

## VÝPOČET ŽB ZÁKLADOVÉ PÄTKY

Výpočet zaťaženia od konštrukcie:

KONŠTRUKCIA	ROZMERY [m]	PLOCHA [m³/m²]	VÁHA		PODLAŽIE	SÚČET [KN]
			JEDNOTKOVÁ [KN/m³]	CELKOM [KN]		
STĽP	ø0,4	2,476	26	7,839	5	39,195
ŽB STROP	74x24/80,1x31,1	1 776/2491	4 KN/m²	10310	5	41 240,88
STRECHA	74x24	1776	2 KN/m²	3552	1	3 552
PODLAHA	74x24	1776	1,6	2841	5	14 205
CELKOM						59 037,08 KN
ÚŽITKOVÉ ZAŤAŽENIE	74x24	1776	2	3552	5	17 760
ZAŤAŽENIE SNEHOM	74x24	1776	1x1x1x1x1776			1 776
CELKOM						78 573,08 KN

Zaťaženie snehom:

Snehová oblasť = II => 1,0

Uhol strechy =  $0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$  => 1,0

Typ krajiny = normálna => 1,0

Tepelný súčiniteľ = 1,0

Železobetónová pätká  $\alpha=45^\circ$

Únosnosť zeminy = 300kPa

40 pätiiek = zaťaženie na 1 pätku = 1 964,327 KN

$a^2 = F / R_{dt} = \sqrt{(1\,964,437 / 300)} = 2,5 \text{ m} \Rightarrow \text{NAVRHUJEM } 2,5 \text{ m}$

$c = (2,5 - 0,3) / 2 = 1,1 \text{ m}$

$h = 1,1 \times \text{tg}45^\circ = 1,1 \text{ m}$