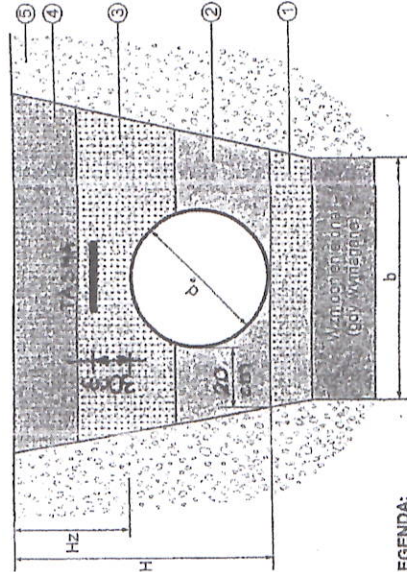


WYTYCZNE DO UŁOŻENIA RUR PE TYPU RC i TS NA ETAPIE WYKONAWSTWA

Przekrój przez wykop – terminologia



LEGENDA:
1. Podłoże (podsyłka), 2. Obsypka zasadnicza, 3. Obsypka górna,
4. Zasypka, 5. Grunt rodzimy, H – głębokość wykopu, b – szerokość wykopu,
Hz – wysokość przyłęża.

Klasyfikacja gruntów i ich przydatność do zastosowania w robotach ziemnych (skrót)

Rodzaj gruntu	Nr grupy	Grupa gruntów zgodnie z PN-EN 1046		Możliwość wykorzystania jako obsypki i zasypki
		WYSTĘPUJĄCE KLASY GRUNTÓW	Wskaznik zagęszczenia	
Syplkie	1	gruboziarniste żwirny, pospolite, piaski	81-90	TAK
	2	średnio- i drobnoziarniste żwirny, pospolite, piaski	91-94	TAK
	3	łłaste lub gliniaste żwirny i piaski	31-50	TAK
Spółste	4	łłwy, piaski gliniaste, głłna nieorganiczna	Niska (N)	TAK
	5	grunt z dodatkiem humusu, łł lub głłna z domieszkami organicznymi	Średnia (M)	NIE
Organiczne	6	torf i muł	Wysoka (W)	NIE

Tabela 4. Klasy zagęszczania gruntów – terminologia i zależności

Opis	Wskaźnik zagęszczenia			
	Standardowa skala Proctora [%]	≤ 80	81-90	91-94
Numer sila Blaw	0-10	0-10	11-30	31-50
	Oczekiwane stopnie konsolidacji gruntów osłagane w klasach zagęszczania zdefiniowane w tej normie	Łłżny	Średnio zagęszczony	Wysoka (W)
Grunt syplki	Łłżny	Łłżny	Średnio zagęszczony	Wysoka (W)
Grunt spółste i organiczny	Łłżny	Łłżny	Średnio zagęszczony	Wysoka (W)

1) Określone zgodnie z DIN 18127.

Stopnie zagęszczania gruntu wg standardowej metody Proctora dla poszczególnych klas zagęszczania

Klasa zagęszczania	Opis *)	Grupa gruntu stosowanego na obsypkę				
		Angielski	Polski	4	3	2
N	Not	Angielski	Polski	SPD [%]	SPD [%]	SPD [%]
	Not	Angielski	Polski	SPD [%]	SPD [%]	SPD [%]
M	Moderate	Angielski	Polski	SPD [%]	SPD [%]	SPD [%]
W	Well	Angielski	Polski	SPD [%]	SPD [%]	SPD [%]

Zgodnie z wytycznymi producenta rur "RC" np. "Wavin" zalecane grubości warstw i liczby przejść przy zagęszczaniu gruntu

Sprzęt	Liczba przejść dla klasy zagęszczania		Maksymalne grubości warstw po zagęszczeniu [m], dla poszczególnych grup gruntu				Minimalna grubość warstwy nad wierzchem rury przed zagęszczaniem [m]
	"W" (wysoka)	"M" (średnia)	1	2	3	4	
Zagęszczanie nogami lub ubijakiem ręcznym min. 15 kg	3	1	0,15	0,10	0,10	0,10	0,20
Ubiak wibracyjny min. 7 kg	3	1	0,30	0,25	0,20	0,15	0,30
Wibrator płaszczyznowy min. 50 kg	4	1	0,10	—	—	—	0,15
min. 100 kg	4	1	0,15	0,10	—	—	0,15
min. 200 kg	4	1	0,20	0,15	0,10	—	0,20
min. 400 kg	4	1	0,30	0,25	0,15	0,10	0,30
min. 600 kg	4	1	0,40	0,30	0,20	0,15	0,50
Walec wibracyjny min. 15 kN/m	6	2	0,35	0,25	0,20	—	0,60
min. 30 kN/m	6	2	0,60	0,50	0,30	—	1,20
min. 45 kN/m	6	2	1,00	0,75	0,40	—	1,80
min. 80 kN/m	6	2	1,50	1,10	0,60	—	2,40
Walec wibracyjny podwójny min. 5 kN/m	6	2	0,15	0,10	—	—	0,20
min. 10 kN/m	6	2	0,25	0,20	0,15	—	0,45
min. 20 kN/m	6	2	0,35	0,30	0,20	—	0,60
min. 30 kN/m	6	2	0,50	0,40	0,30	—	0,85
Ciężki walec potrójny (bez wibracji) min. 50 kN/m	6	2	0,25	0,20	0,20	—	1,00

UWAGA: W przypadku rur Wavin T5000 i Safe Tech RC nie jest wymagane stosowanie podsypki i obsypki.

Nazwa obiektu budowlanego: Sieć wodociągowa Adres obiektu bud: msc. Słucz, gm. Radziłów dz. nr. geodezyjny - 146/2, 146/3, 45/41, 191, 45/16 Obręb 00403_20027 Słucz	Nr. rys. 5
Nazwa opracowania: Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Słucz	Skala: Schemat
Przedmiot rysunku: Wytyczne do ułożenia rur typu RC i TS na etapie wykonawstwa	Data: 31.05.2023
Projektant: Anna Kurzątkowska os. Południe 54/44, 19-200 Grajewo, tel. 791498458 Nr. uprawnień: PDL/0044/PBS/18	Podpis: