

Ława żelbetowa

Obciążenia :

według projektu gotowego przyjęto	30,000 kN/m
grunt na odsadzkach ław $(B-0,25)*D*y=$	1,000 kN/m
ciężar własny ławy $B*h*24*1,1=$	2,376 kN/m
Razem g=	33,376 kN/m

Wymiar ławy :	B=	0,30 m	L=	1,00 m
	h=	0,30 m	D=	1,00 m

Odpór graniczny podłoża gruntowego :

$$Q_f = B * (N_c * C_u(r) * i_c + N_d * y(r) * D * i_d + N_b * y(r) * B * i_b) = 101,14 \text{ kN}$$

$$\underline{33,38 \text{ kN} < m * Q_f = 81,93 \text{ kN}}$$

przyjęto szerokość ław równą 30,00 cm

Poz. 3.2.z. stopa pod słup

Obciążenie - 50,00 kN + 8,91 kN = 60,00 kN

Stopa fundamentowa

Obciążenia :

obc. ze słupa	60,000 kN/m
grunt na odsadzkach stopy $(B-0,25)*(L-0,25)*D*y=$	4,050 kN/m
ciężar własny stopy $B*h*L*24*1,1=$	3,881 kN/m
Razem g=	67,931 kN/m

Wymiary stopy :	B=	0,70 m	L=	0,70 m
	h=	0,30 m	D=	1,00 m

Odpór graniczny podłoża gruntowego :

$$Q_f = B * L * (N_c * C_u(r) * i_c + N_d * y(r) * D * i_d + N_b * y(r) * B * i_b) = 167,05 \text{ kN}$$

67,931 kN $< m \cdot Q_f = 135,3083$

Przyjęto stopę o wymiarach - 70 x 70 cm, h=30cm