

Poz. 5.0. SCHODY

$$\operatorname{tg}(a) = 0,65 \quad [-] \quad a = 33,00 \quad \cos(a) = 0,84 \quad [-]$$

a) Obciążenia stałe + ciężar własny BG 1 [kN/m²]

grubość płyty: 8 cm

warstwa	grubość [m] / ilość	g_k	γ_f	g_o
		[kN/m ²]	[-]	[kN/m ²]
gres	0,02	0,54	1,30	0,70
stopnie żelbet (śr. grub)	0,08	2,00	1,10	2,20
płyta żelbet	0,08	2,38	1,10	2,62
tynk cem.-wap.	0,015	0,34	1,30	0,44
-	0	0,00	0,00	0,00
SUMA		5,26	1,13	5,97

b) Obciążenia stałe + ciężar własny PS1[kN/m²]

grubość płyty: 8 cm

warstwa	grubość [m] / ilość	g_k	γ_f	g_o
		[kN/m ²]	[-]	[kN/m ²]
gres	0,02	0,54	1,30	0,70
płyta żelbet	0,08	2,00	1,10	2,20
tynk cem.-wap.	0,015	0,29	1,30	0,37
-	0	0,00	0,00	0,00
SUMA		2,83	1,16	3,27

c) Obciążenia zmienne [kN/m²]

	q_k	γ_f	q_o
	[kN/m ²]	[-]	[kN/m ²]
użytkowe	4,00	1,30	5,20

d) Obciążenia sumaryczne obliczeniowe [kN/m²]

BG1: 11,17 kN/m²

PS1: 8,47 kN/m²

Poz. 5.1. BIEG schodowy BG 1

Obliczenia wykonane na metr szerokości schodów.

Obliczenia statyczne

Obciążenie: $q = 11,17 \text{ kN/m}$



$L = 1,20 \text{ m}$

Wymiarowanie.

Beton C 20/25 $a \cdot f_{dc} = 11,31$ MPa, stal A-IIIN RB 500 $f_{yd} = 420,00$ MPa
 $h = 8$ cm, $b_t = 100$ cm, $d = 5$ cm

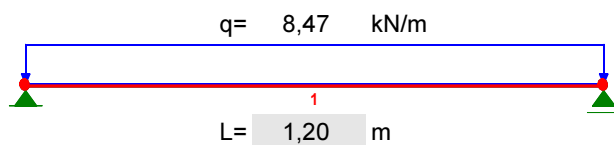
Moment -	Wartość kNm	A kPa	m %	Obl. Fa cm ²	Przyjęte Fa		
					f	co	Fa
M	2,01	804,02	0,20	0,99	8	15,0	3,35 cm²

Poz. 5.2. PŁYTA SPOCZNIKOWA PS

Obliczenia wykonane na metr szerokości

Obliczenia statyczne

Obciążenie:



Wymiarowanie.

Beton C 25/30 $a \cdot f_{dc} = 14,20$ MPa, stal A-IIIN RB 500 $f_{yd} = 420,00$ MPa
 $h = 8$ cm, $b_t = 100$ cm, $d = 5$ cm

Moment -	Wartość kNm	A kPa	m %	Obl. Fa cm ²	Przyjęte Fa		
					f	co	Fa
M	1,53	610,02	0,15	0,74	8	15,0	3,35 cm²