

OPIS TECHNICZNY

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac 60-lecia
10-516 OLSZTYN
-14-

do projektu technicznego zadania pn. „Rozbudowa sieci wodociągowej w kierunku miejscowości Łutynówko „ gm. Olsztyn

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem ,
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu objętego projektem wydany przez Burmistrza Olsztynka
- Warunki techniczne ZGKiM w Olsztynku ,
- Aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1 : 500 ,
- Obowiązujące normy i normatywy ,
- Wizja lokalna w terenie i uzgodnienia z właścicielami posesji .

2. Zakres opracowania .

Zakres opracowania obejmuje zasilenie w wodę zabudowy kolonijnej wsi Łutynówko . Zabudowa kolonijna wsi Łutynówko zasilona będzie z istniejącej sieci PVC Φ 110 mm znajdującej się na działce 44/2 obręb 3 Olsztyn (W-1). Włączenie projektowanej sieci wodociągowej w kierunku wsi Łutynówko nastąpi z sieci wodociągowej PVC Φ 110 mm znajdującej na działce 44/2 obręb 3 Olsztyn (w drodze) , zgodnie z projektem zagospodarowania. Rozwiązanie to pozwoli na zasilenie w wodę zabudowę kolonijną wsi Łutynówko .

3. Obliczenia hydrauliczne .

Obliczenia zapotrzebowania na wodę zgodnie z załączonym niżej wyliczeniu.
Liczba mieszkańców przewidzianych do zasilenia w wodę zabudowy kolonijnej 100 osób + inne potrzeby (dane z Urzędu Miasta Olsztyn) . Do obliczeń przyjęto jednostkowe zapotrzebowanie wody równe 0,2 m³/dobę, uwzględniając potrzeby bytowo-gospodarcze mieszkańców, plus zapotrzebowanie dla inwentarza oraz drobnej produkcji rolnej. Obliczone zapotrzebowanie na wodę do celów bytowo-gospodarczych wynosi :

$$Q_{sr.d} = 100 \times 0,20 = 20,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{max.d} = 20,0 \times 1,3 = 26,00 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{sr.h} = 26,00 : 24 = 1,08 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{max.h} = (26,00 : 24) \times 1,6 = 1,72 \text{ m}^3/\text{h} = 0,48 \text{ l/s}$$

Obliczenia hydrauliczne sieci wodociągowej dla określenia średnicy przewodu i ciśnień w poszczególnych węzłach sieci przeprowadzono dla przypadku najniekorzystniejszego przy przepływie wody na cele gospodarcze i przeciwpożarowe w ilości 10 l/s, zgodnie z PN-71/B-02864.

4. Zabezpieczenie p. pożarowe .

Projektowana sieć wodociągowa PVC Φ 110 mm do zabudowy kolonijnej wsi Łutynówko pozwoli na zasilenie w wodę istniejącej zabudowy oraz wykonanie przyłączy do istniejących budynków, zabezpiecza potrzeby przeciwpożarowe lokalnej zabudowy.