

zasypka z piasku (PN-EN-13043:2004) zagęszczona do  $Is = 1,00$   
oraz  $Is = 0,98$  SP od głębokości 1,2m w dół

W JEZDNI

zasypka z gruntu rodzimego, mineralnego zagęszczona  
warstwami co 15 cm do uzyskania parametrów  
zbliżonych do gruntu rodzimego

POZA JEZDNIĄ

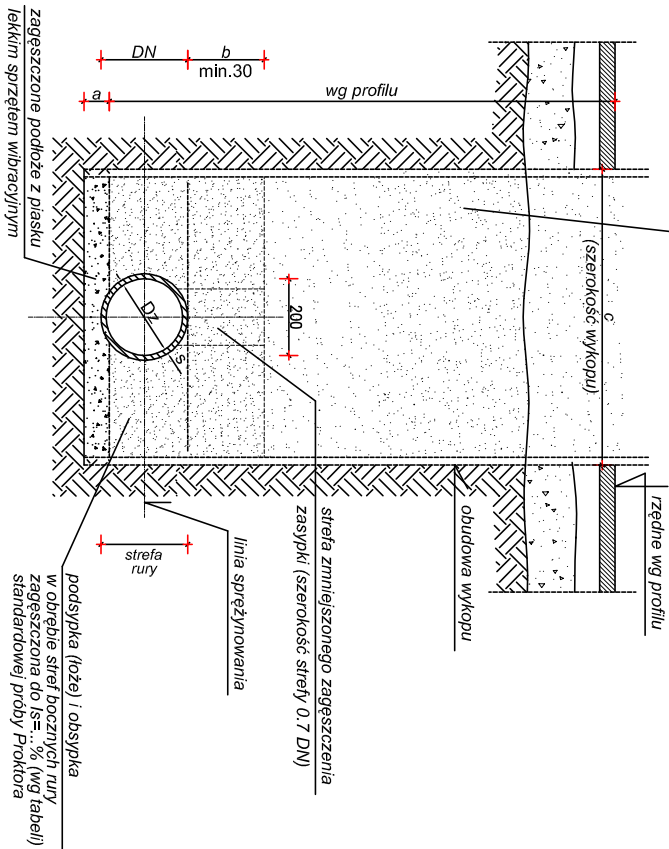


TABELA WYMIARÓW DLA POSADOWIENIA RUR PCV KANALIZACYJNYCH

Nr przekr.	Dz/s (mm)	Symbol (rodzaj) rury	a (cm)	c (cm)	Grupa gruntu w strefie rury	Is %
1	DN160	PVC SN=8	10	90	G1	97
2	DN200	PVC SN=8	10	100	G1	97

Grupa gruntu w strefie ułożenia rury (na wysokości  $a+Dz+b$ ):

G1A - mieszanka kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm o uziarnieniu ciałym (tzn. równomiernie stopniowanym).

Maksymalne, dopuszczalne wielkości ziaren obsypki i zasypki stykającej się bezpośrednio z rurą:

300mm -10mm  
300 - 600mm -15mm  
700 -1000mm -20mm  
większej niż 1000mm -25mm

G1 - piasek grubły lub średni o b. dobrym uziarnieniu ( $d_{60}/d_{10} > 5$ ) i zawartości frakcji pyłastej

i łasej < 5% cechujący się po zagęszczeniu kątem tarcia wewnętrznego > 35°

G2 - piasek grubły lub średni równomierny, piasek drobny i pyłasty.

# POSADOWIENIE RUR W GRUNCIE

## UWAGI:

- Na podsyпkę i obsypkę stosować wyłącznie grunt przyjęty do obliczeń statycznych (a określony w tabeli wymiarów), zachowując wymagany wskaźnik zagęszczenia
- Utrzymać w strefie rury przyjętą do obliczeń statycznych szerokość wykopu wynikającą z rozkładu naprężeń w elemencie nośnym układu /ośrodku gruntowym.
- Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku i głębokości bezpośrednio przed wykonywaniem fundamentu a w przypadku naruszenia (rozluźnienia) gruntu rodzimego - dno wykopu należy wyrównać zagęszczonym piaskiem średnim lub grubym.
- Do zagęszczania zasypki w obrębie strefy rury oraz 30cm nad jej wiezchotkiem należy stosować lekkie ubijaki wibracyjne (max ciężar użytkowy 0,30kN) albo wstrząsarki płytowe (max ciężar użytkowy 1,0 kN). Warstwa zasypki od 0,3 do 1,0m ponad wierzchołkiem rury może być zagęszczana średnim ubijakiem (max ciężar użytkowy 5,0kN). Ciężkie urządzenia do zagęszczania nie mogą być ze względu na charakter gruntu.
- Zachować szczególną ostrożność przy układaniu i zagęszczaniu obsypki w obszarze do linii sprężynowania aby uzyskać wymagany wskaźnik zagęszczenia, bezwzględnie unikając występowania pustych przestrzeni pod rurą oraz występowania w materiale zasypki kamieni większych niż 20mm.
- Zagęszczenie obsypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopu.
- Bepośrednio pod rurą podsyпkę wyrównać zgodnie ze spadkiem rurociągu, bez zagęszczania bezpośrednio pod rurą.
- W rozpatrywanej byle wbudowanego gruntu (obsypki rury), przyjęte do obliczeń statycznych parametry mechaniczne oraz wskaźniki zagęszczenia muszą być potwierdzone przez uprawniony nadzór geotechniczny.
- Rozpatrywać razem z założeniami zawartymi w opisie technicznym. W miejscu występowania humusu, grunt pod przewody zastabilizować warstwą kruszywa łamanego 0-31,5mm, gr 15cm z zagęszczeniem lekkim sprężem wibracyjnym.

<div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div>PRACOWNIA USŁUG PROJEKTOWYCH</div></div></div>			
Temat: Zespół trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych: 1a, 1b, 1c na osiedlu FELIN w Lublinie na dz. nr 49/3, 51/4, 52/4, 53/3, 54/3		20-201 Lublin, tel. 501 695 382	
Branża: SANITARNIA		Stadium: Projekt wykonawczy	
Tytuł rys.: INSTALACJA WOD-KAN.		BUDYNEK 1B	
Inwestor: ZNK Lublin, ul. Grodzka 12		POSADOWIENIE RUR W GRUNCIE	
Projektant: mgr inż. Anna Mazur upr. bud. LUB/0124/PWOS/04		Skala:	
Sprawdził: inż. Feliks Dragan upr. bud. 2369/Lb/74		Nr rys.	
		S14	