



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађевина, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

## Прилог 1. Образац 1.

### 0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

#### 0 - ГЛАВНА СВЕСКА

Е-П/1411 ИДР -0

Инвеститор:	Општина "Бела Црква", Бела Црква
Објекат:	Реконструкција и доградња коловоза саобраћајнице, тротоара и бициклическе стазе и паркинга за бицикле, са изградњом јавног осветљења и атмосферске канализације – отворени /упојни канали Улица Жарка Зрењанина од Улице Раденка Стојакова до тарског пута у Кусићу
Парцела број:	4888/1
Катастарска општина:	КО Кусић I
Врста техничке документације:	ИДР Идејно решење

Врста радова:	реконструкција
---------------	----------------

Главни пројектант:	Љубица Равић дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	315 R140 18

Потпис:

Број техничке документације:	Е-П/1411	предмет број: 16-25
------------------------------	----------	---------------------

Место и датум:	Нови Сад,	2025
----------------	-----------	------



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађевња, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

Прилог 1. Образац 2.

## 0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

Реконструкција и доградња коловоза саобраћајнице, тротоара и бициклистичке стазе и паркинга за бицикле, са изградњом јавног осветљења и атмосферске канализације – отворени /упојни канали

Улица Жарка Зрењанина од Улице Раденка Стојакова до тарског пута у Кусићу

Е-П/1411 ИДР -0

0.1.	Насловна страна главне свеске <a href="#">(Прилог 1. Образац 1.)</a>
0.2.	Садржај главне свеске <a href="#">(Прилог 1. Образац 2.)</a>
0.3.	Одлука о одређивању главног пројектанта <a href="#">(Прилог 8.)</a> (у ИДР, ИДП, ПГД, ПЗИ и ПИО)
0.4.	Изјава главног пројектанта <a href="#">(Прилог 3.)</a> (у ИДР, ИДП, ПГД, ПЗИ и ПИО)
0.5.	Садржај техничке документације <a href="#">(Прилог 1. Образац 5.)</a>
0.6.	Подаци о пројектантима и лицима који су израдили елеборате и студије <a href="#">(Прилог 1. Образац 6.)</a>
0.7.	Подаци о објекту и локацији <a href="#">(Прилог 1. Образац 7.)</a>
0.8.	Сажети технички опис <a href="#">(Прилог 1А)</a> (у ИДР, ИДП, ПГД, ПЗИ и ПИО)
0.12.	Пројектни задатак
0.13.	Ситуациони план .....Р 1:500
0.15.	Геодетска подлога - топографски снимак интегрисан са катастарским планом Р 1:500



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађева, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

Прилог 8.

## 0.3. ОДЛУКА О ИМЕНОВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020, 52/21, 62/23 ) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 96/2023) као:

## ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ

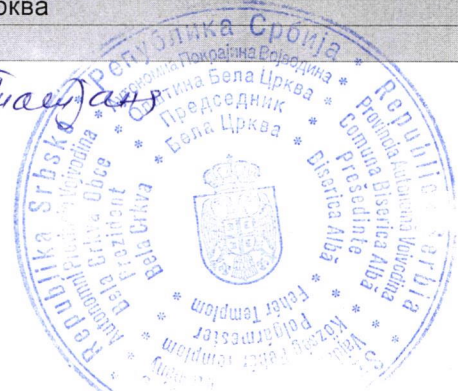
за израду ИДР Идејног решења за реконструкцију објекта: Реконструкција и доградња коловоза саобраћајнице, тротоара и бициклическе стазе и паркинга за бицикле, са изградњом јавног осветљења и атмосферске канализације – отворени /упојни канали  
Улица Жарка Зрењанина од Улице Раденка Стојакова до тарског пута у Кусићу број катастарске парцеле: 4888/1 и катастарском општином: КО Кусић I одређује се:

Љубица Равић дипл.инж.грађ. .... 315 R140 18

Инвеститор:	Општина "Бела Црква", Бела Црква
Одговорно лице/заступник:	Татјана Кокар

Потпис:

*Татјана Кокар*



Место и датум:	Нови Сад,	2025
----------------	-----------	------



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађења, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

Прилог 3.

## ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИЗ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

### 0.4. ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДР Идејног решења

Главни пројектант ИДР Идејног решења за реконструкцију објекта Реконструкције и доградње коловоза саобраћајнице, тротоара и бициклическе стазе и паркинга за бицикле, са изградњом јавног осветљења и атмосферске канализације – отворени /упојни канали  
Улица Жарка Зрењанина од Улице Раденка Стојакова до тарског пута у Кусићу на катастарским парцелама:4888/1 катастарске општине КО Кусић I у месту Кусић

Љубица Равић дипл.инж.грађ.

### ИЗЈАВЉУЈЕМ

да су делови пројекта ИДР Идејног решења међусобно усаглашени, да подаци у главној свесци одговарају садржини пројекта и да су пројекту приложени одговарајући елаборати и студије

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: Е-П/1411 ИДР -0
1	ИНЖЕЊЕРСКИ ПРОЈЕКАТ	бр: Е-П/1411 ИДР -1

	(Напомена: 1) сваки пројекат се може делити на више свезака које добијају посебне ознаке 2) У случају да техничка документација не садржи све пројекте не мењати редни број према областима)
--	---

Главни пројектант	Љубица Равић дипл.инж.грађ.
Број лиценце	315 R140 18

Потпис:

Број техничке документације	Е-П/1411	предмет број: 16-25
-----------------------------	----------	---------------------

Место и датум:	Нови Сад,	2025
----------------	-----------	------



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађевина, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

Прилог 1. Образац 3.

## 0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: Е-П/1411 ИДР -0
1	ИНЖЕЊЕРСКИ ПРОЈЕКАТ	бр: Е-П/1411 ИДР -1
	(Напомена: 1) сваки пројекат се може делити на више свезака које добијају посебне ознаке 2) У случају да техничка документација не садржи све пројекте не мењати редни број према областима)	



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађења, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

[Прилог 1. Образац .6](#)

## 0.6. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

### 0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Главни пројектант:	Љубица Равић дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	315 R140 18

Потпис:

### 1. ИНЖЕЊЕРСКИ ПРОЈЕКАТ

Пројектант:	АД "ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ" НОВИ САД, Булевар Краља Петра I бр.17
Одговорни пројектант:	Љубица Равић дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	315 R140 18

Потпис:



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађења, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

Прилог 1. Образац 7.

## 0.7. ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

### ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

Тип објекта:	саобраћајне површине, отворени канали	
Врста радова:	реконструкција	
Категорија објекта:	Г	
Класификација појединих делова објекта	учешће у укупној површини објекта (%):	
	Остали путеви и улице: -Улице и путеви унутар градова и осталих насеља, сеоски и шумски путеви на којима се одвија саобраћај моторних возила, бицикала и запрежних возила, укључујући раскрснице, обилазнице и кружне токове, отворена паркиралишта, пешачке стазе и зоне, тргови, бициклистичке и јахачке стазе 211201, -Све потребне инсталације( расвета, сигнализација)које омогућују сигурно одвијање саобраћаја и паркирања 211202. Аквадукти, хидрограђевински објекти за одводњавање и наводњавање: -Дренаже, отворене јаме за одвођење 215303	
Назив просторног односно урбанистичког плана:		
град/општина:	Кусић	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објекта/радова који су предмет захтева:	4888/1; катастарске општине: КО Кусић I	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру који су предмет захтева:		
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе надземни делови линијског инфраструктурног објекта/прикључних водова, везани за површину земљишта (улазна и излазна места, ревизиона окна и сл.) који су предмет захтева:	4888/1; катастарске општине: КО Кусић I	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи водови који су у колизији са предметним радовима:		
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на које се измештају постојећи водови (уколико је измештање предмет захтева):		
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају:		
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу:		



# “ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ”

АД за пројектовање и надзор грађења, Булевар Краља Петра I 17, 21000 Нови Сад, Пословни рачун 340-1376-70,  
ПИБ СР 101637004, Телефон: 021/477-0096 ; 444-819, Факс: 021/444-819, Лабораторија: 021/6432-821;  
web site: www.vojvodinaprojekt.rs; e-mail : office@vojvodinaprojekt.rs

Прилог 1. Образац 7.

<b>ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ (ДСЕЕ, водовод, канализација, топловод, гасовод, телекомуникације и др.):</b>	
<b>Прикључак хидротехничких објеката:</b>	
прикључак на (инсталација, мрежа)	
Укупан капацитет	Зацевљење канала Ø400мм Л=6.5м Бетонска каналета Л=325 м
Врста прикључка	трајни
Потребни капацитети за различите намене (разврстано по улазима)	
Потребни капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима)	
Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје)	
Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО	
Нетипични потрошачи	
<b>Прикључак саобраћајнице:</b>	
<b>Саобраћајна сигнализација:</b>	
<b>ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ</b>	
<b>Димензије објекта:</b>	
1. ИНЖЕЊЕРСКИ ПРОЈЕКАТ	
Димензије објекта:	
Зацевљење канала Ø400мм Л=6.5 м Бетонска глава на изливу у јарак 3.2 м3 Цевасти пропуст са чеоним зидом Б=2м	
Коловоз и окретница:	1863.00 м2
Колски улаз од бетона:	303.00 м2
Колски улаз од дробљеног каменог агрегата:	185.00 м2
Тротоари:	342.00 м2
Бетонска каналета:	325.00 м1
Продубљење и чишћење постојећег канала:	50.00 м1
<b>Материјализација објекта:</b>	
Зацевљење канала Ø400мм бетонска цев Отворени канали са бетонском каналетом Бетонска глава на изливу у јарак МБ30 Цевасти пропуст са чеоним зидом МБ20	
Друге карактеристике објекта:	
<b>Предрачунска вредност објекта:</b>	
Укупна предрачунска вредност:	35,000,000.00





Предмет бр. 16/25,  
Е-П/1411

## (ИДР) ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Реконструкција и доградња коловоза саобраћајнице, тротоара и бициклическе стазе и паркинга за бицикле, са изградњом јавног осветљења и атмосферске канализације – отворени /упојни канали

## 0.8. САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС

### УВОД

Предметну локацију у оквиру овог пројекта представља улица „Жарка Зрењанина“ од улице Раденка Стојакова до атарског пута у месту Кусић. Постојећи коловоз по коме се креће саобраћај је од дробљеног каменог агрегата. Правац као и ширина туцаничког коловоза није униформна. Дуж улице, са обе стране се налазе упојни канали као и канали обложени бетоном који имају улогу да део атмосферске воде одводе ка каналу који се налази на крају улице код атара. Већина канала је у врло лошем стању као и цеви испод колских улаза. Тренутно се каналима вода води десном страном у правцу раста стационаже до улице Жртава фашистичког терора где постоји цеваст пропуст којим се вишак атмосферске воде каналише на леву страну и даље води ка каналу према атару.

Предмет обраде реконструкције коловоза у улици Жарка Зрењанина је парцела: 4888/1 К.О. Кусић I.

### 1. СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Пројектовани коловоз улице Жарка Зрењанина у Кусићу је ширине  $B=4.50$  м. Осовина новопроектване саобраћајнице означена је тачкама То1-То2-То3-То4-То5-То6 и пројектована је комбинацијом праваца и кружних кривина. Преломи осовине коловоза са теменима То2 и То3 заобљени су радијусима хоризонталне кривине  $R=500$  м, прелом осовине са теменом То4 је заобљен радијусом хоризонталне кривине  $R=40$  м док је за теме То5 примењен радијус хоризонталне кривине  $R=30$  м. Укупна дужина саобраћајнице је  $\approx 375$  м. Попречни нагиб коловоза је пројектован са 2% ка бетонској каналети и на крају улице према каналу. Од стационаже 0+335.00 па до краја са леве стране у правцу раста стационаже предвиђа се чишћење и продубљивање постојећег канала, јер се он својим правцем тренутно налази делом у приватној парцели и извршиће се ископ новог отвореног канала по котама и правцу из пројекта. На осталом делу саобраћајнице предвиђа се бетонска каналета димензија 30x40x50cm.

На захтев инвеститора на делу од стационаже 0+345.00 до 0+370.00 пројектовано је проширење коловоза у виду окретнице са проходношћу путничког возила. Укупна површина новопроектване окретнице је 162.00 м<sup>2</sup>.

Колски прелази, односно везе од колских улаза до новопроектваног коловоза саобраћајнице предвиђени су од дробљеног каменог агрегата у слоју од д=20 цм на свим местима где ти прелази нису урађени од бетона, док на местима избетонираних колских прелаза пројектант је предвидео опсецање крајње ивице прелаза и „добетониравање“ преосталог дела са уклапањем у новопроектовани коловоз.

Ситуационо решење је приказано ситуационим планом у размери Р 1:500.

**По пројектном задатку је потребно испројектовати бициклистичку стазу као и паркинг за бицикле. Ширина регулације није довољна да се обезбеди ни минимална ширина бициклистичке стазе, сходно томе она није предмет овог пројекта јер није просторно изводљиво.**

## **2. КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ СА КОЛОВОЗНОМ КОНСТРУКЦИЈОМ**

Карактеристични профилима приказани су: коловоз са завршним слојем од асфалтбетона, ширине 4.50 м без оивичења који је у нагибу од 2.00% ка нижој ивици коловоза, бетонска каналета и отворени канал.

На основу извршене теренске идентификације материјала у тлу и резултата лабораторијског одређивања физичко-механичких карактеристика тла, може се констатовати да терен у површинском делу изграђује постојећа коловозна конструкција од шљунка дебљине 0,3м испод које се налази слоја насипа до дубине од 0,6м у чијој подини се налазе песковите прашине жуто-смеђе боје, слабо заглињене и шљунковите, до дубине истраживања.

Подземна вода није утврђена до дубине истраживања и неће штетно деловати на материјале у постељици и оне уграђене у коловозну конструкцију.

У оквиру теренских истражних радова извршено је отварање коловозне конструкције на 2 (два) места да би се утврдио њен састав и дебљина. Добијени подаци су представљени у следећој табели:

ознака	шљунак (цм)	укупно (цм)	подтло (цм)
КК-6	30,0	30,0	насип до 0,6м
КК-7	30,0	30,0	

Пројектним задатком саобраћајно оптерећење није дефинисано а усвојено је:

$$T_{y20} = 7 \times 10^5 - 82 \text{ кН/осовина}$$

**(почетно средње тешко саобраћајно оптерећење)**

Саобраћајно оптерећење .....  $T_{y20} = 7 \times 10^5 - 82$  кН/осовина  
Поузданост.....  $P = 95\%$   
Просечно стандардно одступање.....  $C_o = 0,5$   
Повратни модул постелнице .....  $E_o = 70$  МПа  
Губитак употребљивости .....  $\Delta p = 2,2$

Добијени структурни број  $SN = 7,39$

Ради се нова коловозна конструкција према следећем моделу:

Асфалт бетон АБ 11 .....	4,0 цм x 0,420 = 1,68
Битуминизирани носећи слој БНС 22 Б .....	6,0 цм x 0,350 = 2,10
Дробљени камени агрегат 0/31,5 .....	10 цм x 0,140 = 1,40
Шљунак .....	30 цм x 0,110 = 3,30

**Укупно  $D = 50,0$  цм;  $SN = 8,48$**

Након ископа до потребне дубине извршити збијање подтла на којем треба постићи  $M_s \geq 25$  МПа. Доње носеће слојеве радити од шљунка дебљине  $d = 30$  цм преко кога треба извести слој дробљеног каменог агрегата 0/31.5 дебљине  $d = 10$  цм на коме треба постићи  $M_s \geq 60$  МПа.

Битуминизирани носећи слој БНС 22Б радити у слоју дебљине  $d = 6$  цм при чему се захтева степен збијености од 98%. Хабајући слој АБ 11 се изводи у слоју дебљине  $d = 4$  цм и захтева се степен збијености од 97%.

### **3. ОДВОДЊАВАЊЕ**

Површинско одводњавање, сходно нивелационом решењу се обавља тако што се прикупљена атмосферска вода са коловоза помоћу попречног и подужног пада води ка нижој ивици коловоза и помоћу бетонских каналета ка отвореном каналу код атарског пута.

### **4. ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ**

Предмет овог идејног решења није јавно осветљење. Јавно осветљење предметне улице је изграђено, те ће у даљем тексту бити описано постојеће стање. На слици број 1 је приказана шира ситуација предметне улице.



(Слика број 1 – приказ шире ситуације улице Жарка Зрењанина у Кусићу)

Светиљке јавног осветљења су монтиране и повезане на типске стубове нисконапонске електродистрибутивне уличне мреже. На сликама број 2 и 3 је приказано постојеће јавно осветљење предметне улице.



(Слике број 2 и 3 – постојеће јавно осветљење улице Жарка Зрењанина у Кусићу)

Коришћени су челично-решеткасти и бетонски типски стубови а светиљке су монтиране тако да осветљавају пут. Део улице, која је предмет пројекта, је дуг цца 420m а на сваком стубу, који поседује светиљку, је постављена и повезана тачно једна светиљка. Светиљке су монтиране помоћу лире.

Укупан број челично-решеткастих стубова, на које су монтиране светиљке тј. укупан број светиљки на њима је 1.

Укупан број бетонских стубова на које су монтиране светиљке тј. укупан број светиљки на њима је 11.

Стубови се налазе на међусобном растојању цца 35m.

Свих 12 монтираних светиљки су савремене са LED извором светла.

Произвођач светиљки је компанија "Minel Schreder".

**ЗАКЉУЧАК:** У предметној улици постоји јавно осветљење које задовољава потребе корисника. Одржавање јавног осветљења је предмет потписаног уговора о јавном приватном партнерству ( ЈПП ).

#### **5. ЗАВРШНЕ НАПОМЕНЕ**

Пројектно решење је реализовано у складу са важећом техничком регулативом и одређеним просторним могућностима.

При изградњи пројектоване документације поштовани су важећи законски и правилнички прописи, који се односе на објекте путне привреде.

Пројектант:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ljubiца Равић'.

Љубица Равић дипл. грађ. инж.

## 11. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду пројектне документације за реконструкцију и доградњу коловоза саобраћајнице и тротоара са изградњом јавног осветљења и атмосферске канализације – отворени/упојни канали у улици Жарка Зрењанина од улице Раденка Стојакова до атарског пута у Кусићу

Предмет пројекта:

РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА КОЛОВОЗА САОБРАЋАЈНИЦЕ, ТРОТОАРА И БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ И ПАРКИНГА ЗА БИЦИКЛЕ, СА ИЗГРАДЊОМ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА И АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ – ОТВОРЕНИ /УПОЈНИ КАНАЛИ

Локација:

УЛИЦА ЖАРКА ЗРЕЊАНИНА ОД УЛИЦЕ РАДЕНКА СТОЈАКОВА ДО АТАРСКОГ ПУТА У КУСИЋУ

Улица Жарка Зрењанина је према својој диспозицији и постојећој ширини приступна насељска саобраћајница. Предметну локацију у оквиру овог пројекта представља улица „Жарка Зрењанина“ од улице Раденка Стојакова до атарског пута у месту Кусић.

Постојеће стање:

Постојећи коловоз по коме се креће саобраћај је од дробљеног каменог агрегата. Правац као и ширина туцаничког коловоза није униформна. Дуж улице, са обе стране се налазе упојни канали као и канали обложени бетоном који имају улогу да део атмосферске воде одводе ка каналу који се налази на крају улице код атара. Већина канала је у врло лошем стању као и цеви испод колских улаза. Тренутно се каналима вода води десном страном у правцу раста стационаже до улице Жртва фашистичког терора где постоји цеваст пропуст којим се вишак атмосферске воде каналише на леву страну и даље води ка каналу према атару. Коловозна конструкција је дужине ~ 420.00 м. Ниво саобраћајнице је генерално усклађен са пратећим тереном. Не постоје пешачке стазе.

Насеље Бела Црква се снабдева водом из регионалног водовода, са изворишта воде код насеља Стража у општини Вршац. Вода из бушених бунара се путем црпне станице транспортује магистралним доводником воде до резервоара у насељу Бела Црква. Положај резервоара у насељу је такав да је омогућено гравитационо снабдевање водом из резервоара. Водом из резервоара Бела Црква се снабдевају и насеља Кусић, Крушчица, Црвена Црква и Врачев Гај. Вода из резервоара гравитационо долази до насеља цевоводом ДН 400мм . Разводна дистрибутивна мрежа у насељу је изведена од азбест-цементних цеви, ПВЦ цеви и полиетиленских цеви.

Канализациони систем насеља је пројектован и већим делом изведен за мешовити, заједнички, систем којом се истовремено одводе атмосферске и отпадне воде.

Предмет пројекта:

Изградња коловоза саобраћајнице и тротоара са зеленим појасом тамо где је могуће, као и новог јавног осветљења и атмосферске канализације – отворени/ упојни канали у улици Жарка Зрењанина. Трасу новопроектване саобраћајнице дефинисати,

ускладити и уклопити са постојећим стањем околног терена, колским улазима уз висинско издизање или спуштање где је могуће.

Предметни део улице извести тако да буде:

Ширину коловоза пројектовати као двосмерну од 5.50 м (5.00 м) или у договору са представником Инвеститора према постојећим просторним могућностима у ширини регулације и постојећих објеката индивидуалног становања, пешачке стазе планирати на ширину од 1.20 до 1.80м. Треба сагледати да ли постоји могућност за изградњу двосмерне бициклистичке стазе која би била ширине од 2.00 м и планираних места за њихово паркирање.

Вода са коловоза, пешачких површина се евакуише попречним и подужним нагибима саобраћајнице према отвореним/ упојним каналима.

Одвођење атмосферских вода потребно је решити атмосферском канализацијом односно преко отворених/упојних канала до зацевљене уличне канализације. Прикључење је потребно извршити на канализацију у суседним улицама у свему према условима надлежног јавног предузећа у зависности од система одводње који функционише су улици у којој се налази реципијент.

Реконструкцију и доградњу канализационе мреже уради након урађеног Хидрауличног прорачуна одвођења атмосферских вода комплетног сливног подручја датог дела улице. Хидрауличким прорачуном обухватити прорачун канализационе мреже атмосферских вода применом неког од опште прихватљивих софтвера. На основу хидрауличног прорачуна усвојити димензије канала и изглед у попречном пресеку. Извршити проверу тока воде водећи рачуна о преоптерећењу при двогодишњој киши и плављењу при двадесетогодишњој киши. Пројектом предвидети евентуалну ретензију за задржавање поплавног таласа са локалитета. Крајњу ивицу канала поставити мимо заштитног појаса пута.

Геомеханички елаборат :

Геомеханичка испитивања обухватају теренске истражне радове, лабораторијска испитивања на узетим репрезентативним узорцима тла као и анализа и интерпретација добијених података са израдом Елабората о резултатима истраживања.

1) У оквиру теренских истраживања тла треба извршити:

- отварање постојећег коловоза на 2 места и
- сондирање терена до дубине од најмање 1,5 метра са узимањем репрезентативних узорака тла (према SRPS U.B1.010 или SRPS EN ISO 22475-1).

Теренске истражне радове распоредити тако да равномерно покривају истражно подручје и да се из њих могу добити одговарајући параметри потребни за пројектовање. Положај истражних радова учртати на ситуацију у погодној размери. За сваки истражни рад исцртати геолошки профил, а дати и најмање један уздужни профил са идентификацијом материјала у слојевима, дебљинама појединих слојева тла и линијом нивоа подземне воде.

2) Лабораторијска испитивања узорака тла морају да обухвате одређивање:

- запреминске масе у природном стању (према SRPS U.B1.013 или SRPS EN ISO/TS 17892-2);

- влажности у природном стању тла (према SRPS U.B1.012 или SRPS EN ISO/TS 17892-1);
- гранулометријског састава (према SRPS U.B1.018 или SRPS EN ISO/TS 17892-4);
- Атербергових граница конзистенције (границе течења и пластичности) (према SRPS U.B1.020 или SRPS EN ISO/TS 17892-12);
- односа влажности и суве запреминске масе тла (према SRPS.B1.038 или SRPS EN 13286-1/2) и
- калифорнијског индекса носивости (CBR) (према SRPS.U.B1. или SRPS EN 13286-47:2012).

3) Анализом и интерпретацијом добијених податка треба да се добију услови реконструкције постојећег или изградње новог коловоза као и услови изградње доводника воде.

4) Елаборат треба израдити према Правилнику о садржини пројеката геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања.

Технички подаци:

Свака израђена врста техничке документације (ИДР, ПГД(ИДП), ПЗИ, ПУО- план управљања отпадом) треба да садржи следеће делове:

1. Општу документацију
2. Текстуалну документацију
3. Нумеричку документацију
4. Графичку документацију

**Делови техничке документације по свескама:**

- 1. 0. Главна свеска**
- 2. 2/2. Пројекат саобраћајница**
- 3. 3. Пројекат хидротехничких инсталација**
- 4. 4. Пројекат електроенергетских инсталација**
- 5. 8/1. Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације**  
**8/2. Пројекат привремене саобраћајне сигнализације**
- 6. Елаборат о геотехничким условима изградње**

Техничка документација, односно њени делови израђују се на папиру, односно у електронској форми, на начин да се онемогући промена њиховог садржаја.

Техничка документација у електронском облику мора бити погодна за унос и обраду у видном информационом систему и DWG формату. Техничка документација се израђује на Српском језику. Техничка документација, када се израђује на папиру, пакује се и увезује у свеске формата А4.



- Целокупну пројектну документацију урадити у складу са важећим Законима, прописима, стандардима и нормама квалитета за ову врсту објеката и документације
- Геодетске подлоге морају бити израђене у државном координатном систему
- Све елементе за пројектовање (осовине пута, уздужни профили, нагиби косина и сл.) задржати или максимално прилагодити постојећем објектима и јавним површинама.
- Дефинисати коловозну конструкцију сагласно саобраћајном оптерећењу и карактеристикама тла у постелици (флексибилна коловозна конструкција са застором од асфалта)
- У склопу пројекта урадити и инжењерске конструкције (пропусте, канале и др.) уколико је потребно са детаљима за изградњу
- У склопу пројекта урадити и план хоризонталне и вертикалне сигнализације ако је то прописано категоријом пута
- Пројектну документацију урадити: ИДР у дигиталној форми, ПГД(ИДП) у дигиталној форми и један примерак у штампаној форми, ПЗИ у дигиталној форми и три примерка у штампаној форми, ПУО у дигиталној форми
- Све примерке у дигиталној форми испоручити на два ЦД-а.

Напомена:

Обавеза пројектанта је да током израде пројектне документације редовно комуницира и координира са наручиоцем пројекта

Инвеститор: