

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ścieki sanitarne z działek objętych opracowaniem będą odprowadzane do projektowanego rurociągu grawitacyjnego. Projektuje się nowe przyłącza kanalizacyjne, których trasę uzgodniono indywidualnie z właścicielami działek.

System kanalizacyjny zapewnia grawitacyjny spływ ścieków od odbiorców do sieci kanalizacyjnej w drodze. Niedopuszczalne jest wykorzystywanie istniejących zbiorników bezodpływowych /szamb/ jako odstożników ścieków czy zbiorników przelewowych.

Istniejące instalacje kanalizacyjne z budynku należy przedłużyć aż do włączenia do projektowanych przyłączy kanalizacyjnych zakończonych studzienką rewizyjną w następujący sposób:

- w przypadku przejścia instalacją przez zbiornik bezodpływowy należy go zaadoptować na studnię przepływową poprzez opróżnienie zbiornika, wydezynfekowanie, wyrobienie kinety z betonu, zamontowanie stopni żłazowych i płyty pokrywowej z włazem żeliwnym,
- w przypadku włączenia instalacji bezpośrednio do studni rewizyjnej na przyłączy kanalizacyjnym, zbiornik bezodpływowy należy odłączyć od systemu kanalizacyjnego.

Materiały

Przyłącza kanalizacyjne zaprojektowano z rur PVC-U DN160 ze ścianką lita wg normy PN-EN 1401:1999 oraz z rur PE80 dn160 o łącznej długości 1 420 mb. Rury PVC łączone będą ze sobą na wcisk z zastosowaniem uszczelek gumowych. Przyłącza włączone będą do sieci kanalizacyjnej poprzez studnię rewizyjną zabudowaną na kolektorze głównym w drodze.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej zakończone będą na działce studnią rewizyjną z tworzywa sztucznego średnicy DN400 z włazem żeliwnym i po odbiorze końcowym włączone do istniejącej instalacji kanalizacyjnej.

Uzbrojenie przyłączy kanalizacyjnych

Na trasie kanalizacji sanitarnej przewidziano studnie z tworzywa sztucznego o średnicy DN400 z wyprofilowaną kinetą. Zwiercienie studzienek stanowi właz żeliwny klasy B125 wg PN-EN 124 (wieko wjazdu winno być zamontowane do obudowy na stałe, np. na zawiasie). Kinyety muszą być wyposażone w kielichy z wbudowaną uszczelką do montażu rur z PVC lub PP o średnicy zgodnej ze średnicą wlotu lub wylotu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przykanaliki grawitacyjne					
1	45111200-0	Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z	m ³		
d.1	0206-04	transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykop mechaniczny 80% 1.2*1.9*1420*0.8	m ³	2590.080	
				RAZEM	2590.080
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV	m ³		
d.1	0317-05	z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - wykop ręczny 20% 2590*0.2	m ³	518.000	
				RAZEM	518.000
3	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w	m ³		
d.1	0221-08	gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne 2.0*2.5*3.5*72	m ³	1260.000	
				RAZEM	1260.000
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio	m ³		
d.1	0212-07	zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 2590+518+1260	m ³	4368.000	
				RAZEM	4368.000
5	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami	m ³		
d.1	0214-04	samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 4368	m ³	4368.000	
				RAZEM	4368.000
6	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami	m ²		
d.1	0322-02	w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1420*1.8*2 Poszerzenie na studnie 2*2.5*3.5*72	m ²	5112.000	
				1260.000	
				RAZEM	6372.000
7	KNR 2-18	Kanale rurowe - podłóża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.1	0501-02	1.20*1420	m ²	1704.000	
				RAZEM	1704.000
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w	m ³		
d.1	0230-01	gruncie kat. I-III - zasypka mechaniczna gruntem 90% (4368-(11704*0.15*1.2))*0.9	m ³	2035.152	
				RAZEM	2035.152
9	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m	m ³		
d.1	0320-05	kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m - zasypka ręczna gruntem 10% 203	m ³	203.000	
				RAZEM	203.000
10	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1	0236-02	2035+203	m ³	2238.000	
				RAZEM	2238.000
11	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na	m ²		
d.1	0807-01	podsypance piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 270	m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
12	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypance cementowo-	m ²		
d.1	0511-02	piaskowej /analogia - przyjęto 100% kostki z odzysku/ 270	m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
2	45231300-8	Roboty montażowe			
13	KNR-W 2-18	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2	0408-02	1302	m	1302.000	
				RAZEM	1302.000
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.2	0109-07	śr.zewnętrznej 160 mm ANALOGIA RUROCIĄGI KS 118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą	złącz.		
d.2	0110-07	zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm 45	złącz.	45.000	
				RAZEM	45.000
16	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
d.2	0804-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1420	m	1420.000	
				RAZEM	1420.000
17	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia- studnie dn600/ 72	szt		
			szt	72.000	
				RAZEM	72.000
18	KNR 2-25 d.2 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
19	KNR 2-18 d.2 0409-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV 118	m		
			m	118.000	
				RAZEM	118.000
20	KNR 2-18 d.2 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 118	m		
			m	118.000	
				RAZEM	118.000