



TEMAT: Droga Ekspresowa S8, w.Walichnowy - w.Wrocław, odc. 1a, od km 192+756,65 do km 203+750

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE			Symbol warstwy	geologiczno-inżynierskiej	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna (%)	Gęstość objętościowa (t/m3)	Spójność (kPa)	Kąt tarcia wewnętrznego (°)	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia		Moduł ściśliwości pierwotnej - interpretacja CPT (kPa)	Wytrzymałość na ścinanie (kPa)	Zawartość części organicznych [%]				
Profil stratygraficzno-genetyczno-litologiczny			Stopień zagęszczenia				Stopień plastyczności	Pierwotnej (kPa)					Wtórnej (kPa)	Pierwotnego (kPa)	Wtórnego (kPa)								
Stratygrafia i geneza	Zastosowane oznaczenia	Typy litologiczne osadów														I _D				I _L	W _n	ρ	C _u
C Z W A R T O R Z E D	PLEJSTOCEN - HOLOCEN nierozdzielony	osady rzeczne (Q _h) i zastoiskowe (Q _r , Q _{rh}) (den dolinnych i zagłębień bezopływowych)		osady organiczne	Ia	2	Ia*	T (/Nmg,Pd,Ps,Pg,G)	C	-	*A 0,40	*A 150-255	*A 1,03	▲c' 4,3-7,5	▲φ' 17,1-23,0	*A 50-100 kPa 1676	*A 100-200 kPa 3039	-	-	*A 1 000	*A 40	*A 30-95	
								3	T (/Nmg,Pd,Ps,)	C	-	*A 0,20	*A 95-180	*A 1,20			-	-	*A 2 500	*A 120	*A 30-95		
						2	Ib*	Nmg (/T,Pd,Ps,Pg,Gπ,), Nmp (/Pd), Gy	C	-	*A 0,40	*A 70-115	*A 1,40 -1,50	▲c' 5,4-6,3	▲φ' 21,4-22,1	*A 50-100 kPa 1168-1884	*A 50-100 kPa 2682-5107	-	-	*A 1 400	*A 60	*A 5-30	
								3	Nmg(/T,Pd,πp,π,), Gy	C	-	*A 0,20	*A 22-70	*A 1,45 -1,55			-	-	*A 2 500	*A 120	*A 5-30		
						IIa	1	Pd (/Ps,Pr,Pg,Pπ,π,πp,Gπ,Nmg,T)(+H,Z), Pπ(/Pd,π,πp,Gp)(+H)	-	*A 0,20	-	#m 28,0	#m 1,85	-	*B 28	*B 35 000	-	*B 26 000	-				
							2	Pd (/Ps,Pπ,π,πp,Gπz,Nmg,T)(+H), Pπ(/Pd,π,πp)(+H)	-	*A 0,40	-	#m 24,0	#m 1,90	-	*B 29	*B 51 000	-	*B 38 000	-				
		3	Pd (/Ps,Pπ,π,πp)(+H), Pπ(/Pd,π,πp)	-	*A 0,60		-	#m 24,0	#m 1,90	-	*B 30	*B 74 000	-	*B 55 000	-								
		4	Pd (/Pπ,π), Pπ(/π,πp),	-	*A 0,67		-	#m 22,0	#m 2,00	-	*B 31	*B 84 000	-	*B 62 000	-								
		IIb	1	Ps(/Pd,Pr,πp,Gπ,Gz,Nmp,Nmg,T)(+H,K,Z,D), Pr(/Pg,Nmg)(+H,Z)	-	*A 0,20	-	#m 25,0	#m 1,95	-	*B 31	*B 55 000	-	*B 46 000	-								
			2	Ps(/Pr,Pg,πp,Gp,Gπ,Nmg,T)(+H,K,Z), Pr(/Ps,Prg,Po)(+H,K,Z)	-	*A 0,40	-	#m 22,0	#m 2,00	-	*B 32	*B 79 000	-	*B 66 000	-								
			3	Ps(/Pd,Pr,Gp,Gπz)(+K,Z), Pr(+Z)	-	*A 0,60	-	#m 22,0	#m 2,00	-	*B 33	*B 112 000	-	*B 94 000	-								
			4	Ps(/Pd,Pr)(+Z), Pr(/Ps,Po,Z)(+Z)	-	*A 0,67	-	#m 18,0	#m 2,05	-	*B 34	*B 126 000	-	*B 105 000	-								
	IIc	1	Z(/Ps), Po	-	*A 0,40	-	#m 18,0	#m 2,05	-	*B 37	*B 133 000	-	*B 120 000	-									
		2	Z, Po	-	*A 0,60	-	#m 18,0	#m 2,05	-	*B 39	*B 173 000	-	*B 156 000	-									
	PLEJSTOCEN	osady rzeczne (Q _h) i zastoiskowe (Q _r , Q _{rh}) (den dolinnych i zagłębień bezopływowych)		osady ilasto-mulkowe	IIIa	1	π(/πp,Gπ,Nmg,T)(+H), πp(/π,Gπ,Pd,Pr,Pg,Pπ)(+H), Gπ(/Gπz,Gp,π,πp,Ps,Pd,Nmg)(+H), Gπz(/Gπ,Pd), G(/πp,Pd,T)(+D), Gz(/Pd,I), Gpz(/Pd), Pg(/Ps), I π	C	-	*A 0,40	# 24,0	# 2,00	*B 10	*B 11	*B 19 000	-	*B 13 000	-	*A 10 000	*A 50			
						2	π(/πp,Gπ,Ps,Pπ)(+H), πp(/Pd,Pπ), Gπ(/Gπz,G,Gp,π,πp,Pd,Nmg), Gπz(/π,πp,Pd,Ps)(+H,Z), G(/Pd), Gz(+Z), Pg(/Gp), I π	C	-	*A 0,20	# 21,0	# 2,05	*B 16	*B 14	*B 29 000	-	*B 20 000	-	*A 20 000	*A -26 000	*A 90	*A -125	
						3	π(/πp,Gπz,Gπ,Pπ,Iπ,I), πp(/Gπ,Pd,Pπ), Gπ(/π,πp,Gπz,Gz,Gp,Pπ), Gπz(/π,πp,Pd,Pπ)(+Z), Gz(+Z)	B	-	*A 0,10	# 18,0	# 2,05	*B 35	*B 20	*B 48 000	-	*B 36 000	-	*A 42 000	*A -55 000	*A 200	*A -230	
						IIIb	Iπ(/Ip,π,Gπz)	D	-	*A 0,10	# 33,0	# 1,90	*B 54	*B 11	*B 30 000	-	*B 17 000	-					
					IV	1	Gp(/Ps,Pd,Pg,Pπ,πp)(+H,K,Z), Gpz(/Ps,Pd)(+K,Z), G, Gz(+K), Pg(/Gp,Pd,Pr)(+H,Z)	C	-	*A 0,35	# 19,0	# 2,05	*B 11	*B 12	*B 21 000	-	*B 14 000	-	*A 15 000	*A 70			
						2	Gp(/Gpz,G,Gπ,Ps,Pd,Pg,πp)(+K,Z), Gpz(/Ps,Pd,Pg)(+K,Z), Gz(/Pd)(+H,K,Z), G, Pg(/Ps)(+K,Z)	C	-	*A 0,20	# 14,0	# 2,10	*B 16	*B 14	*B 29 000	-	*B 20 000	-	*A 22 000	*A 120			
						3	Gp(/Gpz,Pg,Gπ,Iπ)(+K,Z), Gpz(+K,Z), Pg	B	-	*A 0,15	# 13,0	# 2,15	*B 33	*B 19	*B 41 000	-	*B 31 000	-	*A 38 000	*A -42 000	*A 170	*A -190	
						4	Gp(/Pg,Iπ)(+K,Z), Gpz(/Gp,Iπ)(+K,Z), Pg(/Gp)(+Z)	B	-	*A 0,05	# 13,00	# 2,15	*B 37	*B 21	*B 55 000	-	*B 42 000	-	*A 50 000	*A -62 000	*A 235	*A -255	

UWAGA: Tabela podaje wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wyznaczone metodą A (*A) i metodą B (*B) wg normy PN-81/B-03020

* A - wartości parametrów ustalone metodą A;

* B - wartości parametrów ustalone metodą B

#(#m) #(#m) - wartości parametrów przyjęte z normy (#), w przypadku utworów niespoistych jak dla gruntów mokrych (# m)

▲ c', φ' - wartości efektywne parametrów wytrzymałościowych uzyskane z badań trójosiowego ściskania metodą CU (z konsolidacją i bez drenażu)

Ia*, Ib* - przypowierzchniowa warstwa gruntów organicznych (torfów i namulów), o niedużej miąższości (przeciętnie ok. 0,5 m), słabo rozłożonych, o charakterze warstwy humusowej