



5000 TEHNIČKI SEKTOR  
5100 SLUŽBA RAZVOJA  
5120 ODJEL RAZVOJA ODVODNJE

## **PROJEKTNI ZADATAK 39/2018**

**GRADSKA ČETVRT: TREŠNJEVKA - SJEVER**

**NAZIV GRAĐEVINE: JAVNI KANALI U BIOKOVSKOJ ULICI OD K.BR. 44-56**

**NIVO PROJEKTA: IDEJNI, GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

**Zagreb, srpanj 2018.**



Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Foinegovićeva 1, 10000 Zagreb, p.p. 896, 10001 Zagreb  
web: [www.vio.hr](http://www.vio.hr), e-mail: [vio.tvrka@zgh.hr](mailto:vio.tvrka@zgh.hr), tel.: 01 61 63 000, fax: 01 61 63 100  
Trgovački sud u Zagrebu, Tr-13/25476-2, Temejni kapital: 2.011.000.000,00 kuna, OIB  
83416546499  
Matični broj poslovnog subjekta: 4123425, Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d.  
IBAN: HR3823600001102385383

Oznaka obrasca  
OB-VIO-PO75-00-01/01  
rev. 1/2017  
Stranica 1 od 7

**SADRŽAJ:**

- 1. UVOD**
- 2. PREDMET PROJEKTNOG ZADATKA**
- 3. PODACI I PODLOGE**
- 4. POSEBNI UVJETI**
- 5. SADRŽAJ PROJEKTA**
- 6. POSEBNE NAPOMENE**
- 7. PREGLEDNA SITUACIJA**

JAVNI KANALI U BIOKOVSKOJ ULICI OD K.BR. 44-56

## 1. UVOD

Na zahtjev Vijeća Gradske četvrti Trešnjevka - sjever, dopis KLASA: 026-01/18-001/480, URBROJ: 251-06-11-16-18-3 od 18.04.2018. izdaje se ovaj projektni zadatak za izradu idejnog, glavnog i izvedbenog projekta javnih kanala u Biokovskoj ulici od k.br. 44-56.

Prema postojećem stanju odvodnje u južnom dijelu Biokovske ulice izgrađen je javni kanal Ø40 cm, dok u dijelu ulice od k.br. 46-50 nema izgrađenog javnog kanala odvodnje.

Izradom projekta javnih kanala i njegovom izgradnjom omogućiti će se priključenje interne kanalizacije postojećih objekata kao i oborinske odvodnje s novouređenih prometnica na kanalizacijski sustav grada Zagreba s dovolom na Centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, postizanje primjerenog standarda življenja te pozitivno utjecati na zaštitu okoliša.

## 2. PREDMET PROJEKTNOG ZADATKA

Potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju za izgradnju javnog kanala, respektirajući bitne zahteve za građevinu prema odredbama Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17) i Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17), na temelju njih izvedenih podzakonskih akata i pravila struke.

U sklopu projekta potrebno je provesti sljedeće:

- položiti trasu budućih javnih kanala odgovarajućeg profila duljine ~105m u koridoru prometnice u Biokovskoj ulici, sa spojem na izvedene dionice kanala u Biokovskoj i Svilajskoj ulici. Konceptualni odvodnju budućih javnih kanala voditi prema javnom kanalu u Svilajskoj ulici zbog povoljnijih visinskih odnosa;
- izraditi IDEJNI projekt, na njega ishoditi posebne uvjete javnopravnih tijela i nastavno lokacijsku dozvolu ukoliko se javni kanal gradi na zemljištu za koje investitor nije rješio imovinsko – pravne odnose ili za koje je potrebno provesti postupak izvlaštenja;
- izraditi GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT, ishoditi sve potrebne potvrde tog projekta i građevinsku dozvolu sukladno odredbama važeće zakonske regulative.

Trase i duljine budućih javnih kanala, definirat će projektant nakon pregleda i snimke terena, uvažavajući visinske odnose gravitirajućeg slivnog područja i nivelete izvedene dionice javnih kanala u Biokovskoj i Svilajskoj ulici, te mogućnost rješavanja imovinsko-pravnih odnosa na trasama budućih kanala. Naglašavamo da odabранo rješenje mora omogućiti ishođenje lokacijske dozvole, a sve usklađeno s prihvaćenom koncepcijom odvodnje predmetnog područja.

Sve relevantne elemente (profil, visinske odnose, okna i dr.) definirati će projektant na osnovu prethodno provedenog hidrauličkog proračuna za mješoviti sustav odvodnje.

Projektant je obavezan ishoditi gruntovne karte i na njih ucrtati položaj projektiranog kanala te izraditi Geodetski elaborat za osnivanje prava služnosti usklađen sa stanjem u Zemljisnoj knjizi, odnosno na zemljisno-knjižnoj podlozi, kao i sa stanjem u Katastru, odnosno na katastarskoj podlozi, sve za potrebe investitora u postupku rješavanja imovinsko-pravnih odnosa.

Projektant je dužan osigurati izradu Elaborata iskolčenja od strane ovlaštenog geodeta, te dostaviti investitoru u tri primjerka.

Projektu treba priložiti elaborat regulacije prometa. Elaborat treba sadržavati suglasnost nadležnog komunalnog poduzeća koje gospodari navedenom prometnicom te troškovnik i situacijski nacrt s položajem prometnih znakova.

**JAVNI KANALI U BIOKOVSKOJ ULICI OD K.BR. 44-56**

Za predmetne javne kanale potrebno je izraditi idejni projekt i na njega ishoditi posebne uvjete javnopravnih tijela, uvjete Hrvatskih voda te nastavno lokacijsku dozvolu ukoliko je uvjetovana.

Po izradi glavnog projekta potrebno je od javnopravnih tijela ishoditi potvrde glavnog projekta te nastavno građevinsku dozvolu u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17).

Orijentacioni položaj, duljina i mjesto priključenja novog kanala vidljivi su na priloženoj situaciji.

**3. PODACI I PODLOGE**

Prilikom izrade projekta treba se pridržavati odredbi Zakona o prostornom uređenju, Zakona o gradnji, Zakona o vodama, Odluke o odvodnji otpadnih voda i drugih propisa koji reguliraju uvjete i način izvedbe javnih hidrotehničkih objekata.

Kod izrade projekta Projektant treba koristiti podatke o postojećim i projektiranim kanalima i cjevovodima kojima raspolaže poduzeće Vodoopskrba i odvodnja d.o.o. – Služba razvoja, prostorne planove za predmetno područje, podatke o postojećim i projektiranim komunalnim instalacijama i građevinama, te podatke iz GEODETSKOG SITUACIJSKOG NACRTA STVARNOG STANJA.

Za navedeno područje postoji izrađen glavni projekt „Odvodnja u novoformiranim prometnicama Biokovska – Županjska“ (CAPITAL ING d.o.o., rujan 2005.). Projekt nije realiziran do kraja, tj. nije ishođena građevinska dozvola, zbog neriješenih imovinsko-pravnih odnosa.

Projektant je dužan ishoditi ovjerenu kopiju katastarskog plana predmetnog područja i priložiti je u projektu s ucrtanom trasom kanala.

Kao podlogu za glavni projekt koristiti karte u M 1:1000 u kojima mora biti vidljivo postojeće stanje i ucrtano važeće urbanističko rješenje.

Prilikom odabira trase predmetnog kanala potrebno je respektirati postojeće urbanističke planove kao i planove i projekte u izradi.

Projektant treba nabaviti sljedeće podloge:

- preglednu situaciju područja u mjerilu M 1:5000, odnosno u odgovarajućem mjerilu prema veličini sliva
- ovjerene kopije katastarskog plana u M 1:1000, odnosno odgovarajuće za predmetno područje
- podloge potrebne za rješavanje imovinsko-pravnih poslova (popis katastarskih čestica preko kojih ide trasa, posjedovni listovi, zemljišno-knjizični izvatci i sl. )
- podatke o postojećim odnosno planiranim instalacijama komunalnih poduzeća
- postojeće idejne, glavne ili izvedbene projekte na području obuhvata ovog projektnog zadatka - „Odvodnja u novoformiranim prometnicama Biokovska – Županjska“ (CAPITAL ING d.o.o., rujan 2005.)
- geodetsku podlogu

Projektant je dužan kod izrade projekta koristiti i druge podloge, koje nisu navedene u ovom projektnom zadatku, ukoliko mogu poslužiti prilikom izrade projekta.

Projekt treba izraditi u skladu s projektnim zadatkom, posebnim zakonima i propisima, dokumentima prostornog uređenja, izrađenoj tehničkoj dokumentaciji za predmetno područje i postojećem stanju na terenu, vodeći računa o mogućnosti provedbe projektnog rješenja.

JAVNI KANALI U BIOKOVSKOJ ULICI OD K.BR. 44-56

**4. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI**

Trasu budućeg kanala treba odrediti na temelju posebnih (lokacijskih) uvjeta, a položaj treba tlocrtno i visinski uskladiti s drugim komunalnim instalacijama. Za dokazivanje usklađenosti komunalnih instalacija, sve izvedene i projektirane instalacije treba prikazati na jednoj situaciji s ucrtnim urbanističkim rješenjima (situacija komunalnih instalacija), kao i u uzdužnom profilu.

Niveletu kanala odrediti na temelju postojećih i budućih prometnica, te dubine postojećih (projektiranih i planiranih) kanala, osigurati povezivanje kanalizacijskog sustava (gdje je to ekonomski opravdano) i priključenje maksimalnog broja korisnika, osigurati zaštitu cjevovoda na manjim dubinama, samoispiranje kanala kod minimalnih protoka (uz uzdužni minimalni pad prema profilu kanala). Projektant je pri tom dužan uvažiti posebne uvjete propisane od nadležnih javnopravnih tijela.

Profil kanala projektant će dokazati hidrauličkim proračunom. Ulazni podaci za hidraulički proračun ovise o odabranom sustavu odvodnje i stvarnom stanju na terenu. Kod mješovitog sustava odvodnje mjerodavna oborina za dimenzioniranje kanala iznosi 140 l/sek/ha s 25 minutnim trajanjem i trogodišnjim povratnim periodom (sanitarne otpadne vode objekata mogu se zanemariti jer su neznatne u odnosu na oborinske).

Prilikom projektiranja također se treba pridržavati i ostalih sanitarno-tehničkih principa, postojećih normi i standarda, vodeći računa o ekonomičnim dubinama polaganja kanala, dopuštenim brzinama u kanalima, potrebnim razmacima kontrolnih okana, minimalnom profilu kanala i drugim relevantnim činiteljima.

Cijevi, revizijska okna, poklopce i ostalo predviđjeti prema važećim normama, standardima i zahtjevima Sektora odvodnje tj. u skladu sa Smjernicama za projektiranje, izvedbu i održavanje javne kanalizacije i odvodnje javnoprometnih površina na području Grada Zagreba, a sa svrhom da se osim osnovne zadaće - pouzdana odvodnja, osigura vodonepropusnost kanalizacijskog sustava na promatranom području i projektirani vijek trajanja kanala.

Odabrani materijal prilagoditi materijalu projektirane i već izgrađene javne kanalizacije na širem području.

**5. SADRŽAJ PROJEKTA**

Projekt, uz zakonom propisane priloge (Zakon o gradnji, NN 153/13, 20/17) mora sadržavati sljedeće priloge i nacrte:

1. Projektni zadatak
2. Lokacijsku dozvolu (prema potrebi)
3. Geotehničke uvjete
4. Suglasnosti, mišljenja, posebni uvjeti (komunalna društva, Hrvatske vode i dr.)
5. Program kontrole i osiguranja kvalitete
6. Prikaz tehničkih rješenja o zaštiti na radu i zaštiti od požara
7. Program održavanja građevine
8. Tehničko izvješće
9. Hidraulički proračun s prikazom sливне plohe
10. Statički proračun
11. Preglednu situaciju područja zahvata u mj. 1:5000
12. Geodetski situacijski nacrt stvarnog stanja
13. Položajni nacrt kanala na ovjerenoj katastarskoj podlozi u mj. 1: 1000
14. Situaciju komunalnih instalacija u mj. 1:1000
15. Nacrt iskolčenja u mj. 1: 1000
16. Uzdužni profil u mj. 1: 1000/100

**JAVNI KANALI U BIOKOVSKOJ ULICI OD K.BR. 44-56**

- 
- 17. Poprečni presjek rova
  - 18. Karakteristične detalje (kontrolna okna i dr.)
  - 19. Dokaznicu mjera
  - 20. Troškovnik
  - 21. Geodetski elaborat iskolčenja (dio geodetskog projekta)
  - 22. Geodetski elaborat prava služnosti (dio geodetskog projekta)
  - 23. Elaborat regulacije prometa

U položajnom nacrtu (situacija) moraju biti opisana sva karakteristična mjesta na kanalu, kao što su:

- revizijska okna (broj, tip)
- stacionaža, duljina dionice, pad i profil dionice
- karakteristike kanala (materijal i dr.)
- mjesta priključenja na postojeće ili projektirane kanale.

Nacrt iskolčenja (geodetska situacija) mora sadržati sve važnije točke trase ili objekta u Gauss Krügerovom koordinatnom sustavu, na važećim podlogama, s popisom čestica preko kojih ide trasa, da bi nadzorni inženjer mogao utvrditi usklađenost Elaborata iskolčenja i projekta.

U uzdužnom profilu treba ucrtati položaj postojećih i eventualno projektiranih komunalnih instalacija – naročito mjesta križanja, a položaj kanala mora biti u skladu s posebnim uvjetima komunalnih poduzeća. Sve promjene na terenu (asfalt, prometnice, nasip, vodotok i sl.) moraju biti naznačene i opisane.

Isto tako označavanje projekta treba biti usklađeno sa člankom 66. Zakona o gradnji.

## **6. POSEBNE NAPOMENE**

Svi detalji koji nisu obuhvaćeni ovim projektnim zadatkom utvrditi će se zapisnički i činiti će sastavni dio ovog projektnog zadatka.

Sve elemente iz ovog projektnog zadatka projektant je dužan rješiti u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13) i Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17), Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga i svim ostalim važećim zakonima i hrvatskim normama, te za dijelove gdje ih nema, odgovarajućim europskim normama (EN, DIN).

Prije ishođenja lokacijske dozvole potrebno je dostaviti idejni projekt na izdavanje posebnih uvjeta u Vodoopskrbu i odvodnju d.o.o. – Tehnički sektor – Služba razvoja – Odjel razvoja odvodnje, Folnegovićeva 1, Zagreb sve prema Zakonu o prostornom uređenju (NN153/13). Nakon ishođenja lokacijske dozvole projektant je dužan dostaviti investitoru njezin original i pripadajući ovjereni idejni projekt i Geodetski elaborat za osnivanje prava služnosti.

Prije ishođenja građevinske dozvole potrebno je dostaviti jedan primjerak glavnog projekta na izdavanje potvrde glavnog projekta u Vodoopskrbu i odvodnju d.o.o. – Tehnički sektor – Služba razvoja – Odjel razvoja odvodnje kako bi se utvrdilo da je glavni projekt izrađen u skladu s posebnim uvjetima (Zakon o gradnji, NN 153/13, 20/17) i projektnim zadatkom. Projektant je dužan ishoditi i sve druge potvrde glavnog projekta propisane uvjetima i odredbama Zakona o gradnji.

Po ishođenju građevinske dozvole projektant je dužan dostaviti investitoru njezin original i 4 primjerka glavnog i izvedbenog projekta u tiskanom obliku te kompletну dokumentaciju u elektronskom obliku prema Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17) i Pravilniku o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/2014).

Projektant je obvezan na nosaču podataka predati sljedeće:

- tekstualne dijelove projekta u DOC ili DOCx formatu,
- tablične dijelove projekta u nezaključanom XLS ili XLSx formatu,

JAVNI KANALI U BIOKOVSKOJ ULICI OD K.BR. 44-56

- grafičke dijelove projekta u AutoCAD 2010 DWG formatu, s pripadajućim STB ili CTB datotekama,
- sve rasterske podloge referirane u DWG dokumentima.

Troškovnici kao sastavni dio projekta moraju biti izrađeni i isporučeni u .XLS formatu, pogodnom za administriranje kod provođenja postupka javne nabave.

Situaciju projektiranih kanala i objekata potrebno je dostaviti u digitalnom obliku pogodnom za unošenje u GIS katastra Vodoopskrbe i odvodnje.

Projektna dokumentacija mora biti usklađena sa Zakonom o javnoj nabavi u smislu korištenja projekta za nabavu predmetnih radova. Troškovnik mora biti izrađen na način da omogućava provođenje postupka javne nabave bez daljnjih razrada i dopuna.

Za sve informacije kod izrade projekta projektant se može obratiti sastavljaču projektnog zadatka – Odjelu razvoja odvodnje, Folnegovićeva 1, Zagreb.

Zagreb, srpanj 2018.g.

Obradio:

Tomislav Matijević, mag.ing.aedif.

*Matijević*

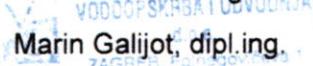
Šef Odjela razvoja odvodnje:

Dubravko Filipan, dipl.ing.građ.

Rukovoditelj Službe razvoja:

Davor Tomić, dipl.ing.stroj.

Direktor tehničkog sektora:

  
Marin Galijot, dipl.ing.  
ZAGREB, Folnegovićeva 1

PRILOG: 7. PREGLEDNA SITUACIJA

