

a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.4.1 Zdravotechnické instalace

Úvod

Projekt řeší vnitřní rozvod vodovodu v objektu ČOV a vnitřní rozvody splaškové kanalizace. Objekt bude zásoben pitnou vodou z vrtané studny a odpadní vody svedeny do kalojemu spodní stavby ČOV.

Kapacitní údaje – spotřeba vody

$$Q_r = 110 \text{ m}^3/\text{r}$$

$$Q_{\text{měs}} = Q_r : 12 \text{ měs.} \approx 9,17 \text{ m}^3/\text{měs}$$

$$Q_d = 300 \text{ l/d; tj. } 0,0035 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{max}} = Q_d \cdot 1,5 \approx 0,0052 \text{ l/s}$$

Vnitřní vodovod

Vodovod z vrtané studny PE 32 (SO01-5) bude zaveden chráničkou PE D=50 ve stěně nádrže spodní stavby do prostoru místnosti obsluhy, kde bude ukončen uzávěrem DN 1". Tlak vody bude zajištěn domovní vodárnou s ponorným čerpadlem (SO 01-5) a vzdušníkem s pryžovým vakem 30 l s tlakovým spínačem (0,22/0,45 Mpa) a manometrem.

Dále bude pokračovat vnitřní rozvod vodovodu po objektu. Veškeré vnitřní rozvody budou vedeny ve stěnách pod omítkou. Budou provedeny z potrubí PPR-Hostalen 5216, PN 16 pro studenou vodu a PN 20 pro TUV. Rozvody v obvodových stěnách budou izolovány tepelnou izolací tl. 20 mm, dle vyhl. 151/2001 Sb. Veškeré ostatní rozvody budou opatřeny izolací tl. 6mm.

Ohřev TUV bude zajištěn v el. zásobníkovém ohřívači o objemu 20 l a příkonu 2 kW, osazeném na WC nad umyvadlem. Součástí ohřívače je pojistný ventil 0,6 MPa s odpadem průměr 32 přes zápachovou uzávěrku do vnitřní kanalizace.

Jako uzávěry jsou navrženy kulové kohouty plnopřůtčné DN ½-1", min. PN 10 z materiálu mosaz a její slitiny.

Vnitřní kanalizace

Veškeré splaškové vody od jednotlivých zařiz. předmětů (WC, umyvadlo) v objektu budou systémem vnitřní kanalizace svedeny do kalové nádrže spodní stavby objektu ČOV.

Připojovací, stoupací a odvětrávací vedení v objektu budou provedena z trubek PVC HT pro odpadní potrubí. Budou vedena převážně ve stěnách, obalena plstěnými pásy a přepletována. Stoupací potrubí bude ukončeno 0,5 m nad střešou větrací hlavicí, dále bude opatřeno čistící tvarovkou osazenou cca. 1 m nad podlahou 1. NP. Stoupací potrubí DN 100 mm bude zaústěno pod stropem spodní stavby do kalojemu.

Závěr

Při montážních pracích budou dodrženy ČSN a montážní předpisy, zejména: ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody, ČSN EN 806-4, ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace a ČSN EN 12056-1.

Po ukončení prací budou provedeny příslušné tlakové a provozní zkoušky.

Při provádění konstrukcí nutno provést drážky a prostupy pro rozvody ZT.