

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych – wg PN-81/B-03020

Jednostka stratygraficzno – facjalna	Nr warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntu	Symbol (wg pkt. 1. 4. 6)	STAN GRUNTU		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Kąt tarcia wewnętrzznego	Spójność	Moduł pierwotnego odkształcenia	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	Wskaźnik skonsolidowania	Współ -czynnik materiałowy (wg pkt. 3. 2)	Grupa nośności podłoża	Współczynnik filtracji
				stopień zagęszczenia I _D	stopień plastycz-ności I _L	w _n [%]	ρ[t/m ³]	φ _u [°]	c _u [kPa]	E ₀ [MPa]	M ₀ [MPa]	β	γ _m	Gi	k [m/s]
Qhn	I	nN	-	Grunty nienośne, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów											
Qhh	II	Nm, T, Nmg, Nmp, Ph	-	Grunty ściśliwe, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów											k=10 ⁻⁸ -10 ⁻⁶
Qhf	IIIA'	Pd	-	0,30	-	w – 19,0 nw – 28,0	w – 1,70 nw – 1,85	29,4	-	31,6	42,4	0,80	1±0,10	G1	k=10 ⁻⁵ -10 ⁻⁴
	IIIA	Ps	-	0,30	-	w – 16,0 nw – 25,0	w – 1,80 nw – 1,95	31,8	-	55,7	66,2	0,90	1±0,10	G1	k = 4,6 x 10 ⁻⁵ m/s, tj. 4,1 [m/d]
	IIIB	Po		0,28	-	w – 15,0 nw – 23,0	w – 1,85 nw – 2,00	36,9	-	101,0	111,8	1,00	1±0,10	G1	k>10 ⁻³
	IIIC	Pd, Pπ	-	0,55 ^A γ _m = 1±0,09	-	mw -6,0 w -16,0 nw – 24,0	mw – 1,65 w – 1,75 nw – 1,90	30,7	-	50,6	67,9	0,80	1±0,10	G1, G2	k = 1,1 x 10 ⁻⁵ m/s, tj. 1,0 m/d
	IIID	Ps, Pr, Ż	-	0,50	-	w – 14,0 nw - 22,0	w – 1,85 nw - 2,00	33,0	-	79,9	94,7	0,90	1±0,10	G1	k=10 ⁻⁴ -10 ⁻³
	IIIE	Po, Ż, Pog,	-	0,50	-	nw – 18,0	nw – 2,05	38,5	-	137,5	153,0	1,00	1±0,10	G1, G2	k>10 ⁻³
	IIIF	Pd, Pπ, Ps, Ż	-	0,75 ^A γ _m = 1±0,04	-	w – 14,0 nw – 22,0	w – 1,85 nw – 2,00	31,6	-	71,5	96,5	0,80	1±0,10	G1	k = 1,1 x 10 ⁻⁵ m/s, tj. 1,0 m/d
Qde	IVA	Pg	C	-	0,35	16,0	2,10	12,4	11,9	14,9	21,3	0,60	1±0,10	G4	k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
	IVB	Ip, Ii	C	-	0,50	22,0	2,00	10,0	8,6	11,0	15,7	0,60	1±0,10	G4	k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
Qhl	VA	Pg, Ji, Gπ	C	-	0,15	13,0	2,15	15,6	19,3	23,1	33,0	0,60	1±0,10	G3	k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
	VB	Ip, Ii, Pg	C	-	0,35	20,0	2,05	12,4	11,9	14,9	21,3	0,60	1±0,10	G4	k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
Qpfg	VIA	Ps	-	0,28	-	nw – 25,0	nw – 1,95	31,6	-	53,6	63,9	0,90	1±0,10	G1	k=10 ⁻⁴ x 10 ⁻³
	VIB	Pd, Pπ	-	0,53 ^A γ _m = 1±0,13	-	mw – 6,0 w – 16,0 nw – 24,0	mw – 1,65 w – 1,75 nw – 1,90	30,6	-	48,8	65,5	0,80	1±0,10	G1, G2	k =1,1-7,9 x 10 ⁵ , tj. 1,0 - 6,8 m/d
	VIC	Ps, Pr, Ż	-	0,50	-	w – 14,0 nw – 22,0	w – 1,85 nw – 2,00	33,0	-	79,9	94,7	0,90	1±0,10	G1	k = 6,1-18,0 x 10 ⁻⁵ m/s, tj. 5,3 – 15,6 m/d
	VID	Po	-	0,50	-	w – 12,0 nw -18,0	w – 1,90 nw – 2,05	38,5	-	137,5	153,0	1,00	1±0,10	G1	k = 5,3-21,0 x 10 ⁻⁵ , tj. 4,6 – 18,2 m/d
	VIE	Pd, Pπ, Ps	-	0,72 ^A γ _m = 1±0,06	-	w – 14,0 nw – 22,0	w – 1,85 nw – 2,00	31,5	-	68,1	91,7	0,80	1±0,10	G1, G2	k = 2,7-3,3 x 10 ⁻⁵ , tj. 2,3 – 2,9 m/d
	VIF	Po, Pog	-	0,75	-	w – 10,0 nw – 14,0	w – 2,00 nw – 2,10	40,3	-	186,4	207,7	1,00	1±0,10	G1, G2	k = 11,0-19,0x10 ⁵ , tj. 9,6 – 16,3 m/d
	VIG	Pd, Pπ	-	0,84	-	nw – 22,0	nw – 2,00	32,1	-	82,5	111,7	0,80	1±0,10	G1, G2	k=10 ⁻⁵ -10 ⁻⁴
	VIH	Ps, Pd, Ż	-	0,85	-	nw – 18,0	nw - 2,05	35,2	-	139,0	166,2	0,90	1±0,10	G1	k=10 ⁻⁴ -10 ⁻³
Qpg	VIIA	Gp, Gpz, G	B	-	0,07	12,7 ^A γ _m =1±0,13	2,20	20,7	36,8	39,9	52,5	0,75	1±0,10	G3	k=10 ⁻⁸ -10 ⁻⁶
	VIIIB	Gp, G, Pg	B	-	0,18	13,6 ^A γ _m =1±0,06	2,20	18,6	32,3	29,5	38,8	0,75	1±0,10	G3	k=10 ⁻⁸ -10 ⁻⁶
	VIIIC	Gp, G, Gpz, Pg	B	-	0,31	18,4*	2,10	16,2	27,7	21,7	28,6	0,75	1±0,10	G4	k=10 ⁻⁸ -10 ⁻⁶
	VIIID	Gp	B	-	0,40	20,0	2,05	14,5	24,8	18,0	23,6	0,75	1±0,10	G4	k=10 ⁻⁸ -10 ⁻⁶
Qpl	VIIIA	Gπ, Gπz, Π, Πp	C		0,10	21,5 ^A γ _m =1±0,16	2,10	16,4	22,1	26,0	37,2	0,60	1±0,10	G3	Gπ –k=10 ⁻¹² -10 ⁻⁸ Π i Πp - k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
	VIIIB	Gπ, Π, Gπz	C	-	0,18 γ _m = 1±0,20	22,3 ^A γ _m =1±0,12	2,10	15,1	17,8	21,5	30,8	0,60	1±0,10	G2, G3, G4	Gπ – k=10 ⁻¹² -10 ⁻⁸ Π i Πp - k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
	VIIIC	Gπ, Π, Gπz	C	-	0,31 ^A γ _m = 1±0,10	23,6 ^A γ _m =1±0,09	2,00	13,0	13,0	16,2	23,1	0,60	1±0,10	G4	Gπ – k=10 ⁻¹² -10 ⁻⁸ Π i Πp - k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
	VIIID	Gπ, Π	C	-	0,41 ^A 1±0,08	25,0	1,95	11,4	10,4	13,2	18,8	0,60	1±0,10	G4	Gπ – k=10 ⁻¹² -10 ⁻⁸ Π - k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
	VIIIE	Gπ, Πp	C	-	> 0,50	32,0	1,90	10,0	8,6	11,0	15,7	0,60	1±0,10	G4	Gπ – k=10 ⁻¹² -10 ⁻⁸ Πp - k=10 ⁻⁶ -10 ⁻⁵
Qpl	IXA	Iπ, I, Gπz//Π	D	-	0,10	25,1 ^A γ _m =1±0,04	1,90	11,7	54,3	17,3	30,6	0,80	1±0,10	G4	k=10 ⁻¹² -10 ⁻⁸
	IXB	I, Gπ/Π	D	-	0,25	30	1,90	9,7	46,6	12,2	21,7	0,80	1±0,10	G4	k=10 ⁻¹² -10 ⁻

^A – parametry oznaczone metodą A wg PN-81/B-03020
* - uśrednione wartości wyznaczone z badań laboratoryjnych
mw – mało wilgotny
w - wilgotny nw - nawodniony

Opracowała:
mgr inż. Patrycja Pieczonka