

Tab. 1. Zestawienie parametrów geotechnicznych

Nr warstwy	Rodzaj gruntu	Symbol grupy	I_D / I_L	ρ_s	w	ρ	ρ_d	n	γ	ρ_{sat}	γ_{sat}	γ'	φ_u	K_o
			-	t/m ³	%	t/m ³	t/m ³	-	kN/m ³	t/m ³	kN/m ³	kN/m ³	°	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I		-												
II														
III		-												

Kolumny: 1 - 4 - uzupełnić danymi podanymi na karcie projektu

5 - 7 - odczytać z PN-81/B-03020 - Tab.1 (dla gr. niespoistych - I_D + rodzaj gr.), Tab.2 (dla gr. spoistych - I_L + symbol grupy)

14 - odczytać z w/w normy – Rys. 3 (gr. niespoiste), Rys. 4 (gr. spoiste)

Mając dane z w/w kolumn wyliczyć:

k. 8 - gęstość objętościowa szkieletu gruntowego: $\rho_d = \frac{100 \cdot \rho}{100 + w}$

k. 9 - porowatość: $n = \frac{\rho_s - \rho_d}{\rho_s}$

k. 10 - ciężar objętościowy gruntu: $\gamma = \rho \cdot g$ ($g \approx 10 \text{ m/s}^2$)

k. 11 - gęstość objętościowa przy całkowitym nasyceniu porów wodą: $\rho_{sat} = \rho_d + n \cdot \rho_w$ (gęstość obj. wody: $\rho_w \approx 1 \text{ g/cm}^3$)

k. 12 - ciężar objętościowy nasyconego gruntu: $\gamma_{sat} = \rho_{sat} \cdot g$

k. 13 - ciężar objętościowy gruntu z uwzględnieniem wyporu wody: $\gamma' = \gamma_{sat} - \gamma_w$ ($\gamma_w = \rho_w \cdot g$)

k. 15 - współczynnik parcia spoczynkowego: $K_o = 1 - \sin \varphi_u$