

**Warunki techniczne dla potrzeb przebudowy przewodu wodociągowego DN100 wraz z przyłączami wodociągowymi do posesji oraz przebudowy kanału ogólnospławnego DN200-250 wraz z kanalizacyjnymi odgałęzieniami bocznymi do posesji w ul. Kasprówicza w Toruniu**

1. Z uwagi na zły stan techniczny przewodu wodociągowego DN 100 w ul. Kasprówicza należy dokonać jego przebudowy na nowy na odcinku od punktu „A” do punktu „B” wg naniesienia na planie sytuacyjnym.
2. Nowy przewód wodociągowy projektować o średnicy DN100 z rur z żeliwa sferoidalnego z wewnętrzną wykładziną cementową [minimalna grubość cementu 4 mm], łączonych na uszczelki gumowe, zgodnie z normą PN-EN545:2010(E). Minimalna dopuszczalna grubość ścianki żeliwnej dla średnicy: DN 100 - 3,5mm.  
Nowy przewód projektować w nawiązaniu do istniejącego przewodu DN100 w ul. Kasprówicza (odcinek ok. 13m przebudowany w roku 2010).
3. W węzłach wodociągowych projektować armaturę o połączeniach kołnierzowych oraz stosować zasuwy z klinem ogumowanym [z zamknięciem miękkim].
4. Hydranty ppoż. projektować:
  - a. nadziemne (przy braku miejsca na lokalizację hydrantu nadziemnego projektować hydrant podziemny),
  - b. na odgałęzieniu bocznym,
  - c. z podwójnym zamknięciem,
  - d. o średnicy dn=80mm,
  - e. z zasuwą zlokalizowaną w odległości 1m od hydrantu.
5. Projektowana sieć wodociągowa wraz z hydrantami winna spełniać wymogi zabezpieczenia ppoż. określone w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz.1030).
6. Na końcówce projektowanego przewodu wodociągowego należy zaprojektować i zamontować urządzenie płuczące. Instalację płuczącą sieć wodociągową przewidzieć za pomocą studni z automatycznym zaworem programowalnym.
7. Podłączenie urządzenia płuczącego zaprojektować i wykonać za pomocą opaski do nawierceń. Punkt włączenia w projektowany przewód wodociągowy lokalizować możliwie jak najbliżej końca przewodu.
8. Odprowadzenie wód popłucznych należy przewidzieć przewodem ciśnieniowym z rur PE do projektowanej studni przewodu kanalizacji sanitarnej.
9. Projektowane urządzenie płuczące winno posiadać zasilanie w energię poprzez baterie.
10. Dla projektowanego urządzenia płuczącego należy przewidzieć możliwość pomiaru ilości zrzucanej wody.

Str. 1 z 3

Plik: Ul. Kasprówicza\_W, Ks\_23.03.2017

11. Na trasie przebudowywanego przewodu wodociągowego należy zaprojektować i dokonać wymiany istniejących przyłączy do budynków mieszkalnych od nr 16 do nr 34 na odcinku pomiędzy projektowanym przewodem wodociągowym DN100 a wodomierzem głównym. Do projektowanego przewodu wodociągowego należy przełączyć przyłącze wodociągowe DN 32 PE zasilające w wodę posesję nr 13.
12. Nowe przyłącza wodociągowe należy projektować i wykonać z rur polietylenowych PE100 SDR 11 PN 16 o średnicy min. DN 40. Jeżeli średnica istniejącego przyłącza do posesji była większa niż DN40 należy je wymienić na średnicę równoważną. Przed i za wodomierzem głównym należy zaprojektować i zamontować zawór odcinający, natomiast za wodomierzem zawór antyskażeniowy, zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1717:2003.
13. Ciśnienie w istniejącej sieci wodociągowej należącej do naszej Spółki w dniu pomiaru, tj. 27.03.2017 wyniosło:
  - a.) hydrant H1 (id 0157) ul. Fałata:
    - statyczne - 0,41 MPa, dynamiczne - 0,25 MPa przy wydajności 11,4 l/s.
14. Z uwagi na zły stan techniczny istniejącego przewodu kanalizacji ogólnospławnej w ul. Kasprowicz na odcinku od studni S2 do studni S3 należy przewidzieć przebudowę kanału ogólnospławnego DN200-250 na nowy wraz z przebudową studni kanalizacyjnych.
15. Nowy przewód kanalizacyjny projektować jako przewód sanitarny o średnicy DN200 w nawiązaniu do istniejącego odcinka kanału DN250 w ul. Kasprowicz (odcinek kanału po modernizacji „rękawem”) z rur kamionkowych szklonych łączonych na uszczelki gumowe.
16. Na odcinku kanału od studni S1 do studni S3 należy przewidzieć do przebudowy na nowe odcinki kanalizacyjnych odgałęzień bocznych DN150. Przebudowę zaprojektować i wykonać od kanału ulicznego do pierwszej studni na terenie nieruchomości. W przypadku włączenia odgałęzienia do kanału za pomocą trójnika i braku studni na terenie nieruchomości należy zaprojektować i wykonać studnię kanalizacyjną DN400 na terenie posesji. Przebudowywane kanalizacyjne odgałęzienia boczne projektować o średnicy DN 160 z rur PVC min. SN8 z rdzeniem litym.
17. Do projektu dołączyć pisemne uzgodnienie projektowanej wymiany przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnego odgałęzienia bocznego oraz ewentualnej lokalizacji studzienki kanalizacyjnej DN400 z właścicielem posesji oraz jego zgodę na wejście na teren nieruchomości.
18. Nowe przewody wod.-kan. projektować i wykonywać w taki sposób, aby zachować ciągłość dostawy wody i odbioru ścieków dla posesji.
19. Przewody wodociągowe i kanalizacyjny przeznaczone do przebudowy winny zostać wyłączone z eksploatacji. Po przełączeniu wszystkich posesji do nowych przewodów stare przewody należy zlikwidować. Przewód fizycznie zlikwidowany należy w ramach inwentaryzacji powykonawczej bezwzględnie usunąć z mapy.
20. Trasa projektowanych przewodów wodociągowych wraz z przyłączami oraz przewodów kanalizacyjnych powinna przebiegać przez teren będący własnością Gminy Toruń oraz właściciela posesji. Przewód wodociągowy projektować w pasie chodnika.

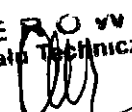
22. Projekt budowlany należy wykonać na aktualnych mapach sytuacyjno - wysokościowych w skali 1:500, zawierających wypis i wyrys z rejestru gruntów, poprzez które będzie przebiegać trasa projektowanych przewodów wod.-kan. Na mapę do celów projektowych winny zostać naniesione przyłącza wodociągowe oraz kanalizacyjne odgałęzienia boczne, które nie są uwidocznione na mapie zasadniczej.
23. Opracowywany projekt wod.-kan. należy skoordynować z projektem branży drogowej opracowywany dla potrzeb przebudowy ul. Kasprowicza.
24. Trasę projektowanych przewodów wod.-kan. należy uzgodnić w Wydziale Geodezji i Kartografii przy UM w Toruniu ul. Grudziądzka 126b.
25. Projekt budowlany i wykonawczy podlega uzgodnieniu w naszej Spółce.
26. Projekt opracować zgodnie z wytycznymi materiałowymi dostępnymi pod adresem:  
[http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania\\_techiczne-wodoci\\_g.pdf](http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania_techiczne-wodoci_g.pdf)  
[http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania\\_techiczne-kanalizacja.pdf](http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania_techiczne-kanalizacja.pdf)
27. Niniejsze warunki są ważne dwa lata od daty ich wydania.

Załączniki:

1. Plan syt.-wys. - skala 1:500
2. Szkic z dokumentacji powykonawczej oraz kopia planu sytuacyjnego z projektu przebudowy wodociągu w ul. Fałata oraz odcinka przewodu w ul. Kasprowicza

Otrzymują:

1. TI w/m
2. TT a/a

KIEROWNIA  
Działu Technicznego  
  
mgr inż. Alicja Krymska

