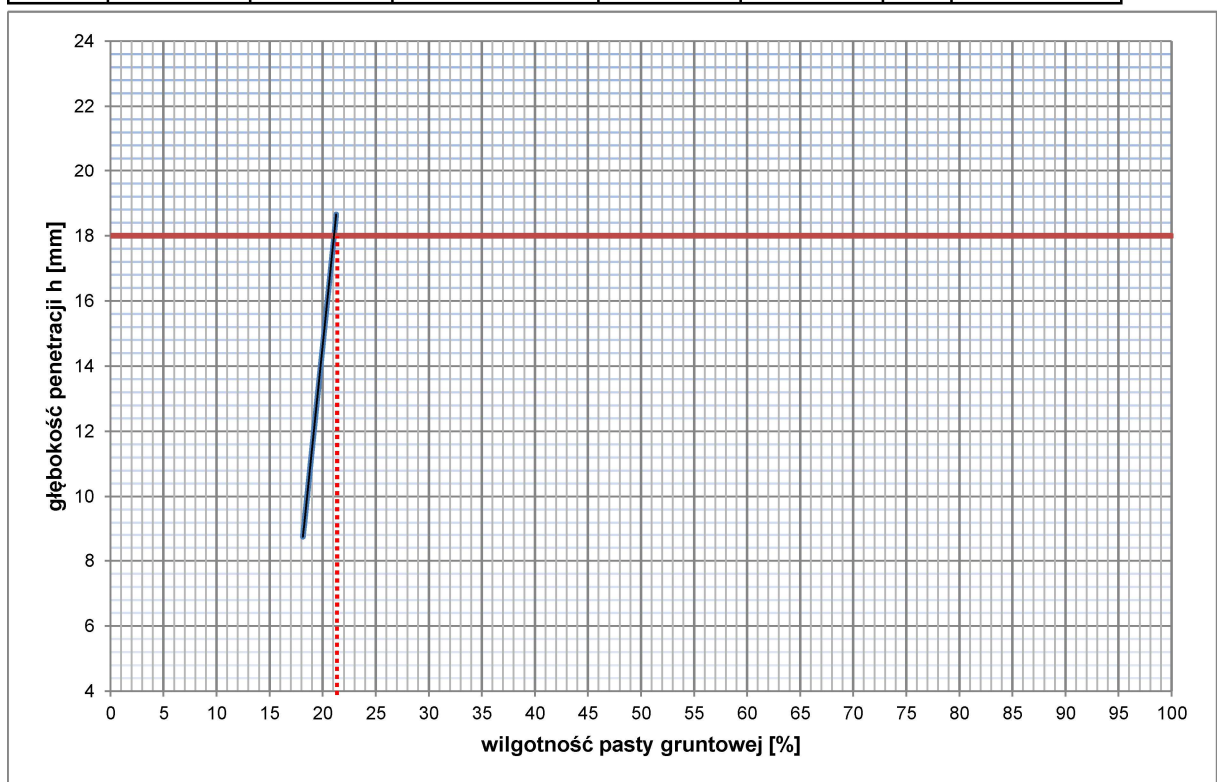


numer otworu:	2	głębokość [m]:	1,1	data badania:	31.01.2024 r.
symbol gruntu:	saCl	konsystencja:	pl	rodzaj próbki:	NW (klasa 3/kat. B)

Oznaczenie granicy płynności metodą penetrometru stożkowego

Rodzaj stożka: 30°/80g

Pomiar	Oznaczenie głębokości penetracji h [mm]			Oznaczenie wilgotności pasty gruntowej [%]			
1	$h_a =$	8,58	8,74	m_{mt}	166,62	w=	18,13
	$h_b =$	8,91		m_{st}	159,84		
	$h_c =$	8,73		m_t	122,44		
2	$h_a =$	18,96	18,65	m_{mt}	165,96	w=	21,27
	$h_b =$	18,58		m_{st}	158,54		
	$h_c =$	18,42		m_t	123,66		
3	$h_a =$			m_{mt}		w=	
	$h_b =$			m_{st}			
	$h_c =$			m_t			




Oznaczenie granicy plastyczności

	Pomiar nr 1	Pomiar nr 2
$m_{mt} =$	130,46	129,84
$m_{st} =$	129,44	129,04
$m_t =$	122,44	123,42
$w_p =$	14,57	14,23

Badania laboratoryjne

Wilgotność naturalna [%]	$w_n =$	17,8
Granica plastyczności śr. [%]	$w_{p\bar{s}} =$	14,4
Odczyt granicy płynności [%]	$w_L =$	21,0
Granica płynności [%]	$w_L =$	24,1
Wskaźnik plastyczności [%]	$I_p =$	9,7
Stopień plastyczności	$I_L =$	0,35
Wskaźnik konsystencji	$I_c =$	0,65

Badania laboratoryjne wykonywano zgodnie z procedurami i wymogami PN-88/B-04481 oraz Instrukcją 290 dot. stosowania penetrometru stożkowego do badań gruntów budowlanych, Instytutu Techniki Budowlanej, Warszawa 1990 r.

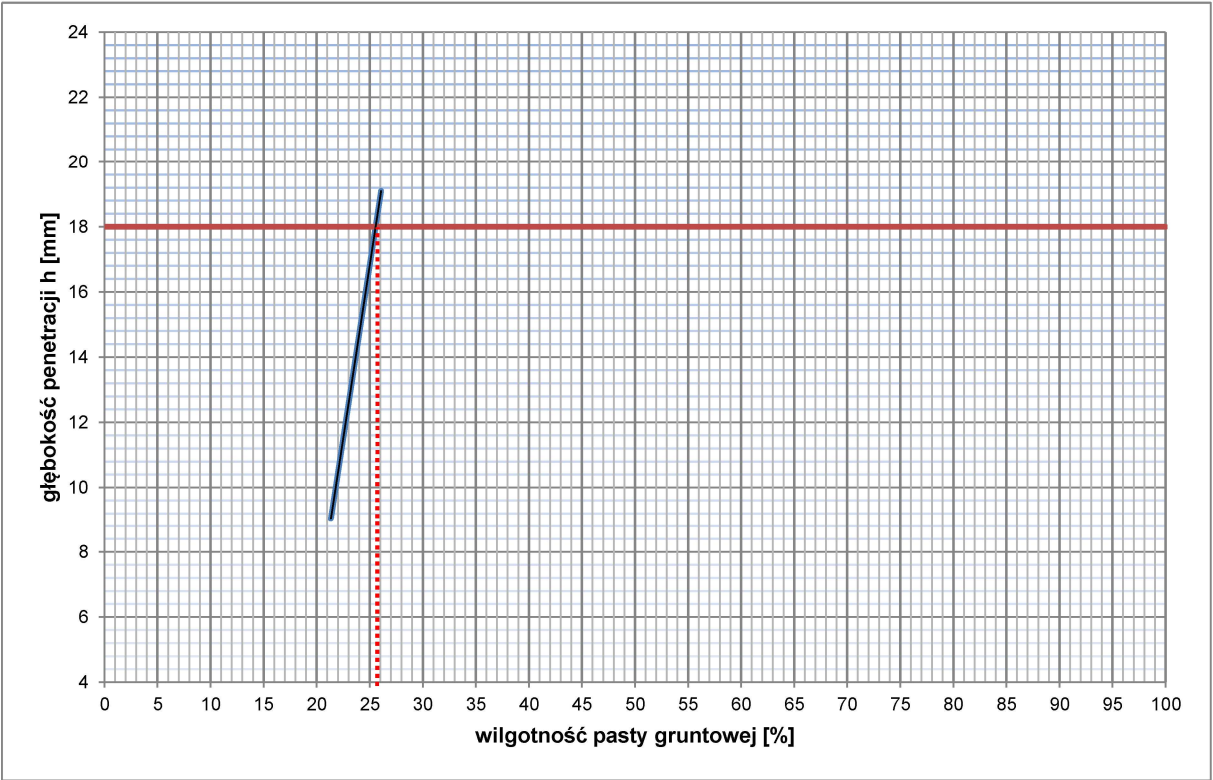
		GEOLIT s.c. ul. Powstańców Wielkopolskich 58, 87-100 Toruń		Zał. nr 9.1
msc. Browina gm. Chełmża, pow. toruński woj. kujawsko-pomorskie		Dokumentacja badań podłoża gruntowego i Opinia geotechniczna dla potrzeb projektowania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Browina		
	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Oznaczenie granic konsystencji gruntów droбноziarnistych
Opracował:	mgr Dominika Finc		II 2024	

numer otworu:	3	głębokość [m]:	1,6	data badania:	31.01.2024 r.
symbol gruntu:	sisacI	konsystencja:	tpl	rodzaj próbki:	NW (klasa 3/kat. B)

Oznaczenie granicy płynności metodą penetrometru stożkowego

Rodzaj stożka: 30°/80g

Pomiar	Oznaczenie głębokości penetracji h [mm]			Oznaczenie wilgotności pasty gruntowej [%]			
1	h _a =	8,58	9,02	m _{mt}	165,28	w =	21,31
	h _b =	8,91		m _{st}	157,80		
	h _c =	8,73		m _t	122,70		
2	h _a =	18,89	19,10	m _{mt}	162,12	w =	26,06
	h _b =	19,17		m _{st}	154,16		
	h _c =	19,25		m _t	123,62		
3	h _a =			m _{mt}		w =	
	h _b =			m _{st}			
	h _c =			m _t			



Oznaczenie granicy plastyczności

	Pomiar nr 1	Pomiar nr 2
m _{mt} =	130,34	131,28
m _{st} =	129,56	130,44
m _t =	123,30	123,56
w _p =	12,46	12,21

Badania laboratoryjne

Wilgotność naturalna [%]	w _n =	16,0
Granica plastyczności śr. [%]	w _{pśr} =	12,3
Odczyt granicy płynności [%]	w _L =	25,5
Granica płynności [%]	w _L =	29,0
Wskaźnik plastyczności [%]	I _p =	16,7
Stopień plastyczności	I _L =	0,22
Wskaźnik konsystencji	I _C =	0,78

Badania laboratoryjne wykonywano zgodnie z procedurami i wymogami PN-88/B-04481 oraz Instrukcją 290 dot. stosowania penetrometru stożkowego do badań gruntów budowlanych, Instytutu Techniki Budowlanej, Warszawa 1990 r.

<div> <div>T.T. Szczuczko</div> <div>GEOLIT</div> </div>		<div>GEOLIT s.c.</div> <div>ul. Powstańców Wielkopolskich 58, 87-100 Toruń</div>			<div>Zał. nr</div> <div>9.2</div>
<div> <div>msc. Browina</div> <div>gm. Chełmża, pow. toruński</div> <div>woj. kujawsko-pomorskie</div> </div>		<div>Dokumentacja badań podłoża gruntowego i Opinia geotechniczna dla potrzeb projektowania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Browina</div>			
	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Oznaczenie granic konsystencji gruntów droбноziarnistych	
Opracował:	mgr Dominika Finc		II 2024		