

OGÓLNE WARUNKI TECHNICZNE PRZEBUDOWY SIECI KANALIZACYJNEJ

1. Do wykonania przebudowy awaryjnych odcinków sieci kanalizacyjnych należy stosować rury z PVC-U lite o sztywności obwodowej nie mniejszej niż SN8 kN/m², typoszereg SDR34 z wydłużonym kielichem, przystosowane do zabudowy na terenach górniczych, podlegających szkodom górniczym do IV kategorii włącznie, zgodnie z normą PN-EN 1401-1:1999.

Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna rur powinna posiadać jednolitą barwę, być gładka, pozbawiona pęcherzy, wydęć i zapadnięć, wytrącenia ciał obcych, rys i innych wad wpływających na ich wytrzymałość.

Wymagane dokumenty dla stosowanych materiałów:

- deklaracja właściwości użytkowych,
 - opinia GIG-u, dopuszczająca materiał do stosowania na terenach górniczych do IV kategorii włącznie.
2. Kanały należy układać na podsypce piaskowej o grubości 30 cm oraz w obsypce piaskowej o grubości 30 cm, wykonanej nad wierzch rury. Zagęszczenie gruntu dla zasypywanych wykopów należy wykonać odpowiednio do terenu, w którym występuje montaż kanałów.
 3. Kanały układać ze spadkiem zapewniającym samooczyszczenie kanału (wymagany minimalny spadek kanału: 5‰).
 4. Przejścia kanałów przez ściany studni kanalizacyjnych należy zrealizować z wykorzystaniem systemowych przejść szczelnych z uszczelkami wargowymi, gwarantujących elastyczne połączenia kanał - studnia oraz stanowiących zabezpieczenie przed infiltracją wód gruntowych i eksfiltracją ścieków.
 5. Studnie kanalizacyjne usytuowane w jezdni powinny posiadać pierścień odciążający.
 6. W przypadkach, gdy przy włączeniu do studni występuje różnica wysokości większa od 50 cm, należy stosować włączenia poprzez kaskady zewnętrzne. Kaskady należy obetonować, przy czym obetonowanie to musi spoczywać na zamontowanej pod studnią płycie żelbetowej o odpowiednio większych wymiarach.
 7. Jako studnie rewizyjne należy stosować studnie żelbetowe o średnicach: 1500 mm, 1200 mm lub 1000 mm. Zastosowane studnie powinny spełniać wymagania norm:
 - PN-EN 1917:2004 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe
 - PN-EN 13101:2005P Stopnie do studzienek włączowych - Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności.
 - PN-EN 124:2000P - Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego - Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.

8. Studnie układać na płycie żelbetowej. Dopuszczalne jest zastosowanie płyty żelbetowej prefabrykowanej o grubości 20 cm.
9. Jako studnie inspekcyjne należy stosować studzienki systemowe z tworzyw sztucznych (PE, PP lub PCV) o średnicach: 600 mm lub 425 mm. Zastosowane studzienki powinny spełniać wymagania normy: PN-EN 13598-2:2009P Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej - Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U), polipropylen (PP), i polietylen (PE). - Część 2: Specyfikacja studzienek włączonych i niewłączonych instalowanych w obszarach ruchu kołowego, głęboko pod ziemią.
10. Nawierzchnie należy odtworzyć do stanu istniejącego przed rozpoczęciem prac. Odbudowę dróg po śladzie należy prowadzić zgodnie z „Instrukcją odbudowy nawierzchni drogowych po wykopach związanych z wykonaniem i remontami urządzeń podziemnej infrastruktury technicznej” opracowaną przez Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie Zakład Drogownictwa Miejskiego.
11. Bezwykopową modernizację odcinków kanalizacji należy zrealizować z zastosowaniem utwardzonego rękawa wykonanego z włókna szklanego, nasączonego żywicami poliestrowymi, winyloestrowymi lub epoksydowymi. Materiał wprowadzany do modernizowanego kanału musi spełniać wszystkie wymagania wynikające z obciążeń i warunków jego pracy, stanu technicznego oraz obciążeń związanych z przepływającym medium jakim są ścieki komunalne, jak również z obciążeń od ruchu drogowego. Sztywność obwodowa zastosowanej wykładziny po utwardzeniu nie może być mniejsza niż 4 kN/m². Kolor wykładziny („rękawa”) powinien być jednolity na całej długości modernizowanego kanału. Dobrana grubość rękawa powinna zapewnić przenoszenie obciążeń gruntu, obciążeń hydrostatycznych, obciążeń eksploatacyjnych oraz obciążeń wynikających z ruchu drogowego przy założeniu całkowitego zniszczenia naprawianego przewodu bez uwzględniania jego roli przy przenoszeniu obciążeń. Wymiary rękawa powinny zostać dobrane do wymiarów modernizowanych kanałów.
12. Renowację studni/komór kanalizacyjnych wykonywać za pomocą chemii budowlanej. Spoiny uszczelnić dodatkowo masą uszczelniającą. Większe ubytki uzupełnić cegłą kanalizacyjną lub klinkierową. W miejsce uszkodzonych stopni żłazowych zastosować nowe stopnie odpowiadające wymaganiu PN-64/H-74086. Stopnie żłazowe montować do konstrukcji studni przy pomocy dwóch śrub. Na spocznik i kinetę stosować beton hydrotechniczny min. C20/25 o stopniu wodoszczelności nie mniejszym niż W-6, mrozoodporny.
13. Po podpisaniu umowy, a przed przystąpieniem do realizacji pierwszego zlecenia, Wykonawca jednorazowo w sposób kompleksowy jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu do zatwierdzenia dokumenty, związane z przewidywanymi, do zabudowy, materiałami.