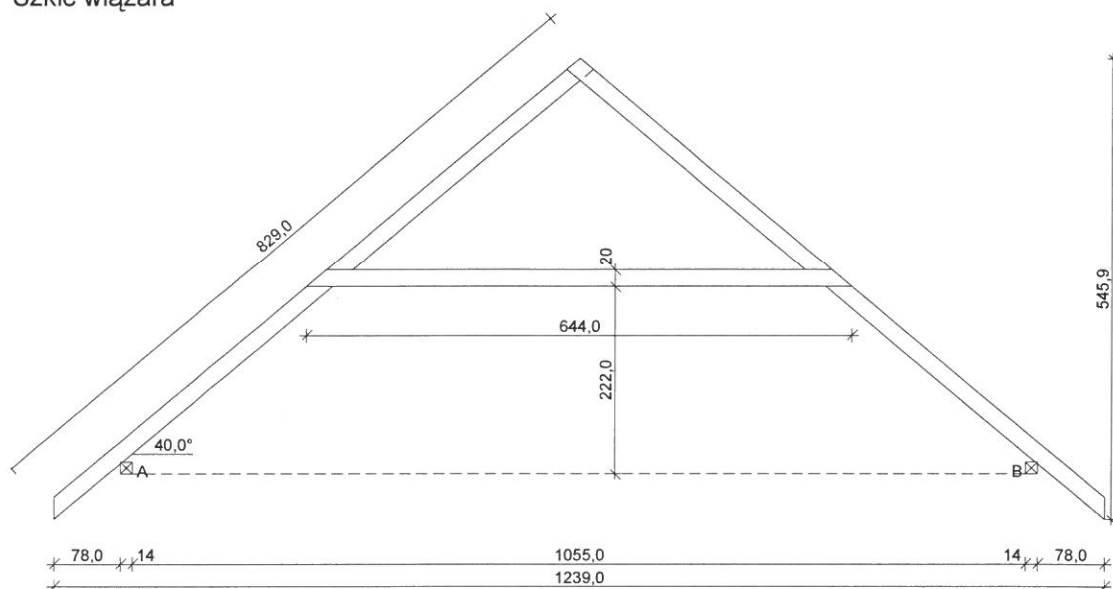


Obliczenia statyczne

Sprawdzenie nośności więzara dachowego

DANE:

Szkic więzara



Geometria ustroju:

- Kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 40,0^\circ$
- Rozpiętość więzara $l = 12,39 \text{ m}$
- Rozstaw murłat w świetle $l_s = 10,55 \text{ m}$
- Poziom jętka $h = 2,22 \text{ m}$
- Rozstaw wiązarów $a = 0,85 \text{ m}$
- Usztywnienia boczne krokwi - na całej długości elementu
- Usztywnienia boczne jętki - na całej długości elementu
- Rozstaw podparć poziomych murłaty $l_{mo} = 2,50 \text{ m}$
- Wysięg wspornika murłaty $l_{mw} = 0,50 \text{ m}$

Dane materiałowe:

- krokiew 8/20 cm (zaciosy: murłata - 3 cm, jętka - 3 cm) z drewna C24
- jętka 8/20 cm z drewna C24,
- murłata 14/14 cm z drewna C24

Obciążenia (wartości charakterystyczne):

- pokrycie dachu (wg PN-82/B-02001:):
 $g_k = 0,05 \text{ kN/m}^2$
- uwzględniono ciężar własny więzara
- obciążenie śniegiem (wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1: połac bardziej obciążona, strefa 1, $A=120 \text{ m}$ n.p.m., nachylenie połaci $40,0 \text{ st.}$):
 - na połaci lewej $s_{kl} = 0,56 \text{ kN/m}^2$
 - na połaci prawej $s_{kp} = 0,37 \text{ kN/m}^2$
 - obciążenie śniegiem traktuje się jako obciążenie średniotrwale
- obciążenie wiatrem (wg PN-B-02011:1977/Az1:2009/Z1-3: strefa I, teren A, wys. budynku $z = 10,0 \text{ m}$):
 - na połaci nawietrznej $p_{kl} = 0,22 \text{ kN/m}^2$
 - na połaci zawietrznej $p_{kp} = -0,22 \text{ kN/m}^2$
- obciążenie ociepleniem dolnego odcinka krokwi ():
 $g_{kk} = 0,50 \text{ kN/m}^2$
- obciążenie stałe jętki (Obciążenie jętki $[0,500 \text{ kN/m}^2]$):
 $q_{jk} = 0,50 \text{ kN/m}^2$
- obciążenie zmienne jętki : $p_{jk} = 0,00 \text{ kN/m}^2$
- obciążenie montażowe jętki $F_k = 1,0 \text{ kN}$