

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

PROJEKTNI ZADATAK
za izradu

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

Karlovac, kolovoz 2021. god.

Predmet: Projektni zadatak

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

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

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

Vodoopskrba grada Karlovca je organizirana na način da se voda za piće tlači iz podzemnih vodonosnika, kroz umreženi sustav cijevi različitih profila i vrste, u vodospreme. Iz njih se gravitacijskim načinom te uz rad crpki iz vodocrpilišta i precrpnih stanica cijelo konzumno područje snabdijeva vodom za piće.

Vodoopskrbna mreža grada Karlovca, s prigradskim naseljima i dijelovima naselja susjednih općina i gradova, sveukupno je dužine oko 620 km. Prosječna starost cjevovoda je 32 godine. Vodoopskrbna mreža je izvedena od starih lijevano željeznih i čeličnih cijevi, AC cijevi te, u najvećoj mjeri, od PEHD i PVC cijevi. Zbog starosti pojedinih cjevovoda imamo i vrlo velike gubitke vode, što je neprihvatljivo te je zbog toga i zbog zahtijeva za pouzdanom vodoopskrbom neophodno što prije započeti s planskom izmjenom takvih cjevovoda.

2. PREDMET PROJEKTOG ZADATKA

Predmet projektnog zadatka je izrada

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

za izgradnju vodoopskrbe 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 vodoopskrbe.

Buduća vodoopskrba u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko – servisnog predjela Selce će se priključiti na postojeći sustav vodoopskrbe na dva mjesta u Sisačkoj ulici, 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 duž kojeg će se projektirati vodoopskrba do mjesta priključenja 1 na postojećem sustavu vodoopskrbe. Postojeći salonitni cjevovod u tom dijelu ulice će se napustiti.

Projekt treba uskladiti s Konceptijskim rješenjem vodoopskrbe grada Karlovca 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 vodoopskrbu u fazama, a što uključuje glavne oblikovne i funkcionalne elemente (npr. odabir i primjena vodovodnog 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 ishoda lokacijske dozvole projektant mora idejni projekt dostaviti na suglasnost Investitoru.

U postupku ishoda 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.

Trasa cjevovoda

Trasu cjevovoda potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri voditi po javnim površinama i poštujući princip najkraćih trasa gdje je to moguće.

Dimenzije i kakvoća materijala, način ugradnje i projektna rješenja pojedinih detalja trebaju biti u skladu s propisanim domaćim i stranim normama.

Križanja i paralelna vođenja vodoopskrbnog cjevovoda s infrastrukturnim građevinama i instalacijama te drugim vodnim građevinama potrebno je projektirati poštujući sve utvrđene posebne uvjete i tehničke propise.

Na svim prijelazima vodoopskrbnog cjevovoda ispod prometnica (cestovnih, željezničkih) potrebno je isti na odgovarajući način zaštititi, a tehnologiju izvođenja predvidjeti bušenjem ispod navedenih infrastrukturnih objekata (tamo gdje je to moguće i potrebno).

Položaj cjevovoda treba tlocrtno i visinski uskladiti s drugim komunalnim instalacijama.

Za dokazivanje usklađenosti s komunalnim instalacijama, sve izvedene i projektirane instalacije treba prikazati na jednoj situaciji (situacija komunalnih instalacija).

Objekti i oprema cjevovoda i posebnosti projektiranja

Objekti cjevovoda koje treba predvidjeti su zasunska okna na potrebnim i pogodnim lokacijama, okna za redukciju pritiska, linijski sekcijski zasuni i betonska uporišta za prihvata sila u horizontalnim i vertikalnim krivinama, sve ovisno o uvjetima, mogućnostima i prostoru ugradbe.

U ovisnosti o konfiguraciji terena, niveletu cjevovoda potrebno je postaviti tako da je na pogodnim mjestima omogućena ugradnja automatskih usisno-odzračnih ventila i muljnih ispusta (na najvišim i najnižim točkama nivelete), u kombinaciji sa sekcijskim zasunima.

Cjelovitu tehnologiju gradnje, od transporta i skladištenja materijala i opreme, do provođenja tlačne probe, ispiranja i dezinfekcije cjevovoda, potrebno je detaljno razraditi i opisati, a sve suglasno propisima, pravilima struke te tehničkim normativima i standardima.

U uzdužnom profilu cjevovoda potrebno je označiti sve čvorove i križanja s postojećim i planiranim instalacijama, svim vodnim građevinama, svim prometnicama, sve hidrante kao i vertikalne i horizontalne lomove trase.

U preglednim situacijama potrebno je označiti stacionažu trase cjevovoda i objekata na trasi, opis svih čvorova, mjesta hidranata, profile svih cjevovoda, s naznakom mjesta kućnog priključka.

Hidraulički proračun

Hidrauličkim proračunom treba odrediti dimenzije cjevovoda uz zadovoljenje vodoopskrbnog zahtjeva (potrošnju) i protupožarne zaštite (protupožarni uvjet), sukladno uvjetima (Q i H).

Zaključne napomene i odabir vodovodnog materijala

Trasu cjevovoda kao i promjer, nazivni tlak i materijal cjevovoda, projektant će odrediti zajedno s ovlaštenim predstavnikom Investitora.

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

Ukoliko ih ima, potrebno je predvidjeti izvođenje kućnih priključaka prema Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/2017) i Pravilniku o izmjeni i dopuni Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 34/18).

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 vodoopskrbe** – 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 vodoopskrbe na širem području zahvata s naznačenim mjestima priključenja buduće vodoopskrbe u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko – servisnog predjela Selce

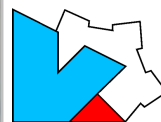


K.O. KARLOVAC I



LEGENDA	
	OBUH VAT
	RUBNIAK VELIKI
	RUBNIAK MALI
	RUB ASFALTA
	NOVO STABLO
	ZELENILO
NOVE INSTALACIJE	
	OBORINSKA
	JAVNA RASVJETA
	EKI

NAZIV PROJEKTA IZDAVAJUĆE USTANOVE NOBISCUM d.o.o. Putine 22a, Zdenči Brovečki	NAZIV NAZNADE PROJEKTA IDEJNI PROJEKT	ZIP	633-2021	DATUM	25.06.2021.
		TD	633-2021	PROJEKTOVALA	00
NAZIV GRAĐEVINE Izgradnja prometnice u obuhvatu Urbanističkog plana uređenja Gospodarsko - servising predela Sreće s pratećom komunalnom infrastrukturom	STRUČNA OPREMA PROJEKTA GRAĐEVINSKI PROJEKT	GLAVNI PROJEKTOVALAC			
		Dražbenka Kalem, mag.ing.aedif. (GS208)			
NAZIV KUPCA GRAD KARLOVAC, Banjavčeva 9 OIB: 25654647153	SITUACIJA ZAHVATA UNUTAR OBUH VATA	OGLAVNI PROJEKTOVALAC ODGOVORNO			
		Igor Kuzmić, mag.ing.geod.et.geoint. (Geo 1269)			
		SADRŽAJ GRAĐEVINSKE PRILoge			
		Emerik Makar, struč.spec.ing.aedif.			
		MASELO			
		1:1000			



Vodovod i kanalizacija d.o.o. Karlovac

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

LEGENDA

VODOVOD

- Cjevovod - magistral
- Cjevovod - primar
- Cjevovod - sekundar
- Cjevovod - glavni vod
- Cjevovod - priključak malog potrošača

Situacija javnog sustava vodoopskrbe