

Załącznik nr 7

* na podstawie badań terenowych i laboratoryjnych ** grunt nawodniony				Tabela wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw																					
Objaśnienia geologiczne				Parametry geotechniczne – korelacja wg PN/B-03020												Sonda CPT		Parametry geotechniczne wg EC7/ITB							
Stratygrafia	Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny	Nr warstwy	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol gruntu wg PN-EN ISO 14688-1/2	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Moduł odkształcenia		Edometryczny moduł ściśliwości		Średni opór na ścisku w warstwie	Średni współczynnik tarcia w warstwie	Wyrzymałość na ścinanie w warunkach bez odplywu	Kąt tarcia wewnętrznego	Spójność	Moduł ściśliwości dla naprężeń in situ	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu			
					Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności					Pierwotnego	Wtórne	Pierwotnej	Wtórnej											
																							l ₀	l _L	W _n
												%	tm ³	kPa	°	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	%	MPa	°	MPa	MPa
Czwartorzęd	Holocen	Konstrukcja nawierzchni	Nawierzchnie	Ia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		Podbudowa	Grunty nasypowe Mg i organiczne Or	Ib	nB	Mg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		Nawierzchnia utwardzona		Ic	nN	Mg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		Nasyp niebudowlany			Gb	Or																			
		Humus		Ila1	Ps	MSa	0,65*	-	22**	2,00**	-	34,0	103	114	122	135	20,6	0,75	-	40,3	-	103,0	-	-	
		Piasek średni	Ila2	Pd	FSa	0,64*	-	16-24**	1,75-1,90**	-	31,0	59	74	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Piasek drobny	Ila3	Ps	MSa	0,59*	-	22**	2,00**	-	33,5	93	117	110	123	12,3	0,08	-	37,8	-	63,2	-	-		
		Piasek średni	Ila4	Pd	FSa	0,54*	-	24**	1,90**	-	30,5	50	63	67	83	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Piasek drobny	Ila5	Ps	MSa	0,50*	-	14-22**	1,85-2,00**	-	33,0	80	89	95	105	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Piasek średni	Ila6	Ps+G	siMSa	0,50*	-	22**	2,00**	-	30,5	46	58	62	77	-	-	-	-	-	-	-			
		Piasek średni zapyłony		Pd Pπ	Fsa siSa			16-24**	1,75-1,90**																
		Piasek drobny	Ila7	Pd	FSa	0,47*	-	24**	1,90**	-	30,5	44	55	58	73	5,3	0,50	-	32,4	-	26,5	-	-		
		Piasek drobny	Ila8	Pd	FSa	0,37*	-	24**	1,90**	-	30,0	36	45	48	60	2,9	0,98	-	28,3	-	13,8	-	-		
		Piasek z iłem	Ilb1	Pg	ciSa	-	0,15*	13,5	2,15	19,5	15,5	23	38	33	55	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Pył		Π	Si			22,0	2,05																
		Pył z piaskiem i iłem		G	saciSi			16,5	2,14																
		Pył z iłem	Ilb2	Gπ	ciSi	-	0,23*	22,0	2,06	15,5	14,5	19	32	27	46	3,1	2,50	0,17	-	-	20,8	-	-		
		Pył z piaskiem	Ilb3	Πp	saSi	-	0,25*	19,0	2,08	15,0	14,0	18	30	26	44	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Pył z iłem		Gπ	ciSi			22,5	2,05																
		Pył	Ilb4	Π	Si	-	0,31*	23,5	2,02	13,0	13,0	16	27	23	38	1,4	3,26	0,08	-	-	11,1	-	-		
Il z pyłem	Gπz	siCl		26,0	1,93																				

Neogen	Miocen	Pył		IIb5	Π	Si	-	0,45*	24,5	1,99	9,5	11,0	12	20	17	29	0,8	0,49	0,05	-	-	6,6	-	-		
		Pył		IIb6	Π	Si	-	0,50*	25,0	1,98	8,5	10,0	11	18	16	26	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Piasek z iłem		IIb7	Pg	clSa	-	0,60*	18,0	2,07	7,0	8,5	9	15	13	21	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Pył			Π	Si			25,0	1,97																
		Namuł pylasty		IIb8	Nmππ	Or	-	-	-	1,30-1,90***	≤10***	≤5***	Grunty organiczne – namuł pylasty, torf				1,8	3,8	0,08	-	-	3,8	-	-		
		Torf			T																					
		Piasek ze żwirem	Utwory lodowcowe GL	IIIa1	Po	grSa	0,50*	-	12-18**	1,90-2,05**	-	38,5	137	137	153	153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Piasek średni		IIIa2	Ps	MSa	0,60*	-	14-22**	1,85-2,00**	-	33,5	95	105	112	125	11,5	0,5	-	37,3	-	57,9	-	-		
		Piasek średni Piasek gruby		IIIa3	Ps Pr	MSa CSa	0,50*	-	5-22**	1,70-2,00**	-	33,0	80	89	95	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Piasek średni zapyłony		IIIa4	Ps+G	siMSa	0,50*	-	5-22**	1,70-2,00**	-	30,5	46	58	62	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Piasek drobny Piasek drobny zapyłony Piasek z pyłem			Pd Pd+G Pπ	FSa siFSa siSa			6-24**	1,65-1,90**																
		Piasek z iłem		IIIb1	Pg	clSa	-	0,00*	10,0	2,20	30,0	18,0	34	57	48	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pył			Π	Si			18,0	2,10																
		It z piaskiem i pyłem			Gp	sasiCl			9,0	2,25																
		Pył z piaskiem i iłem			G	sacI Si			13,0	2,20																
		It z piaskiem			Gpz	saCl			11,0	2,25																
		It z piaskiem i pyłem			Gz	sasiCl			15,0	2,20																
		Pył		IIIb2	Π	Si	-	0,15*	22,0	2,05	19,5	15,5	23	38	33	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		It z piaskiem i pyłem			Gp	sasiCl			12,5	2,19																
		Pył z piaskiem i iłem			G	sacI Si			16,5	2,14																
		Pył z iłem			Gπ	clSi			20,5	2,09																
		It z piaskiem			Gpz	saCl			14,5	2,14																
		It z piaskiem i pyłem			Gz	sasiCl			18,5	2,09																
		It z pyłem			Gπz	siCl			22,5	1,99																
		It z piaskiem i pyłem		IIIb3	Gp	sasiCl	-	0,25*	14,5	2,15	15,0	14,0	18	30	26	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Pył z piaskiem i iłem			G	sacI Si			18,5	2,10																
		Pył z iłem			Gπ	clSi			22,5	2,05																
		It z piaskiem i pyłem			Gz	sasiCl			21,0	2,05																
		It z piaskiem i pyłem		IIIb4	Gp	sasiCl	-	0,35*	16,5	2,11	12,0	12,5	15	25	21	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Pył z piaskiem i iłem			G	sacI Si			20,5	2,06																
		It z pyłem			Gπz	siCl			27,5	1,91																
		It z piaskiem i pyłem		IIIb5	Gp	sasiCl	-	0,50*	19,5	2,07	8,5	10,0	11	18	16	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Pył		IIIb6	Π	Si	-	0,60*	25,0	1,97	7,0	8,5	9	15	13	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		It		Osady morskie M	IV	I	Cl	-	0,10*	25,5	2,03	54,5	11,5	17	21	31	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-

UWAGA!!! W tabeli podano wartości charakterystyczne. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych do projektowania geotechnicznego posadowienia obiektu, należy przyjąć uwzględniając współczynniki materiałowe zgodnie z załącznikiem A do normy PN-EN 1997-1:2008 (lub inne w zależności od przyjętego schematu obliczeniowego)