

0201 TEHNIČKI OPIS

VODOVOD

Na dijelu produžetka ulice F. B. Kirinčića od km 0+000.00 do km 0+500.00 postojeći vodovod DN 110 mm je u koliziji s budućom prometnicom. Na toj lokaciji predviđeno je izmještanje cjevovoda 1 DN 110 mm u dužini $L=234,78$ m i cjevovoda 2 DN 300 mm u dužini $L=490,14$ m.

Novi cjevovod 1 predviđen je od PEHD NP 10 bara dužine cijevi 12 m dok je cjevovod 2 predviđen od duktila NP 10 bara dužine cijevi 6 m.

Trasa cjevovoda prolazi terenom C kategorije. Minimalna dubina ukapanja cjevovoda usvojena je s 1,00 m, što predstavlja dovoljnu zaštitu cjevovoda kako u pogledu statičke sigurnosti, tako i u pogledu toplinske zaštite.

Oba cjevovoda položena su u istom rovu s međusobnim svjetlim razmakom od 30 cm i svijetlom udaljenosti od ruba rova od 25 cm. Cjevovod 1 (PEHD DN 110 mm) smješten je iznad cjevovoda 2 (DUKTIL DN 300 mm). Odabrana ukupna širina dna rova je 121 cm, što zadovoljava u pogledu potreba za izvođenjem cjevovoda.

Iskop rova predviđen je strojno s nagibom stranica 5:1 i djelomičnim razupiranjem rova, a u zonama kolizije i križanja s drugim podzemnim instalacijama predviđen je ručni iskop.

Cijevi se polažu u rov na pripremljenu posteljicu minimalne debljine 0,1 m, koja se izvodi od pijeska. Kod zatrpavanja rova treba razlikovati dvije zone zatrpavanja. Zona cijevi je cjelokupni prostor oko cijevi mjereno od dna rova do 0,3 m iznad tjemena cijevi. Ova zona zatrpava se istim materijalom od kojeg se izvodi posteljica. Preostala zona u rovu iznad zone cijevi zatrpava se zamjenskim materijalom.

Nakon završne montaže, a prije provedbe tlačne probe cjevovod se zatrpava tako da zatrpani nadsloj bude oko 1,0 m. Pri tome svi spojevi ostaju slobodni radi vizuelne kontrole tijekom tlačne probe.

Nakon uspješno provedene tlačne probe, tlak se u cijevi smanjuje do nazivnog i tada se zatrpavaju svi spojevi.

Na kraju se obavlja konačno zatrpavanje rova uz nabijanje laganim mehaničkim nabijačima.

Na cjevovodu 2 su ugrađena dva nadzemna hidranta DN 80 mm (NH1 i NH2). Na cjevovodima 1 i 2 je ugrađeno je zajedničko okno zračnog ventila ZV1 koje je smješteno na spoju cjevovoda na postojeći vodovod (predviđen je priključak cjevovoda za Hidroprojekt-ing). Na mjestu spoja s postojećim vodovodom predviđa se izvedba zasunskog okna ZO2 u kojem su smješteni cjevovod 1 i 2. Na kraju dijela budućeg cjevovoda 1 predviđena je izvedba zasunskog okna ZO2 u kojem su smještena oba cjevovoda. U zasunskom oknu ZO3 predviđen je odvojak za vodoopskrbu reciklažnog dvorišta. Na kraju cjevovoda 2 predviđena je izvedba muljnog ispusta MI1 s predviđenim priključkom za budući cjevovod od strane Hidroprojekt-inga.

Prilikom izvedbe spoja na postojeći cjevovod potrebno je iskopati probne rovove i utvrditi točnu dubinu postojećeg cjevovoda.

Dimenzije cjevovoda prema uvjetima distributera „VG Vodoopskrba d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju“ odabrane su prema provedenom hidrauličkom proračunu koji je sadržan u elaboratu „Planirani razvoj grada Velika Gorica - Hidraulička analiza funkcionalnosti - Hidroprojekt-ing, Zagreb, veljača 2008“.

KANALIZACIJA

Postojeća fekalna kanalizacija ostaje na istom mjestu i ne smije se dirati te se mora iznimno paziti da ne došlo do oštećenja iste za vrijeme gradnje.

Projektant:

Dejan Kovačević, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Dejan Kovačević

dipl.ing.građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

Dejan Kovačević



G 4279