

## OZNACZENIE SKŁADU GRANULOMETRYCZNEGO nr 4

Zlecniodawca	Projektowanie i Nadzór Sieci i Instalacji Sanitarnych Marek Szulc		
Wykonawca	GEOLIT s.c.		
Temat	Projektowanie sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Cyprianka, gm. Fabianki	Nr otworu	Głębokość pobrania pr. 3 0,5 [m]
Próbka pobrana przez	GEOLIT s.c.		
Pochodzenie gruntu	otwór wiertniczy		
Opakowanie	woreczek foliowy	Data pobrania	11/09/2024 Data dostarczenia 11/09/2024
Rodzaj gruntu wg zlecniodawcy			

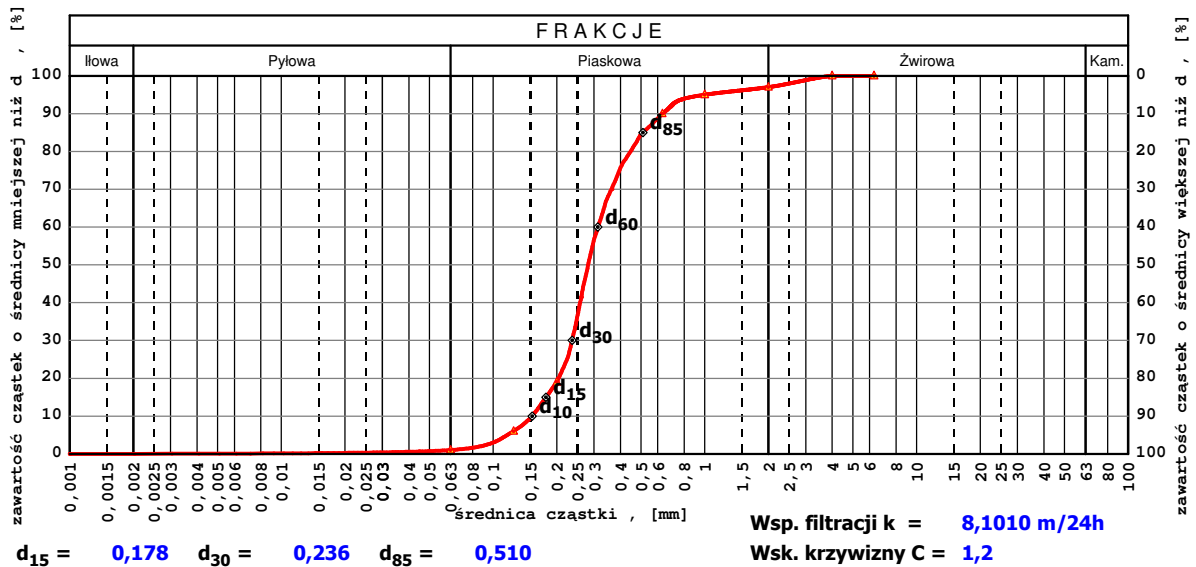
## W Y N I K I B A D A Ń

1. OPIS MAKROSKOPOWY próbki Mg(huMSa)

2. UZIARNIENIE GRUNTU wg analizy sitowej

wymiar oczek [mm]	pozostałość na sicie [g]	pozostaje [%]	przechodzi [%]	Analiza wykresu - zawartość ziarn, frakcje			
6,3	0,0	0,0	100,0	> 2,00 mm 3,0 %	< 2,00 mm 97,0 %	f <sub>k</sub> kam. 0,0 %	f <sub>π</sub> pyłowa 1,0 %
4	0,0	0,0	100,0	> 0,50 mm 15,4 %	< 0,50 mm 84,6 %	f <sub>z</sub> żwir. 3,0 %	f <sub>i</sub> ilowa 0,0 %
2	3,0	3,0	97,0	> 0,25 mm 63,8 %	< 0,25 mm 36,2 %	f <sub>p</sub> piask. 96,0 %	
1	2,0	2,0	95,0	Barwa gruntu: szara			
0,63	5,0	5,0	90,0	Wsk. różnoziarnistości, wg $U = \frac{d_{60}}{d_{10}} = \frac{0,313}{0,153} = 2,0$			
0,2	71,0	71,0	19,0	KWALIFIKACJA GRUNTU wg PN-B-02480:1986 i PN-EN ISO 14688-2 Rodzaj gruntu: Piasek średni (P <sub>s</sub> ) Piasek średni (MSa)			
0,125	13,0	13,0	6,0	Legenda ● Krzywa uziarnienia uzyskana z obliczeń --- Krzywa uziarnienia uzyskana z interpolacji			
0,063	5,0	5,0	1,0				
<0,063	1,0	1,0	0,0				
Razem	100,0	100,0					

## W Y K R E S U Z I A R N I E N I A G R U N T U



Obliczenie wsp. filtracji: wg wzoru amerykańskiego k =  $\frac{9,38 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}}{5,63 \cdot 10^{-3} \text{ m/min}}$   $\frac{3,38 \cdot 10^{-1} \text{ m/h}}{9,38 \cdot 10^{-3} \text{ cm/s}}$

WYKONAŁ

mgr inż. T. Szczuczko