

DIPLOMOVÁ PRÁCE – DOMOV PRO SENIORY V TELNICI

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ZUZANA MASTNÁ

specializace – technické zařízení budov

VEDOUCÍ SPECIALIZACE: ING. JAKUB VRÁNA

VYPRACOVAL: KONEČNÁ PETRA

Dimenzování kanalizační přípojky:

Průtok splaškových vod Q_{ww}

$$Q_{ww} = k \times \sqrt{DU}$$

$k = 0,5$ pro bytové domy a administrativu

$$Q_{ww} = 0,5 \times \sqrt{37 \times 1,8 + 0,5 + 36 \times 0,5 + 25 \times 0,6 + 12 \times 0,8 + 14 \times 0,8 + 3 \times 1,5 + 2 \times 0,8 + 3 \times 0,3 + 2 \times 0,8 + 1 \times 0,8}$$

$$Q_{ww1} = 5,71 \text{ l/s}$$

$$DU_{\max} = \sqrt{37 \times 1,8} = 8,16 \text{ l/s}$$

Celkový průtok splaškových vod Q_{tot}

$$Q_{\text{tot}} = Q_{ww} + Q_c + Q_p$$

$$Q_{\text{tot}} = 8,16 + 0 + 0 = 8,16 \text{ l/s}$$

Q_c ... trvalý průtok

Q_p ... čerpaný průtok

Průtok dešťových vod Q_r

$$Q_r = i \times A \times C$$

$$Q_r = 0,03 \times 33,48 \times 0,1 + 0,03 \times 258,02 \times 0,8 + 0,03 \times 801,00 \times 1$$

$$Q_r = 32,67 \text{ l/s}$$

Průtok odpadních vod $Q_{r,w}$

$$Q_{r,w} = 0,33 \times Q_{ww} + Q_p + Q_c + Q_r$$

$$Q_{r,w} = 0,33 \times 8,16 + 0 + 0 + 32,67 = 35,36 \text{ l/s}$$

⇒ dle tabulky 4.6. navrhuji DN 200mm, při sklonu 2,5%