

Wydział Inwestycji i Remontów w/m

Dotyczy: warunków technicznych dla potrzeb projektu sieci wodno-kanalizacyjnych przy ulicach Chrzanowskiego, Na Zapleczu, w Toruniu.

1. Sieci wodociągowe projektować wg naniesień na załączonym planie sytuacyjnym, w nawiązaniu do:
 - wodociągu DN1000 w ulicy Barwnej (przy Rondzie Elany z włączeniem w węzle W1)
 - wodociągu DN100 zlokalizowanego w ulicy Chrzanowskiego (z włączeniem w węzle W4).
 - sieci planowanej do realizacji na terenie dawnych zakładów Elana (zgodnie z „Koncepcją budowy sieci wodno-kanalizacyjnych na terenie dawnego zakładu Elana” opracowana przez SPP Gerard Pobłocki Toruń w 2016 roku, na odcinkach:
 - od węzła W1 do węzła W2 – DN200
 - od węzła W2 do węzła W3 – DN200
 - od węzła W2 do węzła W4 – DN100
 - od węzła W5 do węzła W6 – DN100

zaznaczonych i naniesionych na załączonym planie syt. - wys.

Ciśnienia pomierzone w sieci wodociągowej wynoszą odpowiednio:
W punkcie Hp1 przy ulicy Barwnej (z dnia 24-03-2016r.):

 - a. ciśnienie statyczne: 0,27 MPa
 - b. ciśnienie dynamiczne: 0,21 MPa (przy rozbieżce $q=10,3$ l/s)

W punkcie Hp2 (z dnia 1-07-2014r.):

 - a. ciśnienie statyczne: 0,28 MPa
 - b. ciśnienie dynamiczne: 0,05 MPa (przy rozbieżce $q=9,0$ l/s)

W punkcie Hp3 (z dnia 12-08-2015 r.):

 - a. ciśnienie statyczne: 0,24 MPa
 - b. ciśnienie dynamiczne: 0,06 MPa (przy rozbieżce $q=6,2$ l/s)

Ciśnienia j.w. pomierzono na istniejących hydrantach DN80 montowanych na odgałęzieniach bocznych.

2. Uliczne przewody sieci kanalizacyjnej projektować wg naniesień na załączonym planie sytuacyjnym w układzie grawitacyjnym i w układzie tłocznym (z wykorzystaniem tłoczni ścieków) w nawiązaniu do:
 - kanału grawitacyjnego DN200 w ulicy Szarika (zaznaczonego na planie kolorem brązowym)
 - sieci planowanej do realizacji na terenie dawnych zakładów Elana (zgodnie z „Koncepcją budowy sieci wodno-kanalizacyjnych na terenie dawnego zakładu Elana” opracowana przez SPP Gerard Pobłocki Toruń w 2016 roku, na odcinkach:
 - od węzła K1 do węzła K2

Str. 1 z 3

Plik: z_00779-___-WTsWKS Chrzanowskiego Zakątek (728z) WIZE wer1

87-100 Toruń, ul. Rybaki 31-35

tel. 56 658 64 00

fax 56 654 01 51

Kapitał zakładowy:

NIP 956-20-18-145

REGON 871243538

e-mail: sekretariat@wodociagi.torun.com.pl

390.986.500,00 zł

Sąd Rejestrowy: Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS: 0000Q14934

T1-434/wew/2016



- od węzła K2 do węzła K3
- od węzła K4 do węzła K5
- od węzła K5 do węzła K6 i PP.

Dopuszczamy inną lokalizację tłoczni ścieków niż ta która została wskazana na planie sytuacyjnym. Lokalizacja tłoczni winna być zgodna z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

3. Przewody sieci wodociągowej projektować z rur żeliwnych z żeliwa sferoidalnego, łączonych na uszczelki gumowe, wewnętrznie cementowanych. Minimalna grubość warstwy cementu – 4mm. Minimalne grubości ścianki żeliwnej rury – według w/wym. wytycznych-wymagań. Średnice przewodów projektować wg naniesień na załączonym planie sytuacyjnym.
4. Na projektowanych przewodach wodociągowych należy przewidzieć armaturę zaporową o połączeniach kołnierзовych z zamknięciem miękkim (z klinem gumowanym) i z pełnym przełotem.
5. Hydranty ppoż. projektować:
 - a. w wykonaniu nadziemnym
 - b. na odgałęzieniach bocznych
 - c. z podwójnym zamknięciem
 - d. o średnicy min. DN80mm
 - e. z zasuwą w odległości min. 1m od hydrantu
 - f. z pełnym przełotem
 - g. z gniazdem uszczelniającym wykonanym metodą napawania.
6. Włączenie przewodem wodociagowym DN200 w przewód magistralny DN1000 projektować poprzez wspawanie króćca stalowego kołnierowego DN200mm na wysokości osi przewodu magistralnego zakończonego zasuwą DN200.
7. Przewody kanalizacji sanitarnej ulicznej projektować z rur kamionkowych (dwustronnie szklwionych, łączonych na uszczelki gumowe) lub polimerobetonowych o średnicy nie mniejszej niż 200mm. Dopuszczamy wykonanie kanalizacji j.w. metodami bezwykopowymi. Średnice przewodów grawitacyjnych kanalizacji sanitarnej należy ustalić obliczeniowo (lub przyjąć wg „Koncepcji budowy sieci wodno-kanalizacyjnych na terenie dawnego zakładu Elana” opracowana przez SPP Gerard Pobłocki Toruń w 2016 roku).
8. Przewody kanalizacji tłocznej projektować z rur polietylenowych SDR11 PE100. Na odcinkach wykonywanych bezwykopowo stosować rury RC.
9. Układ kanalizacji tłocznej (tłocznia z przewodem tłocznym) winien spełniać warunki określone w normie PN-EN 1671:2001 „Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej”.
10. Na przewodzie tłocznym przewidzieć: armaturę zaporową, zwrotną, odpowietrzniki, punkty spustu i rewizje. Stosować armaturę z żeliwa GJL 25.
11. Tłocznie ścieków winny być wyposażone w przepływomierz (IP-68 z zatwierdzeniem typu GUM) oraz układ przesyłu danych na dyspozytornię Toruńskich Wodociągów Sp. z o.o. przy ulicy Rybaki 31-35 w Toruniu (zgodnie z wytycznymi Spółki).
12. Przed komorą tłoczni ścieków sanitarnych należy zaprojektować osadnik (piaskownik) dla części stałych niesionych projektowanym przewodem kanalizacji grawitacyjnej z przegłębieniem min. 1,0m.
13. Do projektu należy dołączyć obliczenia zestawów pompowych tłoczni ścieków oraz obliczenia doboru średnic przewodów tłocznych.
14. Studnie kanalizacyjne projektować z systemowych elementów betonowych, z wklejonymi szczelnymi przejściami dla rur, wykonane zgodnie z PN EN1917, zwieńczone betonową kręgozwężką tzw. "konusem" bez pierścienia odciażającego. Zwieńczenie studni projektować zgodnie z PN EN 124. Stopnie do studzienek zgodnie z PN EN 13101. Projektować włazy

- wentylowane klasy D400 z żeliwa szarego (o głębokości gniazda dla oparcia pokrywy min. 5 cm, pobocznicą gniazda prosta). W terenie nieurządzonym włązy należy obrukować lub obetonować w promieniu 0,5 m.
15. Przewód tłoczny należy zakończyć studnią rozprężną, którą należy projektować o średnicy min. dn1200, z polimerobetonu lub z żywicy poliestrowych wzmocnianych włóknem szklanym (względnie z PE lub innych materiałów odpornych na korozję siarczanową). Wylot ścieków z przewodu tłoczego ukierunkować w stronę odpływu grawitacyjnego.
 16. Włązy studni, skrzynki zasuw i hydrantów w terenie nieurządzonym obrukować lub obetonować w promieniu 0,5 m.
 17. Do projektu oprócz planu zagospodarowania terenu należy dołączyć schematy projektowanej sieci wodociągowej i projektowanego układu kanalizacyjnego z naniesieniem wszystkich elementów technicznych i geometrycznych projektowanego układu
 18. Przewody podziemnego uzbrojenia wod.-kan. należy lokalizować poza pasem jezdni, parkingów, zjazdów (szczególnie dotyczy to lokalizacji hydrantów, zasuw i studni kanalizacyjnych i innych elementów armatury wod.-kan.).
 19. Projekt branży wod.-kan. opracować zgodnie z podstawowymi wymaganiami które znajdują się na stronie internetowej naszej Spółki pod adresem:
<http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wytyczne-techniczne.pdf>
<http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania-techniczne-wodociag.pdf>
<http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania-techniczne-kanalizacja.pdf>
 20. 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.
 21. Trasę projektowanych przewodów należy uzgodnić w Wydziale Geodezji i Kartografii przy UM w Toruniu ul. Grudziądzka 126b, natomiast projekt podlega uzgodnieniu w naszej Spółce.
 22. Miejsce włączenia projektowanych na styku ulicy Na Zapleczu i drodze nr 4 na terenie Elany sieci wod.-kan., należy uzgodnić z projektantem projektującym uzbrojenie podziemne branży sanitarnej na terenie dawnych zakładów „Elana” w drodze nr 2, 3 i 4.
 23. W istniejące i projektowane drogi nie objęte projektem drogowym należy zaprojektować odejścia boczne ulicznymi przewodami wod.-kan.
 24. Na modernizowanym odcinku ulicy Chrzanowskiego oraz na odcinku ulicy Na Zapleczu należy zaprojektować:
 - a. kanalizacyjne odgałęzienia boczne kanalizacji sanitarnej do każdej z posesji w uzgodnieniu z jej właścicielem z rur PVC min. dn160 SN8 (lub innych zgodnych z wytycznymi materiałowymi).
 - b. przyłącza wodociągowe do każdej z posesji w uzgodnieniu z jej właścicielem. Przyłącza projektować z rur PE SDR11 PE100 (przeznaczonych do wody) i zakończyć je na granicy nieruchomości.
 25. Trasa projektowanych przewodów winna przebiegać przez tereny będące własnością Gminy Toruń.
 26. Niniejsze warunki ważne są dwa lata od daty ich wydania

Załączniki:

1. plan sytuacyjny
2. koncepcja (płyta CD)

Otrzymują:

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

Z-ca KIEROWNIKA
Działu Technicznego
Krzysztof Dzianek