

**Założenia do obliczeń:**

- przy określaniu ilości zapotrzebowania wody na cele bytowo-gospodarcze przyjęto wyposażenie mieszkań i gospodarstw w urządzenia sanitarne w pełnym standardzie.
- ilość mieszkańców 850 Mk  
perspektywa
- jednostkowe zużycie wody -  $q_j = 0,12 \text{ m}^3/\text{dM}$
- współ. nierównomierności rozbioru dobowego -  $N_d = 1,4$
- współ. nierównomierności rozbioru godzinowego -  $N_h = 2,0$

**Dodatkowe założenia, które uwzględniono przy obliczaniu zapotrzebowania wody:**

- współczynnik zwiększający – uwzględniający wzrost ilości mieszkańców, - współ.  $\eta = 1,20$ .

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| $Q_{sr \text{ d}}$  | = | 102,0 $\text{m}^3/\text{d}$                   |
| $Q_{max \text{ d}}$ | = | 142,80 $\text{m}^3/\text{d}$                  |
| $Q_{max \text{ h}}$ | = | <b>11,90 <math>\text{m}^3/\text{h}</math></b> |
| $Q_{max \text{ s}}$ | = | <b>3,30 l/s</b>                               |

gdzie, Mk - ilość mieszkańców

**6.3. Zapotrzebowanie wody na cele przeciwpożarowe**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji Dz.U.2009.124.1030 z dnia 24 lipca 2009 r. „W sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych”, oraz PN-B-02864:1997 Az1:2001 „Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru”. dla jednostek osadniczych o liczbie mieszkańców do 5000, niezbędna wydajność wodociągu lub zapas wody w przeciwpożarowych zbiornikach wodnych wynosi 10  $\text{dm}^3/\text{s}$  lub 100  $\text{m}^3$ .

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| $Q_{max \text{ h}} + Q_{p.poz}$ | = | <b>47,88 <math>\text{m}^3/\text{h}</math></b> |
| $Q_{max \text{ s}} + Q_{p.poz}$ | = | <b>13,30 l/s</b>                              |

Ponadto w miejscowości Rybnica przewidziano na sieci budowę 2 zbiorników sieciowych **Zb-1, Zb-2** o pojemności 200  $\text{m}^3$  każdy oraz 2 zbiorników sieciowych **Zb-3, Zb-4** o pojemności 100  $\text{m}^3$  każdy w miejscowości Nawodzice. Przewiduje się dodatkowo na terenie miejscowości **Rybnica i Nawodzice** utrzymanie w zbiornikach **Zb-1+Zb-2** oraz **Zb-3+Zb-4** zapasu wody w ilości 100  $\text{m}^3$  na cele ochrony p.poż.

**6.4. Rurociągi**

Sieć wodociagową przewiduje się wykonać z rur **PE** klasy surowca PE 100 szereg **SDR 17 (PN 1,0MPa)** oraz **SDR 11 (PN 1,6MPa)** o średnicach PE 40÷PE 160, poszczególne odcinki sieci należy łączyć poprzez zgrzewanie za pomocą kształtek termooporowych.