



# “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 1.

## 0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

### 0 - ГЛАВНА СВЕСКА

Е-П/1418

Инвеститор:	Општина "Бела Црква", Бела Црква
Објекат:	Реконструкција и доградње коловоза саобраћајнице и тротоара са изградњом новог водовода у улици Жарка Златара од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада у Белој Цркви
Парцела број:	10447/61, 10450/2, 10450/34.
Катастарска општина:	КО Бела Црква
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/1418	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 2.

## 0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

Реконструкција и доградње коловоза саобраћајнице и тротоара са изградњом новог водовода у улици Жарка Златара од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада у Белој Цркви

Е-П/1418

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)
0.9.	Пројектни задатак, геодетска подлога
0.11.	Графички прилози (у ИДР, ИДП, ПГД, ПЗИ и ПИО)



# “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

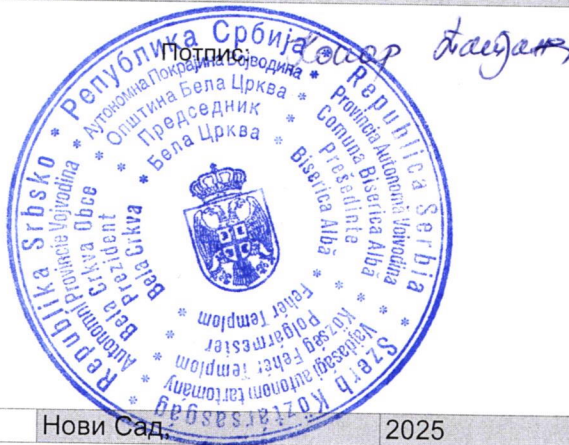
На основу члана 128а. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020, 52/21, 62/23) и одредби Правилника 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: Саобраћајница, тротоари, атмосферска канализација и водовод у улици Жарка Златара на делу од Улице Живице Митровића до Улице Војвођанских бригада у Белој Цркви број катастарске парцеле: 10447/61, 10450/2, 10450/34. и катастарском општином: КО Бела Црква одређује се:

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

Инвеститор:	Општина "Бела Црква", Бела Црква
Одговорно лице/заступник:	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 идејног решења за реконструкцију објекта реконструкција и доградње коловоза саобраћајнице и тротоара са изградњом новог водовода у улици Жарка Златара од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада у Белој Цркви са бројем катастарске парцеле 10447/61, 10450/2, 10450/34 и катастарском општином КО Бела Црква у Белој Цркви

Љубица Равић дипл. инж.грађ.

## ИЗЈАВЉУЈЕМ

да су делови пројекта за идејно решење међусобно усаглашени, да подаци у главној свесци одговарају садржини пројекта

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: Е-П/1418
2/2	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр: Е-П/1418
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: Е-Н/1468 ИДР-3
	(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/1418	предмет број: 16/25
-----------------------------	----------	---------------------

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 1. Образац 3.

## 0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: Е-П/1418
2/2	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр: Е-П/1418
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: Е-Н/1468 ИДР-3
	(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:

### 2/2 ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА:

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

Потпис:

### 3. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектант:	АД "ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ" НОВИ САД, Булевар Краља Петра I бр.17
Одговорни пројектант:	Филип Стипић дипл. инж.грађ.
Број лиценце:	314 P557 17

Потпис:



# “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 7.

## 0.7. ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

### ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

Тип објекта:	саобраћајница, тротоари, водовод	
Врста радова:	реконструкција	
Категорија објекта:	Г	
Класификација појединих делова објекта	учешће у укупној површини објекта (%):	
	<p>Остали путеви и улице:</p> <p>-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, бициклическе и јахачке стазе 211201,</p> <p>-Све потребне инсталације( расвета, сигнализација)које омогућају сигурно одвијање саобраћаја и паркирања 211202.</p> <p>Локални водоводи:</p> <p>-Локални цевоводи за дистрибуцију воде (мрежа ван зграда) 222210.</p> <p>-Јавна канализациона мрежа( спољна канализацион мрежа) 222311</p>	
Назив просторног односно урбанистичког плана:	ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉА БЕЛА ЦРКВА( Сл.лист општине Бела Црква бр. 11/16, 15/16-исправка)	
град/општина:	Бела Црква	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објекта/радова који су предмет захтева:	10447/61,10450/2, 10450/34.; катастарске општине: КО Бела Црква	
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:	10447/61,10450/2, 10450/34.; катастарске општине: КО Бела Црква	
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 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 7.

## ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ (ДСЕЕ, водовод, канализација, топловод, гасовод, телекомуникације и др.):

### Прикључак хидротехничких објеката:

прикључак на (инсталација, мрежа)	Повезивање новопроектваног водовода на постојећу мрежу: 1.Повезивање на постојећи водовод у улици Живице Митровића. Постојећи водовод у улици Живице Митровића је ПВЦ OD 110 мм, планира се повезивање новопроектваног водовода Т коадоу 100/100 као и мултицоинтоу OD110 (107-128). 2.Повезивање на постојећи водовод у улици Његошева. Постојећи водовод у улици Његошева је ПВЦ OD 110 мм, планира се повезивање новопроектваног водовода ТТ коадоу 100/100 као и мултицоинтоу OD110 (107-128). 3.Повезивање на постојећи водовод у улици Војвођанских бригада. Постојећи водовод у улици Војвођанских бригада је ПВЦ OD 110 мм, планира се повезивање новопроектваног водовода Т коадоу 100/100 као и мултицоинтоу OD110 (107-128).
Укупан капацитет	
Врста прикључка	
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)	Кућни прикључци се повезују на основну мрежу водовода.
Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО	
Нетипични потрошачи	

Прикључак саобраћајнице:на постојећу улицу Живице Митровића и улицу Војвођанских бригада

## ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

### Димензије објекта:

#### 2/2. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА

Коловоз: 1691 m<sup>2</sup>  
Тротоар: 746m<sup>2</sup>  
Зеленило: 366m<sup>2</sup>  
Сливници:11 коада

#### 3. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Укупна дужина водоводне мреже OD 110 мм је 394.50 м.  
Укупан број подземних хидраната РН 80- 4 коада.  
Укупна дужина кућних прикључака пречника OD32мм-155.00 м (38 коада).

### Материјализација објекта:

#### 2/2. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА

Коловоз од фелксибилне коловозне констукције( АБ11+БНС226)  
Тротоар од префабрикованих бетонских елемената

#### 3. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Водоводне цеви:  
Усвојен цевни материјал полиетилен HDPE SDR17 PN 10 PE100 ISO S-8 пречника OD110.

### Предрачуна са вредноста објекта:

2/2	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	30.000.000,00	динара
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	9.500.000,00	динара
Укупна предрачуна са вредноста без пдв-а:		39.500.000,00	динара





Предмет бр. 16/25,  
Е-П/1418

## **(ИДР) ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ**

**Реконструкција и доградње коловоза саобраћајнице и тротоара са изградњом новог водовода у улици Жарка Златара од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада у Белој Цркви**

## **0.8. САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС**

### **УВОД**

Предметну локацију у оквиру овог пројекта представља улица „Жарка Златара“ на делу од Улице Живице Митровића до Улице Војвођанских бригада у Белој Цркви. Постојећи коловоз по коме се креће саобраћај је од асфалта. Дуж улице, са десне стране постављени су сливници у правцу бандера и као и канал дуж којег су постављене бандере.

Предмет обраде реконструкције коловоза у улици Жарка Златара је парцела: 10447/61, 10450/2, 10450/34. К.О. Бела Црква.

### **1. СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ**

Пројектовани коловоз улице Жарка Златара у Белој Цркви је ширине  $B=4.50$  м. Осовина новопроектоване саобраћајнице означена је тачкама То1-То2-То3-То4-То5-То6. Укупна дужина саобраћајнице је  $\approx 356$  м. Попречни нагиб коловоза је пројектован са 2% ка сливницима. Дуж целе саобраћајнице предвиђени су ивичњаци 18/25цм. Планирани су и тротоари са леве стране мин 1м док са десне стране је предвиђен тротоар мин ширине 1.2м од рефабрикованих бетонских елемената. Ситуационо решење је приказано ситуационим планом у размери Р 1:500.

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

Карактеристични профилима приказани су: коловоз са завршним слојем од асфалтбетона, ширине 4.50 м са оивичењем који је у нагибу од 2.00% ка нижој ивици коловоза као и тротоари са обе стране од префабрикованих бетонских елемената.

У оквиру теренских истражних радова 11.04.2025 извршено је отварање постојеће коловозне конструкције на 3 (три) места да би се утврдио састав и дебљина постојећег коловоза. Добијени подаци су представљени у следећој табели:

ознака	асфалт (цм)	бетон (цм)	шљунак (цм)	укупно (цм)	подтло (цм)
КК-1	5,0	---	25,0	30,0	песк.-глин. прашина
КК-2	10,0	---	26,0	36,0	
КК-3*	---	12,0	20,0	32,0	
ПРОСЕЧНО:	7,5	---	25,5	33,0	

\* - у раскрсници са Војвођанске бригаде

Пројектним задатком саобраћајно оптерећење није дефинисано а усвојено је:

**$T_{20} = 7,0 \times 10^6 - 82$  кН/осовина (почетно средње тешко саобраћајно оптерећење)**

Постојећи коловоз се уклања и ради се нови према следећем моделу:

Саобраћајно оптерећење .....  $T_{20} = 7,0 \times 10^5 - 82$  Кн/осовина

Поузданост.....  $P = 90\%$

Просечно стандардно одступање.....  $C_o = 0,5$

Повратни модул постељице .....  $E_o = 47$  МПа

Губитак употребљивости .....  $\Delta p = 2,2$

Добијени структурни број  $SN = 8,08$

Ради се нова коловозна конструкција према следећем моделу:

Асфалт бетон АБ 11 .....  $4,0 \text{ цм} \times 0,420 = 1,68$

Битуминизирани носећи слој БНС 22 Б .....  $6,0 \text{ цм} \times 0,350 = 2,10$

Дробљени камени агрегат 0/31,5 .....  $10 \text{ цм} \times 0,140 = 1,40$

Дробљени камени агрегат 0/63 .....  $25 \text{ цм} \times 0,140 = 3,50$

**Укупно  $D = 45,0$  цм;  $SN = 8,68$**

**+20цм природног шљунка**

Након ископа до потребне дубине извршити збијање подтла на којем треба постићи  $M_s \geq 20$  МПа. Након тога насути природни шљунак у слоју минималне дебљине  $d=20$  цм до коте постељице на којој, након збијања, треба постићи  $M_s \geq 25$  МПа. Доње носеће слојеве радити од дробљеног каменог агрегата 0/63 дебљине  $d=20$  цм преко кога треба извести слој дробљеног каменог агрегата 0/31.5 дебљине  $d=15$  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 изводи у слоју дебљине  $d=4$  цм и захтева се степен збијености од 97%.

### 3. ОДВОДЊАВАЊЕ

Површинско одводњавање, сходно нивелационом решењу се обавља затвореним системом тако што се прикупљена атмосферска вода са коловоза помоћу попречног и подужног пада води ка нижој ивици коловоза и помоћу сливника вода отиче у општи систем канализације.

### 3.ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Предмет овог пројекта је изградња водоводне мрежа у улици Жарка Златара од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада у Белој Цркви. Водовод се повезује на постојећи водовод у улици Живице Митровића, постојећи водовод у улици Његошева и постојећи водовод у улици Војвођанских бригада. Планира се да се новопроектовани водовод HDPE 110 мм постави по траси постојећег водовода, планирано је вађење постојећег водовода ПВЦ 110 мм.

#### **ПОДЗЕМНЕ КОМУНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:**

Предметни локалитет је опремљен осталим комуналним инсталацијама.

Локална комунална предузећа ће на посебним ситуацијама означити своје инсталације са тачним положајем у простору, тј. профилу улице и издати предходне услове. Пре почетка радова обавезно извршити шлицовање ради утврђивања тачног положаја на месту укрштања предметних инсталација и канализације, у том делу улице.

Обавеза Инвеститора је да пре почетка радова обавесте надлежна комунална предузећа.

#### **НАДЗЕМНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА:**

Од надземне инфраструктуре изграђени су коловози, тротоари и прилази објектима.

### 3. ТЕХНИЧКО РЕШЕЊЕ:

На основу добијених и снимљених подлога, пројектног задатка инвеститора, закључака са радних састанака, стручних служби Инвеститора, стручних служби ЈКП "Водоканал" Сомбор, важећих техничких прописа, СРП стандарда и Правилника за ову врсту посла сходно Закону о планирању и изградњи објеката ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13—одлука УС, 50/2013—одлука УС, 98/2013—одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/2019-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), израђена је техничка документација Е-Х/1468-ИДР-3 током 2025. године.

Укупна дужина водоводне мреже је 394.50 м.

Усвојен цевни материјал полиетилен HDPE SDR17 PN 10 PE100 ISO S-8

Пречници водоводне мреже су HDPE SDR 17 PN10 ISO S-8 OD 110 мм.

Пројектом су предвиђени кућни прикључци који су испројектовани до регулационе линије. Укупан броје кућних прикључака је 38. Пречници кућних прикључака су PEHD OD32 PN10

#### **Повезивање новопроектованог водовода на постојећу водоводну мрежу:**

1. Повезивање на постојећи водовод у улици Живице Митровића. Постојећи водовод у

улици Живице Митровића је ПВЦ OD 110 мм, планира се повезивање новопроектваног водовода Т комадом 100/100 као и мултицоинтом OD110 (107-128).

2. Повезивање на постојећи водовод у улици Његошева. Постојећи водовод у улици Његошева је ПВЦ OD 110 мм, планира се повезивање новопроектваног водовода ТТ комадом 100/100 као и мултицоинтом OD110 (107-128).
3. Повезивање на постојећи водовод у улици Војвођанских бригада. Постојећи водовод у улици Војвођанских бригада је ПВЦ OD 110 мм, планира се повезивање новопроектваног водовода Т комадом 100/100 као и мултицоинтом OD110 (107-128).

**Чворови** на траси цевовода испројектовани су у свему према захтевима на терену, Прописима за ту врсту посла и упутствима произвођача цевног материјала, фазонских комада и арматура. Сви чворови на водоводној мрежи су видно обележени и потпуности дефинисани у простору координатама и уздужним профилима (Y, X и Z).

**Нивелета** водоводне мреже постављена је тако да се испоштују остале инсталације са којима се цевовод укршта. Подужни профил је израђен у размери 1:50/500 са свим потребним рачунским елементима који одређују тачан положај нивелете у простору и детаљима попречног профила рова.

**Земљани ров** је правоугаоног пресека ширине рова 1.0 м<sup>1</sup>. Тампон испод цеви је од песка дебљине 15 см. Комплетно затрпавања рова предвиђено је песком.

#### **Подземни противпожарни хидранти ПХ80**

У пројекту је предвиђено постављање 4 подземних хидранта. При монтажи хидраната, посебну пажњу обратити на локацију самог хидранта.

Хидранти су постављени на прописаним растојањима. У насељеном места растојања између хидраната су максимално 150 м према правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара.

Противпожарни хидранти су од дуктилног лива GGG 40, тело хидраната заштићено је антикорозивном, епоксидном, заштитом према стандарду стандарду DIN 30677-други део и DIN 3476.

Хидранти испирачи постављени су на најнижим преломним тачкама нивелете како би се омогућило пражњење цевовода.

#### **4. ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ**

**У предметној улици постоји јавно осветљење које задовољава потребе корисника.**

#### **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:



Љубица Равић дипл. грађ. инж.

## 2. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду пројектне документације за реконструкције и доградње коловоза саобраћајнице и тротоара са изградњом новог водовода у улици Жарка Златара од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада у Белој Цркви

Предмет пројекта:

РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА КОЛОВОЗА САОБРАЋАЈНИЦЕ И ТРОТОАРА СА ИЗГРАДЊОМ НОВОГ ВОДОВОДА

Локација:

УЛИЦА ЖАРКА ЗЛАТАРА НА ДЕЛУ ОД УЛИЦЕ ЖИВИЦЕ МИТРОВИЋА ДО УЛИЦЕ ВОЈВОЂАНСКИХ БРИГАДА У БЕЛОЈ ЦРКВИ

Према ПГР (план генералне регулације) улица Жарка Златара је приступна насељска саобраћајница. Предметни део улице налази се у јужном делу града и простира се од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада.

Постојеће стање:

Улица је у првом делу од круте коловозне конструкције док је у другом делу улице коловоз од флексибилне коловозне конструкције, коловозна конструкција је дужине ~ 345.00 м. Одводњавање коловоза се у првом делу улице обавља преко сливника, док се на другом делу саобраћајнице одвија слободним кретањем атмосферских вода дуж саобраћајнице и подужних бетонских канала. Ниво саобраћајнице је генерално усклађен са пратећим објектима индивидуалног становања, а такав однос је и са осталим површинама. Тротоари су претежно од круте конструкције – бетонски у комбинацији на појединим местима где су дограђивани од монтажно бетонских елемената.

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 водовода у улици Жарка Златара од раскрснице са улицом Живице Митровића до раскрснице са улицом Војвођанских бригада. Трасу новопроектване саобраћајнице

дефинисати, ускладити и уклопити са постојећим стањем колских улаза уз висинско издизање или спуштање где је могуће.

Предметни део улице извести тако да буде:

Ширину коловоза пројектовати као двосмерну од 5.0 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.

Вода са коловоза, пешачких површина као и зелених површина се евакуише попречним и подужним нагибима саобраћајнице према пројектованим сливницима који се повезују на општи систем постојеће канализације (новопројектована) која постоји у предметној улици.

Реконструкцијом и изградњом водоводне мреже потребно је сагледати цевовод који допрема воду до предметне улице као и сву неопходну дистрибутивну мрежу у циљу обезбеђења довољне количине воде са потребним одрживим притиском. У том циљу потребно је најпре уради Студију хидрауличке анализе водоснабдевања насеља Бела Црква са разрадом различитих сценарија и калибрацијом и верификацијом математичког модела водоводне мреже насеља применом неког од признатих софтверских пакета. Резултати студије ће бити опредељујући у ком правцу је потребно извршити реконструкцију и изградњу нове дистрибутивне мреже.

Дотрајалост разводне уличне водоводне мреже онемогућава нормално функционисање исте, те настају рестрикције у целој мрежи изазване појединачним случајевима хаварија. Један од резултата Студије би требало да буде и могућност зонирања - израда основних зона билансирања у циљу стварања контролисаних зона водоснабдевања. У случају потребе за повећањем притиска у цевоводу предвидети бустер црпну станицу шахтног типа.

Водоводна мрежа за снабдевање водом, реализоваће се дуж планиране саобраћајнице у оквиру регулације улице.

Чворне везе пројектовати са неопходним бројем фазонских комада, предмет пројектовања су и кућни прикључци до регулационе линије. На пројектованој водоводној мрежи предвидети постављање хидранта у свему према *Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже и гашење пожара* (сл. Гл. Републике Србије бр. 3/2018).

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 уцртати 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. 8/1. Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације**  
**8/2. Пројекат привремене саобраћајне сигнализације**

## 5. 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 постељици (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:





ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА  
ТОПОГРАФСКИ СНИМАК ИНТЕГРИСАН СА  
КАТАСТАРСКИМ ПЛАНОМ  
P 1:500







СИТУАЦИОНИ ПЛАН  
Улица Жарка Златара

1:50/500

ИНВЕСТИТОР: Општина "Бела Црква", Бела Црква	БРОЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	
	Број евиденције: Е-Х/1468	Број предмета: 16/25
ПРАВНО ЛИЦЕ КОЈЕ ЈЕ ИЗРАДИЛО ПРОЈЕКТ (ПРОЈЕКТАНТИ)  АД "ВОЈВОДИНАПРОЈЕКТ" ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И НАДЗОР ГРАЂЕЊА НОВИ САД	ОБЈЕКАТ: Реконструкција и доградње коловоза саобраћајнице и тротоара са изградњом новог водовода у улици Жарка Златара од улице Живице Митровића до улице Војвођанских бригада у Белој Цркви	
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Филип Стипић дги БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: 314 Р557 17	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ	
ПРОЈЕКТАНТИ Филип Стипић дги БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ: 314 Р557 17	ОЗНАКА И НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: 3.ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	
САРАДНИЦИ АЛКА ЖИЖАКОВ гт	НАЗИВ ЦРТЕЖА - ГРАФИЧКОГ ПРИКАЗА: СИТУАЦИОНИ ПЛАН	
ДАТУМ: 2025.	РАЗМЕР: 1:500	БРОЈ ЦРТЕЖА: 3.7.2.

