

Ihg- Sieci komunalne-21.04.2020

Temat: Układanie rur kanalizacyjnych

Notatka z lekcji

Ruch ścieków odbywa się grawitacyjnie zgodnie z spadkiem przewodu, który powinien zapewnić minimalną prędkość przepływu (prędkość samooczyszczania) 0,8–0 m/s, a nie spowodować sytuacji, w której ścieki przepływałyby z prędkością większą od 3 m/s (mogłoby to spowodować zniszczenie rur kamionkowych i betonowych).

1. Układanie rur kanalizacyjnych rozpoczyna się od najniższego punktu trasy, aby zapewnić odpływ wód, które mogły przedostać się do wykopu.
2. Rury o małych średnicach w gruntach piaszczystych i suchych układa się bezpośrednio na dnie wykopu kielichami zwróconymi przeciwnie do kierunku przepływu ścieków w taki sposób, aby $\frac{1}{4}$ obwodu przylegała do podłoża. W gruntach gliniastych i kamienistych rury układa się na podsypce piaskowo-żwirowej po uprzednim pogłębieniu wykopu.
3. Przewody o większym przekroju układa się na podłożu z tłucznia kamiennego, a w miejscach o intensywnym ruchu na podłożu betonowym.
4. Bezpośrednio przed opuszczeniem rury oczyszcza się dno wykopu z kamieni, wybiera grunt pod kielichami i przygotowuje wgłębienie dla przewodu.
5. Opuszczanie rur lekkich wykonuje się ręcznie za pomocą lin, pasów, haków. Rury cięższe opuszcza się z zastosowaniem trójnogów, wielokrążków, a rury bardzo ciężkie o dużych przekrojach opuszcza się za pomocą dźwigów.
6. Przy pracach należy zachować ostrożność. Nikt nie może znajdować się pod opuszczaną rurą.

Wymagania w zakresie budowy sieci kanalizacyjnej

– Przewody kanalizacyjne układane na stokach lub w gruntach nawodnionych powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem.

– Przy wykonywaniu sieci kanalizacyjnej należy zachowywać jednolitość technologiczną stosowanych materiałów, łączników, kształtek i armatury oraz należy uwzględniać szczegółowe warunki techniczne prowadzenia, wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych przewodów kanalizacyjnych określone w Polskich Normach, odrębnych przepisach oraz przez producentów rur i armatury.

– Przewody kanalizacyjne powinny być układane w odległości od przebiegających równolegle innych przewodów co najmniej: 1,5 m od przewodów gazowych i wodociągowych, 0,8 m od kabli elektrycznych oraz 0,5 m od kabli telekomunikacyjnych.

– Zabrania się bezpośredniego łączenia przyłączy kanalizacyjnych z kolektorami. Połączenia przyłączy kanalizacyjnych z kolektorami (w uzasadnionych przypadkach) należy wykonywać za pomocą studzienek połączeniowych o średnicy 1200 mm.

Praca domowa: Przenieś notatkę do zeszytu, zapoznaj się z treścią i odpowiedz na pytania:

1. Napisz jak układamy rury o małych i dużych średnicach na dnie wykopu.
2. Dlaczego bezpośrednio przed opuszczaniem rury kanalizacyjnej oczyszcza się dno wykopu.

babskag4@gmail.com