
Investitor: GRAD OPUZEN	T.D.	Broj i naziv priloga
Izvedbeni projekt: Sekundarna mreža grada Opuzena, područje Zagrebačka ulica, Zadarska ulica i Ulica Prantrново - dio projekta	65/11	1.1. Tehnički opis

1.1. TEHNIČKI OPIS

Uvod

U Gradu Opuzenu nije u potpunosti riješena fekalna kanalizacija, odnosno neki privatni objekti nisu priključeni na primarnu kanalizaciju koja je prethodno izvedena. Prema sadašnjem stanju, većina privatnih objekata ima septičke jame koje se redovno ne prazne. Preljevi iz septičkih jama izvedeni su na okolni teren, pa se u ljetnim mjesecima osjeća veliko onečišćenje zraka. U zimskom periodu za vrijeme većih oborina, oborinska voda se ulijeva u septičke jame preko preljeva, te dolazi do miješanja sadržaja iz septičke jame sa oborinskom vodom i to sve zajedno izlazi na površinu ceste, travnjaka i sl.

Iz navedenih razloga na zahtjev Investitora potrebno je uraditi projekt priključenja stambenih objekata na sustav fekalne kanalizacije za područje Zagrebačke i Zadarske ulice, te ulice Prantrново, a koji nisu već ranije priključeni na fekalnu kanalizaciju.

NAPOMENA:

Predmetna sekundarna kanalizacija priključuje se na postojeći sustav kanalizacije prema glavnom projektu „Kanalizacija Opuzen-kanalska mreža i objekti na mreži“ za kojeg je izdana građevinska dozvola 24.veljače 1998 g., KLASA:UP-I-361-03/98-01/13; URBR.:2117-05/7-3-98-2 i dopuna građevinske dozvole od 30. prosinca 2002.g., KLASA:UP/I-361-03/02-01/60; URBR.:2117-10/3-02-2.

Predmetna građevina spada u jednostavne građevine za koje se ne izdaju akti kojima se odobrava građenje (pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima, (N.N.21/09)

Projektirano rješenje

Kanalizacija otpadnih voda izvodi se kao gravitacijska sa revizionim oknima na kojima se prihvaćaju otpadne fekalne vode svakog pojedinog korisnika.

Priključak stambenih objekata na predmetnom području riješeno je na način da je za svaki objekt ili za dva objekta predviđeno okno PEHD Ø 400 mm, na koje se priključuje cijev kanalizacije od objekta. Ova priključna okna locirana su na mjestima u blizini objekta ili u blizini postojećih septičkih jama. Na terenu se je razgovaralo sa vlasnicima objekata, tako da su neki vlasnici sami inzistirali da im se postavi priključno okno na mjesto koje najviše odgovara zbog priključenja cijevi koja dolazi iz samog objekta.

Sekundarna kanalizacija je projektirana sukladno razmještaju ulica i mogućnošću spoja na postojeći sustav kanalizacije. Uzdužni nagib zadan je postojećim visinama primarne kanalizacijske mreže i minimalnim padom i uvjetom priključka korisnika na projektiranu sekundarnu kanalizaciju.

Dubina okna odnosno dubina na koju se postavlja cijev ovisi o dubini okna na koje se priključuje, tako da je u projektu na situaciji ispisana kota dna polaznog okna odnosno kota dna početka cijevi.

Na predmetnom zahvatu jedan dio postojećih objekata nalazi se uz prometnice u kojima se nalazi postojeća kanalizacija i postojeća okna, a jedan dio objekata je udaljen nekoliko desetaka, pa i nekoliko stotina metara od postojećeg sustava kanalizacije.

Na dijelu gdje se objekti nalaze uz samu cestu i u blizini postojećeg kolektora fekalne kanalizacije projektirana su priključna okna PEHD Ø 400, a koja se dalje priključuju na postojeće okno fekalne kanalizacije sa cijevima PVC Ø160 mm.

Na dijelu gdje su objekti udaljeniji od postojeće fekalne kanalizacije, predviđen je kolektor sa oknima promjera Ø 600 i cijevi PVC Ø 200 mm. Predviđeni kolektor ide od okna postojeće kanalizacije duž ulice između objekata koje je potrebno priključiti na sustav kanalizacije. Na ovom

Investitor: GRAD OPUZEN	T.D.	Broj i naziv priloga
Izvedbeni projekt: Sekundarna mreža grada Opuzena, područje Zagrebačka ulica, Zadarska ulica i Ulica Prantrново - dio projekta	65/11	1.1. Tehnički opis

kolektoru predviđena su okna PEHD Ø 600 mm. Na ovaj kolektor spajaju se priključna okna PEHD Ø 400 mm koja su locirana u blizini objekta koji se priključuje. U priključna okna spajaju se cijevi kanalizacije objekta. Na nekim mjestima izvod iz objekta se prikopčava direktno na novo reviziono okno projektirano na novom kolektoru kanalizacije.

Veći dio spojeva na novoprojektirana okna sekundarne kanalizacije izvodi se na samu bazu, a na mjestima gdje su okna većih dubina priključenje se može vršiti i na tijelo okna sa IN SITU priključkom.

Izrada priključka kućnih cijevi na nova priključna okna Ø 400 je planiran da se spoji direktno u bazu okna, a bazu odabirati prema broju priključaka na istu, što je vidljivo na situacijama ovog projekta. Spajanja izvršiti postavljanjem fazonskog komada redukcije sa profila baze na profil cijevi (npr. $\phi 160/110$) i u taj fazonski komad montira se cijev kućnog priključka. U slučaju da se pokaže da je na bazi okna ostavljeno više priključaka od potrebnih na iste je potrebno montirati PVC čep i zatvoriti ulaz u okno.

Napomena prije početka radova: Prilikom izvedbe sekundarne mreže na licu mjesta potrebno je ponovno potvrditi (provjeriti) kote dna okana postojećih cjevovoda na koji se vrše priključci i usuglasiti sa ovim projektnim rješenjem tako da se ne bi dogodilo da se pojedina dionica ne može priključiti na glavni kolektor. Radove (geodetska mjerenje) uvijek izvoditi od postojećeg okna, odnosno od okna na koji se priključuje i cijev postavljati u nagibu. U slučaju neslaganja kao polazna kota uzima se kota dna postojećeg okna i dalje se vodi sekundarna kanalizacijska mreža po zadanom i projektiranom nagibu. Ove napomene su napisane iz razloga što se nisu mogli otvoriti svi poklopci revizionih okana i nisu snimljene sve kote izvedenog stanja, već se na tim mjestima korištene kote iz glavnog projekta kanalizacijske mreže.

Opis kolektora

Kanalizacija prema svojim mogućnostima vođenja trase mora imati apsolutni prioritet pred svim instalacijama. Mora biti po mogućnosti najniža po koti nivelete.

Da bi se postigla potrebna nepropusnost odabrane su PVC cijevi za kanalizaciju sa PVC spojnim materijalom sa gumenim brtvama. Spoj sa nepropusnim armiranobetonskim oknom ostvaruje se preko ugrađene spojnice. Upotreba ove spojnice dopušta veliku otpornost na slijeganje tla i jamči vodonepropusnost. Okna su predviđena od PEHD vodonepropusnog materijala, a spoj okna i cjevovoda je također vodonepropustan.

Kanalizacijski kolektor se radi na sloju sitnog pijeska debljine 10 cm. Na dijelu gdje je kolektor od PVC cijevi Ø 200 a nalazi se u prometnici ili makadamu predviđen je i sloj betona C 16/20 debljine 10 cm. Ispod betona je sloj kamenog materijala debljine 10 cm, a ispod sloja kamenog materijala i sa strane do visine sloja pijeska (cca 65 cm) postavlja se geotekstil 300 g/m².

Mreža gravitacijskih kolektora izraditi će se od PVC cijevi profila Ø 160 i Ø 200 mm. Uzdužni pad je minimalan. Sve radove i postavljanje cijevi i objekata na mreži izvoditi prema opisima iz troškovnika, tehničkim uvjetima izvedbe, te uputama proizvođača. Dubina polaganja cjevovoda određena je minimalnom dubinom na početku potrebnom za priključak drugih kolektora, padom terena (prometnice) i potrebnog pada kanala. Pri iskopima većim (radi strukture materijala) potrebna su posebna osiguranja od odronjavanja stranica i to razuporama i građom tako postavljenom da ne otežava radove u rovu. Kod dubina rova većih od 2 m preporuča se proširiti rov na visini iznad 2 m prema dogovoru sa nadzorom.

Investitor: GRAD OPUZEN	T.D.	Broj i naziv priloga
Izvedbeni projekt: Sekundarna mreža grada Opuzena, područje Zagrebačka ulica, Zadarska ulica i Ulica Prantrново - dio projekta	65/11	1.1. Tehnički opis

Objekti na kolektorima

Za spoj na kanalizaciju, te za reviziju i čišćenje predviđena su okna od PEHD materijala. Predviđena su kružna okna promjera 60 cm i 40 cm. Okna se sastoje iz baze s ulaznim i izlaznim otvorima, cijevnog nastavka i završnog dijela s poklopcem i betonskim prstenom. Visina okna se regulira dužinom cijevnog nastavka (rezanje na svakih cca 5-10 cm) i montažom betonskog prstena i poklopca (precizno reguliranje visine). Dijelovi okna trebaju biti potpuno vodonepropusna kao i svi spojevi. Okna su također otporna na koroziju, imaju potrebnu mehaničku stabilnost i trajnost, te su otporna na istisnu snagu podzemne vode. Na okna je predviđena jednostavna mogućnost priključenja na licu mjesta umetanjem cijevi u otvor baze ili bušenjem istog i umetanjem brtve i fazonskog komada.

Okna Ø 60 cm, a koja se nalaze u putu se postavljaju na podlozi od betona C 16/20 debljine 10 cm i kamenitog materijala debljine 10-20 cm ispod koje je geotekstil tip 300g/m² na dnu i sa strane. Poklopci na oknima su od lijevanog željeza, tipski, za prometno opterećenje 25 i 40 t. Moraju imati brtvu i vodotijesnost na vanjske vode. Okna su raspoređena na razmaku od maksimalno 50 m, uglavnom ovisno o broju i mjestu kućnih priključaka.

Projektant:

Metković, lipanj 2017.god.

Miljenko Leko, dipl.ing.građ.