

Objaśnienia symboli i znaków użytych na profilach słupkowych

symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

Grunty nasypowe

- nB - nasyp budowlany
nN - nasyp niebudowlany

Grunty organiczne rodzime

- H - grunt próchniczny
Nm - namul
T - Torf

Grunty mineralne rodzime (nieskaliste)

- KO - otczaki
Z - żwir
Zg - żwir gliniasty
Po - pospółka
Pog - pospółka gliniasta
Pr - piasek gruby
Ps - piasek średni
Pd - piasek drobny
Pπ - piasek pylasty
Pg - piasek gliniasty
Πp - pył piaszczysty
Π - pył
Gp - glina piaszczysta
G - glina
Gπ - glina pylasta
Gpz - glina piaszczysta zwięzła
Gz - glina zwięzła
Gπz - glina pylasta zwięzła
Ip - il piaszczysty
I - il
Iπ - il pylasty

Inne grunty nietypowe

- kr - kreda
gy - gytia
cb - węgiel brunatny
zi - żużel (nasyp)
c - cegły (nasyp)

Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntów

- + - domieszki
// - przewarstwienia
/ - na pograniczu
(...) - uzupełnienia dotyczące składu
4 - numer wiercenia
125,4 - rzędna wiercenia

Opróbowanie wiercenia

- - próbka o naturalnej strukturze (NNS)
● - próbka o naturalnej wilgotności (NW)
↓ - próbka wody gruntowej (WG)

Oznaczenia wody w wierceniu

- 120,45 - piezometryczny poziom wody gruntowej (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna
119,80 - nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
- grunt nawodniony
~ - sączenie wody

Oznaczenie rodzaju badań i sondowań

- ZW - rodzaj sondowania i sfera przebadana sondą:
- ZW - udarowo-obrotowa
- SL - lekka wbijana
- SW - wciskana
- SC - ciężka wbijana
- ST - wkręcana

Oznaczenia stanu gruntu

- $I_D = 0,5$ - stopień zagęszczenia
 $I_L = 0,20$ - stopień plastyczności
zb - stan zbity

Inne oznaczenia

- - projektowany poziom posadowienia
— - podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

LEGENDA DO PROFILI STUPKOWYCH

zał. nr 3

TEMAT: Halnówka - now. podłazie - bieżącego ulic

nr arch.

wg PN-81/B-03020

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

wartość charakterystyczna x_{ki}

współczynnik materiałowy γ_m

wartość obliczeniowa $x_{d,i}$

*wartości ustalone metodą sondowań udarowych

Profil stratygraficzno-litologiczny		Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu		Symbol geologiczny	Ścieśnienie		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrzne	Ekonometryczny moduł ściśnialości		Moduł odkształcenia		Wytrzymałość ze ścinania
				Symbol gruntu	Wg PN-EN 14088-1:2008		Symbol geologiczny	stopień zagęszczenia					stopień plastyczności	plazmowa	widna	plazmowa	
○○○	warstwa asfaltowa			ast													
	warstwa brukowa			bruk	Co												
	warstwa piętrowa			M, p.m. [B+Z+K+O] [B+Z+Z]	Mg [Msa+B+K+O]												
	warstwa głęboko-akumulacyjna			Bb[am]	Or												
XXXXX	warstwa niebudowlana		Ia	[B+Z+K+O] [B+Z+K+O]	Mg [Msa+B+K+O]												
	warstwa niebudowlana		Ib	M[Pa]	Mg[Pa]												
	warstwa niebudowlana			d, Bb[Pa]	Or												
	warstwa niebudowlana		II	Pa PaH	Fsa FsaO												
Li	warstwa niebudowlana		III	Nmp	Or												
	warstwa niebudowlana		IVa	Pa, P	Fsa, sIsa												
Li	warstwa niebudowlana		IVb	Pa, P	Fsa, sIsa												
	warstwa niebudowlana																

LEGENDA DO PROFILI SŁUPKOWYCH

zatr. nr 3a

TEMAT: Hajówka - woj. podlaskie - przebudowa ulic

nr arch.

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

wg PN-81/B-03020

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

wartość charakterystyczna \times / m
współczynnik materiałowy γ_m
wartość obliczeniowa \times / m

*wartość ustalona metodą analizy makroskopowej

Profil stratygraficzno- -litologiczny	Opis litologiczno-genezy stratygraficzny	Symbol gruntu		Składowanie gruntu	Składowanie gruntu	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edmierzony moduł tęgiwości		Moduł odkształcenia		Wytrzymałość na ściskanie
		wg PN-81/B-03020	wg PN-EN 14688-1:2006	Składowanie gruntu	Składowanie gruntu	$w\%$	ρ [m ⁻³]	c_n [kPa]	ϕ_n [°]	pierwotnej [kPa]	własnej [kPa]	pierwotnego [kPa]	własnego [kPa]	
9QP — gliny żwiłowe	osady lodowcowe	Va	GP11Rd	saCl//Rsa	B/c	*0.22 1.1	2.01 0.9	15 0.9	10° 0.9	14000		10000		
		Vb	GP1G	saCl	B	*0.40 1.1	2.06 0.9	25 0.9	15° 0.9	24000		18000		
		Vc	GP1G	saCl	B	*0.20 1.1	2.13 0.9	31 0.9	18° 0.9	37000		28000		
		Vd	GP1G	saCl	A	*0.10 1.1	2.20 0.9	45 0.9	23° 0.9	60000		50000		
		Vlq	Gz	saCl	A	*0.20 1.1	2.06 0.9	40 0.9	21° 0.9	46000		38000		
		Vlb	Gz	saCl	A	*0.10 1.1	2.12 0.9	45 0.9	23° 0.9	60000		50000		

Pracownik
mgr Michał d'OBRYN
upr. geol. 070 739

Nr otkry 5

Nieznana m. m. 162.7

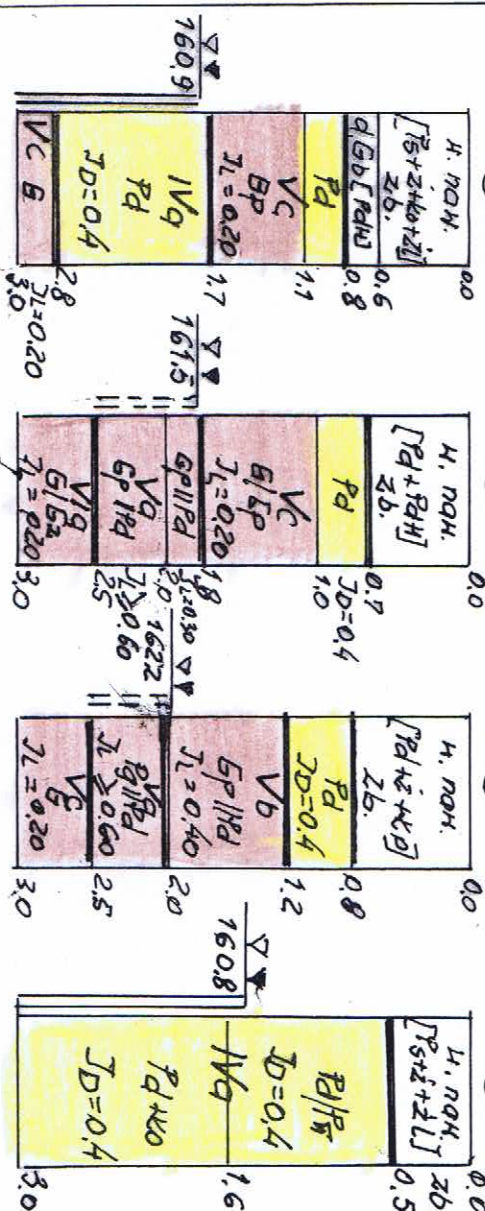
gt. m.

ul. Niedźwiedzia 6

163.3

164.2

8 162.3



Temat: Najniższa podłaska — przebudowa ulic

opinia geotechniczna

Zadanie Nr 7

profile strukturę wykonanych otworów

skala 1:50

Dpracownik:

mgr Michał d'OBRYN

Olsztyn 10.09.2013 r. geolog. 0707391

KARTA WYNIKÓW BADAN SONDA

zał. Nr 5

Nr 8

SL

Data: 29.08.2013

TEMAT: Hajnówka woj. podlaskie - przebudowa ulic (Zadanie Nr 7)

Nr arch.

Głębokość w m p.p.t.	Obserwacje wody	Profil litologiczny	Ciężar [N] 500	Liczba uderzeń na 10 cm wprędu sondy (N_{10})				ŚCINANIE		INTERPRETACJA			
				10	20	30	40	τ_{max}	τ_{kars}	\bar{N}_{10}	q_d	I_D	
0		h. ngw [B+z+Z]											
1		Pd/Pt											
1.50													
2		Pd+ko											0.4
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
Wytrzymałość na ścinanie τ_f				50	100	150	200	Opracował:					
SL				0.33	0.67	mgr M. d'OBYRN							
ITB-ZW				0.33	0.67								
ITB-ZW				ITB-ZW									