



projekt: placówka opiekuńczo wychowawcza - dom mieszkalny
ul. Słoneczna, 83-400 Kościerzyna, dz. 475, 476, 477, 478

gęstożebrowyA

gęstożebrowyA

A Obciążenie stałe w kN na 1 m2 stropu

				"k"	"w"	"o"
- wykończenie posadzki	g = 2,0	x 1	25	0,50	1,20	0,60
- szlichta zbrojona	g = 6,0	x 1	21	1,26	1,20	1,51
- styropian T-30dB	g = 2,0	x 1	0,45	0,01	1,20	0,01
- tynk cementowo - wapienny	g = 1,5	x 1	21	0,32	1,20	0,38
- inne	g = 10,0	x 0	10	0,00	1,20	0,00
Suma				2,08	1,20	2,50

B Ścianki działowe

-	hs < 265	szt. 1	1,25	1,25	1,20	1,50
---	----------	--------	------	------	------	------

C strop gęstożebrowy

				"k"	"w"	"o"
- dodatek nadbetonu	g = 2	x 1	24,0	0,48	1,20	0,58
- strop wg danych producenta (nadbeton 4 cm)		x 1	4,15	4,15	1,20	4,98
- inne		x 0	0,5	0,00	1,20	0,00
Suma				4,63	1,20	5,56

D Obciążenie zmienne

- użytkowe	$\alpha = 0,50$		1,50	1,40	2,10	
------------	-----------------	--	------	------	------	--

Całkowite obciążenie

A + B + C + D	9,46	1,23	11,66
W tym długotrwałe A + B + C + α D	8,71	1,10	9,56

Obciążenie minimalne

A + B + C	7,96	1,20	9,56
-----------	------	------	------

Obciążenie na strop bez ciężaru stropu

A + B + D	4,83	1,26	6,10
	4,08	0,98	4,00

Obciążenie na strop bez ścianek działowych

A+C+D	8,21	1,24	10,16
W tym długotrwałe A + C + α D	7,46	1,22	9,11

max rozpiętość swobodnych belek stropowych "w świetle podpór"

$$l_s = 601 [cm] \quad l_0 = 625 [cm]$$

układ belek stropowych

podwójny

$$\chi = 69 [cm] \quad q = 8 [kN/m]$$

max moment sił działający na belkę

$$M_{\max} = \frac{q * l^2}{8} = 39,1 [kNm]$$

przyjąć strop z pustaków h = 20 cm/nadbeton 5 [cm] o nośności min 40 [kNm]