



**Biuro Obsługi Klienta**  
ul. Witomińska 21, 81-311 Gdynia  
Tel. +48 58 66 87 311  
[bok@pewik.gdynia.pl](mailto:bok@pewik.gdynia.pl)  
[www.pewik.gdynia.pl](http://www.pewik.gdynia.pl)

## Załącznik nr 6

Nr TT/ WEW/21/002110

Numer warunków technicznych

Kod RDE

# WARUNKI TECHNICZNE, JAKIM POWINNY ODPOWIADĄ KANAŁY SANITARNE

## 1. WYMAGANIA OGÓLNE

- 1.1. Średnice projektowanych kanałów sanitarnych nie mogą być mniejsze niż DN 200.
- 1.2. Należy zapewnić możliwość dojazdu do projektowanych kanałów sanitarnych oraz ich uzbrojenia.

## 2. LOKALIZACJA I ZAGŁĘBIENIE KANAŁÓW SANITARNYCH

- 2.1. Kanały sanitarne należy projektować w drogach publicznych i drogach wewnętrznych lub w wydzielonych geodezyjnie działkach przeznaczonych pod drogi dojazdowe do zabudowy, w pasie chodników, zgodnie z następującymi zasadami:
  - 1) bezkolizyjnie w stosunku do istniejących i projektowanych elementów małej architektury np. wyposażenia placu zabaw, pomników, murów oporowych, schodów itp. oraz drzew,
  - 2) po tej stronie ulicy, po której będzie więcej przyłączy kanalizacyjnych,
  - 3) w miarę możliwości równolegle do osi ulicy oraz do innych elementów uzbrojenia podziemnego,
  - 4) w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawężników,
  - 5) w taki sposób, aby wykop pod przewody nie naruszał pasa ruchu,
  - 6) w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się umieszczanie kanałów sanitarnych w zieleńcach.
- 2.2. Trasa kanałów powinna umożliwiać wykonanie przyłączy kanalizacyjnych do zabudowy znajdującej się po obu stronach ulicy.
- 2.3. Kanały sanitarne należy projektować ze spadkiem zgodnym ze spadkiem terenu, jednak nie mniejszym niż minimalny i nie większym niż maksymalny dla danej średnicy i materiału przewodu.
- 2.4. Jeżeli projektowany kanał sanitarny ma zostać wykonany metodą bezwykopową, należy przewidzieć naddatek do minimalnego spadku jego dna wynoszący 2,0‰.
- 2.5. Profile kanałów sanitarnych należy dostosować do niwelety drogi przyjmując w możliwie jak największym stopniu jednolite spadki odcinków przewodów kanalizacyjnych.
- 2.6. Należy dążyć do zachowania zestawionych w poniższej tabeli poziomych odległości między zewnętrzną powierzchnią projektowanego kanału sanitarnego a skrajnią równolegle przebiegającej infrastruktury technicznej:

Lp.	Infrastruktura techniczna	Odległość [m]
1.	Linie energetyczne kablowe	0,80
2.	Linie energetyczne słupowe	1,00
3.	Linie teletechniczne	0,80
4.	Przewody tłoczne (kanalizacja)	1,20
5.	Sieci wodociągowe rozdzielcze	1,20
6.	Sieci wodociągowe magistralne	1,70
7.	Sieci ciepłownicze preizolowane	1,20
8.	Sieci ciepłownicze kanałowe	1,40
9.	Sieci gazowe	Zgodnie z przepisami

- 2.7. Minimalna pozioma odległość w świetle między projektowanymi kanałami sanitarnymi a przebiegającymi równolegle do nich innymi rurociągami lub kablami wynosi 0,40 m.
- 2.8. Minimalna pionowa odległość w świetle przy skrzyżowaniu projektowanych kanałów sanitarnych z innymi rurociągami lub kablami wynosi 0,20 m jeżeli rurociąg będzie wykonywany w wykopie otwartym i 0,40 m jeżeli rurociąg będzie wykonywany metodą bezwykopową.
- 2.9. Kanały sanitarne należy układać z przykryciem wynoszącym nie mniej niż 1,20 m mierząc od zewnętrznej powierzchni przewodu do rzędnej projektowanego terenu. Zagłębienie kanałów sanitarnych nie powinno przekraczać 6,0 m.
- 2.10. Kanały sanitarne należy projektować w sposób zapewniający przepływ ścieków z prędkością samooczyszczania.
- 2.11. Włączenia projektowanych kanałów sanitarnych do istniejących studzienek kanalizacyjnych należy wykonywać pod kątem nie mniejszym niż 90° między projektowanym dopływem a odpływem ze studzienki.
- 2.12. Włączenia projektowanych kanałów sanitarnych do istniejących studzienek kanalizacyjnych należy projektować tak, aby rzędna sklepienia kanału podłączanego nie znajdowała się poniżej rzędnej sklepienia przewodu odprowadzającego ścieki ze studzienki.

### 3. MATERIAŁY DO BUDOWY KANAŁÓW SANITARNYCH

- 3.1. Do budowy kanałów realizowanych w wykopie otwartym należy stosować rury kielichowe wykonane z:
- 1) kamionki glazurowanej wewnątrz lub obustronnie, łączone na uszczelki,
  - 2) PVC-U, SN 8, SDR 34, z rdzeniem litym z uszczelką składającą się z pierścienia uszczelniającego wykonanego z elastomeru oraz pierścienia mocującego,
  - 3) PP, SN 8, SDR 29, z rdzeniem litym z uszczelką składającą się z pierścienia uszczelniającego wykonanego z elastomeru oraz pierścienia mocującego.
- 3.2. Materiał i parametry rur, z których będą budowane kanały realizowane bezwykopowo, należy określić na podstawie odpowiednich obliczeń przeprowadzonych w oparciu o wyniki badań podłoża gruntowego i dostosować do wybranej metody bezwykopowej.
- 3.3. Dopuszcza się zastosowanie rur wykonanych z innych materiałów niż wymienione w punkcie 3.1. jednak tylko w uzasadnionych przypadkach, szczególnie ze względu na niekorzystne warunki gruntowo-wodne. Ewentualna zmiana materiału wymaga pisemnego zatwierdzenia przez PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. na etapie uzgadniania dokumentacji projektowej.
- 3.4. Jeżeli rzędna zwierciadła wód gruntowych znajduje się więcej niż 3,0 m powyżej rzędnej dna projektowanego kanału sanitarnego wykonanego z tworzywa sztucznego, należy stosować rury z przedłużonym kielichem.
- 3.5. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się stosowanie rur PVC-U lub PP o sztywności obwodowej  $SN > 8 \text{ kN/m}^2$ .
- 3.6. Rury wykonane z tworzyw sztucznych muszą posiadać fabrycznie naniesione znakowanie po ich wewnętrznej stronie umożliwiające jednoznaczną identyfikację zastosowanych rur podczas inspekcji telewizyjnej.

### 4. POZOSTAŁE WYMAGANIA

- 4.1. Rury stosowane do budowy kanałów sanitarnych muszą być fabrycznie nowe.
- 4.2. W przypadku braku możliwości zachowania wymaganego przykrycia projektowanych kanałów sanitarnych, należy określić sposób ich zabezpieczenia przed wpływami termicznymi oraz przed negatywnym wpływem obciążeń statycznych i dynamicznych.
- 4.3. Zabrania się wprowadzania wód opadowych, roztopowych i drenażowych do sieci kanalizacji sanitarnej.
- 4.4. Szczegółowe wymagania dotyczące projektowanych studzienek kanalizacyjnych zawiera załącznik „warunki techniczne jakim powinny odpowiadać studzienki kanalizacyjne”.

### 5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ SKŁADANEJ DO UZGODNIENIA W SPÓŁCE

- 5.1. Projekt zagospodarowania terenu lub działki oraz projekt architektoniczno-budowlany (jeżeli jest wymagany), muszą zawierać w szczególności:
- 1) trasę projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej przedstawioną na mapie do celów projektowych,
  - 2) profile wszystkich projektowanych kanałów sanitarnych wraz ze skrzyżowaniami z istniejącą i projektowaną infrastrukturą podziemną,
  - 3) określoną metodę realizacji projektowanych przewodów (wykop otwarty lub metoda bezwykopowa),
  - 4) opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej a także odniesienie do kwestii ewentualnego odwodnienia wykopu,
  - 5) kopię warunków technicznych wydanych przez PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. wraz z załącznikami.
- 5.2. Projekt wykonawczy musi zawierać w szczególności:
- 1) wszystkie materiały i informacje o których mowa w punkcie 5.1.,
  - 2) jeżeli projektowany kanał sanitarny ma zostać wykonany w wykopie otwartym, należy określić wymagania dotyczące podsypki, obsypki i zasypki przewodu a także stopni zagęszczenia poszczególnych warstw. Ponadto należy odnieść się do kwestii wymiany gruntu, sposobu umocnienia ścian wykopu i sposobu jego ewentualnego odwodnienia,
  - 3) jeżeli rzędna zwierciadła wód gruntowych znajduje się powyżej rzędnej posadowienia projektowanych studzienek, należy sprawdzić poprzez wykonanie odpowiednich obliczeń czy istnieje ryzyko ich wyporu. Ewentualny sposób zabezpieczenia przed wyporem należy przedstawić w projekcie,
  - 4) parametry pozwalające jednoznacznie określić średnicę zewnętrzną i grubość ścianek projektowanych kanałów sanitarnych oraz studzienek kanalizacyjnych,
  - 5) zestawienie zawierające łączną długość projektowanych kanałów sanitarnych z podziałem na ich średnice oraz ulice, w ciągach których będą zlokalizowane,
  - 6) w przypadku przebudowy istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej – opis sposobu zapewnienia ciągłości odbioru ścieków przez modernizowane kanały sanitarne,
  - 7) kopię uzgodnienia dokumentacji opisanej w punkcie 5.1.,
  - 8) jeżeli nie przewiduje się opracowania projektu wykonawczego, wszystkie materiały wymienione w punkcie 5.2. należy zamieścić w dokumentacji opisanej w punkcie 5.1.

**Wszelkie odstępstwa od niniejszych wytycznych wymagają uzgodnienia z PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.**

**Nadrzędne znaczenie mają wymogi określone w treści przedmiotowych warunków technicznych.**