

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby: **Obec UZOVCÉ – Rekonštrukcia verejného vodovodu**
 Katastrálne územie: **Uzovce, Šarišské Sokolovce**
 Objednávateľ: **Obec UZOVCÉ**
 Druh dokumentácie: **Dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP)**
 Projektant: **EkoArch, spol. s r.o., Solivarská 71, 080 01 Prešov**
 Objekt: **SO 02 Rekonštrukcia privádzacieho potrubia do VDJ**

Úvod - Súčasný stav::

Tento objekt rieši rekonštrukciu jestvujúceho výtlačného potrubia zo zdroja pitnej vody – vodárenských studní, do jestvujúceho vodojemu objemu 100 m³.

Obyvateľstvo obce je zásobované vodou z verejného vodovodu v správe obce. Zdrojom vody sú pramene v povodí potoka Sokolovec (resp. Veľký potok - tri pramene) s povoleným odberom 1,38 ls-1 s priemernou výdatnosťou 0,97 ls-1, s max. udávanou výdatnosťou 3,4 ls-1.

Voda z týchto prameňov je dopravovaná liatinovým potrubím DN 80 mm do vodojemu obsahu 1x100m³ vo výške 425,00 m. n. m. a odtiaľ zásobným liatinovým potrubím DN100 mm do zásobovanej oblasti.

Na privádzacom potrubí sa často vyskytujú poruchy, ktoré vznikajú hlavne z veku liatinového potrubia a únavy materiálu, spôsobu spájania spojov a v neposlednom rade aj tlaku vody v potrubí, kde v najnižšom mieste je hydrostatický tlak až 5,4 Bar (cca 54 m vodného stĺpca).

Jestvujúci verejný vodovod bol postavený v rokoch 1965 až 1966. Po 50 ročnej prevádzke je nutná jeho rekonštrukcia zvlášť preto, lebo v obci sa rozširuje výstavba rodinných domov, čo predpokladá aj územný plán obce s nárastom obyvateľstva do roku 2030 na 716 obyvateľov.

Opis objektu:

V rámci tohto objektu navrhujeme zrekonštruovať privádzacie potrubie z polyetylénového potrubia PE 100, SDR 11, PN 16; DN/ID 90 mm; dĺžka **772,0 m**

Výtlačný vodovod navrhujeme zrekonštruovať od studne č. 1 a studne č. 2, do manipulačnej komory vodojemu.

Výtlačný vodovod je nadimenzovaný na optimálne prevádzkové pomery a pracovný bod čerpadiel. Rýchlosť vody pri čerpaní sa pohybuje do 1,1 ms-1, tak, aby nedošlo k porušeniu potrubia.

Výtlačné potrubie zo studní je privedené do manipulačnej komory VDJ, kde sa do „surovej“ vody dávkuje dezinfekčné činidlo a odtiaľ do vodojemu, aby kontakt vody s činidlom bol dostatočne dlhý.

Privádzacie potrubie zo studní je uložené v ryhe spolu s káblami ELI (zdroj el. energie pre čerpadlá a ovládanie spínania čerpadiel).

Pre výstavbu vodovodu sa používa predpísaná technológia zvarovania PE potrubia. Pre zváranie sa smú používať len odsúhlasené zariadenia.

Potrubie sa obsypáva pieskom a ukladá do pieskového lôžka hrúbky 15 cm. Obsype sa pieskom frakcie do 2 mm, hr. 20 cm s výstražnou fóliou a rýha sa zasype vyťažným materiálom.

Nad potrubím vodovodu sa natiahne vyhľadávací vodič, ktorý bude k potrubiu prichytený samolepiacou páskou vo vzdialenosti 2 m od seba tak, aby jeho vybočenie nebolo väčšie ako 5 cm. Vývody signalizačného vodiča budú vyvedené do zásuvky max 300 m od seba.

Ostatné technické náležitosti sú popísané v TS SO 06 Rozvodná vodovodná sieť.

Prešov 10.2015

Ing. Jozef Schlosser

