

LEGENDA

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 geotechnicznej	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 ścinanie bez odplywu	Straty masy przy prączeniu			
						stopień zagęszczenia	stopień plastyczności				pierwotnej	wtórnej	pod podstawą pala	wzdłuż poboczniczy pala					
								I_D	I_L	γ_n	c_u	Φ_u	M_o	M	q	t	$\tau_v (S_u)$	I \bar{z}	
				<input type="checkbox"/> Autoprzeliczanie		kN/m^3	kPa	°	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	%					
CZWARTORZĘD Q	Holoce	$^N Q_h$	Utwory współczesne	nasypany	I	N (Pd,Pg,Gp,Ps,Po,GbH,Nmp)			Grunty o bardzo zmiennym składzie zbudowane zarówno z utworów spoistych, niespoistych jak i organicznych wątpliwe do wykorzystania jako pogłozie budowlane bez zastosowania ulepszeń lub środków wzmacniających										
		$^h Q_h$	Utwory organiczne	humus	IIa	GbH (Pd,Ps,Pg,T)			Grunty przypowierzchniowe nie przewidziane do wykorzystania jako podłozie budowlane.										
		$^n Q_h$		namuły	IIb	Nmp		Grunty z zawartością części organicznych, o dużej odkształcalności i małej wytrzymałości, wątpliwe do wykorzystania jako podłozie budowlane bez zastosowania ulepszeń lub środków wzmacniających.											
				IIc	Nmg domieszki +T,G π														
				IIId	T domieszki +GbH,Krj														
		IIe		Krj															
		$^k Q_h$	gytie																
		$^{li}_{mi} Q^{2Pm}_{p4}$	utwory jeziorne	mulki	III	IIp		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		
		$^{li}_p Q_h$		piaski i żwir	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				
	VIa				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				
	$^g Q^{2Pm}_{p4}$				Utwory wodnolodowcowe	gliny	VIIa	Pg domieszki +Gp		B	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:												Opracował:						
	<p>1. W obliczeniach statycznych, należy uwzględnić wpływ wyporu wody na ciężar objętościowy tych gruntów. Orientacyjne obliczenia tego wpływu można przeprowadzić z zależności:</p> $\gamma' = (1 - n)(\gamma_s - \gamma_w), n = 1 - \gamma / [\gamma_s (1 + w_n)],$ <p>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 splywowego 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.</p> <p>2. Wartości parametrów geotechnicznych określono metodą A, B oraz C według normy [3].</p> <p>3. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu pod podstawą pala q dotyczą głębokości krytycznej i większej. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu wzdłuż poboczniczy pala t dotyczą głębokości 5 m i większej. Ostateczne wartości oporów q i t, należy przyjąć zgodnie z zasadami wyznaczania nośności pali, przedstawionymi w normie [4].</p> <p>4. Przy wykorzystywaniu podanych parametrów należy uwzględnić ograniczenia wynikające z normy PN-B/81-03020 oraz innych norm przedmiotowych, powołujących się na te normy.</p>												mgr inż. Joanna Bachusz-Skorupa uprawnienia geologiczne VII-1603						