

Dział Inwestycji i Rozwoju  
w/m

WARUNKI OGÓLNE I TECHNICZNE  
BUDOWY MIEJSKICH SIECI WODOCIĄGOWY I KANALIZACYJNYCH

Rodzaj obiektu: sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Skrajnej w Piłie.

W odpowiedzi na wniosek złożony 8 listopada 2022 r. MWiK Spółka z o.o. w Piłie określa następujące warunki ogólne i techniczne.

1. Wskazania dotyczące sieci wodociągowej:

- projektowaną sieć wodociągową należy połączyć z istniejącą siecią wodociągową DN 100 (PE) w ul. Fabrycznej oraz z siecią DN 100 (żel.) w ul. Węglowej,
- należy zaprojektować sieć wodociągową, która swym zasięgiem umożliwi zasilenie nieruchomości położonych na terenie objętym zakresem opracowania,
- w projektowanych węzłach należy zastosować pełne uzbrojenie zasuwowe,
- na projektowanej sieci należy zainstalować hydranty posadowione w odległości nie większej niż 150 m od siebie.

2. Wskazania dotyczące sieci kanalizacji sanitarnej:

- projektowaną sieć należy włączyć do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej DN 200 zlokalizowanej w ul. Węglowej,
- należy zaprojektować sieć kanalizacji typu rozdzielczego, która swym zasięgiem umożliwi odprowadzenie ścieków sanitarnych z obszaru objętego opracowaniem,
- należy zaprojektować odcinki kanałów zakończone studniami przy granicy działek dostawców ścieków,
- minimalne zagłębienie kanałów należy dostosować do potrzeb przyszłych dostawców ścieków sanitarnych,
- projektowane sieci powinny zapewnić odebranie ścieków w ilościach występujących obecnie oraz w przyszłości.

3. Wymagania w zakresie projektowania i wykonawstwa:

- a. budowa sieci wymaga opracowania projektu technicznego oraz uzgodnienia go ze Spółką MWiK Piła,
- b. projekt powinien zawierać opinie ZUD wraz z załącznikami,
- c. projekt musi zostać wykonany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia projektowe oraz aktualne zaświadczenie członkowskie właściwej izby samorządu zawodowego,
- d. układ sieci należy dostosować do istniejącego i projektowanego przebiegu ulic,
- e. trasę projektowanych sieci należy zlokalizować w miejskich pasach drogowych,

- f. sieć wodociągową należy wykonać z rur polietylenowych (wykonanych z materiału PE 100 SDR-11 lub SDR-17), przystosowanych do wykorzystania w technikach bezwykopowych lub z żeliwa sferoidalnego,
- g. sieć wodociągową należy układać w ziemi 0,4 m poniżej strefy przymarzania, mierząc od górnej krawędzi przewodu do rzędnej projektowanego terenu,
- h. na głębokości 30 cm nad przewodem należy ułożyć taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości min. 20 cm, z wtopioną metalową wkładką; drut identyfikacyjny należy wyprowadzić do skrzynki ulicznej i przymocować do obudowy,
- i. usytuowanie armatury należy trwale oznakować w terenie (wg. PN-86/B-09700),
- j. należy zastosować hydranty wyposażone w odwodnienie z osłoną,
- k. trzpień zasuwy należy wyprowadzić do powierzchni terenu i zabezpieczyć skrzynką uliczną,
- l. końcówkę trzpienia zasuwy należy umieścić min. 20 cm poniżej pokrywy skrzynki zasuwy,
- m. skrzynki zasuwy i hydrantów należy wyprowadzić do poziomu terenu,
- n. skrzynki zasuwy i hydrantów zlokalizowane w terenach nieutwardzonych należy obetonować w promieniu 0,5 m,
- o. należy zastosować uzbrojenie odcinające, o następujących cechach konstrukcyjnych:
  - korpus i pokrywa powinny być wykonane z żeliwa sferoidalnego minimum EN-GJS-400-18 (PN-EN 1561:2000) oraz posiadać zabezpieczenie antykorozyjne korpusu i głowicy,
  - korpus zamykający powinien być wykonany z żeliwa sferoidalnego minimum EN-GJS-400-18 i posiadać nawulkanizowaną powłokę,
  - trzpień powinien być wykonany ze stali nierdzewnej oraz posiadać walcowany gwint,
  - tulejka powinna posiadać pełne zabezpieczenie wewnętrzne i zewnętrzne przed korozją farbą proszkowo-epoksydową o grubości min. 250 µm,
  - zasuwa powinna posiadać minimum 2 główne O-ringi,
  - śruby łączące powinny być wykonane ze stali nierdzewnej lub ze stali ocynkowanej oraz posiadać zabezpieczenie przed penetracją wody,
  - zasuwa powinna być w kolorze niebieskim,
- p. odcinki kanałów grawitacyjnych należy wykonać z rur z niespionionego PVC o minimalnej klasie sztywności obwodowej SN 8 lub rury kamionkowe,
- q. odcinki kanałów ciśnieniowych zaprojektować z rur wykonanych z PE 100 typoszereg SDR 11 przystosowanych do wykorzystania w technikach bezwykopowych,
- r. na sieciach kanalizacyjnych należy zastosować studnie kanalizacyjne włazowe o średnicy min. 1000 mm z betonu klasy co najmniej B45, W8, z wbudowanymi przez producenta przejściami szczelnymi,
- s. przy granicach działek dostawców ścieków należy zaprojektować studnie systemowe o średnicy minimum 400 mm,
- t. należy stosować kinety systemowe wykonane z takiego samego materiału co ściany studni,
- u. należy stosować studnie zgodne z PN-B-10729:1999,
- v. należy zaprojektować studnie rewizyjne posadowione w odległościach ok. 50-70 m od siebie, oraz w przypadku zmiany kierunku, spadku i średnicy sieci,
- w. na „podejściach” kanalizacyjnych należy stosować studnie o minimalnej średnicy 400 mm,
- x. studnie kanalizacyjne znajdujące się w nawierzchni drogi lub chodnika należy wynieść do poziomu nawierzchni,
- y. studnie kanalizacyjne znajdujące się w pasach zieleni należy wynieść na wysokość 5-10 cm ponad rzędną terenu,
- z. należy stosować włazy z żeliwa szarego z logiem MWiK Piła
- aa. w nawierzchniach drogowych należy stosować włazy typu ciężkiego (klasy D400), zlokalizowane w ¼ szerokości jezdni (pomiędzy kołami przejeżdżających samochodów),
- bb. jeżeli w studni kanalizacyjnej różnica pomiędzy rzędną dna studni, a rzędną wylotu jest większa niż 0,5 m należy zastosować studnię kaskadową z kaskadą zewnętrzną,
- cc. podmurówki włazów nastudziennych należy wykonać z cegły kanalizacyjnej na zaprawie betonowej lub zastosować betonowe, zbrojone pierścienie regulacyjne (z betonu klasy min. B45, W8),
- dd. połączenia projektowanych kanałów z istniejącymi kanałami należy wykonać w studniach,
- ee. układ projektowanych sieci, urządzeń oraz lokalizacja studni kanalizacyjnych powinna przewidywać dojazd samochodów specjalistycznych (bez wkraczania na tereny prywatne),
- ff. regulację pionową urządzeń kanalizacyjnych należy przeprowadzić zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót – Regulacja Pionowa Urządzeń,

- gg. należy zaprojektować urządzenia o konstrukcji, która nie wymaga wchodzenia do urządzenia w celach eksploatacyjnych, a obsługa odbywa się z poziomu terenu,
  - hh. zasilanie, automatykę i monitoring projektowanych pompowni ścieków należy uzgodnić z Działem Technicznym Spółki MWiK Piła,
  - ii. dno zbiornika przepompowni należy wyprofilować w taki sposób, aby zminimalizować odkładanie się osadów,
  - jj. kominki nawiewno – wywiewne komory przepompowni należy wykonać ze stali nierdzewnej, jako podwójne kolano z wylotem skierowanym w dół,
  - kk. nowo wybudowane sieci należy poddać przeglądowi technicznemu oraz próbie szczelności wykonanej w obecności pracowników Spółki MWiK,
  - ll. wykonany wodociąg przed przekazaniem do eksploatacji należy poddać dezynfekcji i zlecić badanie bakteriologiczne wody jednostce posiadającej zatwierdzony system jakości (pobór próbek należy wykonać w obecności pracownika MWiK Piła),
  - mm. należy przedstawić pozytywne wyniki następujących badań: ogólna liczba mikroorganizmów ( $36 \pm 2$ )°C po 48h, ogólna liczba mikroorganizmów ( $22 \pm 2$ )°C po 72 h, bakterie grupy coli, Escherichia coli, enterokoki,
  - nn. nowo wybudowane sieci należy zgłosić do odbioru w stanie odkrytym uprawnionym pracownikom Spółki MWiK,
  - oo. po zakończeniu inwestycji wymagane wykonanie inspekcji telewizyjnej kanałów - przy odbiorze dołączyć wyniki inspekcji,
  - pp. włączenie do eksploatacji nowo wybudowanych sieci może nastąpić wyłącznie po wyrażeniu zgody i pod nadzorem pracowników Spółki MWiK,
  - qq. zabronione jest odprowadzanie wód deszczowych do kanalizacji sanitarnej oraz ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej,
  - rr. w przypadku wykrycia urządzeń, których lokalizacja była nieznana (brak na mapie zasadniczej) sposób zabezpieczenia / przebudowy należy uzgodnić z Spółką MWiK Piła,
  - ss. każdorazowe odstępstwo od warunków technicznych i uzgodnionej dokumentacji wymaga ponownego uzgodnienia w MWiK Piła,
  - tt. w przypadku nie przystąpienia do realizacji robót, warunki tracą ważność po upływie 2 lat od ich wystawienia.
  - uu. projekt wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” zeszyt 3 Cobrti Instal oraz „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” zeszyt 9 Cobrti Instal,
  - vv. MWiK Piła zastrzega sobie prawo do zmiany warunków technicznych w całości lub części na etapie projektowania.
3. W pozostałych kwestiach nie uregulowanych wydanymi warunkami zastosowanie mają aktualnie obowiązujące przepisy.

  
PRZESŁANIE  
mgr inż. Mariusz Bednarczyk

C

C