



e-mail: [zwik@zwik.lodz.pl](mailto:zwik@zwik.lodz.pl)  
[www.zwik.lodz.pl](http://www.zwik.lodz.pl)

Zakład Wodociągów  
i Kanalizacji Spółka z o.o.  
ul. Wierzbowa 52  
90-133 Łódź  
Skrytka pocztowa 34

tel. +48 42 679 00 00  
fax: +48 42 678 87 61  
Biuro Obsługi Klienta  
tel. +48 42 677 84 30/31  
e-mail: [bok@zwik.lodz.pl](mailto:bok@zwik.lodz.pl)



ŁSI Sp. z o.o. / Biuro Organizacji

Data wpływu: 07-02-2014

Nr sprawy wg rej. kanc.: 697/2014

Przekazano: DIE

Ilość Załączników: .....

Łódzka Spółka Infrastrukturalna  
ul. Piotrkowska 190  
90-368 Łódź

TT.T-411-19/14

24.01.2014

dotyczy: modernizacji wodociągu w ul. Stefanowskiego na odcinku od ul. Skorupki do ul. Radwańskiej.

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw. informujemy, że istnieje techniczna możliwość przebudowy istn. przewodów wodociągowych na odcinku jw. tj:

- wodociągu  $\phi$  250 mm (103-2523, żel. 1985 r),
- wodociągu  $\phi$  100 mm (104-33, żel. 1947 r), z jednoczesną zmianą średnicy z  $\phi$  100 na  $\phi$  250 mm.

Wskazana jest również przebudowa wodociągu  $\phi$  250 mm (103-1707, żel. 1972 r) na odcinku od ul. Radwańskiej do ul. Żwirki.

W ramach prowadzonej inwestycji należy przebudować przyłącza do posesji (wykonane z materiałów innych niż PE-HD)

**Prace projektowe oraz realizację sieci należy prowadzić z uwzględnieniem następujących wymogów:**

- W dokumentacji należy:
  - podać sposób i zakres likwidacji istn. przewodu
  - określić miejsce poboru wody do płukania wodociągu, sposób płukania oraz miejsce odprowadzania wód popłucznych.
  - podać sposób zaopatrzenia w wodę istniejących odbiorców na czas budowy.
- Wodociąg należy zlokalizować w terenie ogólnodostępnym, poza pasem jezdni
- Wymagania materiałowe
  - Rury z żeliwa sferoidalnego GGG40 wg. PN-EN 545:2010, cementowane wewnątrz metodą odśrodkową, o grubości wykładziny minimum 4 mm, zabezpieczone poprzez aktywną powłokę cynkowo- aluminową nakładaną w łuku elektrycznym o masie min. 400 g/m<sup>2</sup> oraz powłokę z żywicy epoksydowej ( dla rur do DN 600), o połączeniach kielichowych.
  - Złącza elastyczne nieblokowane, z uszczelką Standard lub Tyton z gumy elastomerowej EPDM, dającej możliwość odchylenia kąтового do 5° dla średnic  $\phi$  80-300 mm i 3° dla pozostałych.
  - W przypadku technologii bezwykopowych, należy stosować rury z żeliwa sferoidalnego, przeznaczone do technologii bezwykopowych, o połączeniach blokowanych.
  - Zasuwy:
    - o ciśnienie nominalne PN 16,
    - o gładki przelot bez gniazda,
    - o miękko uszczelniający klin pokryty elastomerem,
    - o korpus i pokrywa wykonane z żeliwa minEN-GJS-400 wg EN 1563,

- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring,
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN1092-2;
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową,
- obudowy do zasuw stałe- trzpień wykonany z pręta stalowego o przekroju kwadratowym 20/20 mm dla średnic  $\phi$  50-200 mm i 25/25 mm dla średnic od  $\phi$  250 do 500 mm.
- Hydranty:
  - wykonanie hydrantu zgodnie z PN-EN 1071 oraz PN-EN 1074;
  - ciśnienie nominalne PN10;
  - połączenie kołnierzowe zgodnie z PN-EN 1092-2;
  - drugie zamknięcie szczelne w postaci kuli
  - korpus wraz z kulowym zaworem zwrotnym wykonany z żeliwa sferoidalnego;
  - pełne zabezpieczenie antykorozyjne;
- Projekt winien obejmować szczegółowe rozwiązania wszystkich węzłów.

#### ***w zakresie przyłączy wodociągowych***

- Na każde przyłącze należy opracować odrębną dokumentację projektową.
- W dokumentacji należy
  - określić sposób i zakres likwidacji przyłącza.
  - opisać technologię wykonywanych prac z określeniem rodzaju używanych materiałów;
  - zamieścić plan sytuacyjny z naniesioną trasą przebudowywanych przyłączy, profil projektowanego przyłącza wodociągowego obejmujący odcinek od wodociągu do miejsca usytuowania wodomierza oraz rzut budynku - w przypadku gdy wodomierz nie jest zlokalizowany w studni wodomierzowej
- Przyłącza należy wykonać z PE-HD.

Dokumentację techniczną na przebudowę sieci wodociągowej oraz przyłączy przed uzgodnieniem w ZUDP należy zaopiniować w ZWiK.

Na zrealizowaną sieć wykonawca winien udzielić 3- letniej gwarancji. Gwarancja ta w trakcie przekazywania sieci do eksploatacji zostanie przez Inwestora scedowana na ZWiK.

Niniejsze wymagania tracą ważność po upływie dwóch lat od daty wydania.

Sprawę prowadzi:

mgr inż. Joanna Włodarczyk  
tel. 677 82 42

PROKURENT  
Dyrektor ds. Technicznych

Marek Kubiczak