



ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
SP. Z O. O. W WIĘCBORKU

89-410 WIĘCBORK
UL. POCZTOWA 2
NIP: 5580001466



TEL. +48 (52) 389 70 10
FAX. +48 (52) 389 71 78
E-MAIL: ZGKWIECBORK@OP.PL

Zakład Gospodarki Komunalnej
Spółka z o.o.
ul. Pocztowa 2, 89-410 Więcbork
tel. 52/3897010, fax. 52/3897178
NIP 5580001466

Więcbork, dnia 05.07.2024 roku

ZAKŁAD USŁUG SANITARNYCH
Mariusz Nowogórski

ul. Kąkolowa 12
86-010 Koronowo

ZGK.18.153.2024. PT

Dotyczy: Warunki techniczne dla zadania pn. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i infrastrukturą towarzyszącą w m. Witunia, gm. Więcbork”

1) Lokalizacja kanałów

W przypadku lokalizowania kanału w jezdni, przebieg projektować w ciągu osi jezdni lub w zbliżeniu do połowy pasa ruchu w stosunku do osi jezdni, tak aby studnie zabudowane na kanale były usytuowane między kołami pojazdów i aby studnie były jak najmniej narażone na obciążenia dynamiczne związane z ruchem kołowym. Trasy kanałów projektować bez zbędnych załamów, zachowując przebieg prostoliniowy i równoległy do osi ulicy lub linii zabudowy.

2) Głębokość układania kanałów i minimalne spadki

Głębokość ułożenia kanałów winna umożliwić grawitacyjny odpływ ścieków z obiektów i budynków podłączanych do sieci miejskiej. Posadowienie kanałów nie może kolidować z innymi urządzeniami podziemnej infrastruktury technicznej. Projektując zagłębienie kanału i jego spadek należy zapewnić uzyskanie prędkości samooczyszczenia kanału. Z uwagi na lokalne warunki występowania w okresie zimowym zjawiska przemarzania gruntu przykrycie kanału winno wynosić min. 1,40 m. Przy posadowieniu kanałów w gruncie każdorazowo należy przeprowadzić odpowiednie badania geotechniczne. Wyniki przeprowadzonych badań należy przedstawić w uzgadnianym projekcie budowlanym.

3) Minimalne odległości sieci kanalizacji sanitarnej od innych rurociągów, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej

Przy projektowaniu i ustalaniu lokalizacji kanałów należy zachować minimalne odległości przewodów kanalizacyjnych od zabudowy i innych przewodów infrastruktury technicznej.

4) Materiał sieci kanalizacji sanitarnej

Materiały stosowane do budowy kanalizacji sanitarnej powinny mieć:

- Oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,

lub

- Deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską,

lub

- Oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”.

Materiał do budowy kanału musi zapewniać jego szczelność, wytrzymałość mechaniczną, odporność na korozję chemiczną i ścieranie w długim okresie eksploatacji.

Przy projektowaniu sieci kanalizacji sanitarnej w zakresie średnic od DN150mm do DN500mm należy stosować rury o przekroju kołowym PVC-U o ścianie litej.

5) Elementy wyposażenia sieci kanalizacji sanitarnej

Studnie kanalizacji sanitarnej należy dobierać wg funkcji technologicznej:

- studnie połączeniowe (zbiorcze),
- studnie przelotowe (bez bocznych dopływów),
- studnie kaskadowe,
- studnie rozprężne,
- studnie odpowietrzające,
- studnie czyszczakowe,
- studnie osadnikowe,

oraz ze względu wg funkcji eksploatacyjnej, przy uwzględnieniu rozmiaru-średnicy:

- włazowe,
- niewłazowe.

Studnie należy projektować na każdej zmianie kierunku przepływu ścieków, przy każdej zmianie spadku i przekroju przewodu kanalizacyjnego, na końcach i połączeniach kanałów oraz na prostych odcinkach w celu umożliwienia prawidłowej eksploatacji. Maksymalna odległość pomiędzy studniami rewizyjnymi włazowymi może wynosić do 50,0 m lub 100,0 m w przypadku, gdy pomiędzy studniami włazowymi znajduje się co najmniej jedna studnia niewłazowa.

Studnie montować na gruncie rodzimym, wzmocnionym warstwą tłucznia min. 20 cm oraz na płycie fundamentowej z chudego betonu C12/15 grubości min. 10 cm. Studnie betonowe lub żelbetowe muszą być zgodne z Normą PN-EN 1917 oraz winny składać się z prefabrykowanej monolitycznej dennicy z fabryczną kinetą z uformowanym dnem o przekroju kołowym. Spocznik (dno) wyprofilowany ze spadkiem w kierunku kinety nie

mniej niż 2,5-3%. Kręgi składowe pośrednie studni muszą być łączone na uszczelkę elastomerową.

Nie dopuszcza się stosowania studni z kręgów betonowych łączonych na zaprawę cementową.

Prefabrykowana dennica studni musi być fabrycznie wyposażona w przejścia szczelne lub krońce połączeniowe, właściwe dla danego rodzaju systemu kanalizacyjnego.

Zwieńczenia studni

Projektować włazy żeliwne o średnicy DN600mm w klasie D400 (w jezdni) oraz klasy C250 lub B125 (w chodnikach, terenach zielonych) z wypełnieniem betonowym, z wkładką wygłuszającą, z szerokim pierścieniem żeliwnym, wykonane zgodnie z normą PN- EN 124:2000.

Do regulacji wysokości osadzenia włązów kanalizacyjnych stosować betonowe pierścienie dystansowe w trzech wysokościach: $h=60$ mm, $h=80$ mm, $h=100$ mm wykonane z betonu klasy C35/45.

Na terenach zielonych trwale niezagospodarowanych włąz studni wynieść o 10,0 cm ponad teren i wykonać opaskę betonową wokół włązu.

Stopnie złazowe

Studnie muszą być wyposażone fabrycznie w stopnie złazowe osadzone podczas prefabrykacji. Stopnie złazowe winny być wykonane w otulinie antypoślizgowej z tworzywa sztucznego w jaskrawych kolorach powłoki (np. żółta, pomarańczowa). Stopnie złazowe winny być rozstawione w pionie naprzemiennie co 30 cm. Odległość zwieńczenia (góry włązu) od pierwszego stopnia złazowego wewnątrz studni nie może być większa niż 35,0 cm.

Studnia rozprężna

Na kanalizacji tłocznej, przed włączeniem przewodu ciśnieniowego do kanalizacji grawitacyjnej należy projektować studzienki kanalizacyjne rozprężne.

6) Rury osłonowe

Przy projektowaniu sieci kanalizacji sanitarnej jak niżej:

- przejścia przez przeszkody terenowe,
 - przejścia przez ciek wodne (rzeki, potoki itp.),
 - przejścia przez tory kolejowe na terenach zamkniętych PKP,
 - przejścia poprzeczne przez arterie komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu kołowego,
 - przy skrzyżowaniach z siecią gazową,
 - przy skrzyżowaniach z siecią ciepłowniczą,
- należy na przewodach kanalizacyjnych przewidzieć zastosowanie rur osłonowych (ochronnych).

7) Oznakowanie sieci kanalizacji sanitarnej

Wykonana trasa kanału w ziemi winna być oznakowana taśmą ostrzegawczą do oznaczania kanalizacji. Należy stosować taśmę ostrzegawczą brązową z nadrukiem „Kanalizacja”.

8) Kolizje z innymi rurociągami, urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej

W przypadku wystąpienia kolizji i skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy projektować skrzyżowanie tak, aby zapewnić grawitacyjny przepływ ścieków w kanale.

9) Przejścia pod torami kolejowymi

Skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z linią kolejową na terenach zamkniętych PKP powinny spełniać warunki techniczne określone w odpowiednich przepisach o warunkach technicznych dla trakcji kolejowych.

10) Przyłącza kanalizacji sanitarnej

Przy projektowaniu przyłączy przyjmuje się zasadę, że każda posesja/nieruchomość powinna mieć odrębne przyłącze kanalizacji sanitarnej.

11) Tłocznie ścieków

W przypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych z posesji znajdujących się w obrębie zlewni należy zaprojektować sieciowe tłocznie ścieków sanitarnych.

Technologia pracy tłoczni powinna umożliwiać jej użytkowanie przy obecnym i docelowym zrzućcie ścieków na podstawie bilansu ścieków opracowanego przez Projektanta.

Należy zakładać charakter pracy tłoczni bez stałej obsługi.

Projektowane tłocznie ścieków winne być zgodne z wymaganiami normy PN-EN 12050-1.

Możliwość dostępu do zbiornika celem przeprowadzania prac konserwacyjnych przez otwory rewizyjne.

Bezpośrednio na terenie tłoczni musi być zlokalizowana szafka sterownicza nadziemna oraz lampa oświetleniowa,

Należy przewidzieć odwodnienie i/lub odprowadzenie wód deszczowych z terenu tłoczni, a także zabezpieczenie obiektu przed napływem wód z działek przyległych, teren tłoczni o nawierzchni utwardzonej.

Dojazd utwardzony od drogi publicznej dla samochodu specjalistycznego (ciśnieniowego) o szerokości nie mniejszej niż 3,5 m umożliwiający swobodny dostęp do komory tłoczni w celu eksploatacji lub konieczności czyszczenia.

Trwałe ogrodzenie o wysokości 2,0 m na cokole betonowym, wraz z bramą wjazdową i furtką, ogrodzenie powinno być zabezpieczone trwałe przed korozją,

Tłocznia winna być zainstalowana w systemie monitoringu, wizualizacji i sterowania. Poszczególne sygnały przekazu i transmisji danych oraz sterowania powinny być wcześniej uzgodnione z eksploatatorem.

Przy projektowaniu i dobieraniu rozwiązań technicznych dla tłoczni ścieków wymagana jest standaryzacja rozwiązań projektowych, z uwzględnieniem urządzeń oraz systemów zainstalowanych i funkcjonujących w Zakładzie Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Więcborku.

Stosowanie wytycznych nie zwalnia Projektantów oraz Inwestorów z obowiązku przestrzegania przepisów prawa oraz norm branżowych.

KIEROWNIK
d/s Wodociągów i Ciepłownictwa

inż. Paweł Tereszkiewicz

Otrzymują:

1. Adresat

2. ~~A/a~~



ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
SP. Z O. O. W WIĘCBORKU

89-410 WIĘCBORK
UL. POCZTOWA 2
NIP: 5580001466



TEL. +48 (52) 389 70 10
FAX. +48 (52) 389 71 78
E-MAIL: ZGKWIECBORK@OP.PL

Więcbork, dnia 05.07.2024 roku

Zakład Gospodarki Komunalnej
Spółka z o.o.
ul. Pocztowa 2, 89-410 Więcbork
tel. 52/3897010, fax. 52/3897178
NIP 5580001466

ZAKŁAD USŁUG SANITARNYCH
Mariusz Nowogórski

ul. Kąkolowa 12
86-010 Koronowo

ZGK.18.154.2024. PT

W odpowiedzi na pismo z dnia 04.06.2024 roku, które dotyczy uzgodnienia lokalizacji sieci uzbrojenia terenu w związku z realizacją zadania pn.: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i infrastrukturą towarzyszącą w m. Witunia, gm. Więcbork uzgadniam pozytywnie lokalizację sieci uzbrojenia terenu: **kanalizacyjnej**.

Załączniki:

1. Projekt Zagospodarowania Terenu – 2 rys.

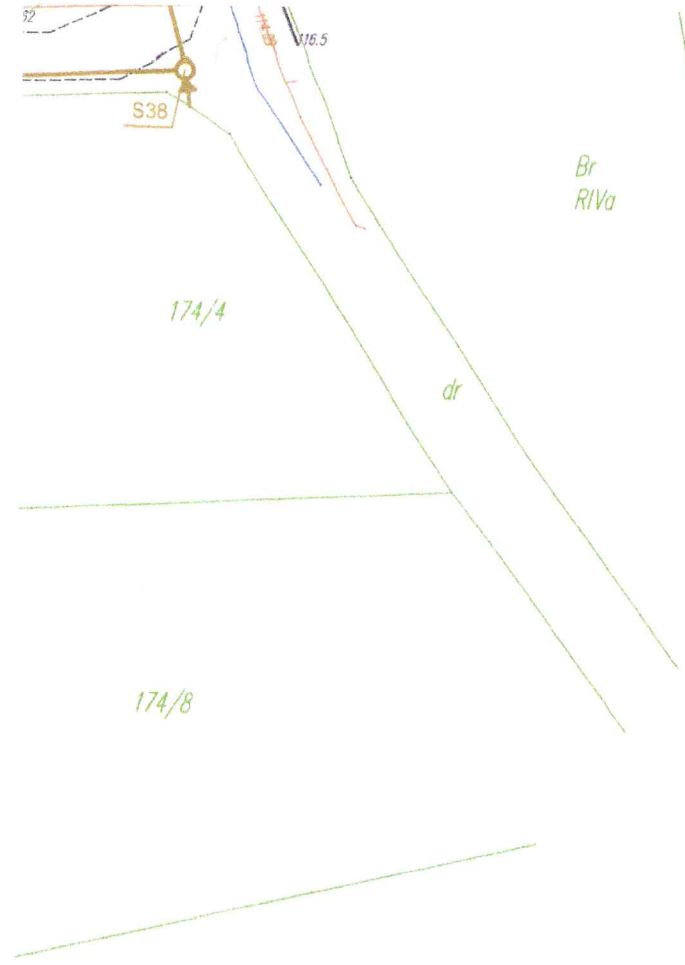
Otrzymują:

1. Adresat
2. N/a

KIEROWNIK
d/s Wodociągów i Ciepłownictwa

inż. Paweł Tereszkiewicz

M



- projektowana kanalizacja tłoczna
- projektowana kanalizacja sanitarna
- projektowana studnia kanalizacyjna
- projektowana tłocznia ścieków sanitarnych Ø2500
- projektowane rury osłonowe

Zakład Gospodarki Komunalnej
Spółka z o.o.
ul. Pocztowa 2, 89-410 Włecbork
UZGODNIONO POZYTYWNE
05.07.2024
Dnia:
INTEROWNIK
ds. wodociągów i ciepłownictwa
Inż. Paweł Teresański

Zakład Usług Sanitarnych Mariusz Nowogórski Kąkolowa 12, 86-010 Koronowo			
INWESTOR	GMINA WIĘCBORK, ul. Mickiewicza 22, 89-410 Włecbork		
ZADANIE	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i infrastrukturą towarzyszącą w m. Witunia, gm. Włecbork		
RYSUNEK	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Skala 1:500	PROJEKT BUDOWLANY		Opracował NR RYS.
Funkcja	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz Nowogórski	KUP/0185/PBS/18	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Anna Miezińko	KUP/0078/PBS/23	

12