

LEGENDA DO METRYK I PRZEKROJÓW

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE					WŁASNOŚCI FIZYCZNO-MECHANICZNE wg PN-81/B-03020 oraz PN-83/B-02482																																									
					wartość średnia $\bar{x}^{(n)}$																																									
					współczynnik materiałowy (wartość średnia/odchylenie standardowe) γ_m																																									
Profil stratygraficzno - litologiczny			Opis litologiczno - genetyczno - stratygraficzny		Nr warstwy geologiczno - inżynierskiej		Symbol gruntu wg PN-86/B-02480		Symbol geologicznej konsolidacji gruntu		Stan gruntu		Ciężar objętościowy (Ciężar objętościowy z uwzględnieniem wyporu wody)		Spójność		Kąt tarcia wewnętrznego		Edometryczny moduł ściśliwości		Wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu		Wytrzymałość na sciananie bez odpiływu		Straty masy przy prażeniu																					
											stopień zagęszczenia	stopień plastyczności							pierwotnej	wtórnej							pod podstawą pała	wzdłuż poboczniczy pała																		
																													γ_n	c_u	Φ_u	M_o	M	q	t	$\tau_v (s_u)$	I Σ									
											I_D	I_L	kN/m ³	kPa	°	kPa	kPa	kPa	kPa	%																										
CZWARTORZĘD Q	Holocen	Plejstocen	$^N Q_h$	Utwory współczesne	nasypy	I	N (Pd,Pg,Gp,Ps,Po,GbH,Nmp)			Grunty o bardzo zmiennym składzie zbudowane zarówno z utworów spoistych, niespoistych jak i organicznych wrażliwe do wykorzystania jako pogłozne budowlane bez zastosowania ulepszeń lub srodkow wzmacniających																																				
			$_h Q_h$							humus	IIa	GbH (Pd,Ps,Pg,T)		Grunty przypowierzchniowe nie przewidziane do wykorzystania jako podloze budowlane.																																
														$_n Q_h$	namuły	IIb	Nmp			11,50 1±0,14										24,40 1±0,25																
																															$_t Q_h$	torfy	IIc	Nmg domieszki +T,G,π			10,80 1±0,16									52,80 1±0,25
		mulki	III	Πp	C	0,21 1±0,25	20,83 (11,00) 1±0,10	17,0 1±0,14	14,6 1±0,10	29 600 1±0,12	49 300 1±0,12	876 1±0,25	23 1±0,25																																	
	$^p Q_h$															utwory jeziorne	piaski i żwirry	IVa	Pd domieszki +Nmp		0,31 1±0,11	17,10 (9,10) 1±0,10		29,6 1±0,10	43 900 1±0,10	54 800 1±0,10	1 475 1±0,11	30 1±0,11																		
		IVb	Pd domieszki +KO,Ps,Pg przewarstwienia //Pg		0,51 1±0,19	19,00 (9,50) 1±0,10		30,6 1±0,10	63 200 1±0,19	79 000 1±0,19	2 169 1±0,19	46 1±0,19																																		
															IVc																Pd domieszki +Ps,Pg przewarstwienia //Pg		0,74 1±0,10	19,60 (10,00) 1±0,10		31,7 1±0,10	93 600 1±0,12	117 000 1±0,12	3 029 1±0,10	69 1±0,10						
		Va	Ps domieszki +Pd		0,12 1±0,25	18,20 (9,10) 1±0,10		30,5 1±0,10	49 500 1±0,10	55 000 1±0,10	1 274 1±0,25	34 1±0,25																																		
															Vb			Ps domieszki +Pd,Pr,Po		0,46 1±0,23	19,80 (10,10) 1±0,10		32,7 1±0,10	89 200 1±0,19	99 100 1±0,19	2 584 1±0,23	53 1±0,23																			
																														Vc	Ps domieszki +Pr przewarstwienia //Po		0,71 1±0,10	20,40 (10,60) 1±0,10		34,4 1±0,10	133 800 1±0,11	148 600 1±0,11	3 908 1±0,10	82 1±0,10						
		VIIa	Po, Ż		0,51 1±0,15	20,50 (10,80) 1±0,10		38,5 1±0,10	157 000 1±0,10	157 000 1±0,10	4 050 1±0,15	91 1±0,15																																		
	VIb														Po domieszki +Ż		0,70 1±0,10	20,80 (11,20) 1±0,10		39,9 1±0,10	197 400 1±0,20	197 400 1±0,20	5 402 1±0,25	116 1±0,25																						
		gliny	VIIa	Pg domieszki +Gp		0,59 1±0,21	20,63 (10,90) 1±0,10	19,0 1±0,15	11,0 1±0,21	15 000 1±0,10	20 000 1±0,10	620 1±0,21	19 1±0,21																																	
	VIIb														Gp,Pg domieszki +Pd,KO przewarstwienia //Pd		0,33 1±0,13	21,15 (11,35) 1±0,10	27,0 1±0,10	15,8 1±0,10	27 600 1±0,11	36 800 1±0,11	1 087 1±0,13	32 1±0,13																						
																												VIIc	Pg,Gp domieszki +KO przewarstwienia //Pr		0,15 1±0,25	21,70 (12,00) 1±0,10	33,0 1±0,10	19,2 1±0,10	43 800 1±0,10	58 400 1±0,10	1 606 1±0,25	49 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 spływowego 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 [4].

3. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu pod podstawą pała q dotyczą głębokości krytycznej i większej. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu wzdłuż poboczniczy 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 [5].

4. Przy wykorzystywaniu podanych parametrów należy uwzględniać ograniczenia wynikające z normy PN-B/81-03020 oraz innych norm przedmiotowych, powołujących się na tę normę.

Opracował:

mgr inż. Joanna Bachusz-Skorupa

uprawnienia geologiczne

VII-1603