



3.1 НАСЛОВНА СТРАНА

**3 - ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА -
ОДВОДЊАВАЊЕ НАДВОЖЊАКА**

Инвеститор:	"Инфраструктура Железнице Србије"а.д. Немањина 6, Београд
Објект:	Денивелација локалног пута – надвожњак на км 170+834.50 пруге у Суботици, К.О. Доњи Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	ИДР Идејно решење
Назив и ознака дела пројекта	3-Пројекат хидротехничких инсталација - одводњавање надвожњака
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 Чађа, дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	314 6448 04
Потпис:	
Број техничке документације:	2017-728-3
Место и датум:	Београд, јануар 2020.

3.2 САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

3.1.	Насловна страна
3.2.	Садржај
3.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
3.4.	Изјава одговорног пројектанта
3.5.	Текстуална документација - Технички опис
3.6.	Нумеричка документација - Процена инвестиционе вредности
3.7.	Графичка документација - Ситуација одводњавања P=1:500

3.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а 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 и 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 -др.закон) 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 **3-Пројекат хидротехничких инсталација - одводњавање надвожњака**, који је део Идејног решења за Денивелација локалног пута – надвожњак на км 170+834.50 пруге у Суботици, К.О. Доњи Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци одређује се:

Драгана Чађа, дипл.инж.грађ. _____ 314 6448 04

Пројектант: Саобраћајни институт ЦИП д.о.о

Немањина 6/IV, Београд

Одговорно лице/заступник: Генерални директор:

Милутин Игњатовић, дипл.инж.

Потпис:



Број техничке документације: 2017-728-ХИД-3

Место и датум: Београд, јануар 2020.

3.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант **3 - Пројекта хидротехничких инсталација - одводњавања надвожњака**, који је део Идејног решења за денивелацију локалног пута – надвожњак на км 170+834.50 пруге у Суботици, К.О. Доњи Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци

Драгана Чађа, 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 су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант : Драгана Чађа, дипл.инж.грађ.

Број лиценце: 314 6448 04

Потпис:

Чађа Драгана

Број техничке документације: 2017-728-ХИД-3

Место и датум: Београд, јануар 2020.

3.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

уз Идејно решење

**ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 170+834.50 ПРУГЕ
3 - ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ - ОДВОДЊАВАЊЕ НАДВОЖЊАКА****1. УВОД**

Да би се оствариле пројектне брзине од 200 км/сат на прузи Нови Сад - Суботица, сви укрштаји са постојећим путевима морају бити денивелисани.

Тако је на км 170+834,50 пруге предвиђена изградња надвожњака. Предмет овог дела идејног решења је одводњавање тог надвожњака.

2. ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Пројекат је урађен на основу грађевинског пројекта пруге и подацима о постојећој хидротехничкој инфраструктури из Урбанистичког пројекта за који су прибављени услови од стране Јавног предузећа за управљање путевима, урбанистичко планирање и становање Суботица под бројем 185-210/19 од 23.05.2019.

Према подацима из добијених услова од ЈКП "Водовод и канализација" из Суботице, на овом подручју не постоји изграђена мрежа водовода и канализације. Становништво се снабдева водом из копаних и бушених индивидуалних бунара, а отпадне воде одводе у септичке јаме. Према важећим урбанистичким пројектима нема ни планираних инсталација водовода и канализације на овом делу подручја на коме је планиран надвожњак.

Тако од хидротехничких радова у овом пројекту постоји само одводњавање надвожњака.

3. ПРОЈЕКТОВАНО РЕШЕЊЕ

Надвожњак је дугачак око 200 м на мостовском делу, превој нивелете је на делу где је укрштај са пругом што је око половине дужине надвожњака. Укупна ширина коловоза и стаза је 10,4 м.

Предвиђено је укупно 4 сливника, по 2 на свакој страни надвожњака са контра подужном нагибом.

Највећа површина која пада на један сливник је скоро 320 м².

Количина кише која пада на тај сливник је:

Количина кишних вода која пада на тај сливник срачуната је према формули:

$$Q = i \cdot \psi \cdot F$$

i - меродавни интензитет рачунске кише за Палић двогодишњег повратног периода са временом трајања 10 мин. То је вредност од 197,33 л/с/ха.

ψ - коефицијент отицаја.

$\psi = 0,9$ - за асфалт

F - сливна површина

$$Q = 0,032 \times 0,9 \times 197,33 = 5,7 \text{ л/с}$$

Ову количину воде може да прими мостовски сливник.

Вода се из два сливника скупља канализационом цеви Ø200 која се спроводи до излива, пружног канала.

Ø200 мм	$I=6\%$	
$Q_{пп}=70,0$ л/с	$v_{пп}=2,2$ м/с	
$h=4,0$ цм	$h/h_{пп}=20\%$	$v=1,3$ м/с

Одвођење атмосферске воде са коловоза дела надвожњака који је у насипу, предвиђено је гравитационо, природним отицањем. Постављени су ивичњаци и путем подужних и попречних нагиба бетонским корубама вода се усмерава низ косине насипа. Растојање између коруба је око 30 м.

Одговорни пројектант:

Чађа Драгана
Драгана Чађа, дипл.инж.грађ.

3.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ

за одводњавање надвожњака на стационажи км 170+834,50 пруге износи:

УКУПНО:

4.440.000,00 дин

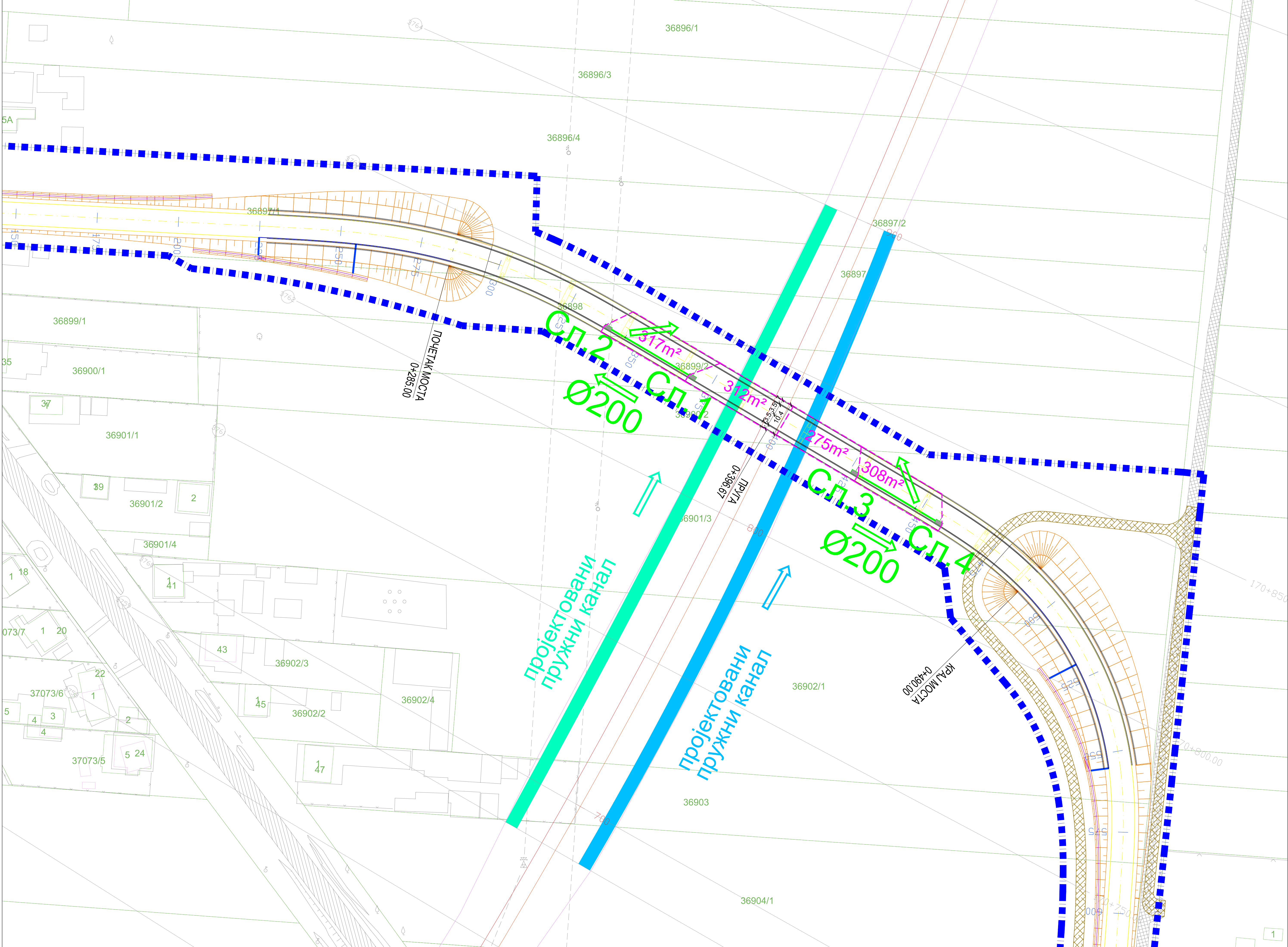
Београд, јануар 2020.

Одговорни пројектант:

Чађа Драгана

Драгана Чађа, дипл.инж.грађ.

3.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



ЛЕГЕНДА

- Сл. сливник
- КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА
- СЛИВНА ПОВРШИНА
- ГРАНИЦА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈЕ
- БАНКИНА
- КОСИНА НАСИПА И УСЕКА
- ПРОЈЕКТОВАНИ ИВИЧЊАК 18/24
- РИГОЛ
- ПРОЈЕКТОВАНА КОРУБА
- ПРОЈЕКТОВАНИ ЗЕМЉАНИ ПУТ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис
Ревизиони блок:		
<div><div></div><div>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</div></div>		
Организациона јединица: ХИДРОТЕХНИКА		
Одговорни пројектант за хидротехнику:		
лиценца број:	314 6448 04	Инвеститор пројекта:
Драгана Чађа, дипл.инж.грађ.		"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. Немањина 6/IV, Београд
Сарадници:		Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија web site: www.mpsg.gov.rs
Радивоје Костић, грађ.тех.		Објекат:
		Денивелација локалног пута – надвожњак на км 170+834.50 путе у Суботици, К.О. Доњи Град
		Део пројекта:
		3 - ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ОДВОДЊАВАЊЕ НАДВОЖЊАКА
Унутрашња контрола:	Цртеж:	Размера:
Марина Бубало, дипл.инж.грађ.	СИТУАЦИЈА ОДВОДЊАВАЊА	1:500
Главни пројектант:	Фаза пројекта:	датум:
Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	ИДР	12.2019.
Руководилац организационе јединице:	Цртеж бр.	
Марина Бубало, дипл.инж.грађ.	2017-728-ХИД-К3-Ц11	