

LEGENDA DO PRZEKROJÓW I METRYK - KORPUS DROGOWY

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE				WŁASNOŚCI FIZYCZNO-MECHANICZNE wg PN-81/B-03020 oraz PN-83/B-02482																							
Profil stratygraficzno - litologiczny				Opis litologiczno - genetyczno - stratygraficzny				Nr warstwy geotechnicznej				Symbol gruntu wg PN-86/B-02480 <input type="checkbox"/> Autoprzeliczenie				wartość średnia $\bar{x}^{(n)}$				Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Straty masy przy prażeniu						
																współczynnik materiałowy (wartość średnia/odchylenie standardowe) γ_m											
																Stan gruntu		Ciężar objętościowy	Spójność			Kąt tarcia wewnętrzny	Edometryczny moduł ścisłości		Wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu		I _z
stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	pierwotnej	wtórnej	pod podstawą pała	wzdłuż pobocznic pała																						
I _D		I _L	γ_n	c_u	ϕ_u	M_o	M	q	t	%																	
			kN/m ³	kPa	°	kPa	kPa	kPa	kPa																		
CZWARTORZĘD Q	Holocen Q _h	N _{Q_h}	Utwory współczesne	nasypy	Ia	N (Pd, Po, Ps, gc, Nmp, GbH)					0,31 1±0,10	18,0 1±0,10	28,1 1±0,10	41 705 1±0,10	52 060 1±0,10	1 402 1±0,10	28 1±0,10										
					Ib	N (Pd, Po, Pr, Pg, gb, gc, GpGbH, Nmp, T)					0,43 1±0,11	18,2 1±0,10	28,6 1±0,10	51 965 1±0,10	64 885 1±0,10	1 791 1±0,11	37 1±0,11										
		h _{Q_h}	Utwory organiczne	humus	IIa	GbH					Grunty przypowierzchniowe nie nadające się do wykorzystania jako podłoże budowlane.																
		n _{Q_h}		namuly	IIb	Nmp					Grunty z zawartością części organicznych, o dużej odkształcalności i małej wytrzymałości, wątpliwe do wykorzystania jako podłoże budowlane bez zastosowania ulepszeń lub środków wzmacniających.																
		t _{Q_h}		torfy	IIc	Nmg																					
	p ^f _{Q_h} ^{B3} _{p4}	Utwory rzeczne		piaski i żwiry	III	Pd domieszki +Iom przewarstwienia //Nmp					0,45 1±0,17	17,4 1±0,10	30,3 1±0,10	56 700 1±0,15	70 800 1±0,15	1 956 1±0,17	41 1±0,17										
	p ^z _{Q_h} ^t		IV		Ps domieszki +KO					0,51 1±0,10	18,5 1±0,10	33,1 1±0,10	97 100 1±0,10	107 800 1±0,10	2 824 1±0,10	58 1±0,10											
	g _{gzw} _{Q_h} ^{B3} _{p4}		utwory wodnolodowcowe		VI	Pg					0,40 1±0,25	20,9 1±0,10	24,0 1±0,12	14,5 1±0,13	22 900 1±0,22	30 500 1±0,22	928 1±0,25	27 1±0,25									
	TRZECIORZĘD D	Neogen	b _{im} _{Q_h} ^{B3} _{p4}	Utwory zastójskowe	iły	VII	I					0,10 1±0,25	20,4 1±0,10	54,0 1±0,10	11,7 1±0,10	31 700 1±0,10	39 600 1±0,10	1 769 1±0,25	51 1±0,25								

Uwagi: 1. W obliczeniach statycznych, należy uwzględnić wpływ wyporu wody na ciężar objętościowy tych gruntów. Orientacyjne obliczenia tego wpływu można przeprowadzić z zależności: $\gamma' = (1-n)(\gamma_s - \gamma_w)$, $n = 1 - \gamma / [\gamma_s(1+w_n)]$, gdzie $\gamma_s = 26,5 \text{ kN/m}^3$; $\gamma_w = 10,0 \text{ kN/m}^3$; γ , w_n . Dla gruntów znajdujących się pod ciśnieniem hydrostatycznym należy również uwzględnić wpływ ciśnienia sphywowego na wartość ciężaru objętościowego występujących gruntów. Obliczenia te można przeprowadzić z zależności: $\gamma'' = \gamma' \pm ps$; $ps = Dh/l$ gdzie Dh – różnica pomiędzy nawierconym a ustabilizowanym poziomem wody podziemne, l – długość drogi przepływu wody.
 2. Wartości parametrów geotechnicznych określono metodą A, B oraz C według normy [9].
 3. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu pod podstawą pała q dotyczą głębokości krytycznej i większej. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu wzdłuż pobocznic pała t dotyczą głębokości 5 m i większej. Ostateczne wartości oporów q i t, należy przyjąć zgodnie z zasadami wyznaczania nośności pali, przedstawionymi w normie [10].
 4. Wytrzymałość na ścinanie bez odpływu.

Opracował:

mgr inż. Zbigniew Ciesielski
uprawnienia geologiczne
VII-071024