

**VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o.**  
**Gažanski trg 8**  
**Karlovac**

**PROJEKTNI ZADATAK**  
**za izradu**

**idejnog projekta**  
**za izgradnju sanitarne kanalizacije na više katastarskih čestica u k.o. Karlovac I,**  
**u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko – servisnog predjela Selce**  
**sa spojem na postojeći sustav sanitarne odvodnje**

**Karlovac, kolovoz 2021. god.**

**Predmet:** Projektni zadatak

**Investitor i naručitelj:** Vodovod i kanalizacija d.o.o.

**Građevina:** Izgradnja sanitarne kanalizacije na više katastarskih čestica u k.o. Karlovac I, u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko – servisnog predjela Selce sa spojem na postojeći sustav sanitarne odvodnje

**Razina obrade:** Idejni projekt

#### **SADRŽAJ:**

- 1. UVODNE NAPOMENE**
- 2. PREDMET PROJEKTOG ZADATKA**
- 3. SADRŽAJ PROJEKTA**
- 4. ZADACI I SMJERNICE ZA PROJEKTIRANJE**
- 5. PODLOGE ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE**
- 6. POSEBNE ODREDBE**

## 1. UVODNE NAPOMENE

Grad Karlovac je sa stvaranjem kanalizacijskog sustava započeo 1917. godine kada je izrađen projekt kanalizacije pod nazivom "Osnova gradske kanalizacije u Karlovcu". Projekt je izradio inženjer Valerijan Rieszner. Tada je u gradu živjelo približno 13.800 stanovnika.

Intezivnija izgradnja kanalizacije je započela 1930. Godine, a dvije godine kasnije je izgrađena prva crpna stanica u Šancu. Tada je odvodnja otpadnih voda desne i lijeve obale Kupe pokrivala približno 297 hektara područja grada Karlovca, a recipijent sustava odvodnje bila je rijeka Kupa.

Razvoj kanalizacijske mreže nije pratio isti tempo razvoja grada, nego je iz godine u godinu zaostajao.

Programom ISPA-projekt Karlovac postojeća kanalizacijska mreža je povezana u jedinstvenu cjelinu i izgrađen je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Karlovca i Duge Rese. Osim od uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, danas se mreža odvodnje sastoji i od otprilike 136 kilometara mreže i 16 crpnih stanica.

## 2. PREDMET PROJEKTOG ZADATKA

Predmet projektnog zadatka je izrada

- opisa i prikaza zahvata za ishođenje posebnih uvjeta
- idejnog projekta za lokacijsku dozvolu

za izgradnju sanitarne kanalizacije na više katastarskih čestica u k.o. Karlovac I, u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko – servisnog predjela Selce (Glasnik Grada Karlovca br: 10/15) sa spojem na postojeći sustav sanitarne odvodnje.

Buduća sanitarna kanalizacija u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko – servisnog predjela Selce će se priključiti na postojeći sustav sanitarne odvodnje u ulici Selce, prema situaciji u prilogu.

Obuhvat zahvata treba preuzeti iz projekta izgradnje prometnice s pratećom komunalnom infrastrukturom (oborinskom odvodnjom, DTK kanalizacijom i javnom rasvjetom). Navedeni projekt odnosi se na prometnicu smještenu sjeverno od planiranog otvorenog kanala, položenu u smjeru zapad-istok, na dionici od planiranog kružnog toka na državnoj cesti D36 do planiranog kružnog toka prema autoputu A1 te sve prometnice sjeverno od nje, sve ukupne dužine cca 3000 m. Investitor navedenog projekta je Grad Karlovac.

Ovom obuhvatu treba pridružiti i dio Sisačke ulice i ulice Selce duž kojeg će se projektirati sanitarna kanalizacija do mjesta priključenja na postojećem sustavu sanitarne odvodnje.

Projekt treba uskladiti s Idejnim rješenjem odvodnje grada Karlovca, Konceptijskim rješenjem sanitarne odvodnje naselja Gradac - Donje Mekušje i s projektom izgradnje prometnice za dvosmjerni promet s oborinskom odvodnjom, DTK kanalizacijom i javnom rasvjetom u istom obuhvatu.

Nužno je predvidjeti faznost zahvata. Faze trebaju biti usklađene s fazama izgradnje prometnice s pratećom komunalnom infrastrukturom (oborinskom odvodnjom, DTK kanalizacijom i javnom rasvjetom).

## 3. SADRŽAJ PROJEKTA

### 3.1. OPIS I PRIKAZ ZAHVATA U PROSTORU

Opisom i prikazom zahvata potrebno je dati idejno tehničko rješenje izgradnje građevina za javnu odvodnju u fazama, a što uključuje glavne oblikovne i funkcionalne elemente (npr. odabir i primjena kanalizacijskog materijala, opreme i tehnologije) temeljene na **hidrauličkom modelu**.

Projektant mora opis i prikaz zahvata dostaviti na suglasnost Investitoru.

### **3.2. IDEJNI PROJEKT**

Idejnim projektom je potrebno razraditi tehničko rješenje iz opisa i prikaza zahvata u prostoru. Idejni projekt potrebno je opremiti sukladno Pravilniku o obveznom sadržaju idejnog projekta NN 118/19.

Prije ishođenja lokacijske dozvole projektant mora idejni projekt dostaviti na suglasnost Investitoru.

U postupku ishođenja lokacijske dozvole, projektant je u obvezi izrade svih eventualno potrebnih dopunskih pisanih i crtanih obrazloženja, odnosno izrade izmjene i dopune idejnog projekta koja se ukažu nužnim za ishođenje lokacijske dozvole.

## **4. ZADACI I SMJERNICE ZA PROJEKTIRANJE**

Projektanu dokumentaciju prema ovom Projektnom zadatku je potrebno izraditi na način da je moguće ishođenje lokacijske dozvole.

Prilikom izrade ove projektne dokumentacije potrebno je uvažavati dolje navedene smjernice, pridržavati se ovog projektnog zadatka, važećih prostorno planskih dokumenata i zakonske regulative.

Kod izrade projektne dokumentacije Projektant treba uvažavati odrednice koje se odnose na zaštitu vode i vodnog okoliša propisanih Zakonom o vodama, Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, podzakonskim aktima donesenim na temelju Zakona o gradnji te Zakona o prostornom uređenju i ostalim podzakonskim aktima.

Kanalizaciju je potrebno projektirati na način da se predvide i izvodi na lijevu i desnu stranu iz revizijskih okana na kolektoru do granice čestice javne površine. Na kraju izvoda iz kolektora smješta se revizijsko okno priključka koje se nalazi u čestici javne površine uz njen rub.

Ovisno o situaciji na terenu i kako ne bi došlo do učestalog prekapanja javne ceste, potrebno je nekoliko revizijskih okana kućnih priključaka međusobno povezati duž nogostupa (ceste) i onda priključiti na kontrolno okno kolektora. Izvodi i revizijska okna priključka osiguravaju priključenje objekata na kanalizacijski kolektor.

Ukoliko nije moguće smjestiti revizijsko okno priključka uz sam rub parcele, izvod je potrebno izvesti postavljanjem cijevi kućnog priključka u javnoj površini te zatvaranjem cijevi čepom. Iznimno, priključak je moguće predvidjeti i direktno na cijev.

Projektant treba na temelju analize investicije, pogona i održavanja predložiti najpovoljnije rješenje. Konačni odabir rješenja potvrđuje Investitor. Za usvojeno rješenje treba izraditi idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole. Odabir materijala treba biti takav da se Naručitelju omogući što jednostavnije i ekonomično upravljanje i održavanje cjelokupnog sustava odvodnje.

Cjelokupni sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda treba biti vodonepropustan, a u projektima je potrebno predvidjeti materijal, tehnike izvođenja te načine spajanja koji će zadovoljiti uvjet vodonepropusnosti.

Trase kolektora treba nastojati voditi javnim površinama – cestovnom prometnicom, vodeći računa o što jednostavnijem rješavanju imovinsko – pravnih odnosa te je potrebno omogućiti što lakše priključenje budućih korisnika.

Mjerodavne profile kolektora odrediti temeljem provedenog hidrauličkog proračuna uzevši u obzir postojeće i planirano opterećenje, uz uvažavanje optimalne brzine tečenja, kako bi se spriječilo taloženje krutog otpada u cijevima.

Minimalni unutarnji promjer cijevi treba biti 300 mm.

Za odabir vrste cijevnog materijala za kolektore potrebno je provesti tehničko-ekonomsku analizu više vrsta cijevnog materijala i potom odabrati najpovoljniji cijevni materijal za izgradnju kanalizacije. Pod kanalizacijom se smatraju cijevi i kontrolna okna. Analizirati poliesterske, polietilenske i polipropilenske cijevi i okna.

Prijedlog odabira materijala, opreme i tehnologije mora biti takav da ne favorizira isključivo jednu vrstu materijala, opreme, tehnologije odnosno proizvođača i/ili dobavljača.

## 5. PODACI I PODLOGE ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

- a) **Sve potrebne geodetske podloge** – obveza Projektanta
- b) **Postojeća projektna i prostorno planska dokumentacija** – obveza Projektanta
- c) **Podaci o izgrađenom sustavu sanitarne odvodnje** – obveza Investitora
- d) **Posebni uvjeti** – obveza Projektanta
- e) **Lokacijska dozvola** - obveza Projektanta
- f) **Rješavanje imovinsko pravnih odnosa** – obveza Investitora

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

Za ishođenje posebnih uvjeta i lokacijske dozvole Investitor će opunomoćiti Projektanta.

Plaćanje potrebnih pristojbi za ishođenje posebnih uvjeta i lokacijske dozvole obveza je Investitora ako ugovorom nije definirano drugačije.

## 6. POSEBNE ODREDBE

Sve elemente iz ovog projektnog zadatka Projektant je dužan riješiti u smislu važećih standarda, normi i propisa i pravila struke, u skladu sa Zakonom o gradnji i Zakonom o prostornom uređenju te ostalom relevantnom zakonskom i podzakonskom regulativom uvažavajući postojeće stanje na terenu.

Glavni projektant je odgovoran za cjelovito sagledavanje svih dijelova projekta, u svim fazama i za njihovo uspješno odvijanje i objedinjavanje.

Predloženi sadržaj i opseg definiran putem ovog projektnog zadatka na osnovu kojeg ponuditelj dostavlja ponudu niti na koji način ne oslobađa ponuditelja odgovornosti za točnost i stručnu kvalitetu (stručnu, normativnu i zakonsku utemeljenost odnosno usklađenost s važećim propisima) konačnog dokumenta kojeg ponuditelj dostavlja naručitelju.

Sve eventualne promjene i nadopune koje nisu obuhvaćene projektnim zadatkom, a mogu se pojaviti tijekom izrade projektna dokumentacije, utvrdit će se zapisnički između Projektanta i Investitora i postati sastavnim dijelom ovog projektnog zadatka.

Rok za izradu opisa i prikaza, idejnog i glavnog projekta definirati će se Ugovorom o projektiranju.

Projekti moraju biti opremljeni sukladno važećim zakonskim propisima i isporučeni:

- opis i prikaz zahvata u prostoru 3 primjerka (papir) + 1 CD/DVD (digitalni zapis projekta)
- idejni projekt u 4 primjerka (papir) + 2 CD/DVD (digitalni zapis projekta)

Digitalna verzija projekata mora biti dostavljena u izvornim formatima i PDF formatu. Dokumentacija u izvornim formatima programa u kojima su napravljeni te koji će se po potrebi moći mijenjati i nadopunjavati koristiti će se sa ciljem dobivanja potrebnih informacija o planiranim zahvatima, nastavnom održavanju i daljnjem razvitku sustava sa svrhom dobivanja podloga za izradu prostorno-planske dokumentacije.

Ako situacija sadrži rasterske podloge koje su uključene u crtež, potrebno ih je priložiti.

Projektni zadatak izradila:  
Aleksandra Šašek Kovačić, dipl.ing.građ.

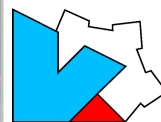
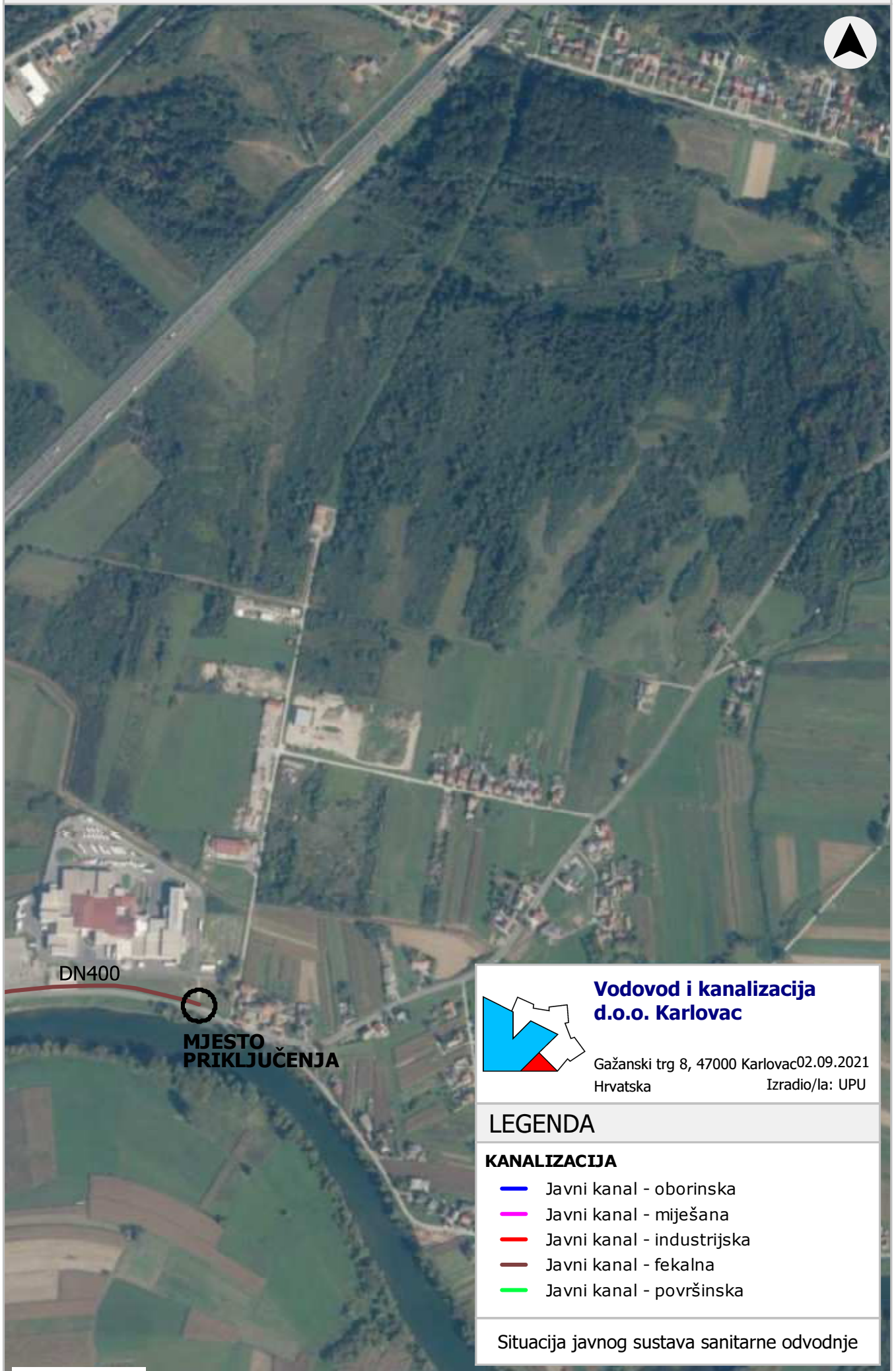
Prilozi:

1. Izvadak iz idejnog projekta izgradnje prometnica u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko - servisnog predjela Selce s pratećom komunalnom infrastrukturom (situacija zahvata unutar obuhvata)
2. Situacija postojećeg sustava sanitarne odvodnje na širem području zahvata s naznačenim mjestom priključenja buduće sanitarne kanalizacije u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko – servisnog predjela Selce







**Vodovod i kanalizacija  
d.o.o. Karlovac**

Gažanski trg 8, 47000 Karlovac 02.09.2021  
Hrvatska Izradio/la: UPU

**LEGENDA****KANALIZACIJA**

- Javni kanal - oborinska
- Javni kanal - miješana
- Javni kanal - industrijska
- Javni kanal - fekalna
- Javni kanal - površinska

Situacija javnog sustava sanitarne odvodnje