

**„VENI” Lidia Przybył**

Tymienice 69c, 98-220 Zduńska Wola

kom. 609 687 224

NIP 8291582464 REGON 362574290

lidkaprzybyl@gmail.com

---

**Egz. nr ....**

**TYMCZASOWE ZAOPATRZENIE W WODĘ**

**TYTUŁ OPRACOWANIA: REMONT WODCIĄGU W ULICY KARPACKIEJ W ŁODZI  
NA ODCINKU OD UL. ZAOLZIAŃSKIEJ  
DO UL. ASTRONAUTÓW W ŁODZI**

**MIEJSCE REALIZACJI: dz. 64/47, 102/17, 102/5, 106/3, 106/4, 92/9, 102/16, 203/6, 236/6,  
99/6, 102/14, 112/5, Obr. G-11,  
dz. 218/5, 217 obr. G-13, ŁÓDŹ**

**INWESTOR: ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.  
ul. Wierzbowa 52, 90-133 Łódź**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA: „VENI” Lidia Przybył  
Tymienice 69c, 98-220 Zduńska Wola**

Projektant	mgr inż. Lidia Przybył upr. nr LOD/0549/POOS/06 ŁOD/IS/7534/06	
------------	--	--

**kwiecień 2019 r.**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>1. Opis techniczny</b>	<b>str. 3,4</b>
<b>2. rys 1. – Tymczasowe zaopatrzenie w wodę – etap1</b>	<b>str. 5</b>
<b>3. rys 2. – Tymczasowe zaopatrzenie w wodę – etap2</b>	<b>str. 6</b>
<b>4. rys 3 – Schemat tymczasowych punktów poboru wody na cele p.poż.</b>	<b>str. 7</b>
<b>5. rys 4 – Zabezpieczenie przewodów tymczasowych w terenach utwardzonych</b>	<b>str. 9</b>
<b>6. rys 5 – Zabezpieczenie przewodów tymczasowych w terenach nieutwardzonych</b>	<b>str. 9</b>

# **1 CZĘŚĆ OGÓLNA**

## **1.1 Temat, cel i zakres projektu**

Tematem opracowania jest projekt tymczasowego zaopatrzenia w wodę na czas przebudowy wodociągu w ul. Karpackiej na odcinku od ul. Zaolziańskiej do ul. Astronautów

## **1.2 Podstawy opracowania**

- umowa z Inwestorem z dnia 05.12.2019r. nr HZP.281.78.2018.4.V
- mapa zasadnicza w skali 1:500 zakupiona w Ł.O.G. nr licencji ZDT.ZOPG.4144.19773.2018\_1061\_CL1 z dnia 14.12.2018r.
- Zakres prac i wymagania materiałowe przewidziane w umowie
- Projekty przebudowy sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych

## **1.3 Inwestor i użytkownik**

Inwestorem i przyszłym użytkownikiem wodociągu będzie Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Łodzi.

## **1.4 Lokalizacja wodociągu**

Istniejący wodociąg zlokalizowany jest w pasie drogowym (głównie w poboczu) ul. Karpackiej, Trwałej, Chocimskiej, Frycza-Modrzewskiego i Astronautów

## **1.5. Zasilanie tymczasowe.**

Biorąc po uwagę wyłączony w opracowania odcinek wodociągu pod boczniką kolejową remont wodociągu można podzielić na dwa etapy: w1-w15 oraz w16-22.

Etap1:

Na odcinku w1-w15 są dwa przyłącza wodociągowe, które należy podłączyć do zasilania tymczasowego. Ponadto z uwagi na zabezpieczenie na czas budowy wody na cele p.poż. na wodociągu tymczasowym należy zamontować podejścia do podłączenia węża strażackiego.

Zasilanie tymczasowe dla odcinka w1-w9 należy podłączyć do istniejącego hydrantu w ul. Trwałej przy pos. 5. Projektuje się przewód z rur PE80 SDR 17 dn90 o długości ok. 270m.

Zasilanie tymczasowe posesji nr 29 (dz. 112/5) wykonać przewodem PEHD dn40 i połączyć w studni wodomierzowej przed zestawem wodomierzowym.

Do zakładów „Organika” doprowadzone jest przyłącze wody dn150. Dla zapewnienie odpowiedniego przepływu wody projektuje wykonanie tymczasowego zasilania w dwóch hydrantów jednocześnie przewodami PE80SDR17dn110 o długości 2x120mb.

Do posesji przy ul. Chocimskiej 1 zasilanie tymczasowe wykonać z rur PE80sdr17 dn40 o długości 70m i włączyć w pcie w11.1

## Etap 2:

Na odcinku w16-w22 jest do zasilenia jedno przyłącze wodociągowe dn80. Projektuje się zasilanie tymczasowe PE80SDR17dn90 z hydrantu na ul. Frycza-Modrzewskiego. Zasilanie tymczasowe połączyć w studni wodomierzowej przed zestawem wodomierzowym.

Ponieważ w trakcie remontu tego odcinka wyłączony będzie w użytkowania hydrant w22.1 przy ul. Astornautów należy wykonać tymczasowe podejście do węża strażackiego.

Długość przewodu tymczasowego to 75m.

Połączenie odcinków przewodów odbywać się będzie przez zgrzewanie doczołowe lub przy użyciu złączek zaciskowo – przejściowych. W miejscu podłączenia posesji zostaną zastosowane w zależności od średnicy, trójniki redukcyjne (złączki zaciskowe) oraz zawory odcinające.

Przewody należy ułożyć wzdłuż ścian budynków lub ogrodzeń zabezpieczając je zgodnie z rysunkiem 4 i 5.

Zaopatrzenie tymczasowe posesji może być zdemonstrowane dopiero po zakończeniu wszelkich robót związanych z remontem przewodu wodociągowego i przyłączy.

### **1.6. Próba na ciśnienie rurociągu tymczasowego**

W czasie przeprowadzania próby musi być umożliwiony dostęp do wszystkich złączy, a rurociąg winien być zabezpieczony przed przesunięciem. Wodociąg sprawdzić na ciśnienie robocze

### **1.7. Płukanie i dezynfekcja sieci**

Przewody tymczasowe podlegają płukaniu i dezynfekcji przed oddaniem do użytkowania. Konieczne jest także uzyskanie pozytywnych wyników badań bakteriologicznych wody pobranej z przewodów tymczasowych.

Płukanie należy prowadzić dwukrotnie po próbie szczelności i dezynfekcji. Prędkości przepływu wody w czasie płukania nie może być mniejsza od  $v = 1,0 \text{ m/s}$ .

Przy założeniu dziesięciokrotnego płukania ilość wody zużytej wyniesie:

$$\text{Etap 1} - Q = 10 \times 270 \times 0,0063 + 10 \times 240 \times 0,0094 = 17 + 23 = 40 \text{ m}^3$$

$$\text{Etap 2} - Q = 10 \times 75 \times 0,0063 = 5 \text{ m}^3$$

Woda do płukania pobrana zostanie z istniejącego wodociągu (najbliższy hydrant) po uprzednim uzgodnieniu warunków poboru ze ZWiK.

Do dezynfekcji wodociągu należy użyć podchlorynu sodu o zawartości  $20 \div 30 \text{ mg}$  czystego chloru/ l wody.

Roztwór pozostawić w przewodzie na okres 24 godzin.

Wodę po płukaniu i dezynfekcji sieci odprowadzić do istniejącego kanału ogólnospławnego w ul. Karpackiej po uprzednim uzgodnieniu warunków ze ZWiK.

Opracował: