

ZAŁĄCZNIK NR 11 DO SIWZ

Wyciąg z „Koncepcji kompleksowego zwodociągowania Gminy Halinów”

• SUW Wielgołas Duchnowski

Stację należy wybudować od nowa wykorzystując dwie istniejące studnie znajdujące się w dobrym stanie technicznym.

Zgodnie z wynikami obliczeń hydraulicznych całego systemu wodociągowego zasilanego z trzech stacji wodociągowych, zawartych w tabulogramach obliczeń komputerowych, najwyższa wymagana wydajność SUW w Wielgolesie Duchnowskim, będzie podczas wybuchu pożarów w węzłach sieci: Nr 46 i Nr 126 i wyniesie:

$$q_{\max} = 14,0 \text{ l/s} \quad Q_{\max h} = 50,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

dla tych parametrów:

$$\begin{aligned} - Q_{\text{śr d}} &= 658,0 \text{ m}^3/\text{d} \\ - Q_{\text{max d}} &= 815,0 \text{ m}^3/\text{d} \end{aligned}$$

- obliczenie pojemności zbiornika wyrównawczego:

$$- Q_{\text{max d}} = 815,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$\begin{aligned} \text{wymagane: } t &= 16 \text{ h} \\ \& &= 0,10 \end{aligned}$$

wymagana wydajność ujęcia: $Q_{\text{uj}} = Q_{\text{max d}} / t = 815,0 / 16 = 50,9 \text{ m}^3/\text{h}$

- wymagana wydajność ujęcia $Q_{\text{uj}} = 50,9 \text{ m}^3/\text{h}$
- wymagana pojemność wody pożarowej $V_p = 100,0 \text{ m}^3$
- wymagana pojemność wody gosp – byt $V_g = Q_{\text{max d}} \times \& = 815,0 \times 0,10 = 81,5 \text{ m}^3$
- przestrzeń martwa $V_m = 19,5 \text{ m}^3$

- wymagana pojemność zbiornika wyrównawczego:

$$\begin{aligned} V &= V_g + V_p + V_m = 81,5 + 100,0 + 19,5 = 201,0 \text{ m}^3 \\ V &= 200,0 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Wymagana pojemność zbiornika wyrównawczego wynosi: $V = 200,0 \text{ m}^3 = 2 \times 100,0 \text{ m}^3$

Budowa nowej SUW wymaga, wykonania:

- budynku SUW
- urządzeń elektroenergetycznych
- komory napowietrzania ze zbiornikiem reakcji
- urządzeń technologicznych (filtry, dmuchawa, sprężarki, pompy technologiczne, pompy płuczne, pompy sieciowe itp.)
- zbiorników wyrównawczych, o wymaganej pojemności
- zautomatyzowania pracy wszystkich urządzeń technologicznych z zastosowaniem wizualizacji pracy i emisji danych przy pomocy GSM do centralnej sterowni.
- zagospodarowanie terenu

Należy w SUW: ciśnienie sterowania pomp sieciowych ustawić na:

- $p_{\text{dysp.}} = 0,45 \text{ MPa}$ RLC 163,5 m npm

