

Znak: KUZG.630.48.2024

Radków, dnia 30.08.2024r.

Lidia Bartkiewicz

Skroniów 50

28-300 Jędrzejów

OGÓLNE WARUNKI TECHNICZNE

**dla budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Bieganów, Skociszewy, Chycza,
Radków.**

Komunalny Usługowy Zakład Gospodarczy w Radkowie (dalej KUZG w Radkowie) w odpowiedzi na Pani wniosek z dnia 27.08.2024r. (wpł. 28.08.2024 i. L dz. 532/2024) określa następujące warunki budowy kanalizacji sanitarnej w msc. Bieganów, Skociszewy, Chycza, Radków.

Adres obiektu: Bieganów, Skociszewy, Chycza, Radków gmina Radków.

Wnioskodawca: Lidia Bartkiewicz, Skroniów 50, 28-300 Jędrzejów.

Inwestor : Gmina Radków, 29-135 Radków.

I. WARUNKI TECHNICZNE

1. Kanalizacji sanitarną wykonać w systemie grawitacyjno-tłocznym z odprowadzeniem ścieków rurociągiem tłocznym do istniejącej sieci kanalizacji lub zaprojektować oczyszczalnię ścieków z urządzeniami pomiarowymi ścieków surowych i oczyszczonych oraz zdalnym monitoringiem funkcjonowania oczyszczalni.
2. Kanały grawitacyjne sieci sanitarnej zaprojektować i wykonać z rur PVC — U klasy S (gładkie, lite, o jednowarstwowej strukturze ścianki), o minimalnej sztywności obwodowej SN 8kN/m², o przekroju kołowym i średnicy wynikającej z obliczeń hydraulicznych (min. Średnica kanału DN = 200mm).

Załącznik 1.2

3. Przyłącza kanalizacyjne (przykanaliki) z rur j.w. o średnicy wynikającej z obliczeń hydraulicznych (min. średnica przyłącza DN = 160mm).
4. W miejscach przecięcia projektowanej kanalizacji sanitarnej z drogami asfaltowymi rury kanalizacyjne zainstalować metodą bezwykopową.
5. Wartości minimalnego spadku dna kanałów (I_{min}) powinny spełniać poniższą uproszczoną zależność:
 $I_{min} = 1/D$, ‰, gdzie D - średnica kanału w [m].
 Najmniejsze spadki dna kanałów grawitacyjnych nie powinny być mniejsze od następujących:
 - 1) 4 ‰ dla kanalizacji sanitarnej o średnicy $\varnothing 250$ mm,
 - 2) 5 ‰ dla kanalizacji sanitarnej o średnicy $\varnothing 200$ mm,
 - 3) 10 ‰ dla kanalizacji sanitarnej o średnicy $\varnothing 160$ mm.
6. Maksymalne wartości spadku dna kanałów nie powinny wywoływać przekroczenia maksymalnych prędkości przepływu ścieków.
7. Rurociągi układać na podsypce piaskowej o gr. min. 0,15m . Obsypka rur piaskiem do wys. 0,30m ponad wierzch rury, powyżej gruntem rodzimym nie zawierającym kamieni lub części stałych, ostrych mogących uszkodzić rury.
8. Na kanałach zaprojektować i wykonać prefabrykowane studzienki z betonu / żelbetonu o średnicy 1,20m (jakakolwiek zmiana średnicy studni 1,2m na mniejszą lub materiału wymaga pisemnego uzgodnienia z KUZG w Radkowie). Studnie betonowe lub żelbetowe należy wykonywać z kręgów łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Klasa betonu min. C35/45 wg aktualnej normy (obecnie PN-EN 206-1).
9. Dno studzienki powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonaną fabrycznie) kinetę lub kinety wraz z przejściami szczelnymi dostosowanymi do wybranego materiału z jakiego budowany będzie kanał (studzienki połączeniowe i rozgałęźne). Kinetę studni należy wykonać z betonu tej samej klasy co beton studni. Dopuszcza się stosowanie wkładek z tworzyw sztucznych do kinet studni betonowych.
10. Włazy kanałowe żeliwne o średnicy 600 mm należy montować na płycie pokrywowej ułożonej na pierścieniu odciążającym. Lokalizacja włazów nad spocznikiem o największej powierzchni. Studzienki usytuowane w korpusach drogi powinny mieć włazy żeliwne typ C lub D zgodnie z normą.
11. Włazy kanałowe żeliwne o średnicy 600 mm należy montować na płycie pokrywowej ułożonej na pierścieniu odciążającym. Lokalizacja włazów nad spocznikiem o największej powierzchni. Studzienki usytuowane w korpusach drogi powinny mieć włazy żeliwne typ C lub D zgodnie z normą.
12. Lokalizacja studzienek rewizyjnych na kanałach:

- a) na odcinkach prostych w odległości maksymalnie co 50m,
- b) na załamaniach trasy i zmianie spadku,
- c) na włączeniu przyłącza kanalizacyjnego (przykanalika).

13. Rurociągi tłoczne należy wykonać z rur PE 100 SDR 11 PN 16. Średnica wewnętrzna rurociągu wg obliczeń hydraulicznych.

14. Najmniejsza wewnętrzna średnica rurociągu tłoczego dla przepompowni z wirowymi pompami zatapialnymi – $D_w = \varnothing 65$ mm. Wyniki obliczeń ciśnienia na długości rurociągu tłoczego należy obrazować graficznie jako linię ciśnień na profilu rurociągu tłoczego.

15. Na rurociągach tłocznych należy stosować:

- a) komory/studnie rewizyjne (czyszczakowe),
- b) komory/studnie z zaworami napowietrzająco-odpowietrzającymi czyszczak z oknem rewizyjnym i z zaworem dedykowanym do ścieków zakończony nasadą płuczącą, umożliwiającą hydrodynamiczne czyszczenie przewodów – średnice <DN140,
- c) zasuwę nożową odporną na oddziaływanie ścieków sanitarnych (przed i za czyszczakiem).

Maksymalna odległość pomiędzy komorami/studniami rewizyjnymi na rurociągu tłocznym nie może przekraczać 150 m. Komorę rewizyjną (wyposażoną w czyszczak z oknem rewizyjnym i z zaworem dedykowanym do ścieków zakończony nasadą płuczącą, umożliwiającą hydrodynamiczne czyszczenie przewodów) należy również stosować (niezależnie od średnicy rurociągu tłoczego):

- a) przy zmianie kierunku przepływu w układzie poziomym lub pionowym $\geq 45^\circ$,
- b) w przypadku dwóch lub więcej następujących po sobie załamań (o łącznym kącie zmiany kierunku $\geq 45^\circ$) w odległości do 20 m od siebie.

Komory sytuować przed załamaniami, patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków. W miarę możliwości należy ograniczać zmiany kierunków rurociągu tłoczego. Komora z zaworami napowietrzająco-odpowietrzającymi powinna zostać wyposażona w wentylację grawitacyjną.

16. Lokalizację rurociągów tłocznych oznaczyć w terenie za pomocą taśmy ostrzegawczej umieszczonej na zasypce piaskowej i drutu lokalizacyjnego ułożonego bezpośrednio pod lub z boku rurociągu tłoczego.

17. Ciśnienie panujące w rurociągu w trakcie próby ciśnienia ma wynosić 1,5x wartości ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 1 MPa oraz musi utrzymać się przez 30 min. W związku z tym należy przewidzieć dobór armatury na wymienione powyżej ciśnienie (minimum PN10).

18. Pompownie ścieków zaprojektować jako kompletne dostarczane wraz z wyposażeniem. Zbiornik monolityczny z polimerobetonu o średnicy min. $D=1500$ mm i odpowiednio dobranej wysokości również pod względem retencji.

18. Szczegółowe warunki wykonania i wyposażenia przepompowni ścieków i systemu monitoringu określa Załącznik Nr 1 do niniejszych warunków.

II. WARUNKI FORMALNO-PRAWNE

1. Niniejsze warunki techniczne nie stanowią podstawy prawnej do korzystania z nieruchomości osób (podmiotów) trzecich. Inwestor winien we własnym zakresie uregulować możliwość korzystania z nieruchomości (na prowadzenie prac budowlanych i lokalizację sieci na terenach nie będących jego własnością i uzyskać zgodę właścicieli gruntu. Inwestor winien uzyskać uzgodnienia z gestorami sieci uzbrojenia podziemnego w przypadku występujących skrzyżowań na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej.
2. Należy powiadomić KUZG w Radkowie o planowanym terminie włączenia do istniejącej kanalizacji sanitarnej w Dzierzgowie z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem (adres do korespondencji: Radków 99, 29-135 Radków, e-mail: kuzg@radkow.ugm.pl, tel. 729 854 924).
3. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wydania.
4. Za wydanie warunków nie pobiera się opłaty.

Otrzymują:

1 x adresat + zał.

1 x a/a

Kierownik Działu Technicznego
i Eksploatacji Urzędów

Danuta Dudek

