

D3.1 Technická správa

1. Súčasný stav odkanalizovania :

Obec Dúbravy má vybudovanú delenú kanalizačnú sieť. Odpadové vody splaškové sú odvádzané do ČOV PPS Detva zberačom Dn 300. Meranie množstva odpadových vôd je v mernom objekte pred napojením zberača z obce. Kapacita čistiarene pokrýva aj požiadavky pre pripojenie ďalších obyvateľov. Z pripravovaných bytových domov budú vypúšťané len odpadové vody splaškové. Kanalizačná sieť je zrealizovaná z plastových rúr a vykazuje dobrú kvalitu a má aj kapacitu prijať ďalšie odpadové vody.

2. Kapacity:

Zariadenie sociálnych služieb, s výstavbou ktorého sa uvažuje je možné pripojiť na verejnú kanalizačnú sieť. Táto sa nachádza na okraji miestnej komunikácie pred budovou obecného úradu.

V zariadení sociálnych služieb sa predpokladá umiestniť:

- Počet ubytovaných: 40,-
- Obsluhujúci personál: 24,-

V zariadení sa vyprodukuje nasledovné množstvo odpadových vôd:

Vyhláška č.664/2006

- Lôžka : 40,- lôžok x 500 l/ lôžko = 20 000,- l/deň

- Zamestnanci: 24 zam. x 80 l/zam. = 1 920,-

$$Q_p = 20\,000,- + 1\,920, = 21\,920,- \text{ l/deň} = 0,25 \text{ l/s}$$

$$Q_d = 2 \times Q_p = 2 \times 0,25 = 0,5 \text{ l/s}$$

$$Q_h = 2 \times Q_d = 2 \times 0,5 \text{ l/s} = 1,0 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody pre zariadenie:

$$Q_{rok} = 8\,000,8 \text{ m}^3$$

Z podkladov riešenia vnútorných rozvodov vody a kanalizácie je údaj pre dimenzovanie:

$$Q_{dim} = 5,9 \text{ l/s}$$

S ohľadom na dĺžku splaškovej prípojky a charakter zariadenia a z toho vyplývajúcu aj kvalitu odpadovej vody a spádové pomery je navrhnuté potrubie prípojky z rúr:

PVC D 200 x 5,9 mm SN 8 hladké dĺžka potrubia: 161 m

J - 15 %. $Q_{kap} = 37,7 \text{ l/s}$ $v = 1,22 \text{ m/s}$

3. Popis staveniska:

SO-03 Zberač „A“, B,C“

Stavenisko splaškovej kanalizáciej prípojky sa nachádza v centre obce. Je to verejné územie kde sa nachádza obecný úrad, kultúrny dom, pošta a niekoľko ihrísk. Trasa prípojky je od miesta napojenia vedená bližšie k vonkajšiemu oploteniu zo všetkých vedení navrhovaných pre stavbu sociálneho zariadenia. Je tiež potrebné rešpektovať pohyb osôb aj zdravotne postihnutých do budovy pošty.

Od miesta pripojenia bude potrebné v dĺžke cca 1,5 m rozpíliť asfaltový kryt. Tým sa stane, že je potrebné upozornenie na prekážku na komunikácii. Tento úsek komunikácie je dostatočne široký pre vytvorenie bezpečných podmienok pre prácu aj pre dopravu. Potom trasa križuje chodník šírky 1 m, pokračuje miernym svahom k plotu. Plot má kamennú podmurovku, treba ju podľa možnosti "podkopať" a tak zachovať.

Ďalší úsek trasy je navrhnutý zelenom páse, v dĺžke cca 35 m. Potom nasleduje plocha spevnená dlažbou až pred objektom pošty a tejto spevnenej ploche sa nedá vyhnúť. Tu je potrebné rozobrať dlažbu a tak hĺbiť rýhu. Posledný úsek trasy prechádza rastlým terénom. Je to cca od km 0,081 po km 0,161.

4. Zemné práce:

Potrubie bude ukladané do paženej rýhy šírky 1m. Výkopok sa odvezie v celom rozsahu na trvalú skládku. Zásyp rýh v komunikácii bude štrkodrvou. Zásyp rýhy v zelenom páse bude výkopkom. Ťažiteľnosť sa predpokladá v triede 3. Výskyt spodnej vody sa v úrovni dna rýhy nepredpokladá. Rýhy budú pažené prílohným pažením. Pretože sa jedná o stavbu v intraviláne je potrebné rýhu aj ohradiť aby nedošlo k pádu osôb. V noci musia byť výkopy ohradené proti pádu osôb.

5. Objekty:

Zmena smeru a nivelety je možná v šachte. Táto zároveň slúži pre vstup počas prehliadky. Šachty sú navrhnuté z betonových prefabrikovaných dielcov. Tieto sú navzájom spájané gumovým tesnením. Vstup do šachty je cez prechodovú skruž a liatinový poklop. Niveleta poklopu sa dosiahne vyrovnávacím prstencom.

Stoka po ukončení výstavby sa vyskúša na tesnosť v zmysle STN.

6. Materiál potrubia:

Rúry aj tvarovky budú plastové z PVC-U, Dn 200, SN 8 vyrábané podľa STN EN 1401, hrdlové. Spájané na gumový krúžok.

7. Uloženie potrubia:

Potrubie stoky aj prípojky bude ukladané na pieskové lôžko hrúbky 100mm.

Potrubie sa potom obsype rovnakým materiálom do výšky 300 mm nad povrch potrubia. Zbytok rýhy sa zasype výkopkom alebo štrkodrvou. Zásyp je potrebné hutniť po vrstvách 300 mm. Nakoniec sa zhotoví konštrukcia krytu.

Pre práce na kanalizačnom potrubí platia nasledovné nariadenia:

STN 73 67 01 Stokové siete a kanalizačné prípojky

STN 73 67 16 Skúšanie vodotesnosti stôk

STN EN 752-4 Stokové siete a systémy kan. potrubí mimo budov.

