193.122	0	0	0	0	0
		193.122	90.027	0	0
193.122	-200	0	90.027	7399186	5029581
62.045	31.274	31.274	-19.7496	7399217	5029586
		61.797	80.1523	7399155	5029779
255.167	0	0	70.2775	7399245	5029600
225.185	0	0	0	0	0
		225.185	70.2775	0	0
480.352	300	0	70.2775	7399446	5029702
62.54	31.384	31.384	13.2714	7399474	5029716
		62.427	76.9132	7399581	5029434
542.892	0	0	83.5489	7399505	5029724
10.63	0	0	0	0	0
		10.63	83.5489	0	0
553.521	0	0	83.5489	7399515	5029727
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ - НАДВОЖЊАК 4

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dl / ln [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	81.94	0.00					
In=const.						1.29	3.64	0.05
PVK	0+002.06	81.97						
TPN	0+003.64	81.99	400.00	1.57	0.00	0.79	3.14	-0.01
KVK	0+005.21	82.00						
In=const.						0.50	126.65	0.63
PVK	0+105.53	82.50						
TPN	0+130.28	82.62	900.00	24.75	-0.34	-5.50	49.50	1.36
KVK	0+155.03	84.11						
In=const.						6.00	194.46	11.67
PVK	0+276.74	91.41						
EXT	0+324.74	92.85						
TPN	0+324.74	94.29	800.00	48.00	1.44	12.00	96.00	-5.76
KVK	0+372.74	91.41						
In=const.						-6.00	200.42	-12.03
PVK	0+497.70	83.91						
TPN	0+525.16	82.27	900.00	27.46	-0.42	-6.10	54.91	1.68
EXT	0+551.70	82.29						
KVK	0+552.61	82.29						
In=const.						0.10	28.36	0.03
TPN	0+553.52	82.30	0.00					

2/3-1.4.6.2. ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
01.01.02.00	ПРЕДХОДНИ РАДОВИ	433.913,90
01.01.03.00	ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	29.902.439,00
01.01.04.00	ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА	7.500.590,00
01.01.05.00	ОДВОДЊАВАЊЕ	458.010,00

Укупно динара

38.294.952,90

СЕРВИСНИ ПУТ – МАКАДАМ..... 1.080,000.00

Београд, фебруар 2020.год.

Одговорни пројектант саобраћајница



Дејан Радојчић, дипл. грађ. инж



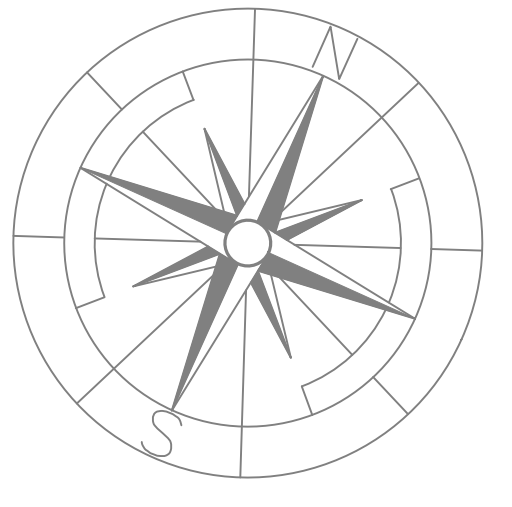
2/3-1.4.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

СТЕПАНОВИЋЕВО

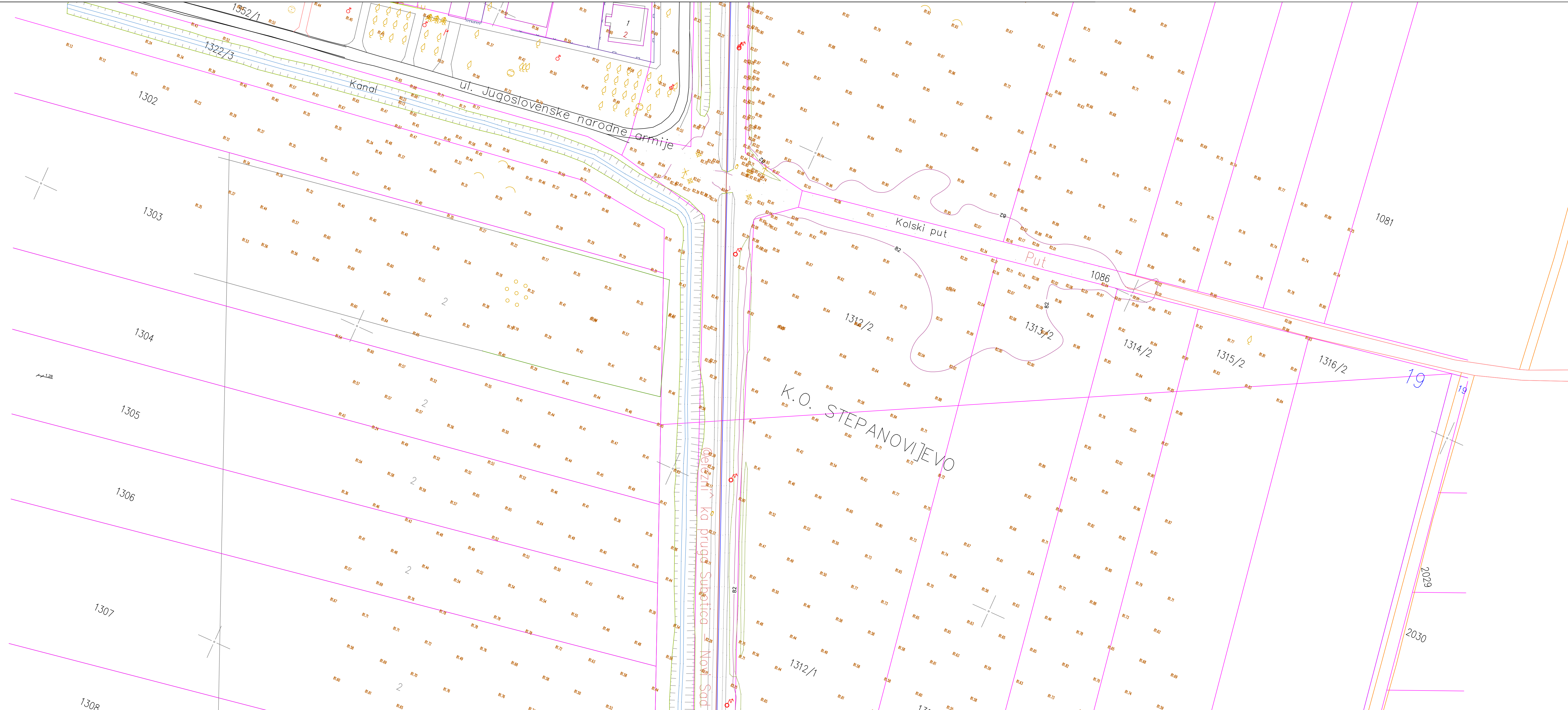
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА -
НАДВОЖЊАК

ДРЖАВНИ ПУТ III РЕДА БР.113

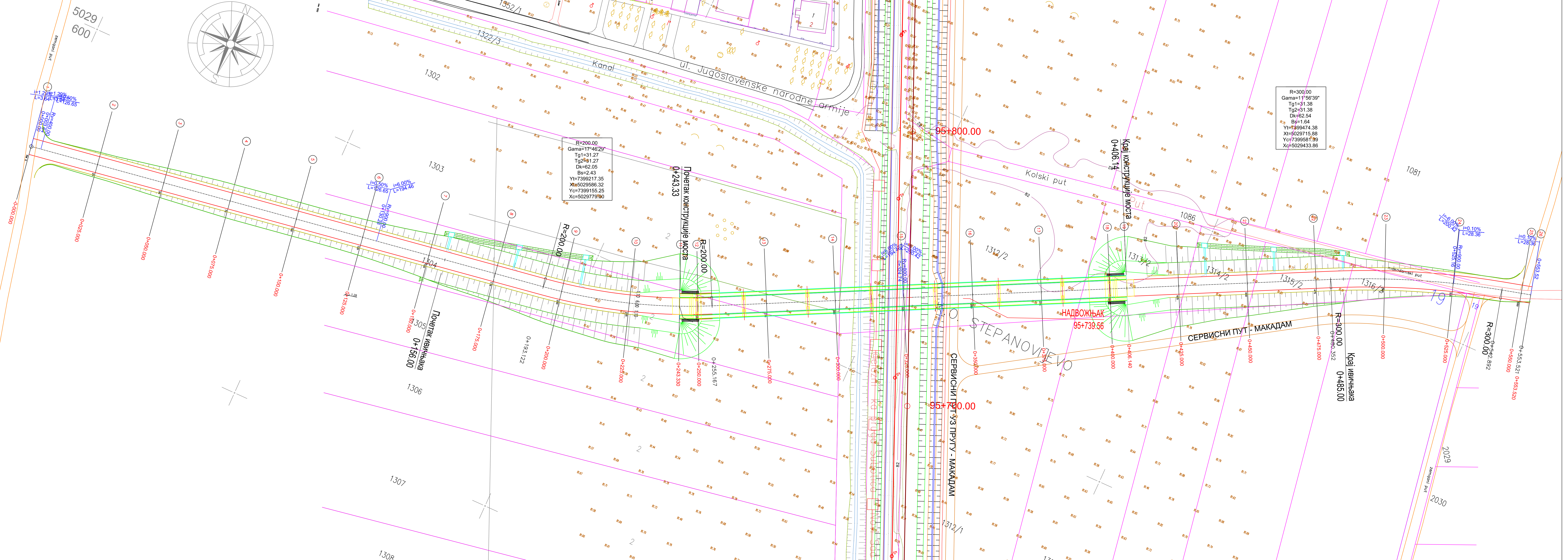
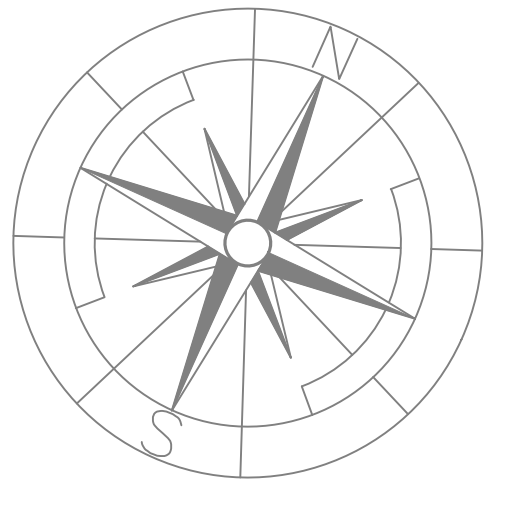
03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
 САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина б: 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ/Organization unit:DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за денивелације путева: Responsible designer for road grade separation:	Инвеститор пројекта: / Investor: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина БИВ, Београд / Nemanjina Street BIV, Belgrade	Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs
лиценца број: / license No.: 315 1138 09 Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.	Сарадници: / Associates: Светлана Обрадовић, дипл.инж.грађ.	Објекат: /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА) BEGRAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) MODERNIZATION OF BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) Део пројекта: / Part of Design: Денивелација локалног пута - надвожњак на ктп 50+738,50 - пруге GRADE SEPARATED CROSSINGS AND ROAD DETOURS - DESIGN OF ROADS Grade separation of local road - overpass at km 50+738.50 of the railway line
Унутрашња контрола: / Internal control: Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.	Цртеж: / Drawing: ПРЕГЛЕДНА КАРТА LOCATION PLAN	Размера: Scale: 1:2000
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.	Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.	Фаза пројекта: / Design phase: ИДП / PD 12.2018.
Цртеж бр. /Drawing No.:		2017-728-CAO-2/3-1.4-Ц1.1



5029
600



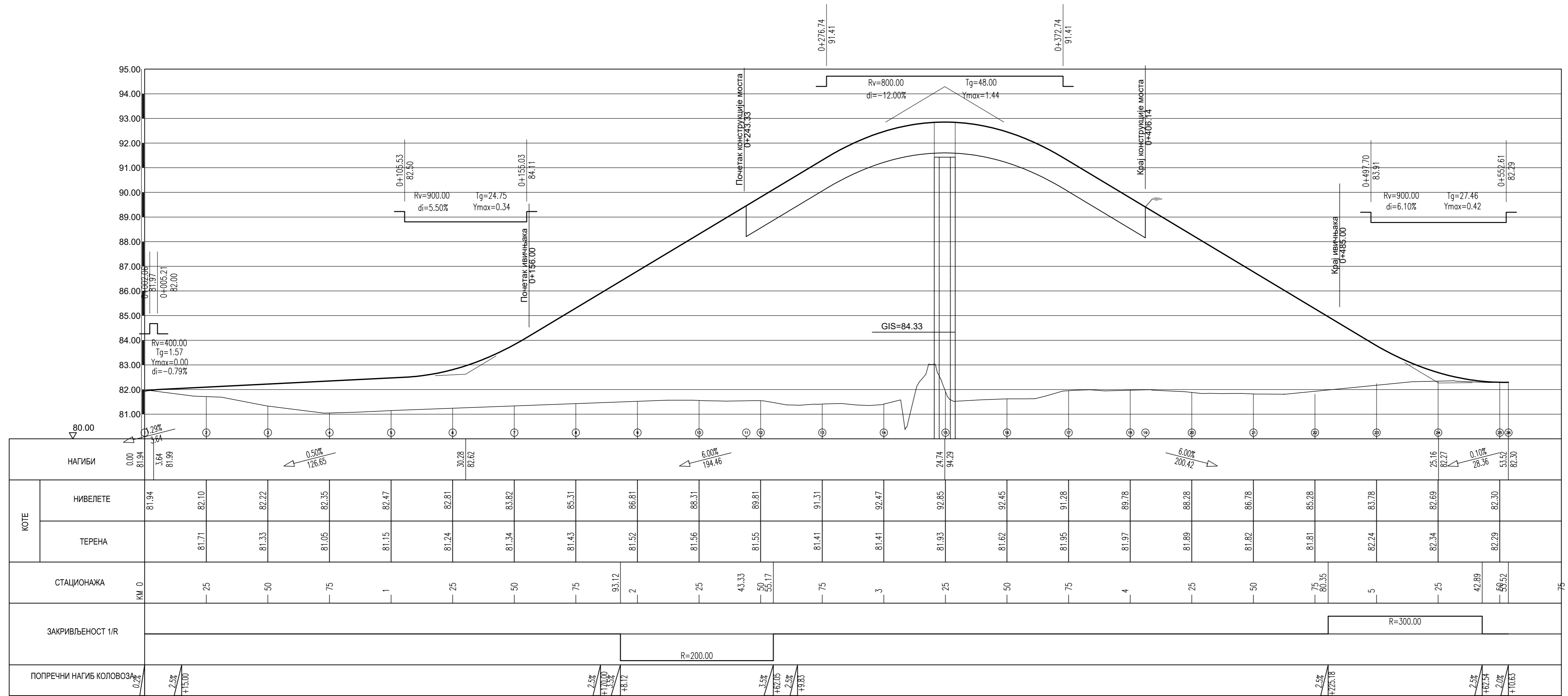
03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicp.co.rs		
Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за денивелацију путева: Responsible designer for road grade separation:		
Лиценца број: / license No.: 315 1138 09 Сарадници: / Associates:		
Светлана Обрадовић, дипл.инж.грађ.		
Унутрашња контрола: / Internal control: Новенка Ђокић, дипл.инж.грађ.		
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.		
Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.		
Инвеститор пројекта: / Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д. INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA JSC Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија Веб сајт: www.rsgj.gov.rs		
Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, Београд, 11000 Београд, Србија Веб сајт: www.rsgj.gov.rs		
Страна: / Side: СЕВЕРНА СТОПАНСКО-ПРЕГРАДНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА) БЕОГРАД - НОВИ САД - СЕВЕРНА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА) BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEVIJA) SECTION - NOVISAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEVIJA)		
Део пројекта: / Part of Design: ДЕНИВЕЛЦИЈА ЛОЖНИХ ПУТА - ПОСЛОВНИ ПРОЈЕКАТ Денивелација ложних пута - извођачки на км 95+739.58 путев		
Унутрашња контрола: / Internal control: Новенка Ђокић, дипл.инж.грађ.		
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.		
Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.		
Врста пројекта: / Project type: ИДП / PD		
Датум: / Date: 12.2018., 2017-728-CAG-2/3-1-4-Ц1.2		
Цртеж: / Drawing: КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН CADASTRAL - TOPOGRAPHIC PLAN		
Размера: / Scale: 1:500		



R=300.00
 Gama=11°56'39"
 Tg1=31.38
 Tg2=31.38
 Dk=62.54
 Bs=1.64
 Yl=7399474.38
 Xl=5029715.88
 Yc=7399581.99
 Xc=5029433.86

R=200.00
 Gama=17°46'29"
 Tg1=31.27
 Tg2=31.27
 Dk=62.05
 Bs=2.43
 Yl=7399217.35
 Xl=5029586.32
 Yc=7399155.25
 Xc=5029779.00

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
 SAOBRAЋAJNI INSTITUT CIП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIП ltd Немањина 6, 11000 Београд, Србија Контакт: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица: SAOBRAЋAJНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за денивелације путева: / Responsible designer for road grade separation:		
Лиценца број: / license No.: 315 1138 09		
Дојан Радојичић, дипл.инж.граф.		
Сарадници: / Associates:		
Светлана Обрадовић, дипл.инж.граф.		
Инвеститор пројекта: / Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д. / INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA "JSC" Немањина 23-26, Београд, 11000 Београд, Србија www.nigj.gov.rs		
Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 23-26, Београд, 11000 Београд, Србија www.mgi.gov.rs		
Сарадници: / Associates: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 23-26, Београд, 11000 Београд, Србија www.mgi.gov.rs		
Објекат: / Object: ДИВИДЕЈНИ ПУТОВИ - СЕПАРИСАНА ГРАДИНА (КЕЛЕВИЈА) БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАДИНА (КЕЛЕВИЈА) / BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER RAILWAY LINE SECTION - NOV BRD - SUBOTICA - DRZAVNA GRADINA (KELEVIJA)		
Део пројекта: / Part of Design: ДИВИДЕЈНИ ПУТОВИ - СЕПАРИСАНА ПОСТОЈНИ ПУТ - МАКАДАМСКИ ПРОЈЕКАТ Делићевца Лондон пут - извођачки на км 95+739.56 према		
GRADE SEPARATED CROSSINGS AND ROAD DETAILS - DESIGN OF ROADS Grade separation of road over - viaducts at km 95+739.56 of the railway line		
Унутрашња контрола: / Internal control: Новенка Ђокић, дипл.инж.граф.		
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.граф.инж.		
Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.граф.инж.		
Цртеж: / Drawing: СИТУАЦИОНИ ПЛАН / LAYOUT PLAN		
Врста пројекта: / Project type: ИДП / PD		
Датум: / date: 12.2018.		
Цртеж бр. / Drawing No.: 2/3-1-4Ц1.3		
Размера: / Scale: 1:500		



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

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

Одговорни пројектант за дивелације путева:
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта: / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
 / "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC
 Немањина 6/В, Београд, / Nemanjina Street 6/V, Belgrade

Лиценца број./ license No.: 315 1138 09

Сарадници: / Associates:
Светлана Обрадовић, дипл.инж.грађ.

Објекат: / Structure:
 МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУТЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
 DEONICIJA NOVI SAD - SUBOTICA - DRZAVNA GRANICA (KELEBIJA)
 MODERNIZATION OF BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
 SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
 ДИВЕЛАСИЈА УКРУТАЈИ И ДИВЕЛАСИЈЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ
 ДИВЕЛАСИЈА локалног пута - надвожњак на км 95+739.56 пруге

Унутрашња контрола: / Internal control:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант: / Chief designer:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

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

Ministry of Construction, Transport and Infrastructure
 Nemanjina 22-26 Street; 11000 Belgrade; Serbia
 web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат: / Structure:
 ГРАДЕ СЕПАРАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА И ПУТЕВА НАДВОЖЊАК
 GRADE SEPARATION OF LOCAL ROAD AND ROAD DETOURS - DESIGN OF ROADS

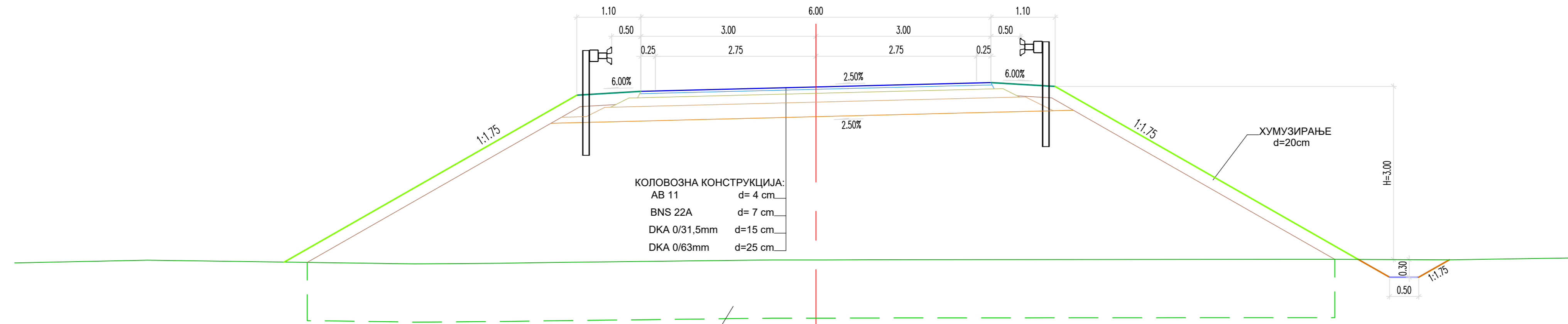
Цртеж: / Drawing:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
 LONGITUDINAL PROFILE

Размера: / Scale:
 1:100/1000

Фаза пројекта: / Design phase:
ИДП / PD

датум./date: / Date:
12.2018.

Цртеж бр./Drawing No.:
 2017-728-CAO- 2/3-1.4-Ц2

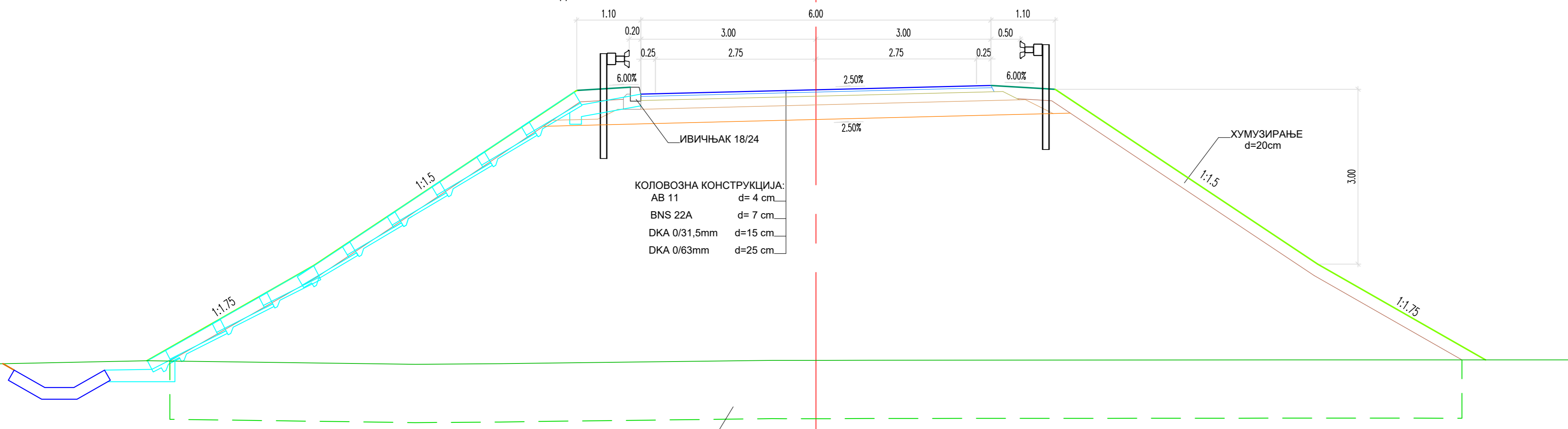


КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
 АВ 11 d= 4 cm
 BNS 22A d= 7 cm
 DKA 0/31,5mm d=15 cm
 DKA 0/63mm d=25 cm

ХУМУЗИРАЊЕ
 d=20cm

H=3.00

СКИДАЊЕ ХУМУСА d= 100 cm



КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
 АВ 11 d= 4 cm
 BNS 22A d= 7 cm
 DKA 0/31,5mm d=15 cm
 DKA 0/63mm d=25 cm

ХУМУЗИРАЊЕ
 d=20cm

H=3.00

СКИДАЊЕ ХУМУСА d= 100 cm

ИВИЧЊАК 18/24

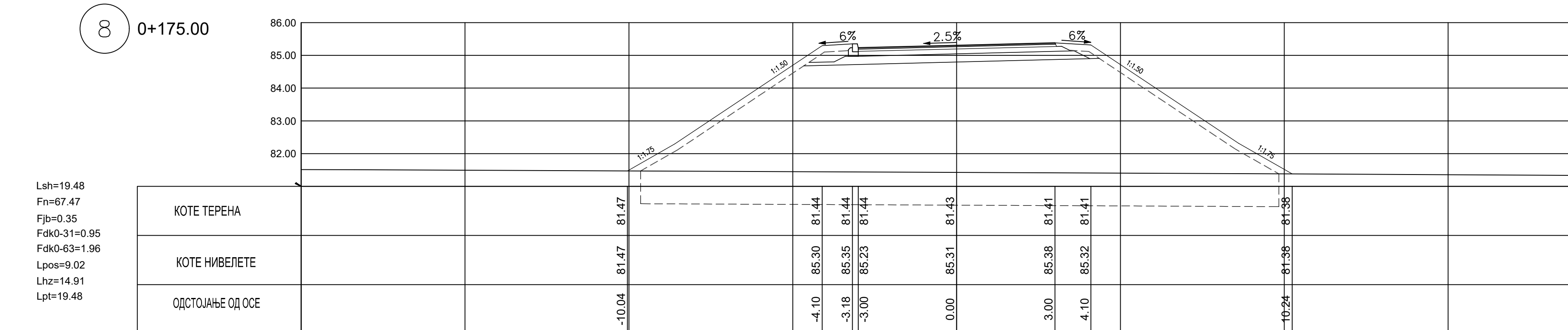
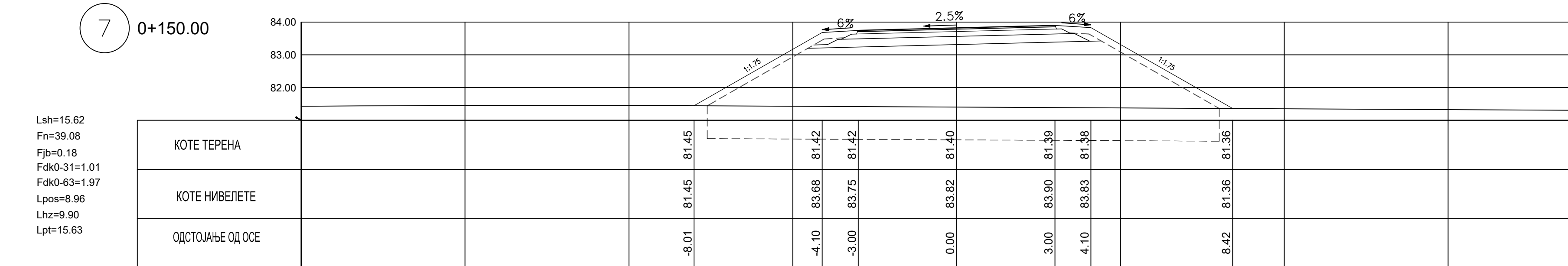
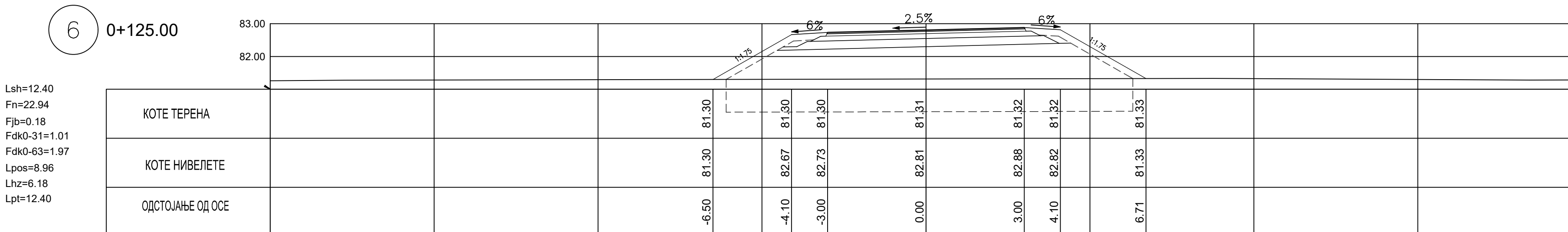
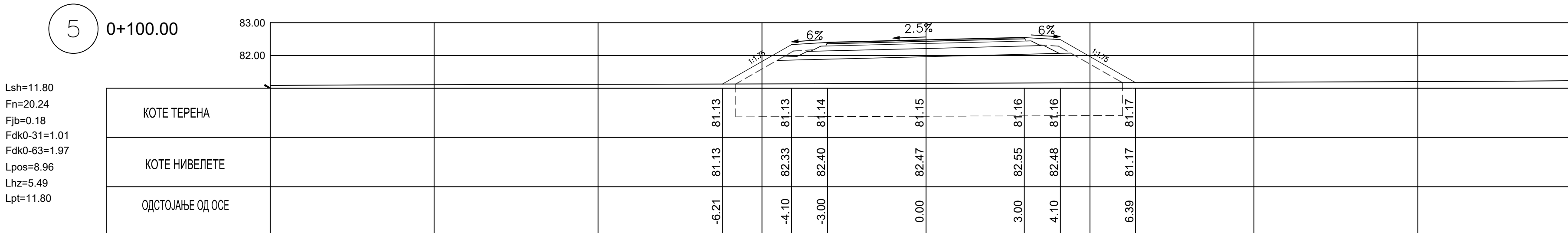
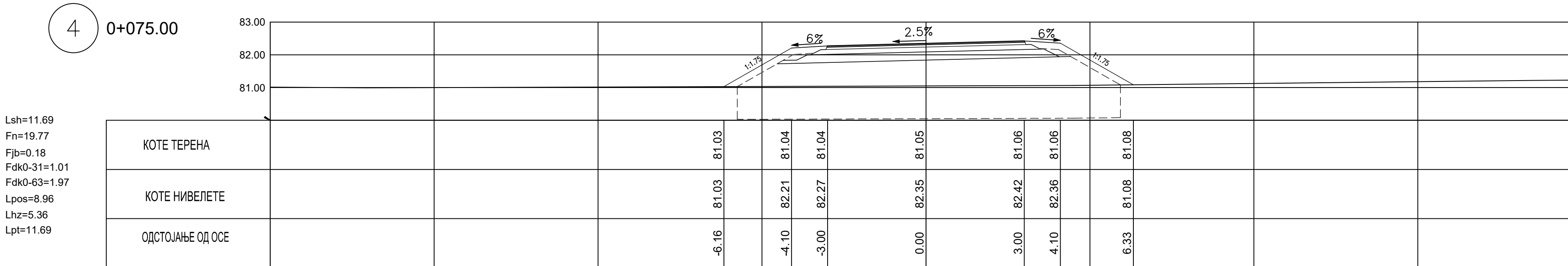
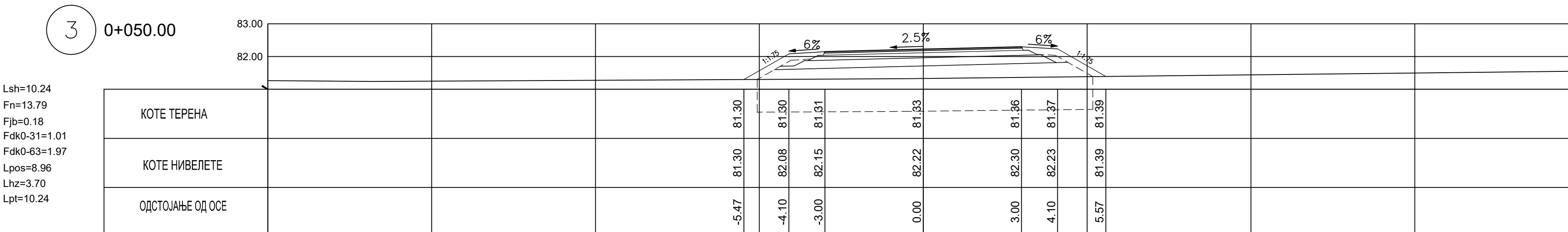
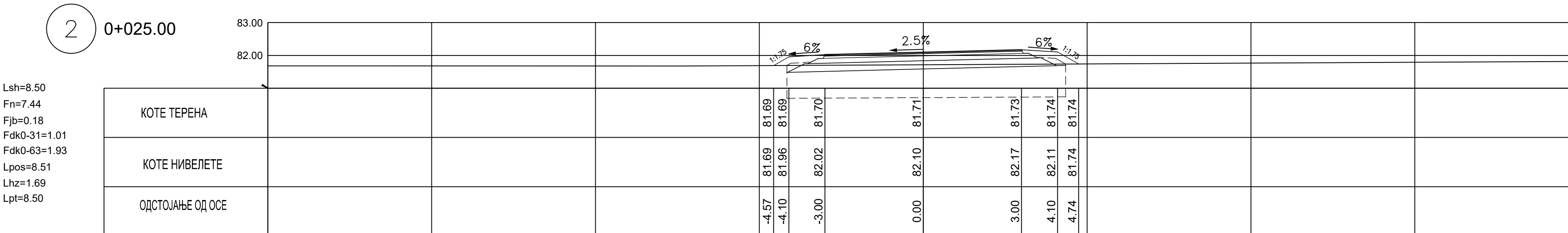
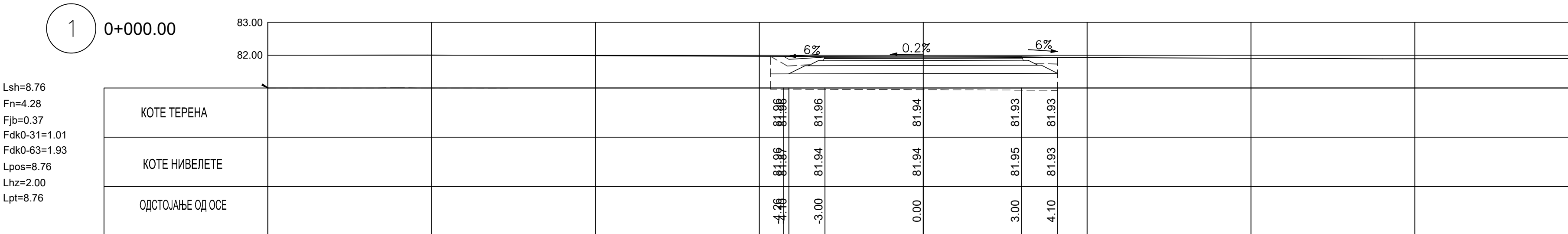
03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

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

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ/ Organization unit:DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS

Одговорни пројектант за денивелације путева: Responsible designer for road grade separation: лиценца број./ license No.: 315 1138 09 Сарадници: / Associates: Светлана Обрадовић, дипл.инж.грађ.	Инвеститор пројекта: / Investor: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. / "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија web site: www.mgsi.gov.rs Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26 Street; 11000 Belgrade; Serbia web site: www.mgsi.gov.rs	Објекат: / Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) MODERNIZATION OF BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)	Део пројекта: / Part of Design: ДЕНИВЕЛСАНИ УКРАЊАЈИ И ДЕВИЈАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ Денивелација локалног пута - надвожњак на кпм 95+739,56 пруге	Унутрашња контрола: / Internal control: Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.	Цртеж: / Drawing: НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ STANDARD CROSS SECTIONS	Размера: Scale: 1:50
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.	Фаза пројекта: Design phase: ИДП / PD	датум:/date: 12.2018.	Цртеж бр./Drawing No.: 2017-728-CAO- 2/3-1.4-Ц3	Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.		



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок / Revision block

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

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ/Organization unit:DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS

Одговорни пројекат за денивелације путева:
 Responsible designer for road grade separation:

Инвеститор пројекта / Investor:
 "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
 INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA "JSC"
 Немањина 6/В, Београд / Nemanjina Street 6/V, Belgrade

Лиценца Број / License No.: 315 1138 09

Дејан Радочић, дипл.инж.граф.

Сарадници / Associates:
 Светлана Обрадовић, дипл.инж.граф.

Објекат / Structure:
 МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЦЕ ПУТЕВА
 ДВОИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНИЦА)
 MODERNIZATION OF RAILWAYS
 TWO RAILWAY LINES - SUBOTICA - STATE BORDER (RAILWAY LINE)
 SECTION: NOVISAD - SUBOTICA - STATE BORDER (RAILWAY LINE)

Део пројекта / Part of Design:
 Денивелације путева - ДЕТАЉНЕ ПОСТОЈАМНЕ ПУТЕВА - ГРАВИРИСНИ ПРОЈЕКТ
 Денивелације железничких путева - ДЕТАЉНЕ ПОСТОЈАМНЕ ПУТЕВА - ГРАВИРИСНИ ПРОЈЕКТ

Унутрашња контрола: / Internal control:
 Невена Ђокић, дипл.инж.граф.

Главни пројектант: / Chief designer:
 Милан Јелкић, дипл.граф.инж.

Руководилац организационе јединице:
 Manager of organization unit:
 мр Новица Стевановић, дипл.граф.инж.

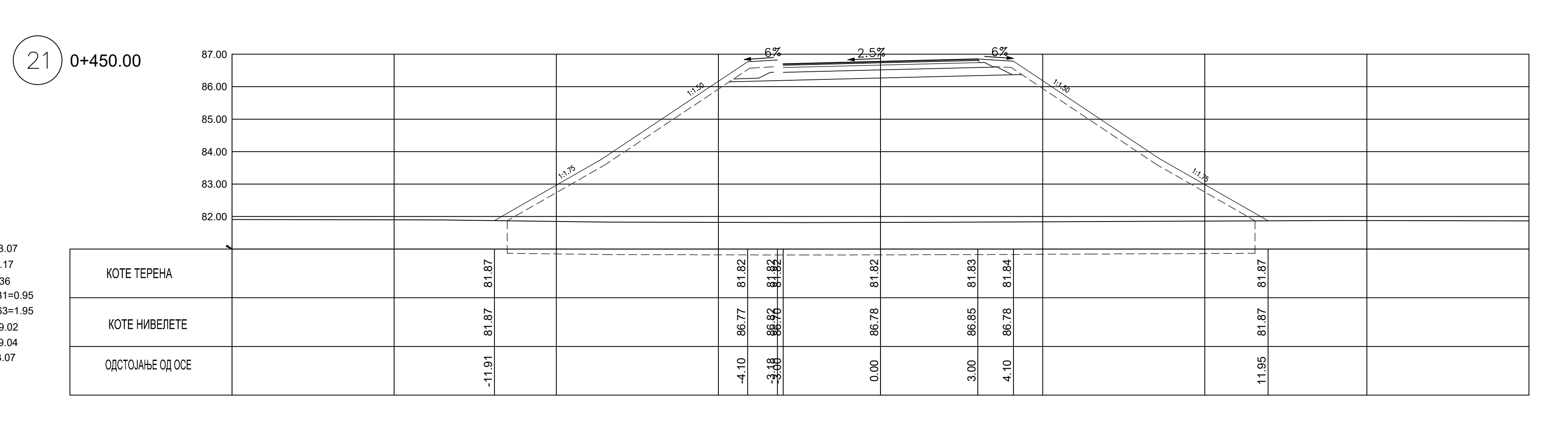
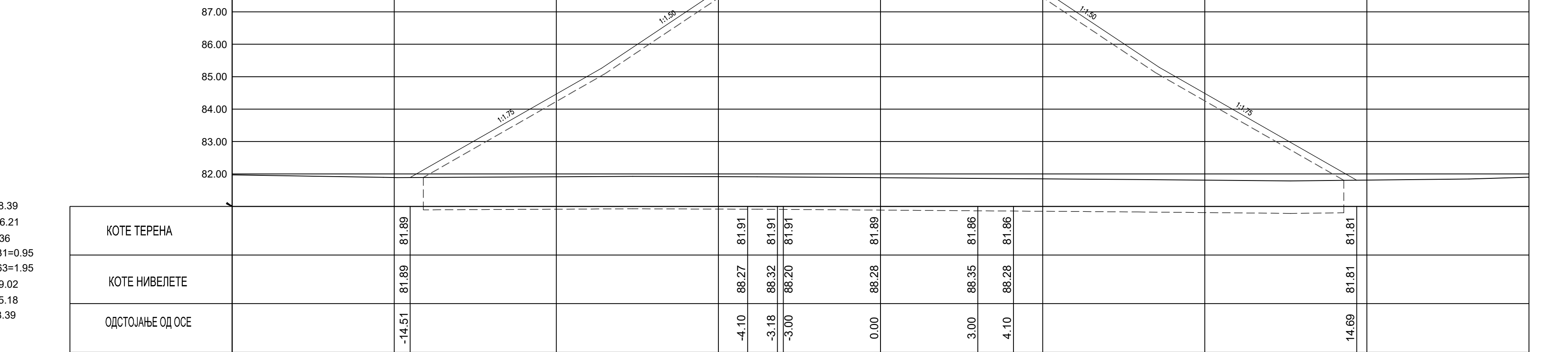
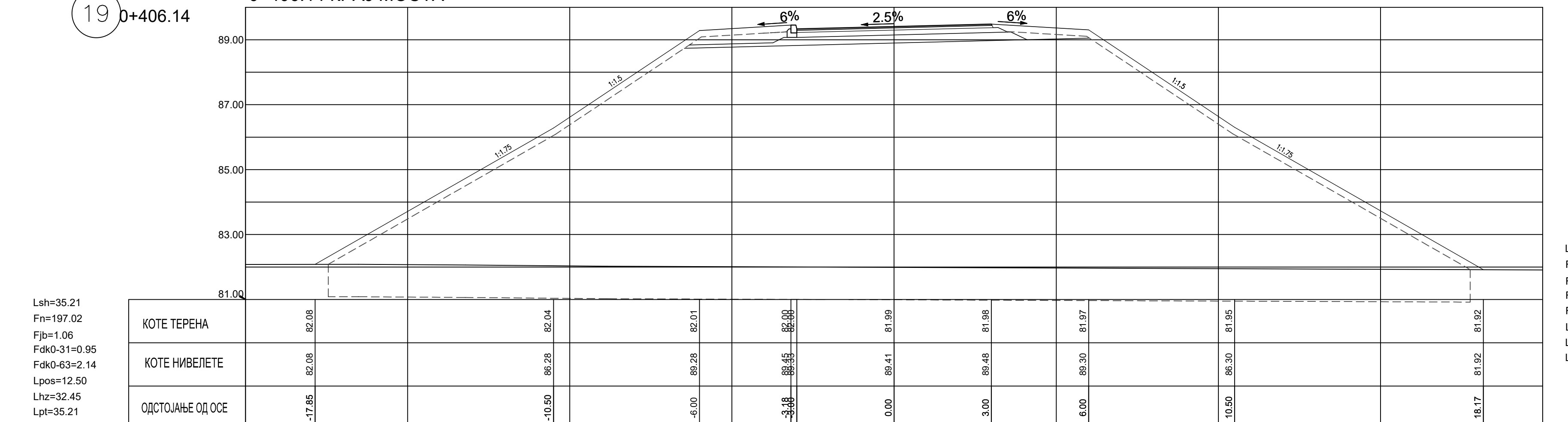
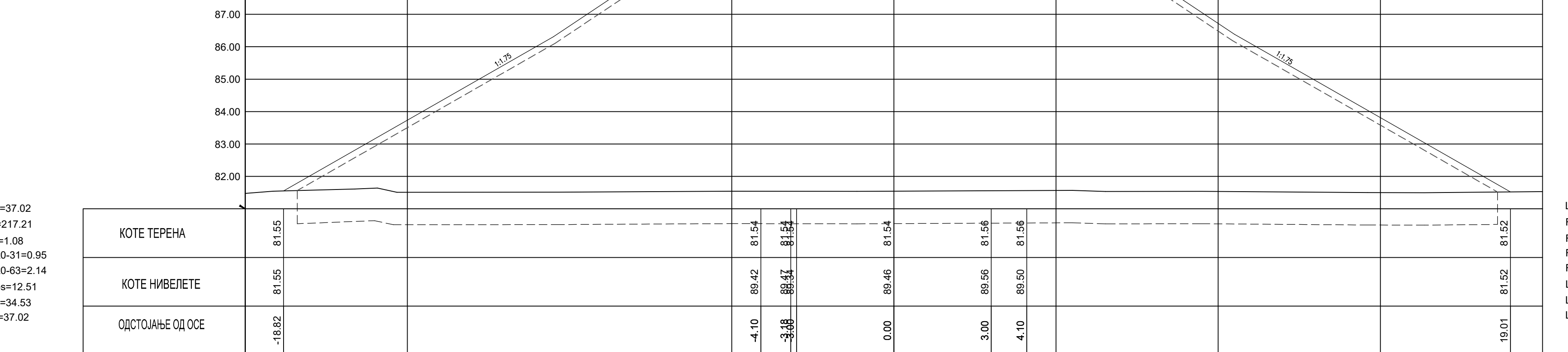
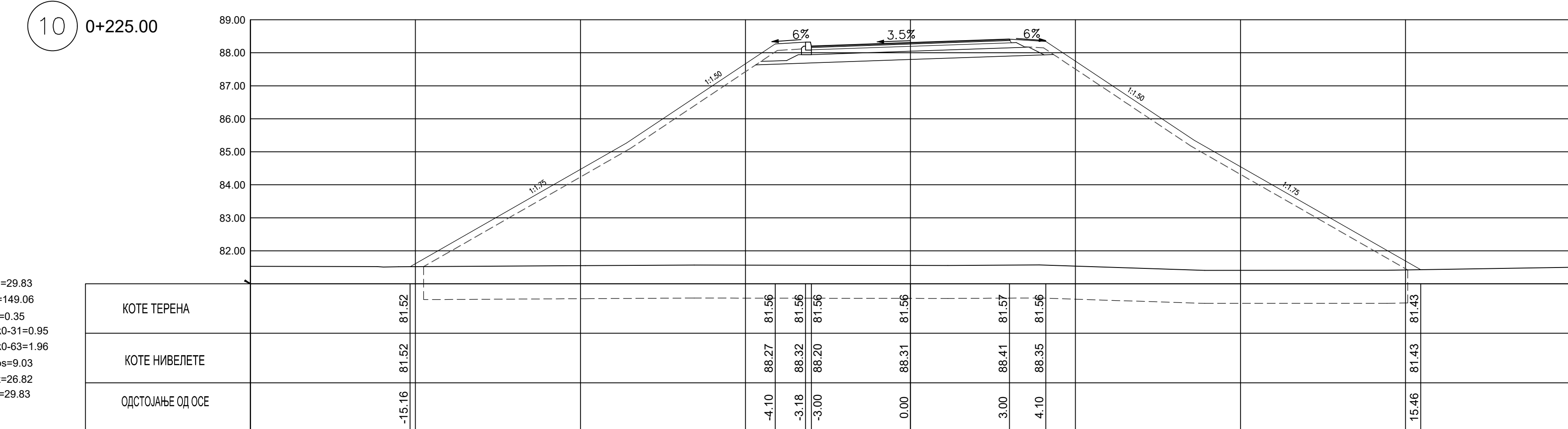
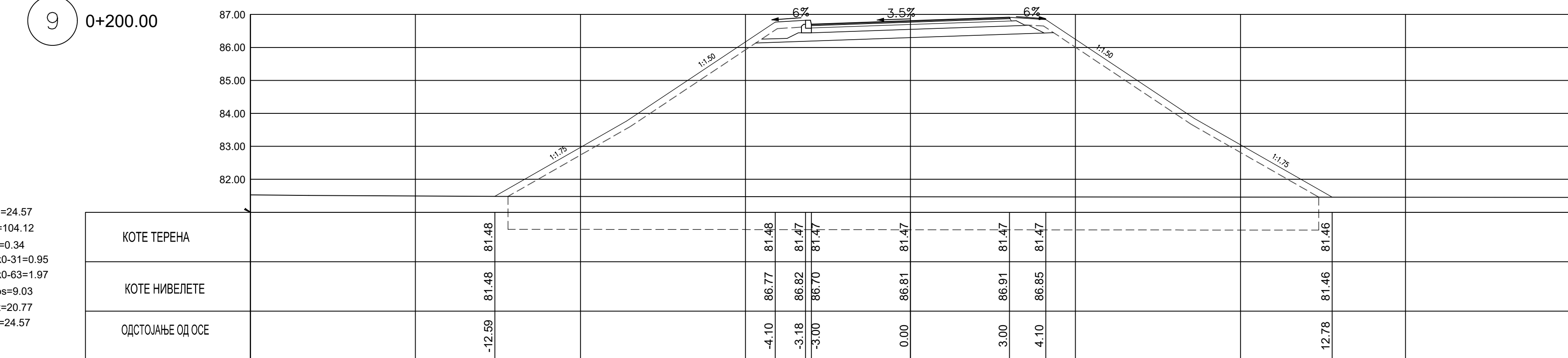
Цртеж / Drawing:
 Попречни профили
 0+000.00-0+175.00
 CROSS SECTIONS - 0+000-0+175

Фазе пројекта / Design phase:
 ИДП / PD

датум/date:
 09.2019.

Цртеж бр./Drawing No.:
 2/3-1.4-Ц4.1

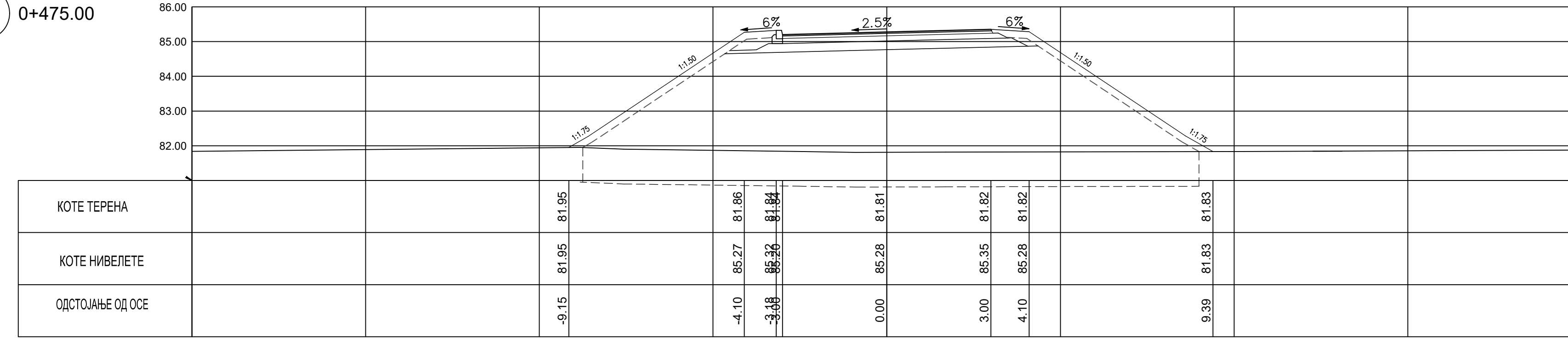
Размер:
 Scale:
 1:100



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок / Revision block		
Организациона јединица: SAOBRAĆAJNIJE/ Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS Одговорни пројектант за дејневалације путева: Responsible designer for road grade separation:		
Лиценца број / License No.: 315 1138 09 Дејан Радојичић, дипл.инж.граф.		Инвеститор пројекта / Investor: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" А.Д. Немањина 6/Београд / Немањина Street 6/Београд
Сарадници / Associates: Светлана Обрадовић, дипл.инж.граф.		Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Ministry of Construction, Transport and Infrastructure Немањина 22-28 Street, 11000 Beograd, Serbia www.mpi.gov.rs
Објекат / Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЦЕ ПУТЕВ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА) DECENTRALIZATION OF RAILWAY LINE (KELEVIJA) БEOГPAД-СУБOTИЦA-ДPЖAВНА ГPAMИЦA (КEЛEВИЈA) Део пројекта / Part of Design: ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЦЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА- ГРАВЕЛИЦИОНИ ПРОЈЕКАТ Децентрализација железнице путева - модификација на кпм 95+739.56 пројекта		
Унутрашња контрола: / Internal control: Невена Ђокић, дипл.инж.граф.		
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јеличић, дипл.граф.инж.		Цртеж: / Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРОЈЕКЦИ CROSS SECTIONS - 0+200 - 0+450 Шкала: 1:100
Ручководилац организационе јединице: / Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.граф.инж.		
Фаза пројекта: / Design phase: ИДП / PD Датум: / Date: 09.2019. Цртеж бр./Drawing No.: 2017-728-CAO- 2/3-1.4-Ц4.2		

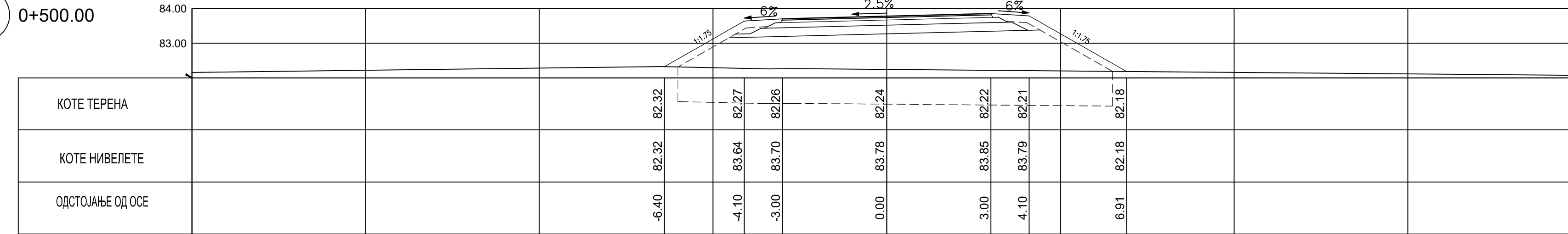
22 0+475.00

Lsh=17.74
Fn=56.75
Fjb=0.36
Fdk0-31=0.95
Lpos=9.02
Lhz=12.90
Lpt=17.74



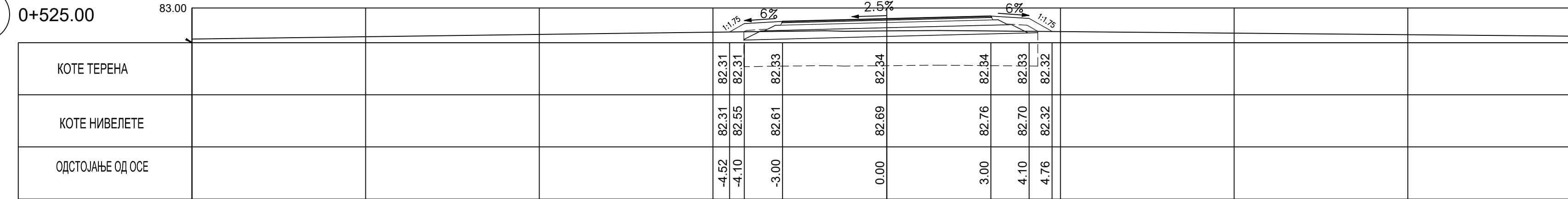
23 0+500.00

Lsh=12.51
Fn=23.55
Fjb=0.18
Fdk0-31=1.01
Fdk0-63=1.97
Lpos=8.96
Lhz=6.31
Lpt=12.51



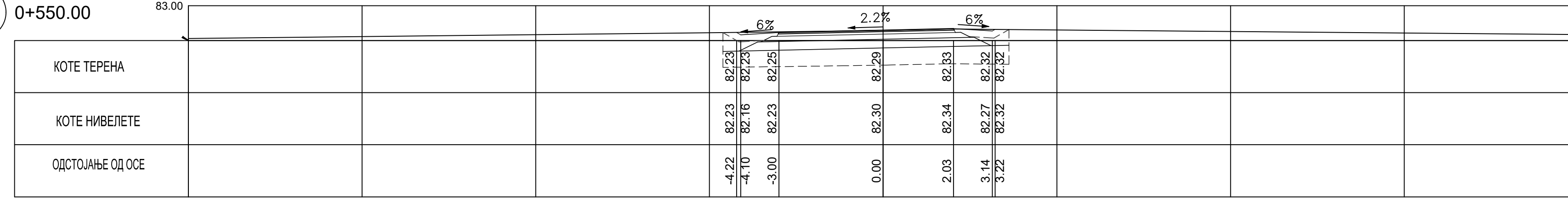
24 0+525.00

Lsh=8.46
Fn=7.16
Fjb=0.17
Fdk0-31=1.01
Fdk0-63=1.93
Lpos=8.87
Lhz=1.64
Lpt=8.46



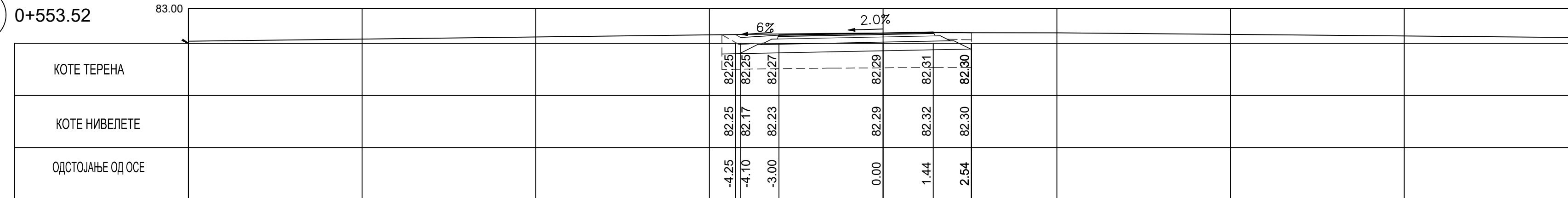
25 0+550.00

Lsh=8.23
Fn=4.04
Fjb=0.50
Fdk0-63=1.69
Lpos=8.24
Lhz=2.47
Lpt=8.23



26 0+553.52

Lsh=7.18
Fn=3.45
Fjb=0.37
Fdk0-63=1.54
Lpos=7.19
Lhz=2.00
Lpt=7.18



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
<p>SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP, d.o.o. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs</p>		
<p>Организациона јединица: SAOBRAĆAJНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS</p>		
<p>Одговорни пројектант за денивелацију путева: Responsible designer for road grade separation:</p>		<p>Инвеститор пројекта: / Investor: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" АД INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA JSC Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија</p>
<p>Лиценца број: / license No.: 315 I138 09 Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.</p>		<p>Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Ministry of Construction, Transport and Infrastructure Немањина 22-26 Street, 11000 Belgrade, Serbia web site: www.mgsi.gov.rs</p>
<p>Сарадници: / Associates: Светлана Обрадовић, дипл.инж.грађ.</p>		<p>Објекат: / STRUCTURE: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) BEGRAD - SUBOTICA - DRZAVNA GRANICA (KELEBIJA) MODERNIZATION OF BEIGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION - NOVISAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)</p>
<p>Унутрашња контрола: / Internal control: Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.</p>		<p>Део пројекта: / Part of Design: ДЕНИВЕЛЦИЈА ПОПУЛАЦИЈА И ДЕНИВЕЛЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА - ГРАЂВИНСКИ ПРОЈЕКАТ Денивелација локалних путева - надвожњак на km 95+739.58 путева</p>
<p>Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.</p>		<p>Градеп/Construction: / Scale: ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ CROSS SECTIONS - 0+475.00 - 0+553.52</p>
<p>Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.</p>		<p>Фаза пројекта: / Design phase: ИДП / PD 09.2019.</p>
		<p>Цртеж бр./Drawing No.: 09.2019. 2017-728-САО- 2/3-1.4-Ц4.3</p>
		<p>Размера: / Scale: 1:100</p>