

2/3-1.11.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/3-1.11 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:	2/3-1.11 Денивелисани укрштаји и девијације постојећих путева – Грађевински пројекат Денивелација државног пута ДП IIБ реда бр.305 – подвожњак на km 113+327.64 пруге, Приступни пут станици Врбас
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-2/3-1.11
Место и датум:	Београд, мај 2020.

2/3-1.11.2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА ДЕНИВЕЛИСАНИХ УКРШТАЈА И ДЕВИЈАЦИЈА ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА – ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

2/3-1.11.1.	Насловна страна
2/3-1.11.2.	Садржај
2/3-1.11.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
2/3-1.11.4.	Изјава одговорног пројектанта
2/3-1.11.5.	Текстуална документација
2/3-1.11.5.1.	Технички опис
2/3-1.11.6.	Нумеричка документација
2/3-1.11.6.1.	Аналитичко-геодетски подаци о осовини и нивелети
2/3-1.11.6.2.	Процена инвестиционе вредности
2/3-1.11.7	Графичка документација
1.1	Прегледна карта P=1:2000
1.2	Катастарско-топографски план P=1:1000
1.3	Ситуација – девијација државног пута II б реда бр.305 P=1:500
1.4	Ситуација – приступни пут станици Врбас - паркинг P=1:500
2.1	Подужни профил – девијација државног пута II б реда бр.305 P= 1:100/1000
2.2	Подужни профил – приступни пут станици Врбас/паркинг P= 1:100/1000
3.	Нормални попречни профили P=1:50
4.1	Попречни профили – девијација државног пута II б реда бр.305 од км 0+000.00 до км 0+375.00 P= 1:100
4.2	Попречни профили – девијација државног пута II б реда бр.305 од км 0+400.00 до км 0+479.63 P= 1:100
4.3	Попречни профили – приступни пут станици Врбас - од км 0+004.93 до км 0+254.25 P= 1:100
4.4	Попречни профили – паркинг - од км 0+003.50 до км 0+108.01 P= 1:100
4.5	Цеваст пропуст Ø2000 – Приступни пут на км 0+086.39 P= 1:100, P= 1:50

2/3-1.11.3. 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 објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ

за израду **2/3-1.11 Денивелација државног пута ДП IIБ реда бр. 305 - подвожњак на km 113+327,64 пруге, Приступни пут станици Врбас**, 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.

2/3-1.11.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта **2/3-1.11 Денивелација државног пута ДП IIБ реда бр. 305 - подвожњак на km 113+327.64 пруге, Приступни пут станици Врбас**, 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.

2/3-1.11.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**2/3-1.11.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС****ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА ДП IIБ РЕДА БР.305 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 113+327.64 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ ВРБАС****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 државног пута IIБ реда бр.305 – подвожњак, на км 113+327.64 деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) на месту постојећег путног прелаза у нивоу, који се укида.

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.
- Саобраћајних услова бр. 351-2-303/2018-IV-06 од 30.07.2018.год, за израду ПППП намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија) издатих од стране Општине Врбас

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од $V_r = 50 \text{ km/h}$.

:

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

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом плану пројектована је осовина денивелације пута - подвожњака по траси постојећег пута. Денивелација је већим делом пројектована у правцу, а повезивање смакнутих праваца је пројектовано радијусима кривина од 1500 и 2000 m, без прелазница. Са леве стране саобраћајнице, на стационажи km 0+025.00, почиње бицикличка стаза ширине 2.5 m, која је на делу подвожњака денивелисана у односу на коловоз. Бицикличка стаза је пројектована све до железничке станице Врбас.

Са леве стране саобраћајнице, на стационажи km 0+382.92, одваја се приступни пут за железничку станицу Врбас.

Ширина коловоза ван конструкције подвожњака износи 2x3.50 (3.25+0.25) m са обостраним банкама ширине 1.25 m, док је ширина коловоза у подвожњаку 2x3.25m са обостраним техничким стазама ширине 0.75 m, оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm. Са леве стране саобраћајнице у подвожњаку, пројектована је денивелисана бицикличка стаза ширине 2.5m. Денивелација је извршена да би се додатно заштитили бициклисти, а простор испод бицикличке стазе може бити искоришћен за пролазак инсталација. Након изласка из подвожњака, на делу где се нивелета денивелације води по постојећем путу, између бицикличке стазе и ивице коловоза убацује се појас заштитног зеленила ширине 1.5m. Ширина банке бицикличке стазе износи 0.5m.

У зони површинске раскрснице пројектована је манипулативна трака за лева скретања ширине 3.0 m и ширина коловоза у зони раскрснице износи 10.0m. Десно скретање са државног пута пројектовано је троцентричном кривом са средњим радијусом од 12.0m што омогућава скретање меродавног возила камиона са полуприколицом.

На почетку и на крају денивелације коловоз се уклапа у постојеће стање државног пута.

Са десне стране саобраћајнице налази се постојећи канал. На делу површинске раскрснице, са десне стране, од км 0+331.11 до км 0+479.63 пројектован је канал који се наставља на постојећи канал који је у зони пруге био прекинут. Пројектовани канал има ширину дна од 2.0 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице конструкције подвожњака слободна висина је 5.00 m. Нагиб нивелете се крећу од 0,80 до 4.0% . Радијуси вертикалних кривина су 1300 , 900 и 1500 m. У зони подвожњака саобраћајница пројектована са обостраним техничким стазама оивиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице је целом дужином 2.5% и усмерен је ка постојећем каналу који се налази са десне стране саобраћајнице идући из Савиног Села ка Врбасу. Техничке стазе, као и бицикличка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банке износи 6%. Земљани канал је пројектован са нагибом косина од 1:1.75.

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

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- косине усека су у нагибу 1:2

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

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

Хабајући слој	АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	8 cm
Дробљени камен	0/31.5	20 cm
Тампон		25 cm
Постељица*	CBR $\geq$ 5%	57 cm

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и на бициклистичкој стази :

Хабајући слој	АБ8	3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен	0/31.5	<u>20 cm</u>
		28 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж десне ивице саобраћајнице.

На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ ВРБАС

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од $V_r = 40 \text{ km/h}$.

:

- ситуациони план
- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m
- уздужни профил
- минимални радијус конвексног заобљења min $R_{v_{konv}}$ = 400 m
- минимални радијус конкавног заобљења min $R_{v_{konk}}$ = 550 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Са леве стране денивелације државног пута, на стационожи $\text{km } 0+382.92$, одваја се приступни пут за железничку станицу Врбас.

У планској документацији насељеног места Врбас дефинисано је да се на траси постојеће пруге која се укида планира саобраћајница која ће повезати државни пут са западним делом насеља Врбас и са које се одвајају сервисне саобраћајнице за приступ планираној железничкој и аутобуској станици. Траса приступног пута железничкој станици, од $\text{km } 0+000$ до $\text{km } 0+100$ пројектована је по траси постојеће пруге која се укида.

Приступни пут П1 полази од раскрснице са државним путем и завршава се испред станичне зграде паркингом за запослене са десне стране саобраћајнице и паркингом за бицикле са леве стране саобраћајнице. Пројектовано је 6 паркинг места за запослене према управној шеми паркирања. Димензије паркинг места износе $5.0 \times 2.5 \text{ m}$.

Укупна дужина саобраћајнице П1 износи 254.24 m . На $\text{km } 0+086.40$ предвиђен је цеваст пропуст на преласку девијације преко канала.

Са леве стране саобраћајнице П1, од $\text{km } 0+191.50$ до $\text{km } 0+223.36$ пројектовано је аутобуско стајалиште. Ширина нише стајалишта износи 3.5 m .

Са леве стране приступног пута, уз ивицу коловоза, пројектована је бициклистичка стаза ширине 2.5 m која се наставља на бициклистичку стазу пројектовану уз денивелацију државног пута. У зони површинске раскрснице бициклистичка стаза је одвојена од коловоза заштитним зеленилом ширине 1.5 m које је искоришћено за смештање вертикалне саобраћајне сигнализације. Од $\text{km } 0+045.5$ бициклистичка стаза се води уз ивицу коловоза и раздвојена је од коловоза ивичњаком висине 12 cm . Ширина бициклистичке стазе износи 2.5 m .

Приступни пут П2 креће од приступног пута П1, паралелан је са фасадом станичне зграде, обезбеђује приступ објекту СС и ТК и завршава се кружном окретницом за ватрогасна возила и аутобусе. Са леве стране приступног пута П2, испред главног улаза у станичну зграду, пројектовано је 6 паркинг места за такси возила према управној шеми паркирања. Између објекта станичне зграде и објекта СС и ТК пројектован је паркинг за посетиоце са 27 паркинг места од којих су 2 паркинг места за инвалидна лица. Димензије паркинг места су $5.0 \times 2.5 \text{ m}$. Укупна дужина приступне саобраћајнице П2 износи 138.12 m .

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектованих саобраћајница П1 и П2 условљени су котом станичног платоа и нивелетом девијације државног пута. Нагиби нивелете се крећу од 0.50 до 2.50% . Радијуси вертикалних кривина су 500 m . Попречни нагиб саобраћајница у правцу износи 2.5% , а у кривини радијуса 45 m износи 5.0% . Бициклистичка стаза има нагиб 2.0% , усмерен ка саобраћајници. Паркинг има попречни нагиб од 1.0 до 2.0% .

Нагиб банкина износи 6% .

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

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је $1:1.75$
- косине усека су у нагибу $1:2$

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

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

Хабајући слој	АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	8 cm
Дробљени камен	0/31.5	20 cm
Тампон		<u>25 cm</u>
Постељица*	CBR ≥ 5%	57 cm

Усвојена коловозна конструкција на бициклическој стази :

Хабајући слој	АБ8	3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22сА	5 cm
Дробљени камен	0/31.5	<u>20 cm</u>
		28 cm

Тротоари станичног платоа су обрађени у пројекту партерног уређења.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Приступни путеви П1 и П2 су оивичени ивичњаком 18/24 висине 12cm и сва вода са коловоза се прикупља и одводи у затворени систем кишне канализације, јер се предметна локација налази у зони заштите водоизворишта.

У Београду, фебруар 2020.

Одговорни пројектант:

Дејан Радојчић
Дејан Радојчић, дипл. грађ.инж.

2/3-1.11.6.НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
2/3-1.11.6.1. АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ И НИВЕЛЕТИ
**НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ - ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДП II Б РЕДА БР.305 -
km 113+327.64**

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.000	1,500,000	0.000	390,110	7,393,373,481	5,046,072,808
24,965	12,483	12,483	10,596	7,393,380,661	5,046,083,020
		24,965	395,408	7,394,600,556	5,045,210,088
24,965	0.000	0.000	400,706	7,393,388,009	5,046,093,110
242,209	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		242,209	400,706	0.000	0.000
267,174	2,000,000	0.000	400,706	7,393,530,593	5,046,288,903
24,611	12,306	12,306	0.7834	7,393,537,837	5,046,298,851
		24,611	404,623	7,395,147,323	5,045,111,540
291,785	0.000	0.000	408,540	7,393,545,203	5,046,308,708
187,848	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		187,848	408,540	0.000	0.000
479,633	0.000	0.000	408,540	7,393,657,646	5,046,459,186
0.000					

ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ ВРБАС
Денивелација ДП - приступни пут станици Врбас - km 113+327.64

Station	R	A	Phi-T	YH	XH	
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT	
		S	Phi-S	YM	XM	
0		0	0	352.1569	7393600	5046382
20.448		0	0	0	0	0
		20.448	352.1569	0	0	0
20.448	50	0	352.1569	7393586	5046397	
23.37	11.902	11.902	29.7555	7393578	5046405	
		23.158	367.0347	7393622	5046431	
43.818	0	0	381.9124	7393574	5046417	
38.975	0	0	0	0	0	0
		38.975	381.9124	0	0	0
82.792	-45	0	381.9124	7393563	5046454	
73.69	48.109	48.109	-104.25	7393550	5046500	
		65.728	329.7874	7393520	5046442	
156.482	0	0	277.6624	7393505	5046484	
72.266	0	0	0	0	0	0
		72.266	277.6624	0	0	0
228.749	0	0	277.6624	7393437	5046459	
25.5	0	0	0	0	0	0
		25.5	277.6624	0	0	0
254.249	0	0	277.6624	7393413	5046450	
0						

ПАРКИНГ
**Нумерички подаци о осовини - денивелација 11 - km
113.64-паркинг**

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	377.6624	7393437	5046459
138.118	0	0	0	0	0
		138.118	377.6624	0	0
138.118	0	0	377.6624	7393389	5046589
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ - ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДП II Б РЕДА БР.305 - km 113+327.64

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dl / ln [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0.00	82.89	0.00					
ln=const.						0.31	47.93	0.15
PVK	19.94	82.95						
EXT	23.92	82.96						
TPN	47.93	83.04	1300.00	27.99	0.30	11,414	55.98	-1.21
KVK	75.92	81.92						
ln=const.						-4.00	63.39	-2.54
PVK	91.97	81.27						
TPN	111.32	80.50	900.00	19.35	-0.21	-4.30	38.70	0.83
EXT	127.97	80.55						
KVK	130.67	80.56						
ln=const.						0.30	77.13	0.23
PVK	171.80	80.68						
TPN	188.45	80.73	900.00	16.65	-0.15	-3.70	33.30	0.62
KVK	205.10	81.40						
ln=const.						4.00	50.01	2.00
PVK	222.71	82.10						
TPN	238.46	82.73	900.00	15.75	0.14	18,323	31.50	-0.55
KVK	254.21	82.81						
ln=const.						0.50	109.55	0.55
PVK	338.26	83.23						
EXT	345.76	83.25						
TPN	348.01	83.28	1500.00	27,638	0.03	10,959	19.50	-0.13
KVK	357.76	83.20						
ln=const.						-0.80	112.05	-0.90
PVK	453.36	82.44						
TPN	460.05	82.38	1500.00	25,720	-0.01	-0.89	13.39	0.06
EXT	465.36	82.39						
KVK	466.75	82.39						
ln=const.						0.09	19.58	0.02
TPN	479.63	82.40	0.00					

ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ ВРБАС

**Нумерички подаци о нивлети - Денивелација ДП - подвожњак - km 113+327.64 -
приступни пут**

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dl / ln [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	-0+000.02	83.00	0.00					
ln=const.						2.50	28.87	0.72
PVK	0+021.35	83.53						
TPN	0+028.85	83.72	500.00	7.50	0.06	3.00	15.00	-0.23
EXT	0+033.85	83.69						
KVK	0+036.35	83.68						
ln=const.						-0.50	187.68	-0.94
PVK	0+212.78	82.80						
EXT	0+215.28	82.80						
TPN	0+216.53	82.78	500.00	3.75	-0.01	-1.50	7.50	0.06
KVK	0+220.28	82.82						
ln=const.						1.00	37.72	0.38
TPN	0+254.25	83.16	0.00					

ПАРКИНГ

**Нумерички подаци о нивелети - Денивелација - паркинг - подвожњак 11 - km
113+327.64**

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dl / ln [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	82.90	0.00					
ln=const.						2.00	7.38	0.15
PVK	0+004.38	82.99						
TPN	0+007.38	83.05	400.00	3.00	0.01	1.50	6.00	-0.05
KVK	0+010.38	83.06						
ln=const.						0.50	130.74	0.65
TPN	0+138.12	83.70	0.00					

2/3-1.11.6.2. ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ**ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА – ПОДВОЖЊАК на km 113+327.64 пруге**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
01.01.02.00	ПРЕДХОДНИ РАДОВИ	1,913,816.00
01.01.03.00	ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	4,684,496.00
01.01.04.00	ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА	12,510,084.00
01.01.05.00	ОДВОДЊАВАЊЕ	664,200.00

Укупно динара **19,772,596.00****ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ ВРБАС**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
01.01.02.00	ПРЕДХОДНИ РАДОВИ	922,840.00
01.01.03.00	ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	16,489,127.06
01.01.04.00	ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА	17,440,566.00
01.01.05.00	ОДВОДЊАВАЊЕ	3,725,977.00

Укупно динара **38,578,510.06**

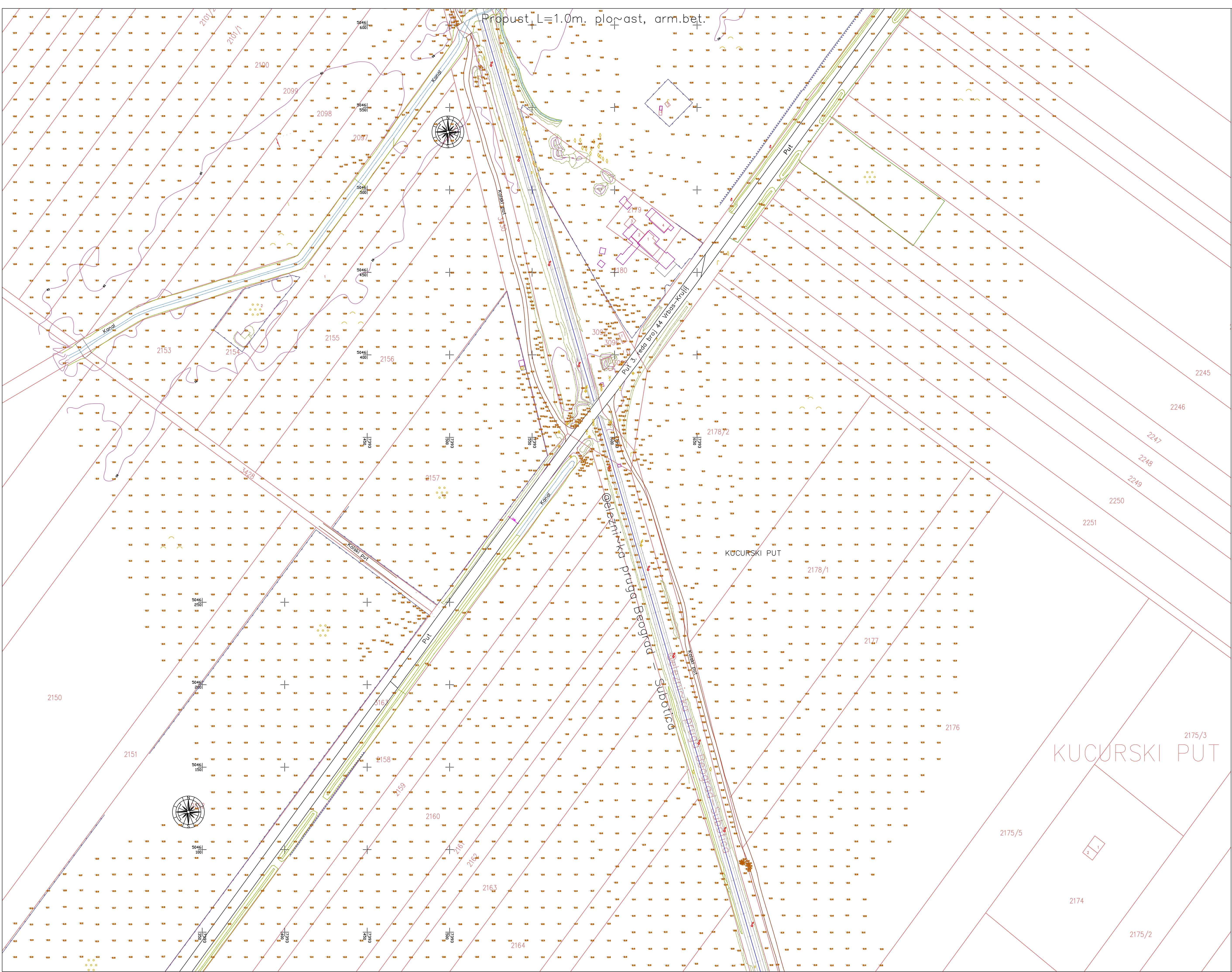
Београд, фебруар 2020.год.

Одговорни пројектант саобраћајница

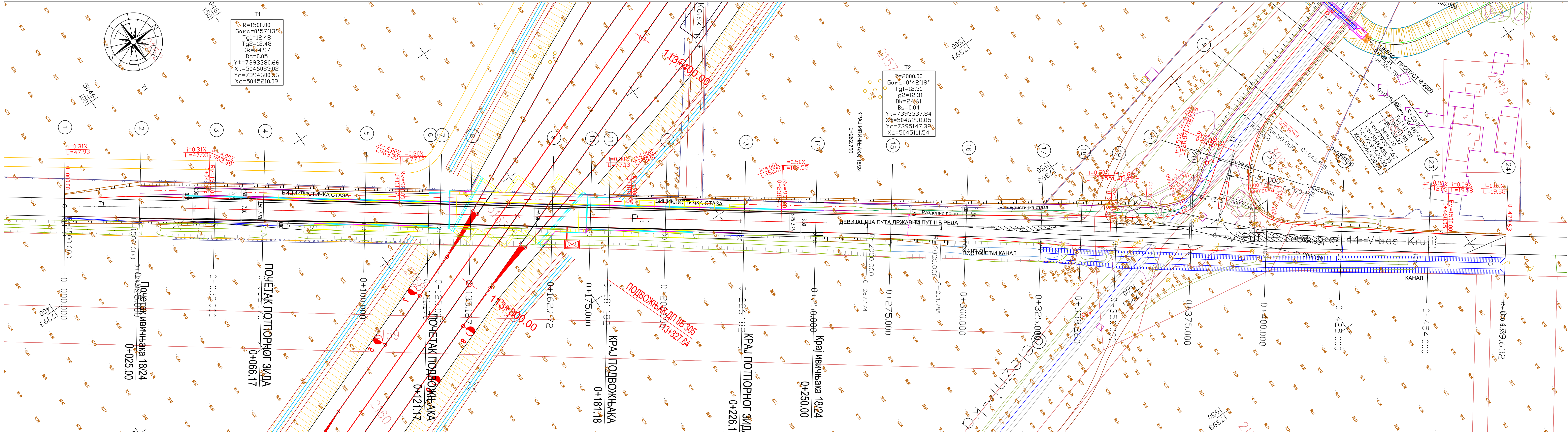


Дејан Радојчић, дипл. грађ. инж

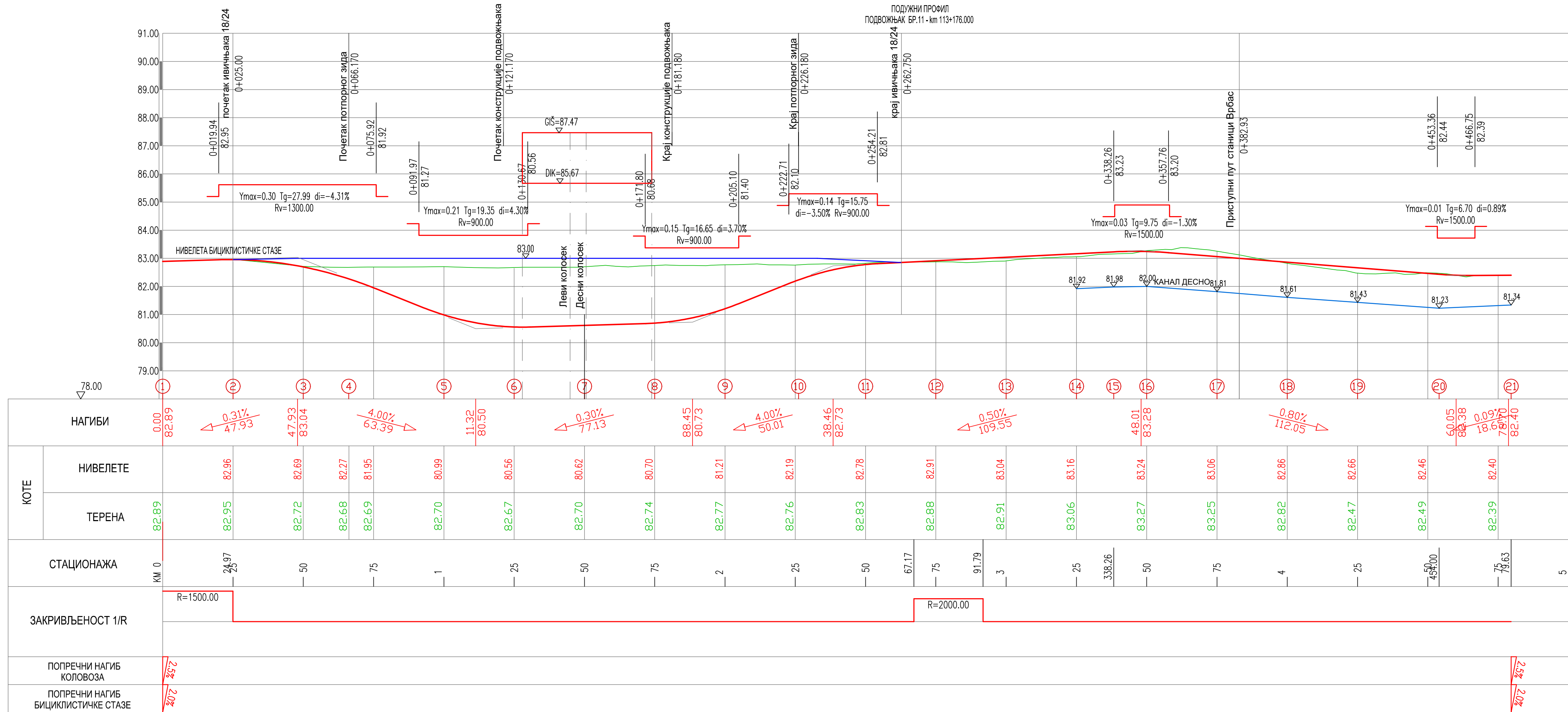
2/3-1.11.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



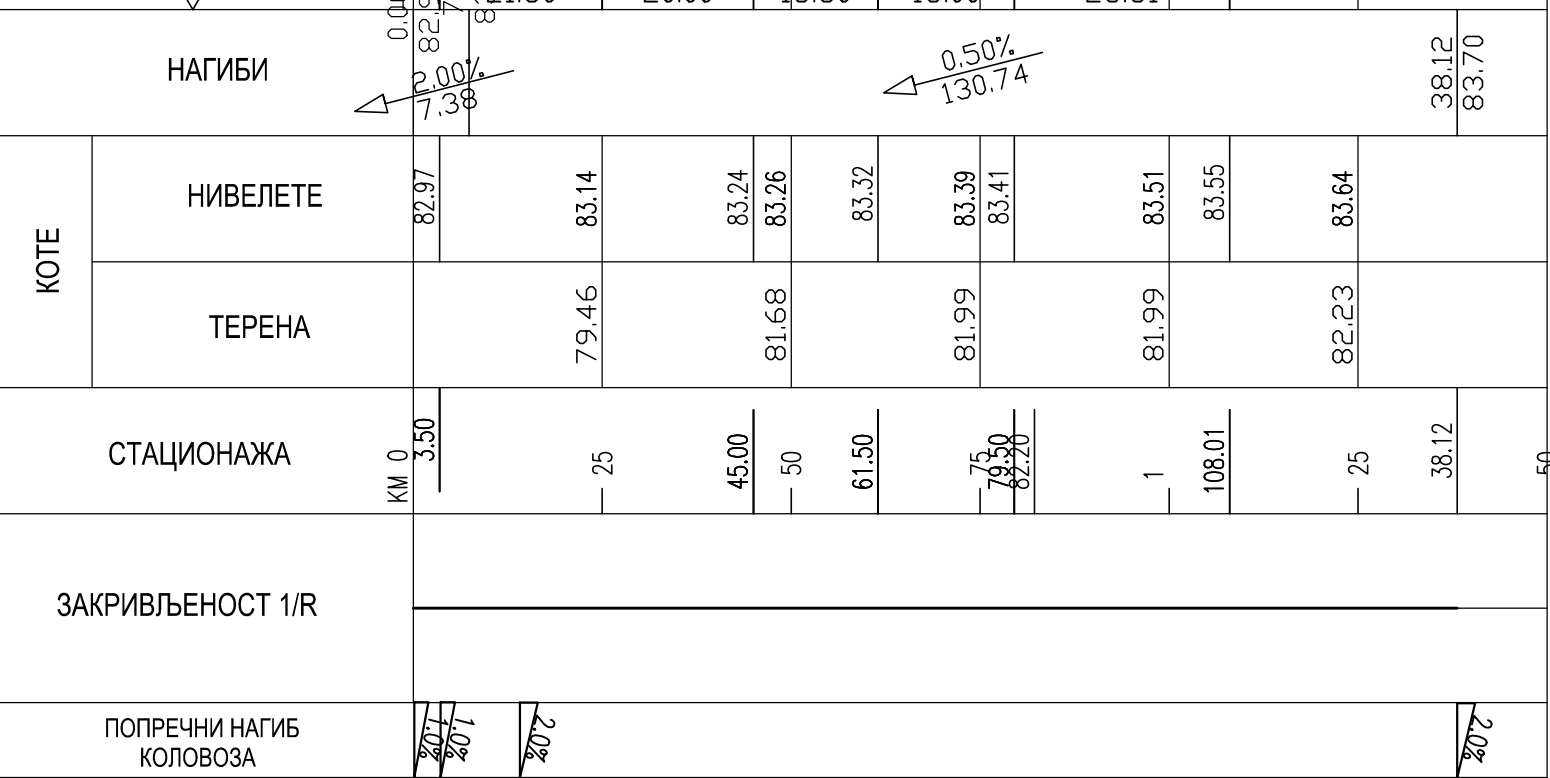
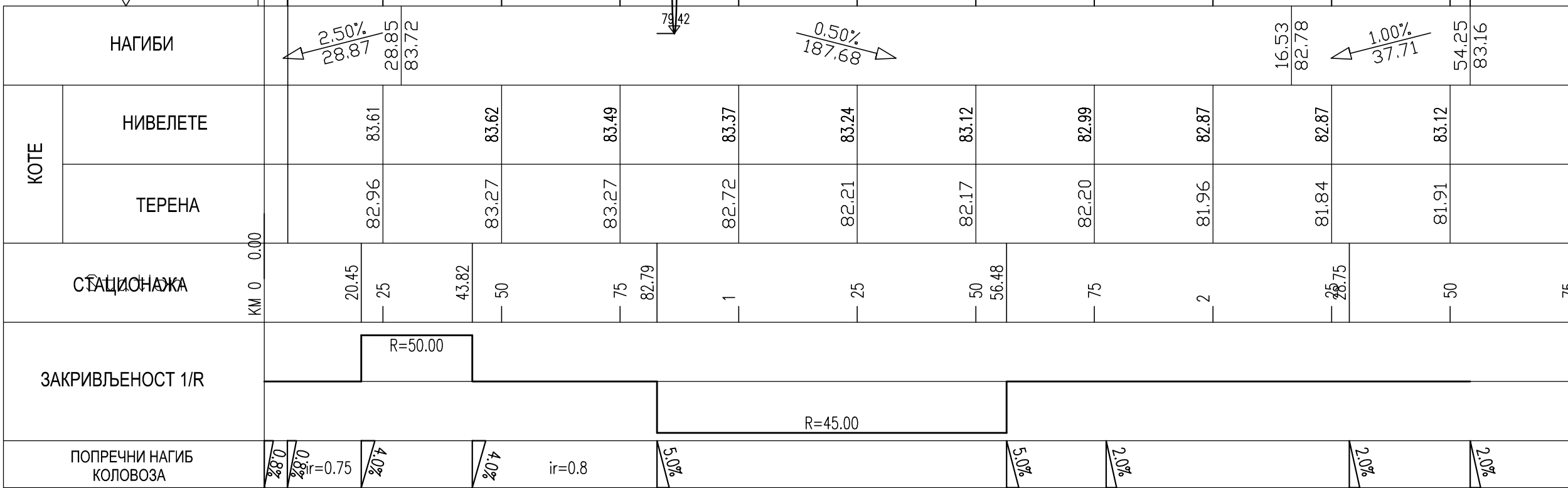
03		
02		
01		
Број/Number Датум / Date Опис / Description		
Ревизиони блок: / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6: 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; веб сајт: www.sicp.co.rs Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за деценијацију путева: Responsible designer for road grade separation:		
лиценца број: / license No.: 315 1138 09		
Дејан Радојчић, дипл.инж.граф.		
Сарадници: / Associates:		
Катерина Чедић, дипл.граф.инж.		
Инвеститор пројекта: / Investor: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина 6/1 Београд, Србија Веб сајт: www.prr.rs		
Научилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26/11000 Београд, Србија Веб сајт: www.mps.gov.rs		
Објекат: / Structure: ЖЕЛЕЗНИЧКА ЛЕЉЕЉИЧКА ПУТЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНИЦА) БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНИЦА) БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНИЦА) BELOGRAD - SUBOTICA - STATE BORDER (RAILWAY LINE) SECTION: NEW BEO - SUBOTICA - STATE BORDER (RAILWAY)		
Део пројекта: / Part of Design: Деловни пројекат и деценијација путева - путевски пројекат Деловни пројекат и деценијација путева - путевски пројекат на км 1134-327.64 пута. Просторни пут 1К станица Врба ОДНОС ПУТЕВА И ДЕЦИЈАЦИЈА ПУТЕВА - ДЕЦИЈАЦИЈА ПУТЕВА ОДНОС ПУТЕВА И ДЕЦИЈАЦИЈА ПУТЕВА - ДЕЦИЈАЦИЈА ПУТЕВА		
Унутрашња контрола: / Internal control:		
Невенка 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:		
КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН CADASTRAL TOPOGRAPHIC PLAN		
Размера: / Scale:		
1:1000		
Фазе пројекта: / Design phase:		
ИДП / PD		
Датум: / Date:		
12.2018.		
Цртеж бр. / Drawing No.:		
2017-728-CAO-2/3-1.11-Ц1.2		



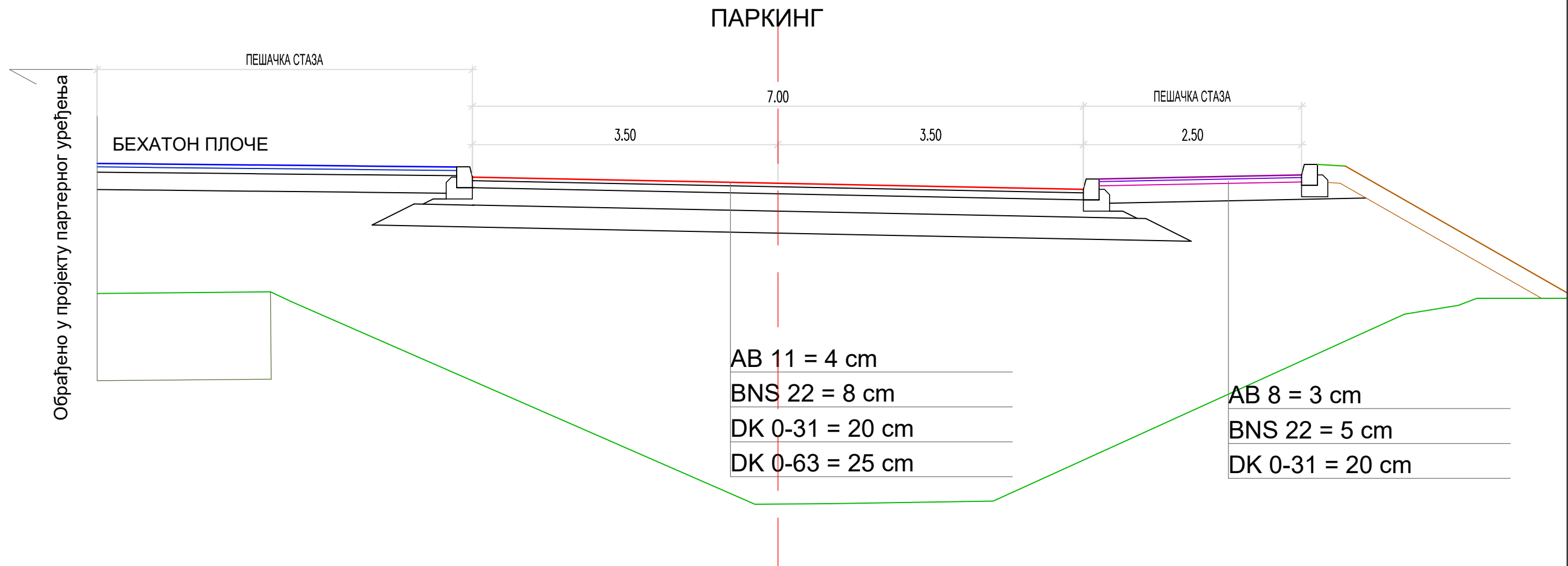
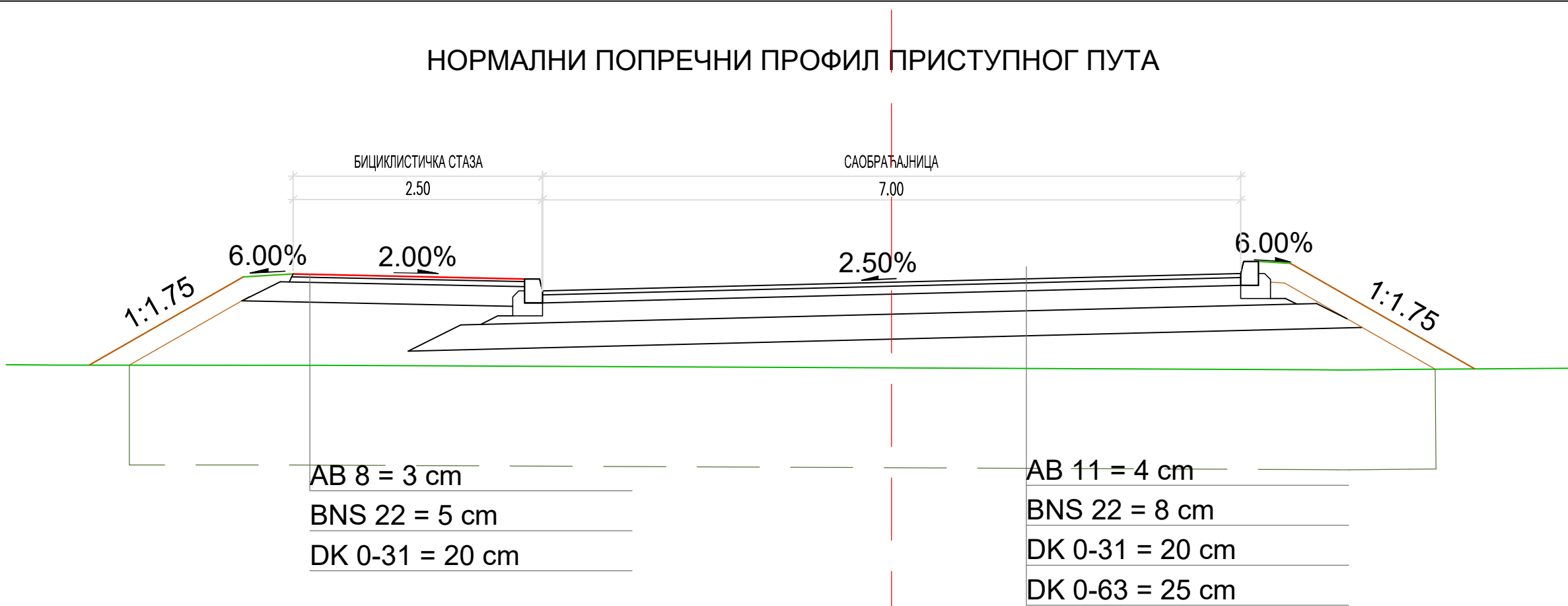
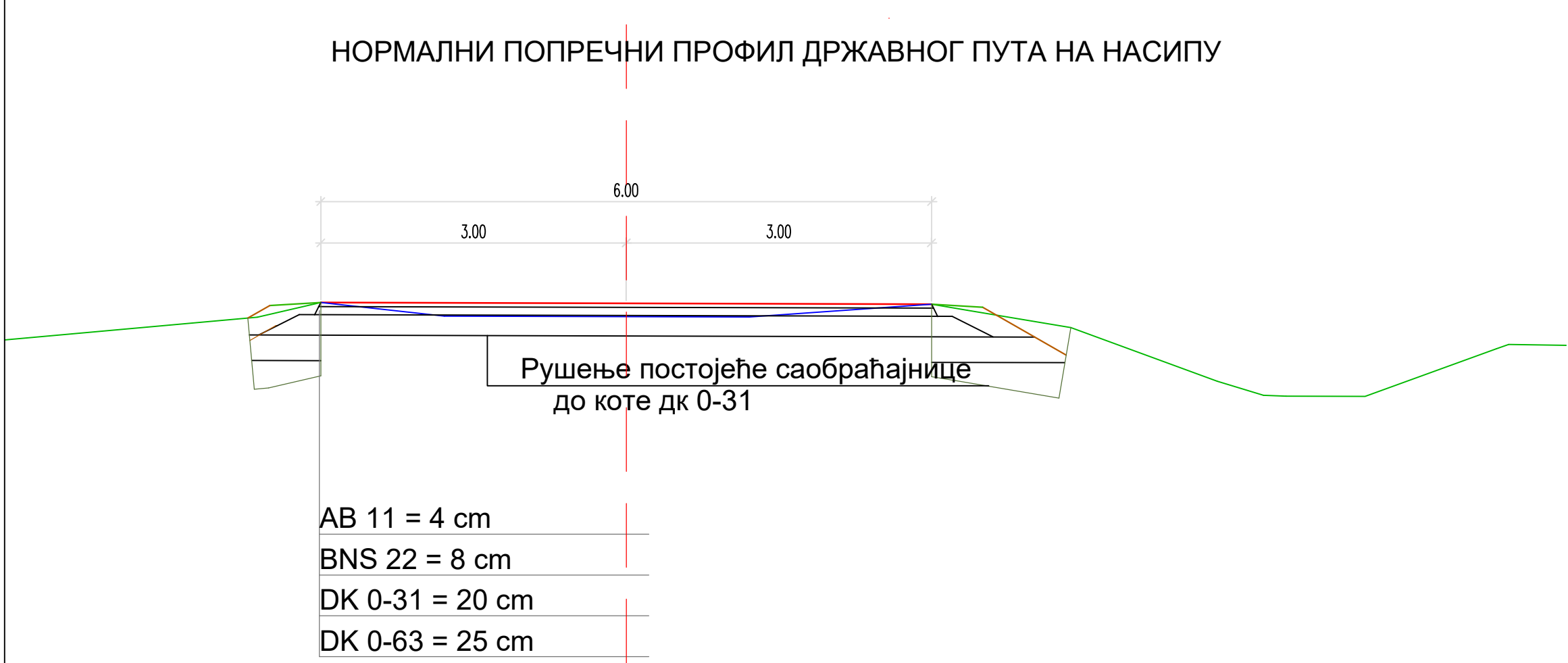
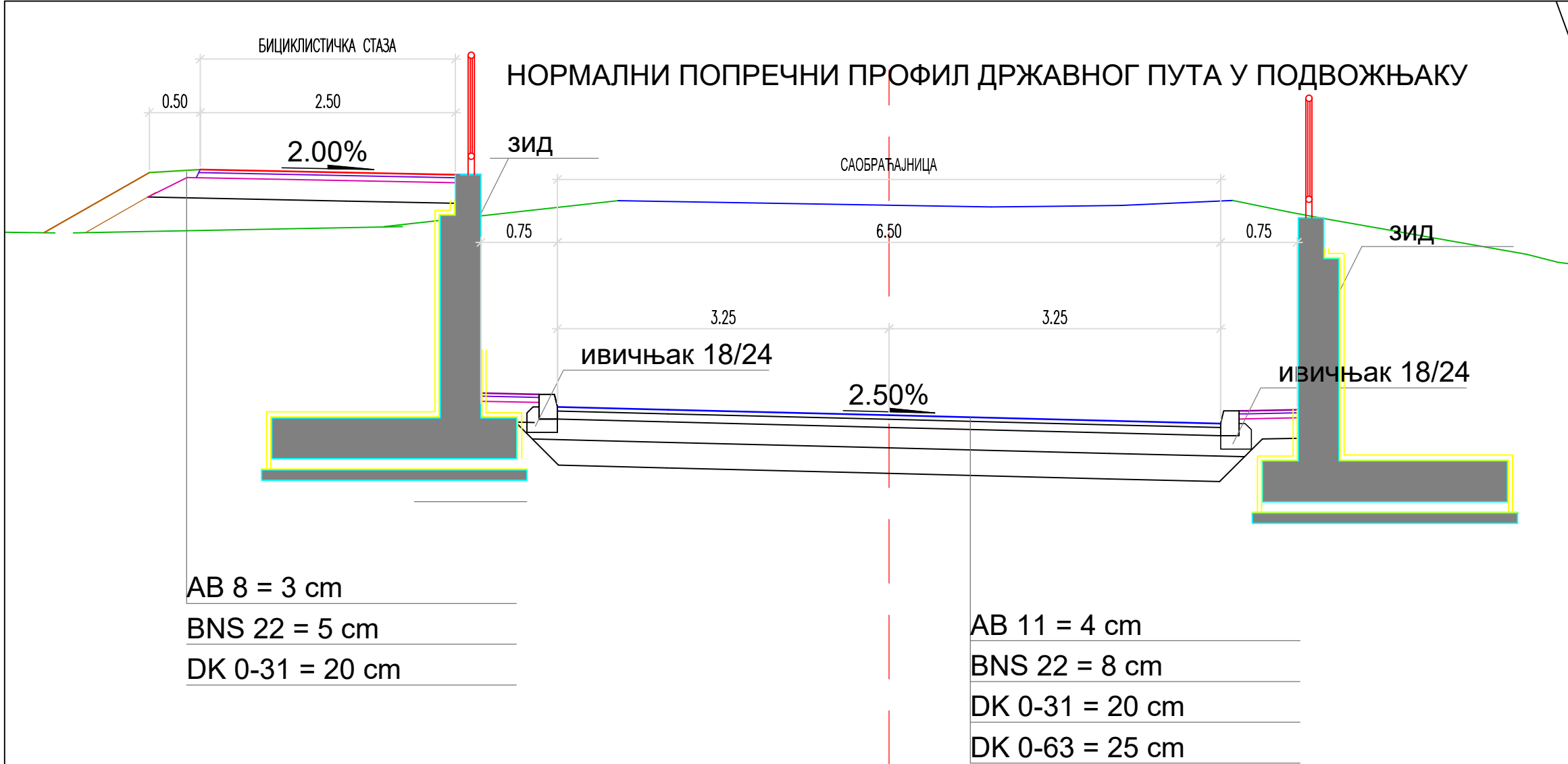
03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за денивелацију путева: Responsible designer for road grade separation:		
Лиценца број: / license No.: 315 1138 09		
Дејан Радојичић, дипл.инж.грађ.		
Сарадници: / Associates:		
Катерина Чедић, дипл.грађ.инж.		
Инвеститор пројекта: / Investor:		
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.mgsi.gov.rs		
Наручилац пројекта: / Employer:		
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.mgsi.gov.rs		
Објекат: / Structure:		
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУТЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) DEVIJACIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE PRUGE BEOGRAD - SUBOTICA - DRŽAVNA GRANIČA (KELEBIJA) SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA)		
Део пројекта: / Part of Design:		
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПУТА II Б РЕДА БР.305 - ПОДВОЖЊАК ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПУТА II Б РЕДА БР.305 - ПОДВОЖЊАК на км 113+327.64 пута. Приступни пут. П.К. станица Врбас Grade separation of road category state road number 305 - underpass at km 113+327.64 of the railway line. Access road to Vrbas station		
Унутрашња контрола: / Internal control:		
Невенка 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.		
Цртеж: / Drawing:		Ситуациони план ДЕВИЈАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА - ПОДВОЖЊАК LAYOUT PLAN Grade separation of state road - underpass
Фаза пројекта: Design phase:		ИДП / PD
Датум: / Date:		12.2018.
Цртеж бр. / Drawing No.:		2017-728-CAO-2/3-1.11-Ц1.3
Размера:		1:500



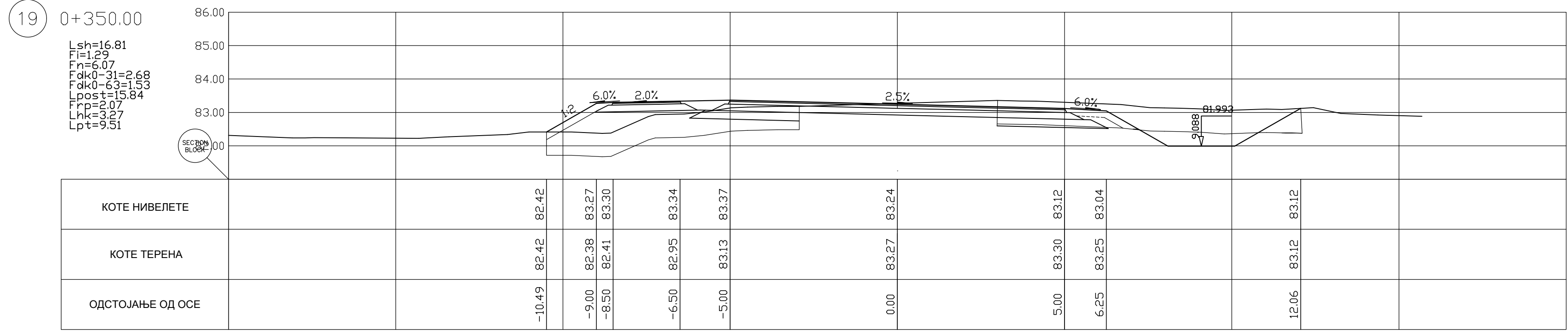
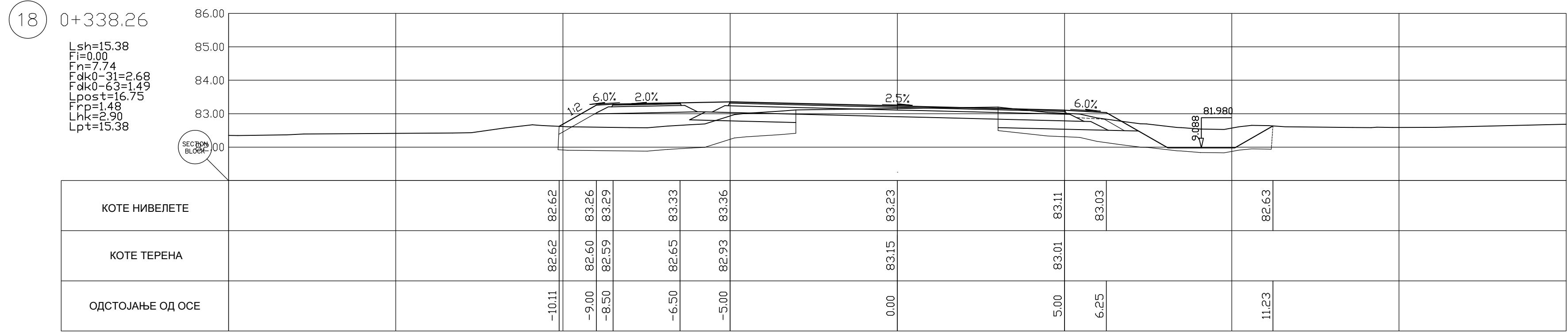
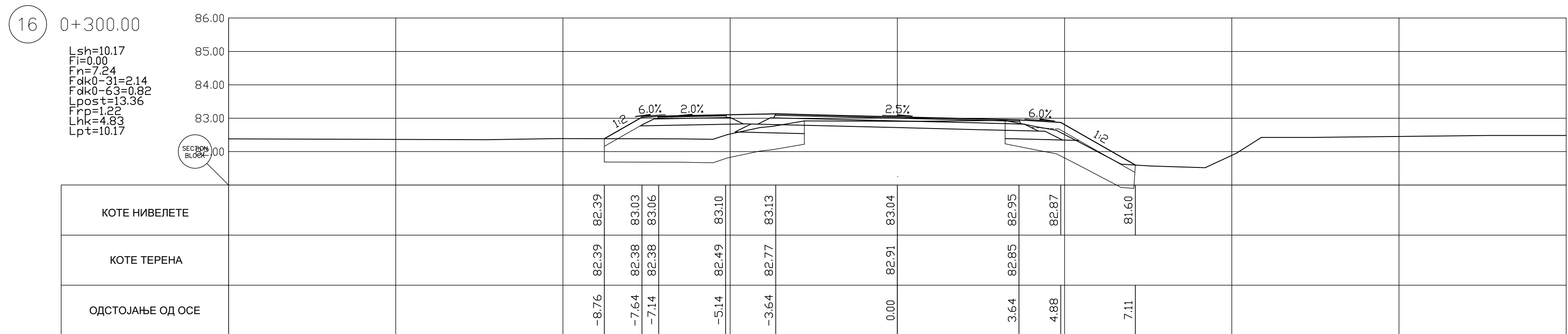
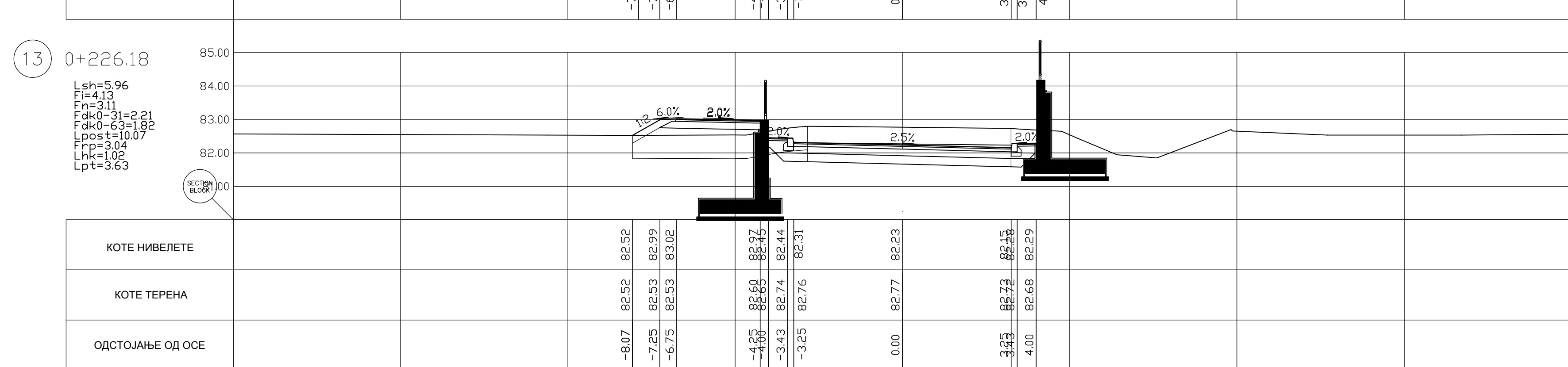
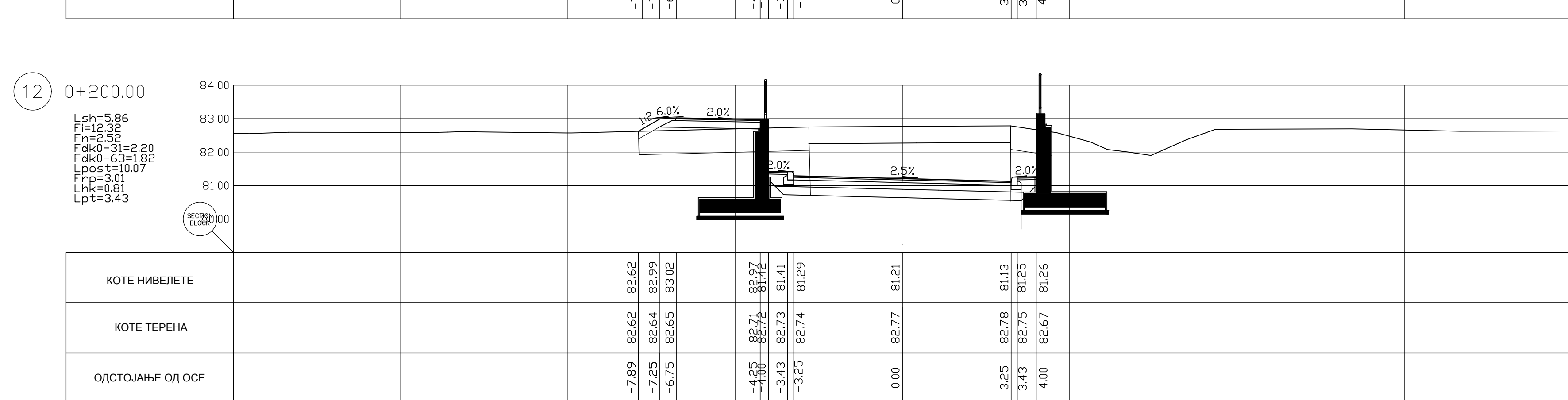
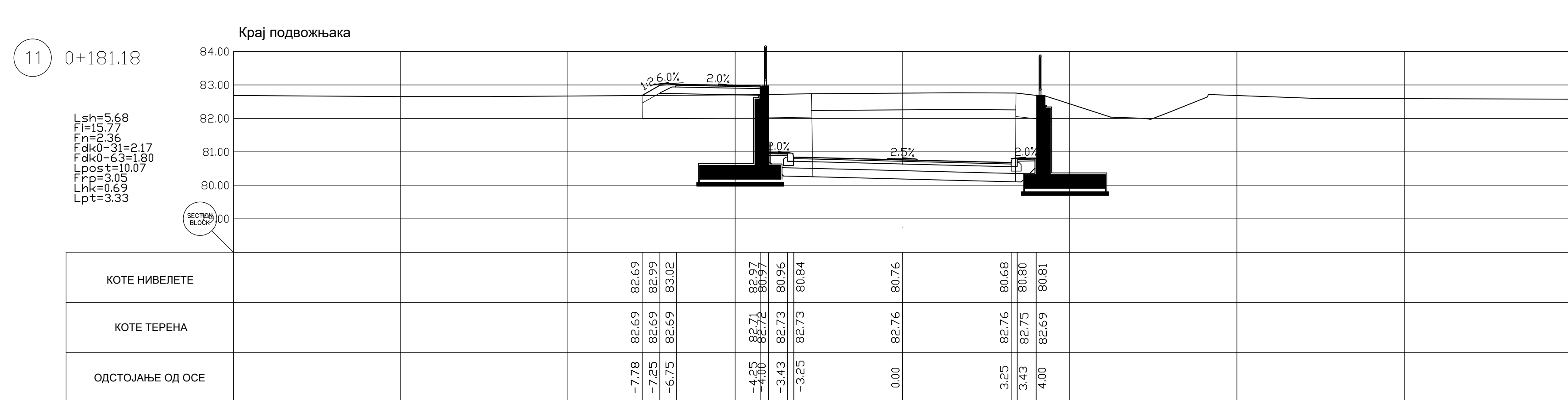
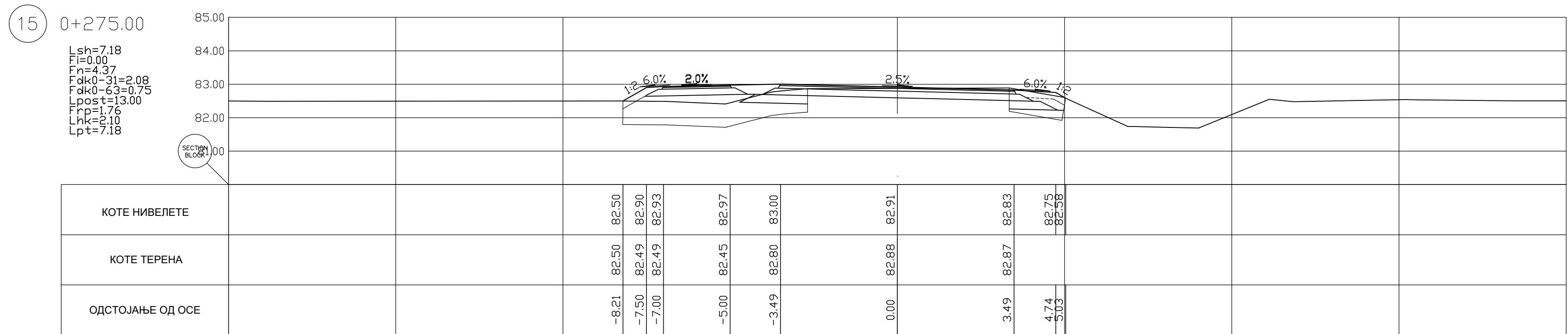
03		
02		
01		
Број / Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
 САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦА / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за денивелације путева: Responsible designer for road grade separation:		Инвеститор пројекта: / Investor: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" АД. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина 6/В, Београд, / Nemanjina Street 6/V, Belgrade
лиценца број: / license No.: 315 1138 09 Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.	ЗР	Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд; Србија web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници: / Associates:		Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26 Street; 11000 Belgrade; Serbia web site: www.mgsi.gov.rs
Катарина Чедић, дипл.грађ.инж.	КЧ	Објект: / 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)
Унутрашња контрола: / Internal control: Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.	НД	Део пројекта: / Part of Design: ДЕНИВЕЛАСИЈА КРСТАЦИ И ДЕВИЈАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ ДЕНИВЕЛАСИЈА, ДРЖАВНОГ ПУТА II 6 пазо бр.305 – подвожњак – на км 113+327.64 пруге, Присутни пут ТК станица Врбос GRADE SEPARATED CROSSINGS AND ROAD DETOURS – DESIGN OF ROADS Grade separation of IIb category state road number 305 - underpass at km 113+327.64 of the railway line, Access road to Vrbas station
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.	Јел	Подножни профил ДЕВИЈАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА - ПОДВОЖЊАК LONGITUDINAL PROFILE Grade separation of state road - underpass
Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.	НСТ	Фаза пројекта: Design phase: ИДП / PD
	датум: / date:	Цртеж бр. / Drawing No.:
	12.2018.	2017-728-CAO- 2/3-1.11-Ц2.1
		Размера: Scale: 1:100/1000

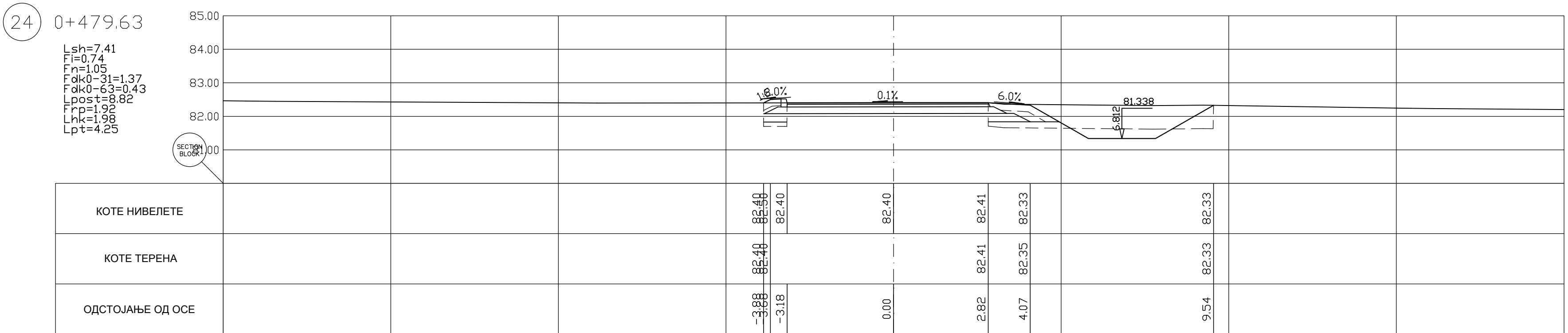
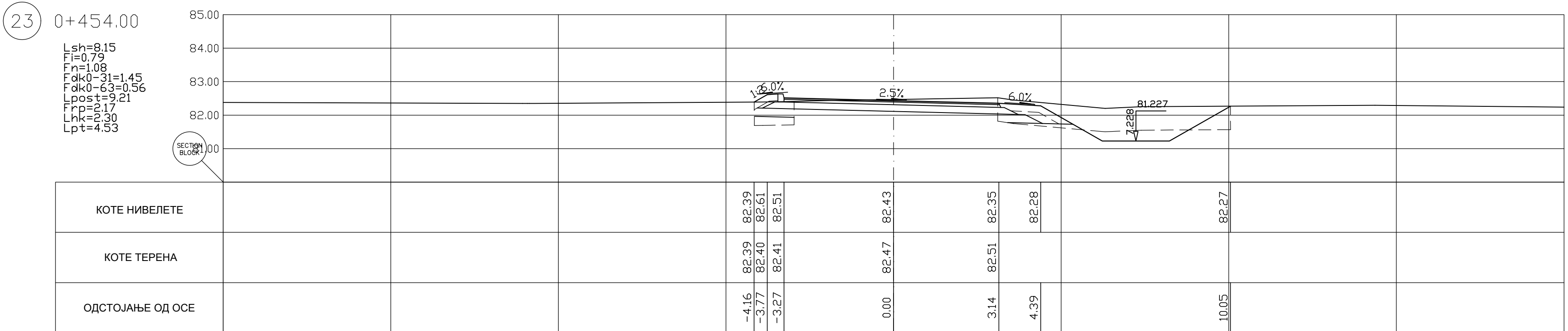


03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
 САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за денивелацију путева: Responsible designer for road grade separation:	лиценца број: / license No.: 315 1138 09 Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ. Сарадници: / Associates: Катарина Чедић, дипл.грађ.инж.	Инвеститор пројекта: / Investor:  "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина 6/В, Београд / Nemanjina Street 6/V, Belgrade Наручилац 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: МОДЕРИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРUGE 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: ДЕНИВЕЛИСАНИ УЧРТАЈИ И ДЕВИЈАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ ДЕНИВЕЛИСАЦИ - КРВОЖИВЕ ПУТО II 6 релс бр.305 – подвожњак – на кп 113+327.64 према, Приступни пут ТК станице Врбос GRADE SEPARATED CROSSINGS AND ROAD DETOURS – DESIGN OF ROADS Grade separation of IIB category state road number 305 - underpass at km 113+327.64 of the railway line, Access road to Vrbas station Цртеж: / Drawing: ПОДУЖНИ ПРОФИЛ Приступни пут/Паркинг LONGITUDINAL PROFILE Access road and parking lot Фаза пројекта: / Design phase: IDИП / PD датум/date: 12.2018. Цртеж бр./Drawing No.: 2017-728-CAO- 2/3-1.11-Ц2.2 Размера: Scale: 1:100/1000
Унутрашња контрола: / Internal control:	Невенка 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.	



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:		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		Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија web site: www.mgsi.gov.rs
Дејан Радојичић, дипл.инж.грађ.		Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26 Street; 11000 Belgrade; Serbia web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници: / Associates:		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)
Катарина Чедић, дипл.грађ.инж.		Део пројекта: / Part of Design: ДЕНИВЕЛАЦИЈА УКОШТАЈИ И ДЕВИЈАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ Денивелација државног пута II 6 реда бр.305 - подвожњак - на кт 113+327.64 пруге, Приступни пут ТК станице Врбас GRADE SEPARATION OF II category state road number 305 - underpass at km 113+327.64 of the railway line, Access road to Vrbas station
Унутрашња контрола: / Internal control:		Цртеж: / Drawing:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.		НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ STANDARD CROSS SECTIONS
Главни пројектант: / Chief designer:		Размера: Scale: 1:50
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.		
Руководилац организационе јединице: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.		Фаза пројекта: Design phase: ИДП / PD
		датум: / date: 12.2018.
		Цртеж бр. / Drawing No.: 2017-728-CAO- 2/3-1.11-Ц3.1





03

02

01

Spoj/Number Datum / Date Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd

Немањина бр. 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 доношење решења:

Responsible designer for road grade separation:

лиценца број / license No.: 315 1138 09

Др Радосвић, дипл.инж.грађ.

Сарадници / Associates:

Катарина Чедић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта / Investor:
ИНФРАСТРУКТУРА ПУТЕВИМА СРБИЈЕ - ЈСД
INFRASTRUCTURE FOR ROADS OF SERBIA - JSC
 Немањина бр. 26, 11000 Београд; Србија
 www.mptg.gov.rs

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
 Немањина бр. 26, 11000 Београд; Србија
 www.mgi.gov.rs

Ministarstvo građevinarstva i Infrastruktura
 Немањина бр. 26-28 стр. 11000 Београд; Serbia
 www.mptg.gov.rs

Објект / Structure:
 МОДИФИКАЦИЈА МЕЛИТОРЕЧНЕ ПУТЕ
 БЕЛОВАЦ – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЛИТОРЕЧ)
 ГЛАВНОГ ПОПС САС – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЛИТОРЕЧ)
 MODIFICATION OF MELITORECZKA STATE BORDER KOLEBARA RAILWAY LINE SECTION - NOVI SAD – SUBOTICA – STATE BORDER (KOLEBARA)

Део пројекта / Part of Design:
 ЗЕМЉАНИХ ПУТА И ДЕВАЈОНАХ ПОСТАВЕ ПУТЕ – ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕК
 ДЕВАЈОНАХ КОРИШЋЕНИХ НА ПУТЕ И ПРЕГ БОДНОВ – ПОДВОЖИКО
 на km 113+327.64 описне. Пројектни пут 101 станица Бојева
 GRADE SEPARATED CROSSINGS AND ROAD DETOURS – DESIGN OF ROAD
 GRADE SEPARATION OF CATEGORY class number 305 – category class no 113+327.64 of the station Bojeva

Цртање / Drawing no:
 Др Драгош
 ПОРЕЧНИ ПРОЈЕКАТ – ДЕВАЈОНАЦИ НА ПУТЕ на рг 305
 on km 0+400.00 до км 0+478.30

CROSS SECTIONS – II category state road number 305

Дата пројекта / Design date:

ИДП / PD 12.2018.

Преглед / Drawing No.: 2017-728-CAO-2/3-11-CJ-4-2

Унутрашња контрола / Internal control:

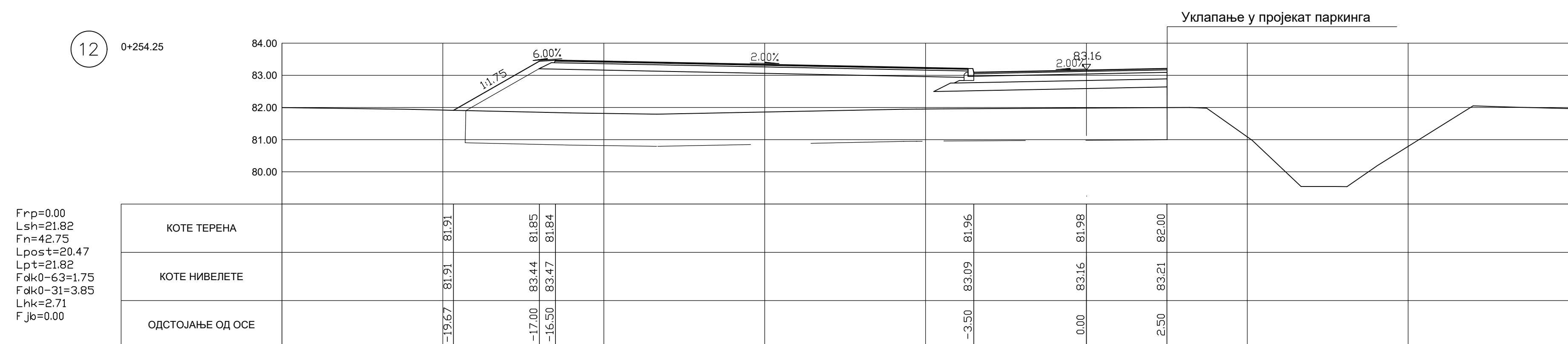
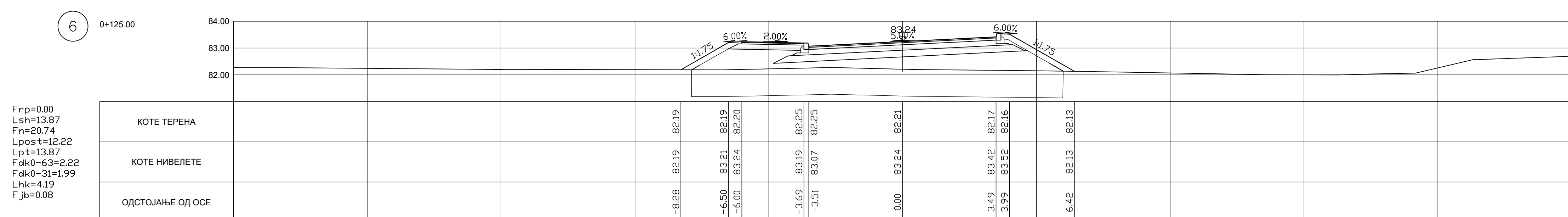
Нењена Токић, дипл.инж.грађ.

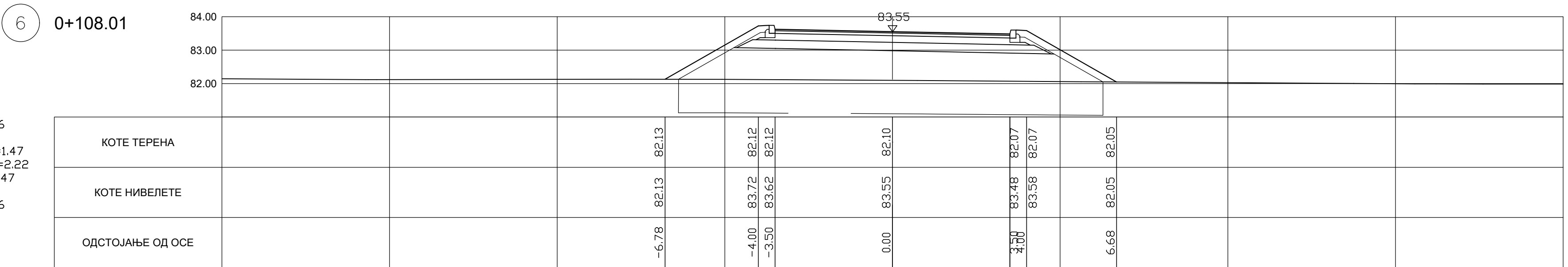
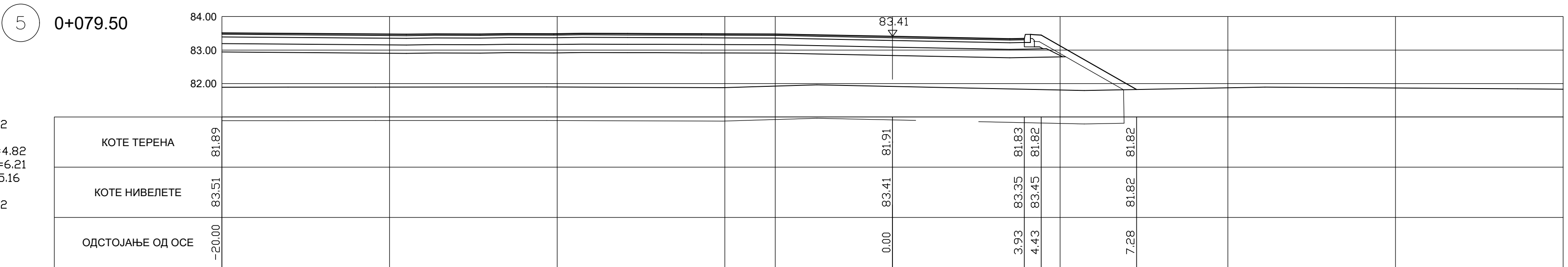
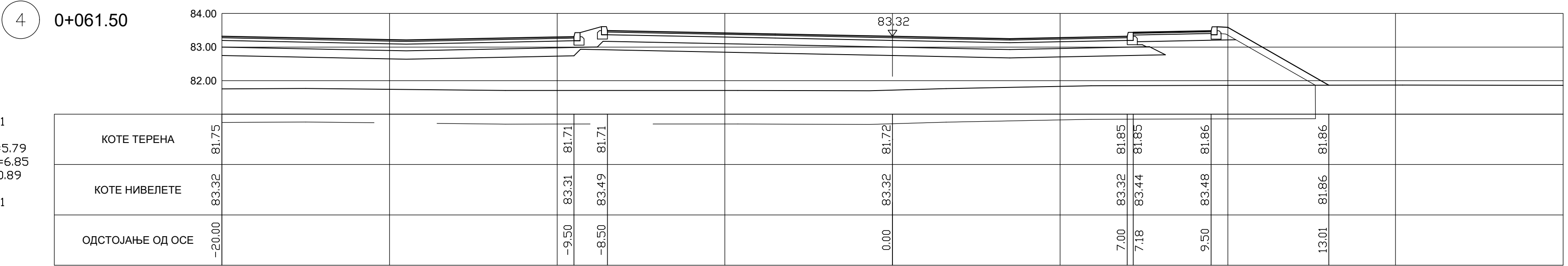
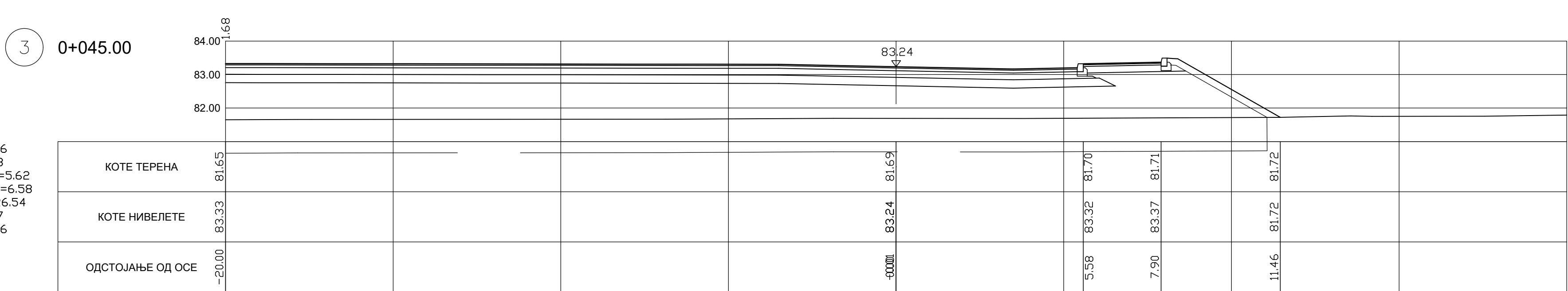
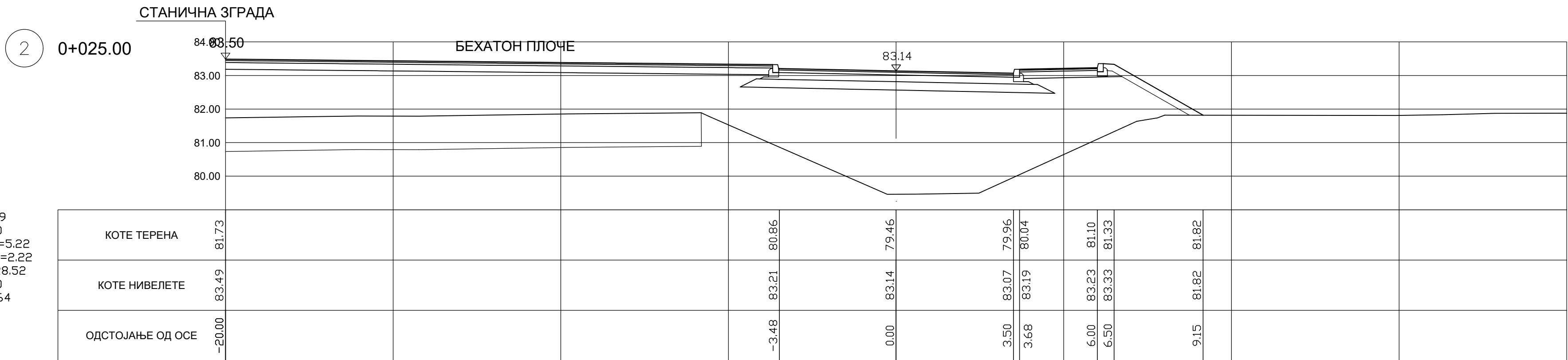
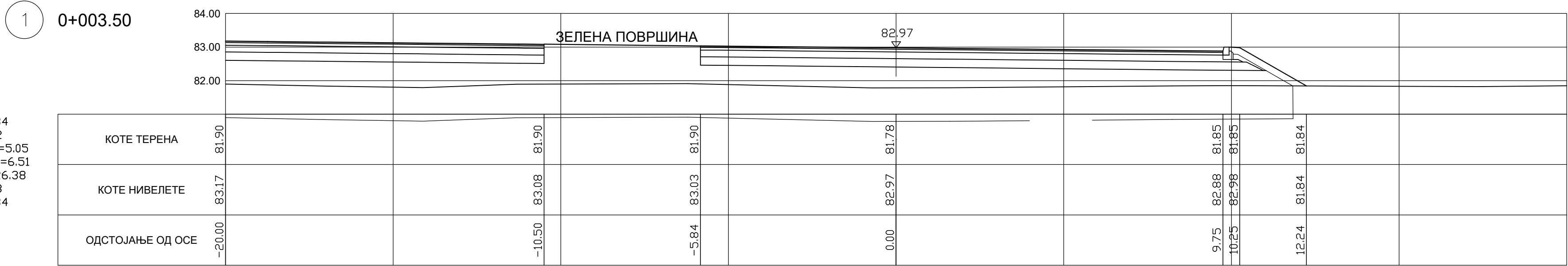
Главни пројектант / Chief designer:

Милан Јелић, дипл.инж.грађ.

Руководилац организационе јединице:

Manager of organization unit:
др Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

[illegible]

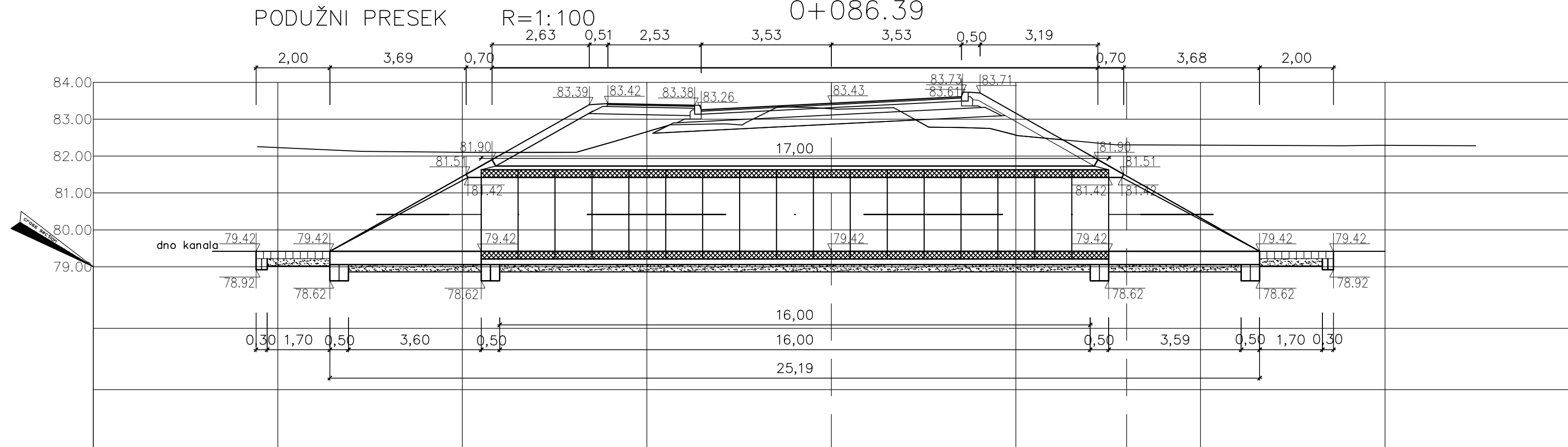
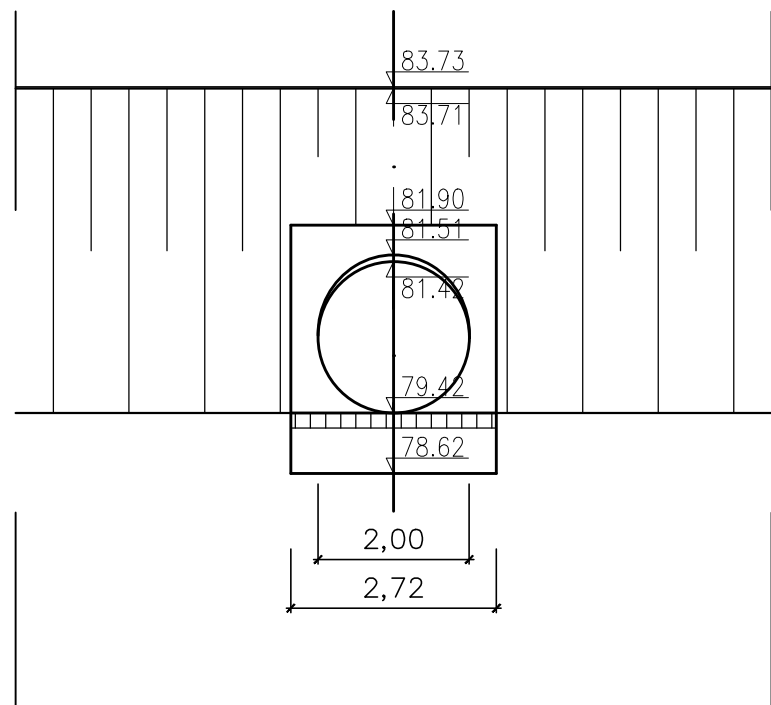
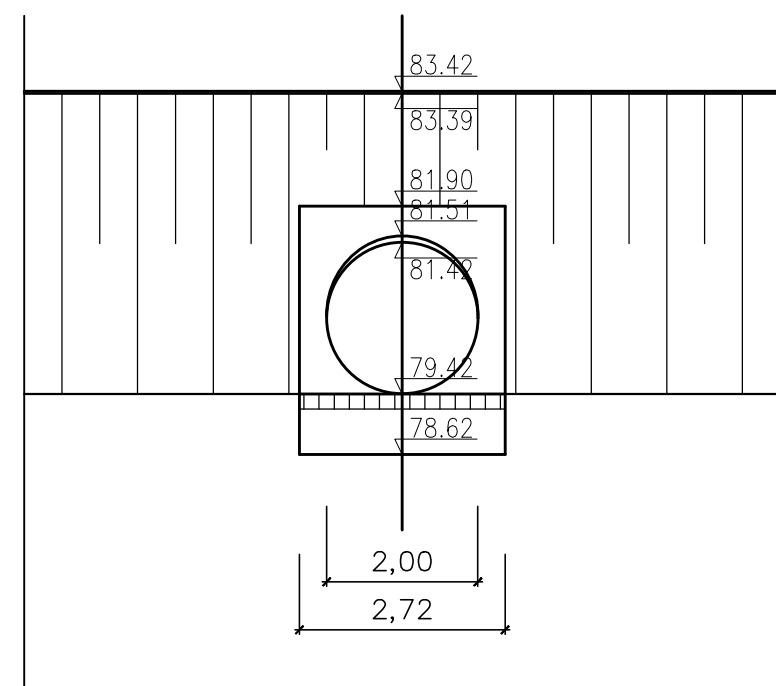


03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ/Organization unit:DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS		
Одговорни пројектант за денивелације путева: Responsible designer for road grade separation:		Инвеститор пројекта: / Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ * А.Д. /* INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA * JSC Немањина 22-26; 11000 Београд; Србија web site: www.mpsr.gov.rs Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд; Србија web site: www.mpsr.gov.rs
лиценца број:/ license No.: 315 1138 09		Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд; Србија web site: www.mpsr.gov.rs
Дејан Радојичић, дипл.инж.грађ.		Објекат: /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ПУТЕВА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА) БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА) MODERNIZATION OF BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)
Сарадници: / Associates: Катарина Чедић, дипл.инж.грађ.		Део пројекта: / Part of Design: ДЕНИВЕЛАСИЈА УПУЦА И ДЕВИЈАЦИЈЕ ПОСТОЈЕЋИХ ПУТЕВА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ ДЕНИВЕЛАСИЈА - ДЕВИЈАЦИЈА ПУТЕВА II 6 РЕД БР.305 - ПОДВОЖАК - на km 113+327.64 пута. Пројектни пут ТК спољашњи Брод GRADE SEPARATED CROSSINGS AND ROAD DETOURS - DESIGN OF ROADS railway line. Access road to Vukob station
Унутрашња контрола: / Internal control: Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.		Цртеж: / Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ - ПАРКИНГ CROSS SECTIONS - PARKING LOT
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.		Размера: Scale: 1:100
Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.		Беза пројекта: IDП / PD Датум/Date: 12.2018.

0+086.39



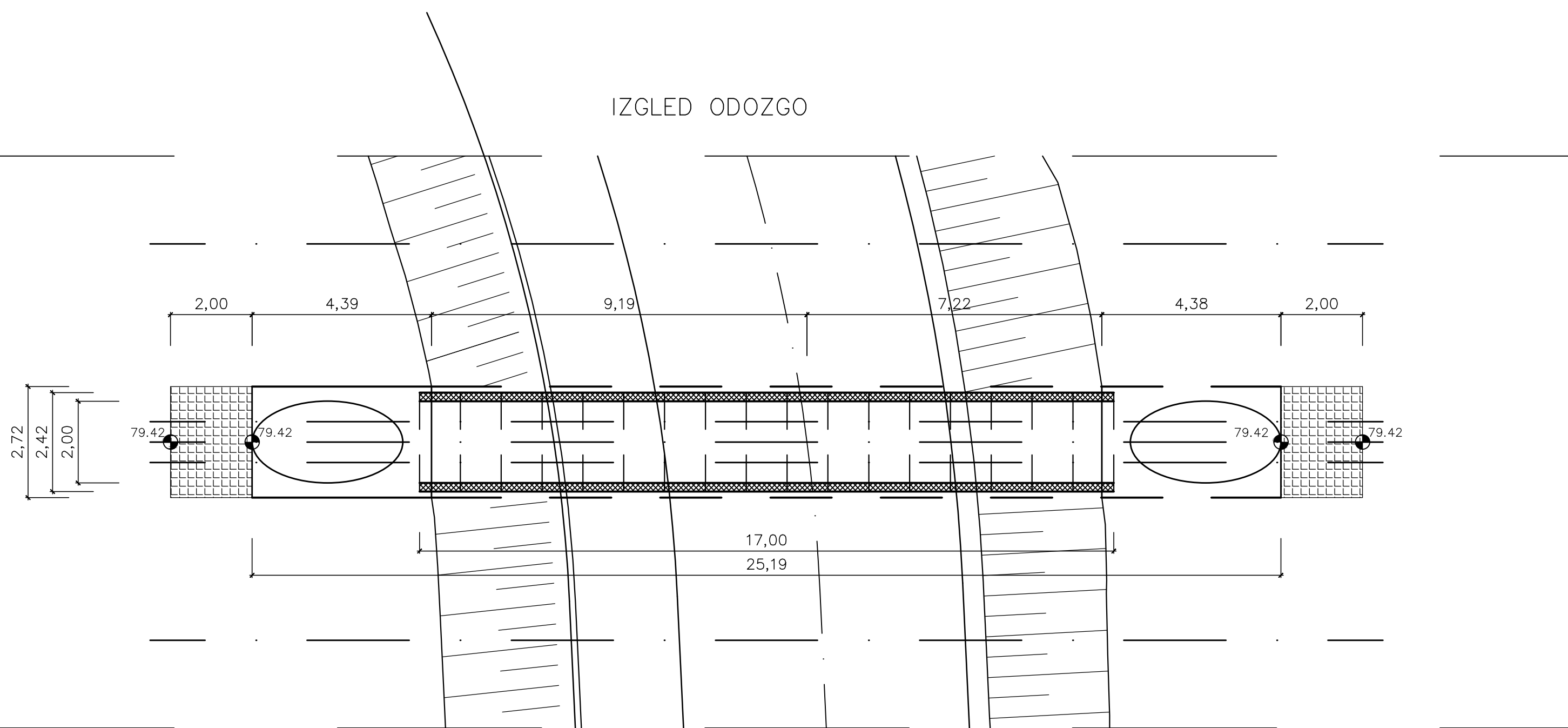
R=1:100



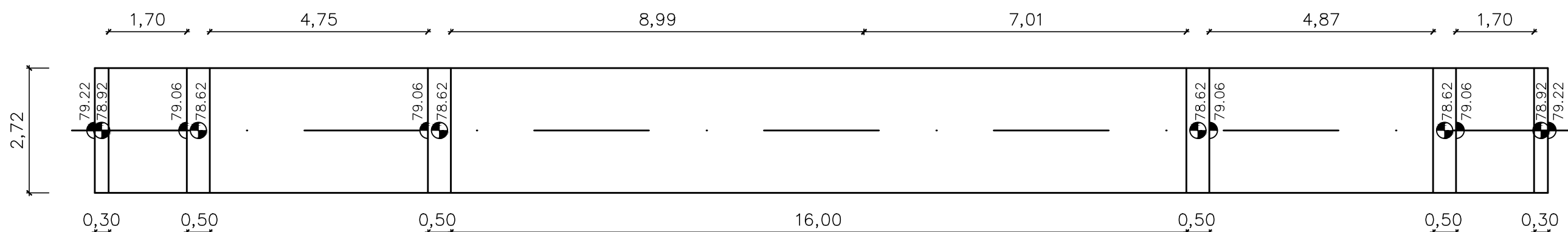
PREDMER RADOVA

1. ISKOP ZEMLJE III I IV KATEGORIJE SA ODVOZOM
ISKOPANOG MATERIJALA DO 500m :
 $79.10 \times 4.72 = 373.35 \text{ m}^3$
2. BETONIRANJE BETONOM MB30 TEMELJA,
OBLOGE CEVI I GLAVE PROPUSTA :
 $((0.30 \times 0.30 \times 2.72 \times 4) + (0.50 \times 0.44 \times 2.72 \times 2)) + (1.87 \times 17.00) +$
 $((6.28 \times 2.72) - (3.14 \times 2.33) + (6.27 \times 2.72) - (3.14 \times 2.33)) = 52.98 \text{ m}^3$
3. POLAGANJE MONTAŽNE CEVI Ø2000mm :
 $17.0 / 1.0 = 17 \text{ kom}$
4. IZRADA ŠLJUNČANOG KLINA :
 $8.22 \times 17.00 = 139.74 \text{ m}^3$
5. KALDRMISANJE LOMLJENIM KAMENOM
U CEMENTNOM MALTERU U RAZMERI 1:3 :
 $2.0 \times 2.72 \times 2 = 10.88 \text{ m}^2$
6. PODLOGA OD ŠLJUNKOVITO–PESKOVITOG MATERIJALA :
 $(1.70 + 3.60 + 16.0 + 3.60 + 1.70) \times 2.72 \times 0.20 = 14.47 \text{ m}^3$
7. HIDROIZOLACIJA :
 $6.89 \times 17.0 = 117.13 \text{ m}^2$

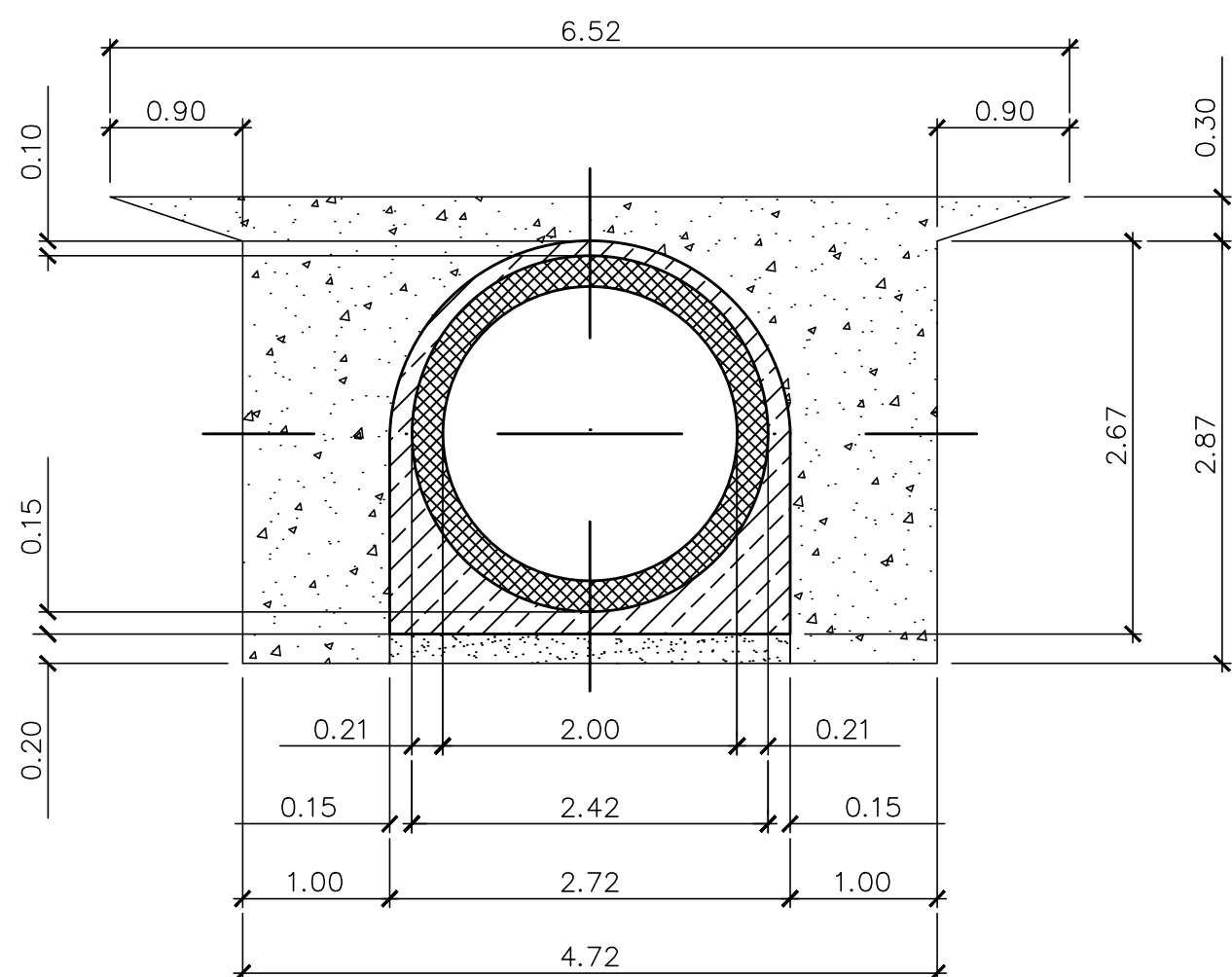
IZGLED ODOZGO



OSNOVA TEMEQA



BETONSKA CEV Ø2000 P=1:50
SA BETONSKOM OBLOGOM
CONCRETE PIPE WITH LILING



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 развелавање путева: Responsible designer for road grade separation:		
лиценца број/ license No.: 315 1138 09		 Инвеститор пројекта/ Investor "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д." "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC" Немањина 6/В. Београд / Nemaњina Street 6/v. Belgrade
Дојан Радојчић, дипл.инж.грађ.	ZP	Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Немањина 22 бр. 11000 Београд; Србија web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници: / Associates:		Ministry of Construction,Transport and Infrastructure Nemaњina 22 br. 11000 Belgrade; Serbia web site: www.mgsi.gov.rs
Катарина Чедић, дипл.инж.грађ.		
Објекат / Structure: МОДЕРИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧЕ ПРUGE БЕОГРАД - СУВОТИНА - ДРЖАВА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА) MODERNIZATION OF BELGRADE – SUVOITICA – STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD – SUVOITICA – STATE BORDER (KELEBIA)		
Део пројекта/ Part of Design: ДИВЕЛАЖНЕ УПАЛИТЕ И ДИВЕЛАЖНЕ ПОСТОЈАНЕ ПУТЕВА - ГРАВЕЛИНИ ПРОЈЕКАТ ДИВЕЛАЖНЕ УПАЛИТЕ И ДИВЕЛАЖНЕ ПОСТОЈАНЕ ПУТЕВА - GRAVELING PROJECT ДИВЕЛАЖНЕ УПАЛИТЕ И ДИВЕЛАЖНЕ ПОСТОЈАНЕ ПУТЕВА - GRAVELING PROJECT DIVEGRAVED CROSSINGS AND ROAD DETOURS - DESIGN OF ROADS DIVEGRAVED CROSSINGS AND ROAD DETOURS - DESIGN OF ROADS Grade separation of railway station road number 303 - underpass at km 113-327.67 of the (Belgrade line, Access road to Vitoš station)		
Унутрашња контрола: / Internal control:		
Невенка Ђокшић, дипл.инж.грађ.	JPC	
Главни пројектант: / Chief designer:	JMS	
Милана Јелкић, дипл.грађ.инж.		Цестов / Draving ЦЕСТОВИ ПРОЈЕКАТ 02000 - ПРИСТАЊНИ ПУТ - km 0+086.39 PIPE CULVERT - ACCESS ROAD - km 0+086.39
Руководилац организационе јединице:		
Мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.		Дата пројекта: Design phase: ИДП / IDP:
		датум/dates: 12.2018. 2017-728-CAO- 2/3-11-44.5
		Размера: Scale: 1:100 1:50