

Dodatek – Posouzení maximální únosnosti stropních trámů v podkroví

Pro změnu využití podkroví je nutné ověřit maximální únosnost nové podlahy. V tomto případě bude kritický maximální průhyb. Vzdálenost vazeb je cca 1,0 m.

Zatížení

Vlastní hmotnost skladby

Podkroví

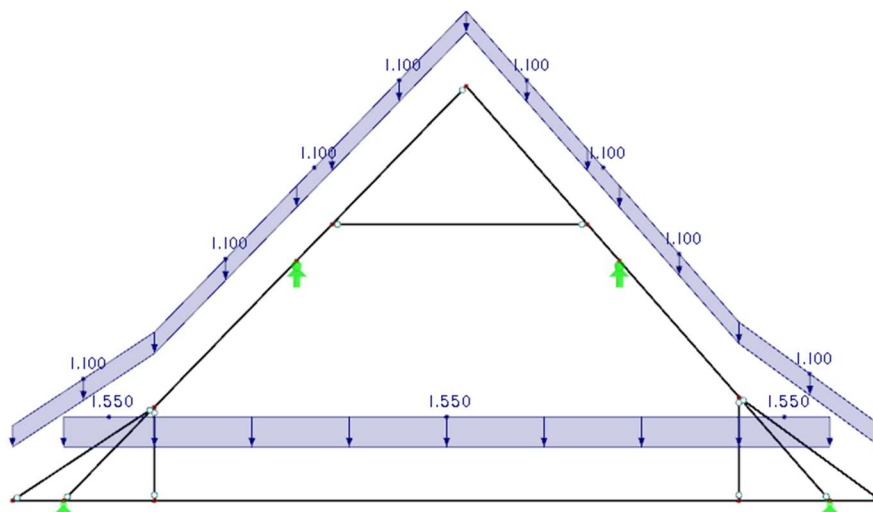
Skladba	tl. [mm]	γ [kN/m ³]	g_k [kN/m ²]	γ_G	g_d [kN/m ²]
Přírodní linoleum	4	-	0,040	1,35	0,054
Vyrovňovací stěrka	5	20,000	0,100		0,135
Sádrovláknité desky	20	-	0,240		0,324
Kročejová izolace - dřevovláknité desky	10	2,200	0,022		0,030
Dřevovláknitá deska	10	2,200	0,022		0,030
Voštinová deska	60	15,000	0,900		1,215
Dřevovláknitá deska	30	2,200	0,066		0,089
Podlaha	40	4,000	0,160		0,216
Celkem			1,550		2,093

Užitné zatížení

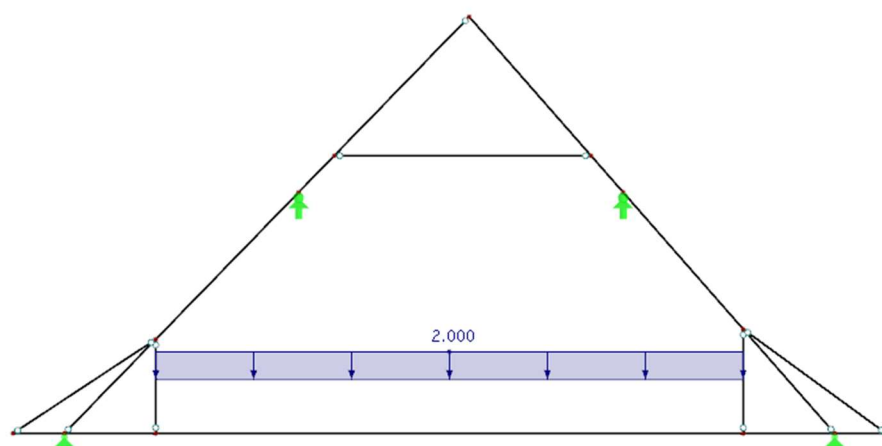
Využití	q_k [kN/m ²]	γ_Q	q_d [kN/m ²]
Kanceláře	2,0	1,5	3,0

Zatěžovací stavy

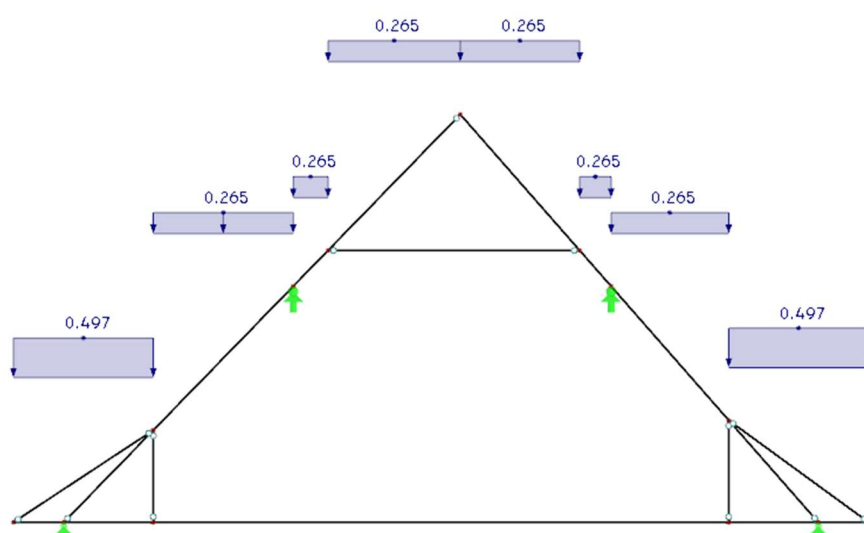
Stálé zatížení



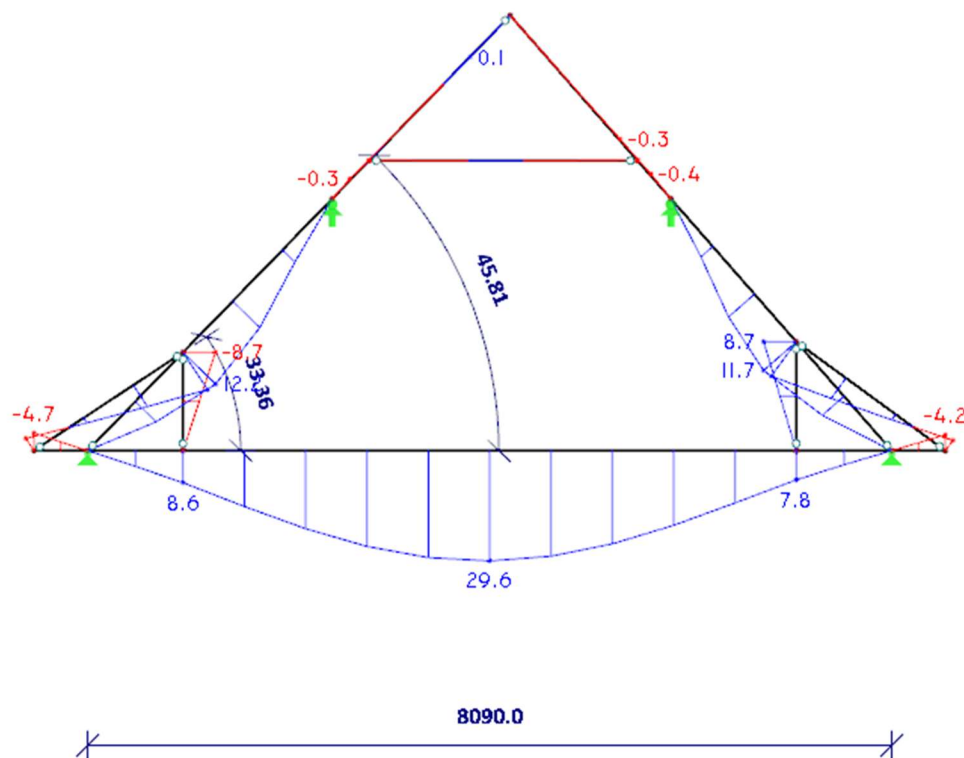
Užitné zatížení



Zatížení sněhem



Maximální deformace



Posouzení

$$w_{lim} = \frac{8090}{250} = 32,36 \text{ mm} > w_z = 29,6 \text{ mm}$$

VYHOVUJE!!!

Závěr

Maximální možné užité zatížení v podkroví je 2,0 kN/m² tj. 200 kg/m².

Vypracoval

.....
Ing. Ondřej Čížek

V srpnu 2016 v Praze