


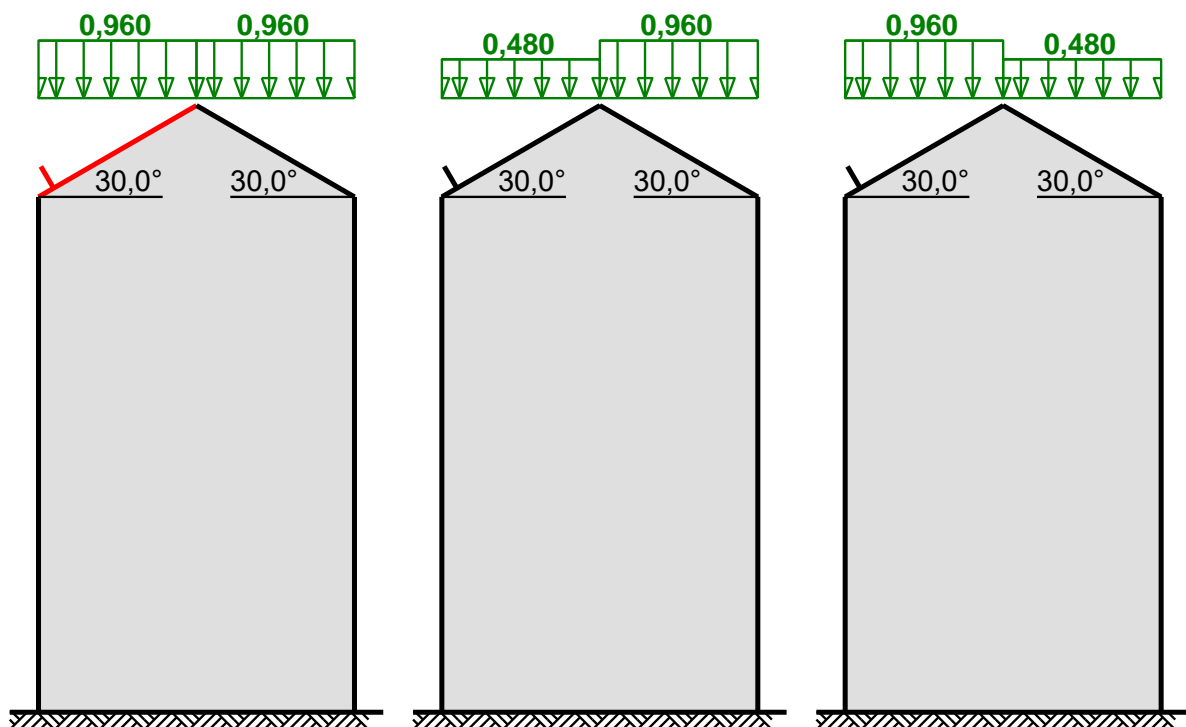
OBLICZENIA STATYCZNE

Obciążenie śniegiem(100%)

przypadek (i)

przypadek (ii)

przypadek (iii)  s [kN/m²]



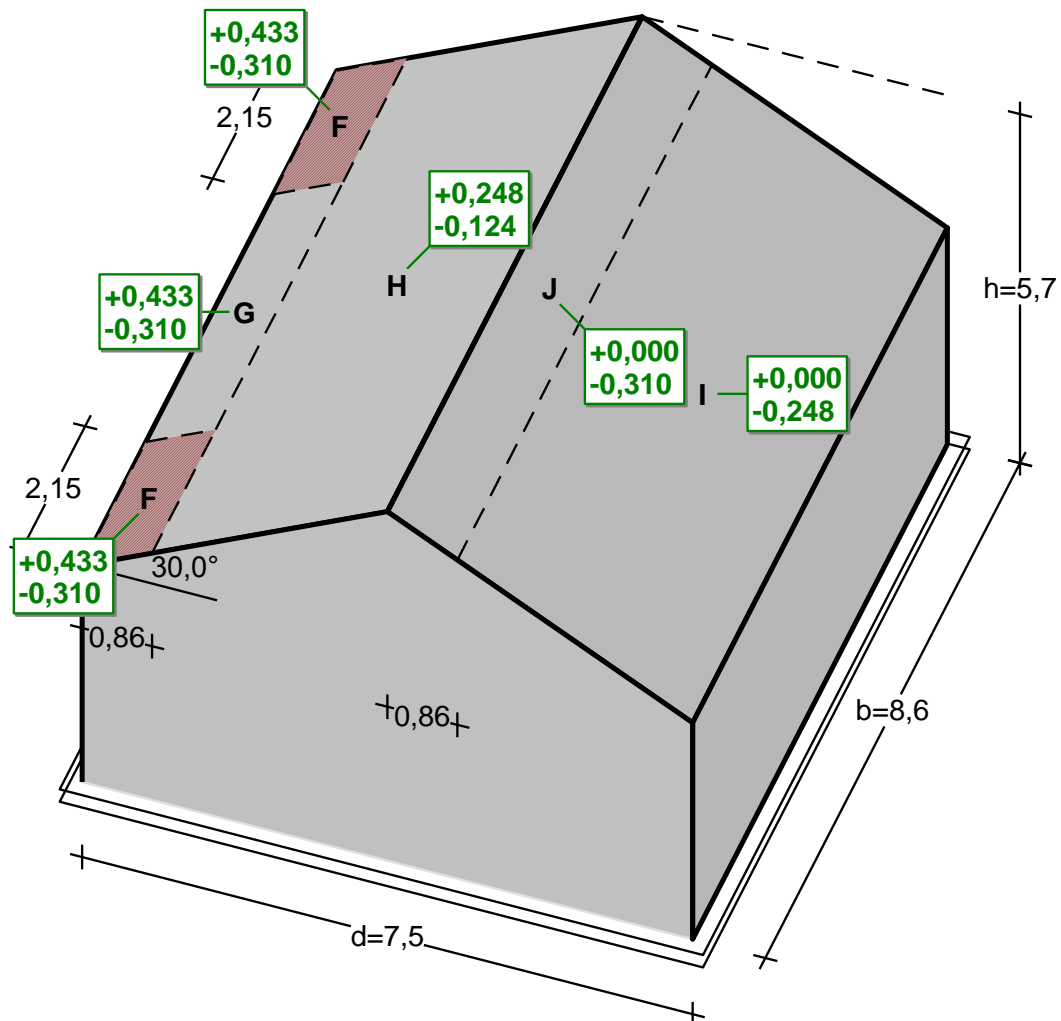
- Dach jednopołaciowy
- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia śniegiem 3; A = 150 m n.p.m. →
 $s_k = 0,006 \cdot A - 0,6 = 0,300 \text{ kN/m}^2 < 1,2 \text{ kN/m}^2 \rightarrow s_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$
- Warunki lokalizacyjne: normalne, przypadek A (brak wyjątkowych opadów i brak wyjątkowych zamieci)
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Współczynnik ekspozycji:
 - teren normalny → $C_e = 1,0$
- Współczynnik termiczny → $C_t = 1,0$
- Współczynnik kształtu dachu:
 - nachylenie połaci $\alpha = 30,0^\circ$
 - zabezpieczenie przed zsunieniem się śniegu z dachu
 $\mu_1 = 0,8$

Obciążenie charakterystyczne:

$$s = \mu_1 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,200 = \mathbf{0,960 \text{ kN/m}^2}$$

$F_{w,e}$ [kN/m²]

kierunek wiatru



Połąć F (Parcie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6$ m, $d = 7,5$ m, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
- Budynek o wysokości $h = 5,7$ m
- Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6$ m
- Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150$ m n.p.m. $\rightarrow v_{b,0} = 22$ m/s
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00$ m/s
- Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70$ m
- Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
- Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99$ m/s
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$
- Gęstość powietrza: $\rho = 1,25$ kg/m³
- Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:

$$q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$$

- Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = 0,7$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot 0,7 = \mathbf{0,433 \text{ kN/m}^2}$$

Połąć F (Ssanie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6 \text{ m}$, $d = 7,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
- Budynek o wysokości $h = 5,7 \text{ m}$
- Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6 \text{ m}$
- Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150 \text{ m n.p.m.} \rightarrow v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00 \text{ m/s}$
- Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70 \text{ m}$
- Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
- Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99 \text{ m/s}$
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$
- Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$
- Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:

$$q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$$

- Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,5$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot (-0,5) = \mathbf{-0,310 \text{ kN/m}^2}$$

Połąć G (Parcie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6 \text{ m}$, $d = 7,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
- Budynek o wysokości $h = 5,7 \text{ m}$
- Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6 \text{ m}$
- Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150 \text{ m n.p.m.} \rightarrow v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00 \text{ m/s}$
- Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70 \text{ m}$
- Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
- Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99 \text{ m/s}$
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$
- Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$
- Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:

$$q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$$

- Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = 0,7$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot 0,7 = \mathbf{0,433 \text{ kN/m}^2}$$

Połąć G (Ssanie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6 \text{ m}$, $d = 7,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
 - Budynek o wysokości $h = 5,7 \text{ m}$
 - Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6 \text{ m}$
 - Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
 - Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150 \text{ m n.p.m.} \rightarrow v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$
 - Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
 - Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
 - Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00 \text{ m/s}$
 - Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70 \text{ m}$
 - Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
 - Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
 - Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99 \text{ m/s}$
 - Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$
 - Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$
 - Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:
$$q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$$
 - Współczynnik konstrukcyjny: $c_{sCd} = 1,000$
 - Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,5$
- Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:
- $$F_{w,e} = c_{sCd} \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot (-0,5) = -0,310 \text{ kN/m}^2$$

Połąć H (Parcie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6 \text{ m}$, $d = 7,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
 - Budynek o wysokości $h = 5,7 \text{ m}$
 - Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6 \text{ m}$
 - Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
 - Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150 \text{ m n.p.m.} \rightarrow v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$
 - Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
 - Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
 - Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00 \text{ m/s}$
 - Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70 \text{ m}$
 - Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
 - Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
 - Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99 \text{ m/s}$
 - Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$
 - Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$
 - Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:
$$q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$$
 - Współczynnik konstrukcyjny: $c_{sCd} = 1,000$
 - Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = 0,4$
- Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:
- $$F_{w,e} = c_{sCd} \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot 0,4 = 0,248 \text{ kN/m}^2$$

Połąć H (Ssanie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6 \text{ m}$, $d = 7,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
- Budynek o wysokości $h = 5,7 \text{ m}$
- Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6 \text{ m}$
- Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150 \text{ m n.p.m.} \rightarrow v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$

- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
 - Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00 \text{ m/s}$
 - Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70 \text{ m}$
 - Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
 - Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
 - Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99 \text{ m/s}$
 - Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$
 - Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$
 - Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:
 $q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$
 - Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$
 - Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,2$
- Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:
 $F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot (-0,2) = -0,124 \text{ kN/m}^2$

Połąć I (Ssanie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6 \text{ m}$, $d = 7,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
 - Budynek o wysokości $h = 5,7 \text{ m}$
 - Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6 \text{ m}$
 - Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
 - Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150 \text{ m n.p.m.} \rightarrow v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$
 - Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
 - Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
 - Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00 \text{ m/s}$
 - Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70 \text{ m}$
 - Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
 - Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
 - Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99 \text{ m/s}$
 - Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$
 - Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$
 - Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:
 $q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$
 - Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$
 - Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,4$
- Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:
 $F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot (-0,4) = -0,248 \text{ kN/m}^2$

Połąć J (Ssanie)

- Dach dwuspadowy o wymiarach: $b = 8,6 \text{ m}$, $d = 7,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci $\alpha = 30,0^\circ$
- Budynek o wysokości $h = 5,7 \text{ m}$
- Wymiar $e = \min(b, 2 \cdot h) = 8,6 \text{ m}$
- Wiatr wiejący na ścianę boczną, $\theta = 0^\circ$
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru (wg Załącznika krajowego NA):
 - strefa obciążenia wiatrem 1; $A = 150 \text{ m n.p.m.} \rightarrow v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,00 \text{ m/s}$
- Wysokość odniesienia: $z_e = h = 5,70 \text{ m}$
- Kategoria terenu II \rightarrow współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = 1,0 \cdot (5,7/10)^{0,17} = 0,91$ (wg Załącznika krajowego NA.6)
- Współczynnik rzeźby terenu (orografii): $c_o(z_e) = 1,00$
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,99 \text{ m/s}$
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = 0,211$

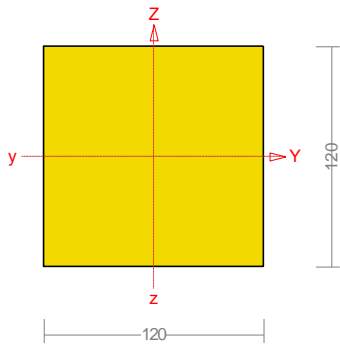
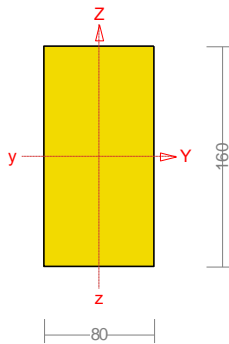
- Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$
 - Wartość szczytowa ciśnienia prędkości:
 $q_p(z_e) = [1 + 7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 619,2 \text{ Pa} = 0,619 \text{ kPa}$
 - Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$
 - Współczynnik ciśnienia zewnętrznego $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,5$
- Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:
 $F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,619 \cdot (-0,5) = -0,310 \text{ kN/m}^2$

Przyjęty obliczeniowy rozstaw wiązarów: **0,8 m**

Nazwa pliku:

RM_3d v. 8.43 licencja nr 35771

Przekroje:

1 - Jętka 12x12		2 - Krokiew 16x8			
					
Materiał:	Drewno C24	Materiał:	Drewno C24	Materiał:	
A [cm ²]	144,00	A [cm ²]	128,00	A [cm ²]	
Jy [cm ⁴]	1728,00	Jy [cm ⁴]	2730,67	Jy [cm ⁴]	
Jz [cm ⁴]	1728,00	Jz [cm ⁴]	682,67	Jz [cm ⁴]	
Dyz [cm ⁴]	0,00	Dyz [cm ⁴]	0,00	Dyz [cm ⁴]	
α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00	α [Deg]	
Iy [cm ⁴]	1728,00	Iy [cm ⁴]	2730,67	Iy [cm ⁴]	
Iz [cm ⁴]	1728,00	Iz [cm ⁴]	682,67	Iz [cm ⁴]	
Jt [cm ⁴]	2903,04	Jt [cm ⁴]	1871,87	Jt [cm ⁴]	
J ω [cm ⁴]	0,00	J ω [cm ⁴]	0,00	J ω [cm ⁴]	
iy [cm]	3,46	iy [cm]	4,62	iy [cm]	
iz [cm]	3,46	iz [cm]	2,31	iz [cm]	
is [cm]	4,90	is [cm]	5,16	is [cm]	
m [kg/m]	6,05	m [kg/m]	5,38	m [kg/m]	

Materialy:

Nr:	Rodzaj:	Nazwa:	E:	G:	v:	α_T :	ρ :	Ro:
			[GPa]	[GPa]	[-]	[1/K]	[kg/m ³]	[MPa]
126	Drewno	Drewno C24	11	0,7	0	0	420	24

Schemat:



Podpory:

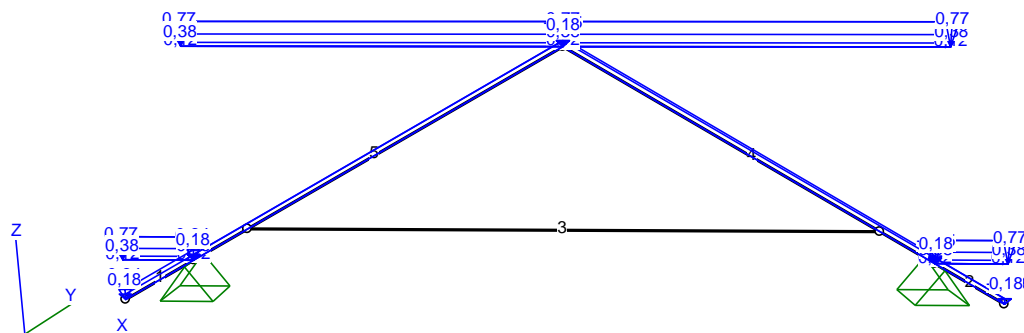
Pręty:

Nr:	Węzły:		Mocowania	Podatności	Mimośrod Imperfekcje	Orient. [deg]	L[m]:	F [m]:	Przekrój:
	A:	B:							

3	4	5	P.P.: Sztywne			180,0	6,000		1 Jętka 12x12
Krokiew									
1	7	1	P.P.: Sztywne			180,0	0,795		2 Krokiew 16x8
2	6	3	P.P.: Sztywne			180,0	0,795		2 Krokiew 16x8
4	2	6	P.P.: Sztywne			180,0	4,081		2 Krokiew 16x8
5	2	7	P.P.: Sztywne			180,0	4,081		2 Krokiew 16x8

Zestawienie Materiału

Oznaczenie	Materiał	Długości [m]:	Masa [t]:
B 160x80	126 - Drewno C24	2x0,80 + 2x4,08 = 9,75	0,052
B 120x120	126 - Drewno C24	1x6,00 = 6,00	0,036
Masa całkowita ustroju			0,089
Materiał		Jednostka miary	Ilość:
Drewno: 126 - Drewno C24		m ³	0,211



Obciążenia:

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
CW: Ciężar własny - Stałe $\gamma_f=1,4/1$												
St: Stałe - Stałe												
1	Rozłoż. Z	0,12	0,12	1,35	1,00	1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
2	Rozłoż. Z	0,12	0,12	1,35	1,00	1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
4	Rozłoż. Z	0,12	0,12	1,35	1,00	1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	
5	Rozłoż. Z	0,12	0,12	1,35	1,00	1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	
Sn1: Śnieg1 - Zmienne (Znaczenie: 1) $\psi_0=0,5 \psi_1=0,2 \psi_2=0$												
1	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
2	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
4	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	
5	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	
Sn2: Śnieg2 - Zmienne (Znaczenie: 1) $\psi_0=0,5 \psi_1=0,2 \psi_2=0$												
1	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
2	Rozłoż. Z	0,38	0,38	1,50		1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
4	Rozłoż. Z	0,38	0,38	1,50		1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	
5	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	
Sn3: Śnieg3 - Zmienne (Znaczenie: 1) $\psi_0=0,5 \psi_1=0,2 \psi_2=0$												
1	Rozłoż. Z	0,38	0,38	1,50		1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
2	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	0,80	Rozłożone Z	
4	Rozłoż. Z	0,77	0,77	1,50		1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	

5	Rozłoż. Z	0,38	0,38	1,50		1,00			0,00	4,08	Rozłożone Z	
W1: Wiatr1 - Zmienne (Znaczenie: 1) $\psi_0=0,6$ $\psi_1=0,2$ $\psi_2=0$												
1	Rozłożone	0,34	0,34	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	0,80	Rozłożone	
2	Rozłożone	-0,19	-0,19	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	0,80	Rozłożone	
4	Rozłożone	-0,25	-0,25	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	4,08	Rozłożone	
5	Rozłożone	0,19	0,19	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	4,08	Rozłożone	
W2: Wiatr2 - Zmienne (Znaczenie: 1) $\psi_0=0,6$ $\psi_1=0,2$ $\psi_2=0$												
1	Rozłożone	0,18	0,18	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	0,80	Rozłożone	
2	Rozłożone	0,18	0,18	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	0,80	Rozłożone	
4	Rozłożone	0,18	0,18	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	4,08	Rozłożone	
5	Rozłożone	0,18	0,18	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	4,08	Rozłożone	

Wyniki Obliczeń wg PN-EN

Teoria I rzędu

Obwiednie sił

RM_3d v. 8.43 licencja nr 35771

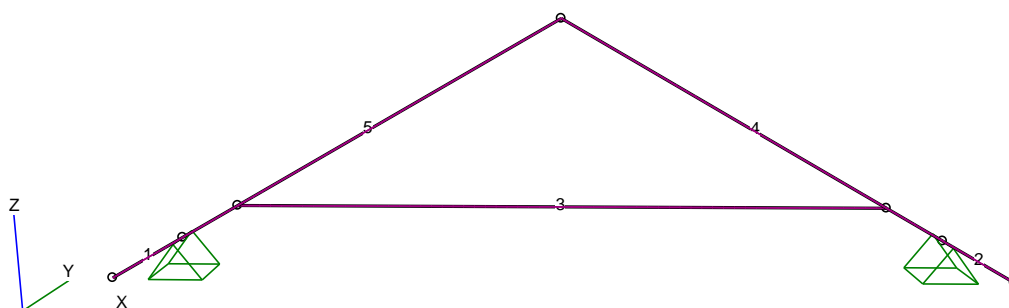
Kombinacje Obciążeń:

Nr:	Zawsze:	Ewentualnie:
1	CW+St	Sn1+Sn2+Sn3+W1+W2

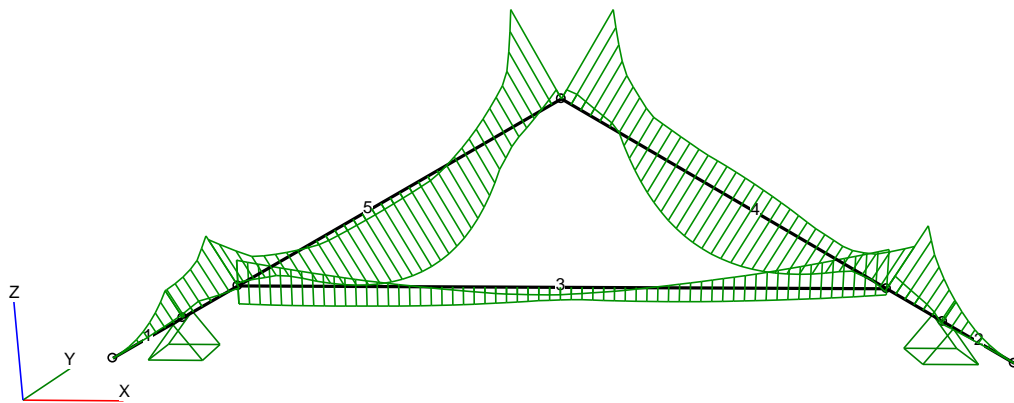
Relacje Grup Obciążeń:

Grupa obciążeń:	Relacje:
Sn1 - Śnieg1	Nie występuje z: Sn2Sn3.
Sn2 - Śnieg2	Nie występuje z: Sn1Sn3.
Sn3 - Śnieg3	Nie występuje z: Sn1Sn2.
W2 - Wiatr2	Występuje tylko z: W1.

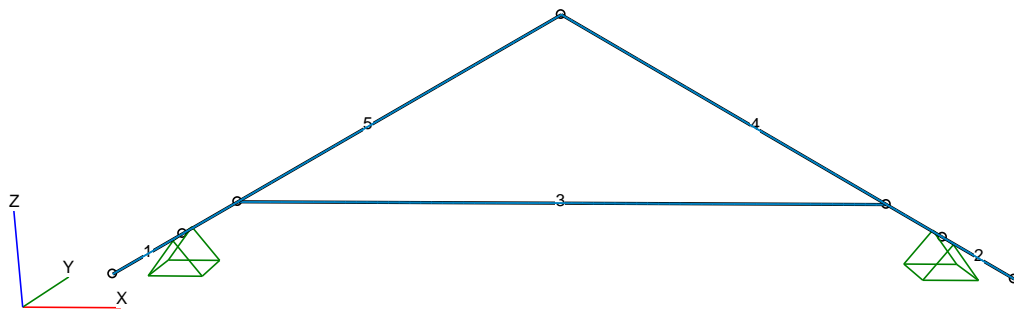
Mx



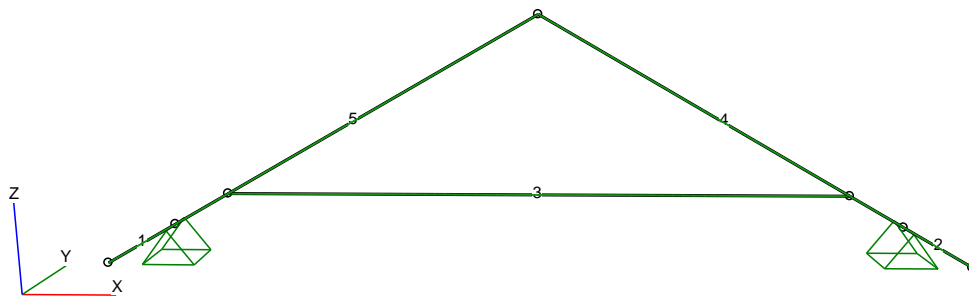
My



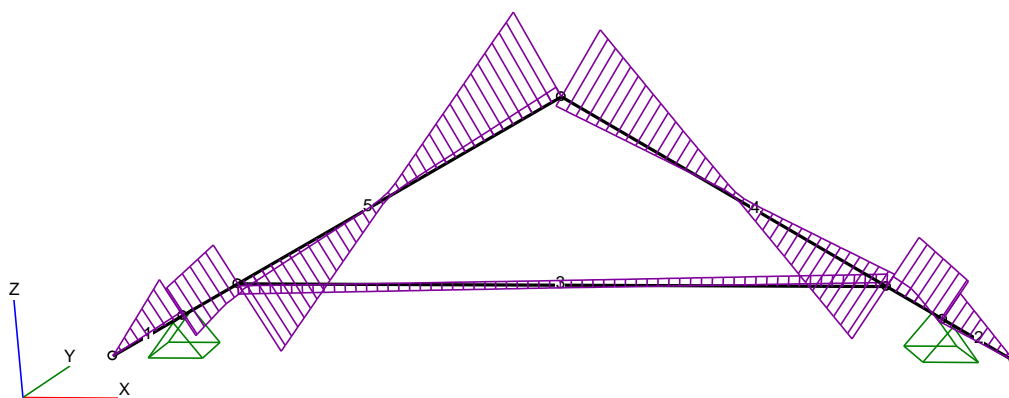
M_z



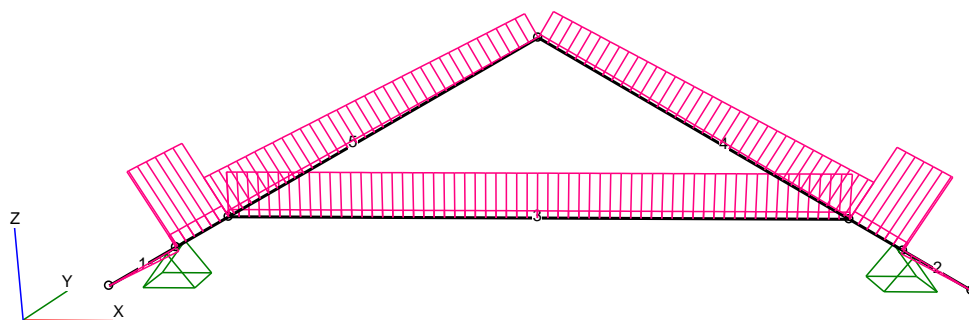
T_y



Tz



N



Sily Przekrojowe: Kombinacja obliczeniowa PN-EN

Nr preta:	x [m]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:	Obciążenia:
Jętka								
3	0,000	0	0,44	0	0	-0,27	-0,99	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
3	0,000	0	0,55	0	0	-0,33	-2,68	CW (γ_{f2})St Sn2W1 (b)
3	5,063	0	-0,28	0	0	0	-4,97	(γ_{f2})CW St Sn2W1W2 (b)
3	0,000	0	0,44	0	0	-0,27	-0,99	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
3	0,000	0	0,27	0	0	-0,24	-6,02	(γ_{f2})CW St Sn1W1W2 (b)
3	6,000	0	0,31	0	0	0,28	-3,19	CW (γ_{f2})St Sn3 (a)
3	0,000	0	0,47	0	0	-0,33	-3,82	CW St Sn2W1W2 (a)
3	0,000	0	0,44	0	0	-0,27	-0,99	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
3	0,000	0	0,29	0	0	-0,26	-6,16	CW St Sn1W1W2 (b)
3	0,000	0	0,55	0	0	-0,33	-2,68	CW (γ_{f2})St Sn2W1 (b)
3	1,313	0	0,01	0	0	-0,17	-6,16	CW St Sn1W1W2 (b)
3	2,063	0	0,01	0	0	-0,15	-0,99	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
3	0,000	0	0,52	0	0	-0,33	-5,1	CW St Sn2W1W2 (b)
Krokiew								
1	0,000	0	0,34	0	0	-0,85	0,49	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St Sn2W1W2 (b)
1	0,000	0	0,45	0	0	-1,14	0,66	CW St Sn2W1W2 (b)
1	0,795	0	0	0	0	0	0	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St Sn2W1W2 (b)
1	0,000	0	0,04	0	0	-0,11	0,06	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St (a)
1	0,000	0	0,45	0	0	-1,13	0,65	(γ_{f2})CW St Sn1W1W2 (b)
1	0,795	0	0	0	0	0	0	(γ_{f2})CW St Sn3 (b)
1	0,000	0	0,45	0	0	-1,14	0,66	CW St Sn2W1W2 (b)
1	0,000	0	0,45	0	0	-1,14	0,66	CW St Sn2W1W2 (b)
1	0,795	0	0	0	0	0	0	CW St Sn2W1 (b)
1	0,000	0	0,45	0	0	-1,14	0,66	CW St Sn2W1W2 (b)
1	0,795	0	0	0	0	0	0	CW (γ_{f2})St Sn2 (b)
1	0,771	0	0	0	0	-0,04	0,02	CW St Sn1W1W2 (b)
2	0,000	0	0,31	0	0	-0,79	0,46	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St Sn1W1W2 (b)
2	0,000	0	0,32	0	0	-0,81	0,47	CW St Sn3 (b)
2	0,000	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
2	0,000	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
2	0,000	0	0,32	0	0	-0,81	0,47	(γ_{f2})CW St Sn3 (b)
2	0,000	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
2	0,000	0	0,32	0	0	-0,81	0,47	CW St Sn3 (b)
2	0,000	0	0,32	0	0	-0,81	0,47	CW St Sn3 (b)
2	0,000	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
2	0,000	0	0,32	0	0	-0,81	0,47	CW St Sn3 (b)
2	0,771	0	0	0	0	0,00	0,00	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
2	0,771	0	0	0	0	-0,03	0,01	CW St Sn3 (b)
4	3,464	0	0,44	0	0	-0,51	-8,39	(γ_{f2})CW St Sn3 (b)

4	0,000	0	1,35	0	0	-1,87	-3,9	CW St Sn1 W1W2 (b)
4	1,840	0	-0,8	0	0	-0,01	-3,52	CW St Sn3 (b)
4	3,464	0	0,69	0	0	-1,07	-4,2	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St Sn2W1 (b)
4	0,000	0	1,34	0	0	-1,85	-3,87	(γ_{f2})CW St Sn1 W1W2 (b)
4	3,464	0	0,53	0	0	1,65	-4,48	CW St Sn3 (b)
4	0,000	0	1,22	0	0	-1,94	-3,36	CW St Sn1 (b)
4	3,464	0	-0,04	0	0	-0,38	-0,25	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
4	4,081	0	0,32	0	0	-0,77	-11,65	CW St Sn1 W1W2 (b)
4	0,000	0	1,35	0	0	-1,87	-3,9	CW St Sn1 W1W2 (b)
4	2,923	0	0,02	0	0	0,96	-5,54	CW St Sn1 W1W2 (b)
4	3,356	0	0,00	0	0	-0,36	-0,27	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
5	3,464	0	0,39	0	0	-0,3	-9,56	(γ_{f2})CW St Sn2 W1W2 (b)
5	0,000	0	1,35	0	0	-2,44	-3,57	CW St Sn1 W1W2 (b)
5	1,840	0	-1,1	0	0	0,01	-4,04	CW St Sn2 W1W2 (b)
5	3,464	0	0,79	0	0	-1,16	-7,88	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St Sn3 (b)
5	0,000	0	1,34	0	0	-2,43	-3,54	(γ_{f2})CW St Sn1 W1W2 (b)
5	3,464	0	0,64	0	0	2,14	-5,27	CW St Sn2 W1W2 (b)
5	0,000	0	1,35	0	0	-2,44	-3,57	CW St Sn1 W1W2 (b)
5	0,000	0	0,14	0	0	-0,68	-0,08	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
5	4,081	0	0,45	0	0	-0,04	-12,07	CW St Sn1 W1W2 (b)
5	0,000	0	1,35	0	0	-2,44	-3,57	CW St Sn1 W1W2 (b)
5	3,031	0	-0,03	0	0	1,53	-5,82	(γ_{f2})CW St Sn1 W1W2 (b)
5	0,217	0	0	0	0	-0,6	-0,13	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)

Reakcje podporowe: Kombinacja obliczeniowa PN-EN

Nr węzła:	Rx [kN]:	Ry [kN]:	Rz [kN]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Obciążenia:
6	-1,4	0	-0,16	0	0	0	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
6	-10,47	0	6,09	0	0	0	CW St Sn1 W1W2 (b)
6	-7,52	0	5,41	0	0	0	(γ_{f2})CW St Sn3 (b)
6	-1,68	0	-0,02	0	0	0	CW St W1 (b)
6	-1,59	0	0,28	0	0	0	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (a)
6	-10,47	0	6,09	0	0	0	CW St Sn1 W1W2 (b)
6	-10,47	0	6,09	0	0	0	CW St Sn1 W1W2 (b)
7	10,47	0	7,31	0	0	0	CW St Sn1 W1W2 (b)
7	1,4	0	1,88	0	0	0	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St W1 (b)
7	8,43	0	6,75	0	0	0	(γ_{f2})CW St Sn2 W1W2 (b)
7	1,88	0	0,95	0	0	0	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St (a)
7	7,41	0	3,86	0	0	0	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St Sn3 (b)
7	7,12	0	5,89	0	0	0	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St Sn2 W1 (b)
7	1,68	0	2,02	0	0	0	CW St W1 (b)
7	10,47	0	7,31	0	0	0	CW St Sn1 W1W2 (b)
7	10,47	0	7,31	0	0	0	CW St Sn1 W1W2 (b)

Reakcje podporowe: Kombinacja charakterystyczna PN-EN


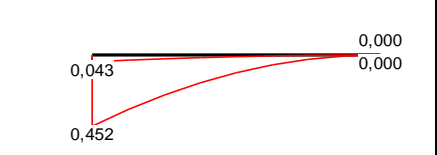

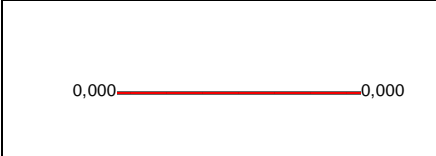
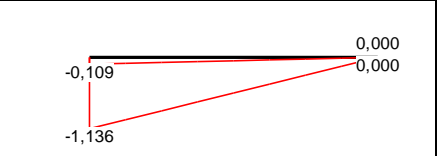
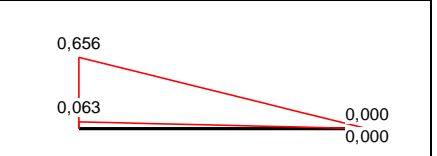
Nr węzła:	Rx [kN]:	Ry [kN]:	Rz [kN]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Obciążenia:
6	-1,56	0	0,21	0	0	0	CW St W1
6	-7,42	0	4,28	0	0	0	CW St Sn1 W1W2
6	-5,56	0	3,87	0	0	0	CW St Sn3

6	-7,42	0	4,28	0	0	0	CW StSn1W1W2
6	-7,42	0	4,28	0	0	0	CW StSn1W1W2
7	7,42	0	5,1	0	0	0	CW StSn1W1W2
7	1,56	0	1,57	0	0	0	CW StW1
7	6,17	0	4,77	0	0	0	CW StSn2W1W2
7	1,88	0	0,95	0	0	0	CW St
7	5,56	0	2,89	0	0	0	CW StSn3
7	3,4	0	3,03	0	0	0	CW StSn2W1
7	7,42	0	5,1	0	0	0	CW StSn1W1W2
7	7,42	0	5,1	0	0	0	CW StSn1W1W2


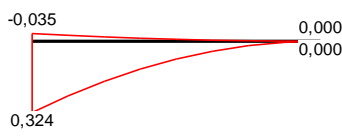


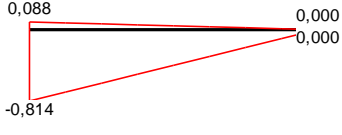
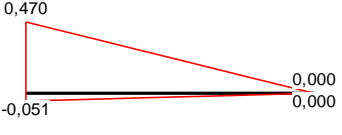
Nr preta:	x [m]:	Ux [m]:	Uy [m]:	Uz [m]:	Uyz [m]:	Uy [m]:	Uz [m]:	Uyz [m]:	Obciążenia:
						Liczone od ciężiwy			
Jętka									
3	4,125	-0,0004	0,0000	0,0025	0,0025	0,0000	0,0021	0,0021	CW StSn2W1W2
3	6,000	-0,0004	0,0000	0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
3	4,125	-0,0004	0,0000	0,0025	0,0025	0,0000	0,0021	0,0021	CW StSn2W1W2
3	6,000	-0,0004	0,0000	0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
3	3,938	-0,0004	0,0000	0,0028	0,0028	0,0000	0,0024	0,0024	CW StSn2W1W2
3	0,375	-0,0003	0,0000	-0,0007	0,0007	0,0000	-0,0002	0,0002	CW StSn2W1
3	3,938	-0,0004	0,0000	0,0028	0,0028	0,0000	0,0024	0,0024	CW StSn2W1W2
3	3,000	0,0000	0,0000	0,0015	0,0015	0,0000	0,0015	0,0015	CW St
3	3,938	-0,0004	0,0000	0,0028	0,0028	0,0000	0,0024	0,0024	CW StSn2W1W2
3	3,000	0,0000	0,0000	0,0015	0,0015	0,0000	0,0015	0,0015	CW St
3	3,938	-0,0004	0,0000	0,0028	0,0028	0,0000	0,0024	0,0024	CW StSn2W1W2
3	3,000	0,0000	0,0000	0,0015	0,0015	0,0000	0,0015	0,0015	CW St
3	3,938	-0,0004	0,0000	0,0028	0,0028	0,0000	0,0024	0,0024	CW StSn2W1W2
3	3,000	0,0000	0,0000	0,0015	0,0015	0,0000	0,0015	0,0015	CW St
Krokiew									
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
1	0,000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW St
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
1	0,000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1
1	0,795	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW St
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1
1	0,795	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW St
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1
1	0,795	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW St
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1
1	0,795	0,0000	0,0000	-0,0008	0,0008	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1
1	0,795	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW St
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0007	0,0007	0,0000	0,0000	0,0000	CW StW1
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0007	0,0007	0,0000	0,0000	0,0000	CW StW1
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	-0,0005	0,0005	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn3
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW St
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn3W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn3W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1W2
2	0,795	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn3W1W2
4	1,949	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0001	0,0000	-0,0002	0,0002	CW StSn3W1
4	4,081	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW StW1
4	1,949	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0001	0,0000	-0,0002	0,0002	CW StSn3W1
4	0,000	0,0001	0,0000	0,0002	0,0002	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn3

4	1,840	0,0001	0,0000	0,0022	0,0022	0,0000	0,0022	0,0022	CW StSn3
4	1,840	0,0000	0,0000	-0,0012	0,0012	0,0000	-0,0013	0,0013	CW StSn2W1
4	1,840	0,0001	0,0000	0,0022	0,0022	0,0000	0,0022	0,0022	CW StSn3
4	3,464	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn3W1W2
4	1,840	0,0001	0,0000	0,0022	0,0022	0,0000	0,0022	0,0022	CW StSn3
4	3,580	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0001	0,0000	-0,0002	0,0002	CW StSn1W1
4	1,840	0,0001	0,0000	0,0022	0,0022	0,0000	0,0022	0,0022	CW StSn3
4	3,580	0,0000	0,0000	-0,0001	0,0001	0,0000	-0,0002	0,0002	CW StSn1W1
5	1,949	0,0000	0,0000	0,0028	0,0028	0,0000	0,0027	0,0027	CW StSn2W1W2
5	4,081	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	CW St
5	1,949	0,0000	0,0000	0,0028	0,0028	0,0000	0,0027	0,0027	CW StSn2W1W2
5	0,000	0,0001	0,0000	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	CW StSn2W1
5	1,840	0,0001	0,0000	0,0032	0,0032	0,0000	0,0031	0,0031	CW StSn2W1W2
5	3,483	0,0000	0,0000	-0,0003	0,0003	0,0000	-0,0003	0,0003	CW StSn3
5	1,840	0,0001	0,0000	0,0032	0,0032	0,0000	0,0031	0,0031	CW StSn2W1W2
5	3,464	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0000	0,0001	0,0001	CW St
5	1,840	0,0001	0,0000	0,0032	0,0032	0,0000	0,0031	0,0031	CW StSn2W1W2
5	3,464	0,0000	0,0000	0,0002	0,0002	0,0000	0,0002	0,0002	CW StSn1
5	1,840	0,0001	0,0000	0,0032	0,0032	0,0000	0,0031	0,0031	CW StSn2W1W2
5	3,464	0,0000	0,0000	0,0002	0,0002	0,0000	0,0002	0,0002	CW StSn1
5	1,840	0,0001	0,0000	0,0032	0,0032	0,0000	0,0031	0,0031	CW StSn2W1W2
5	3,464	0,0000	0,0000	0,0002	0,0002	0,0000	0,0002	0,0002	CW StSn1

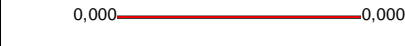
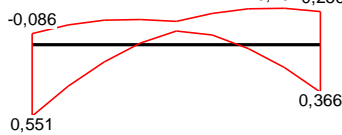
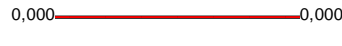

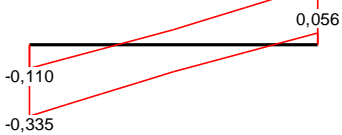
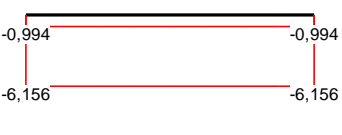
Pręt: 1 (Krokiew) Kombinacja obliczeniowa PN-EN

							
Mx		My		Mz			
							
Ty		Tz		N			
x [m]:	Obciążenia:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StSn2W1 W2 (b)	0	0,34	0	0	-0,85	0,49
0,000	CW St Sn 2W1W2 (b)	0	0,45	0	0	-1,14	0,66
0,795	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StSn2W1 W2 (b)	0	0	0	0	0	0
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})St (a)	0	0,04	0	0	-0,11	0,06
0,000	(γ_{f2})CW St Sn 1W1W2 (b)	0	0,45	0	0	-1,13	0,65
0,795	(γ_{f2})CW St Sn 3 (b)	0	0	0	0	0	0
0,000	CW St Sn 2W1W2 (b)	0	0,45	0	0	-1,14	0,66
0,000	CW St Sn 2W1W2 (b)	0	0,45	0	0	-1,14	0,66
0,795	CW StSn2 W1 (b)	0	0	0	0	0	0
0,000	CW St Sn 2W1W2 (b)	0	0,45	0	0	-1,14	0,66
0,795	CW (γ_{f2})St Sn 2 (b)	0	0	0	0	0	0
0,771	CW St Sn 1W1W2 (b)	0	0	0	0	-0,04	0,02

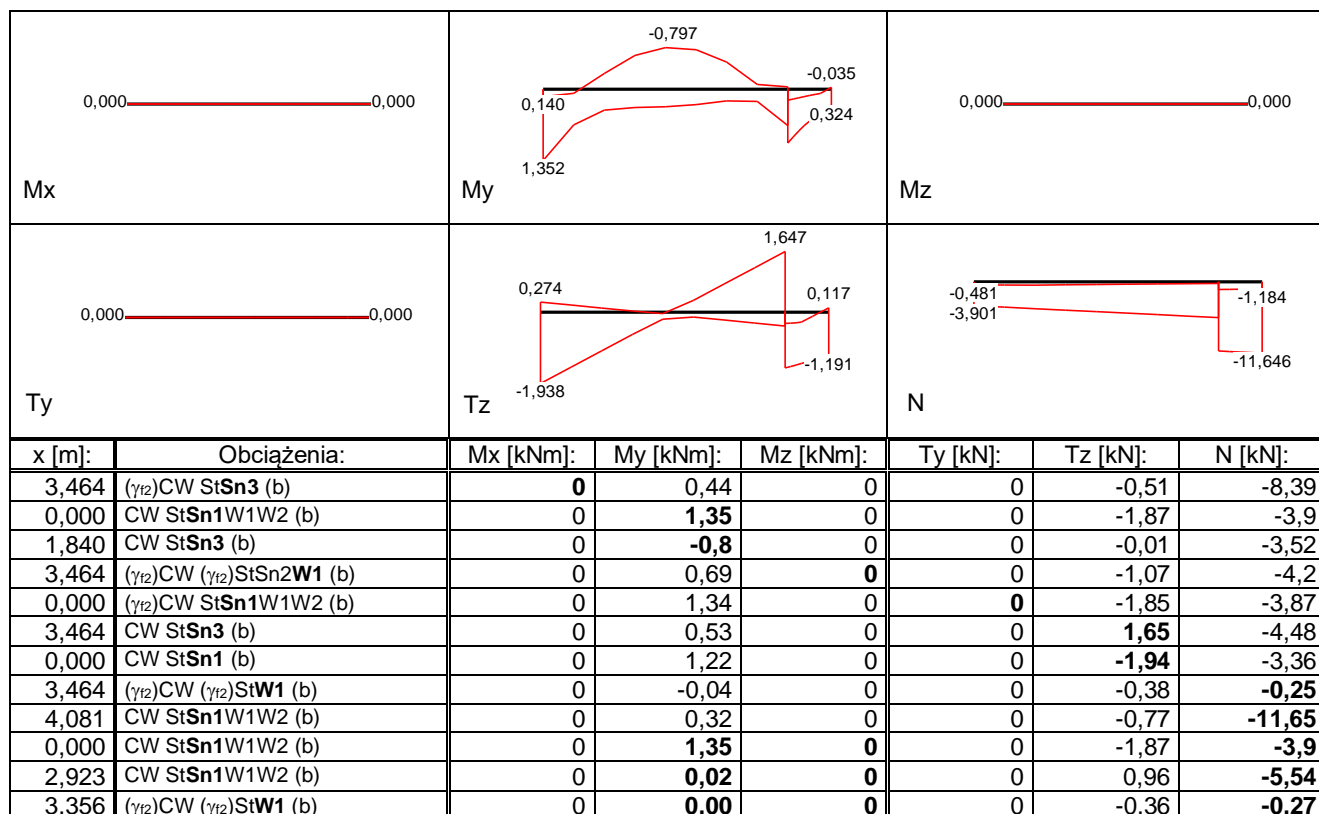
Pręt: 2 (Krokiew) Kombinacja obliczeniowa PN-EN

							
Mx		My			Mz		
							
Ty		Tz			N		
x [m]:	Obciążenia:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StSn1W1W2 (b)	0	0,31	0	0	-0,79	0,46
0,000	CW StSn3 (b)	0	0,32	0	0	-0,81	0,47
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05
0,000	(γ_{f2})CW StSn3 (b)	0	0,32	0	0	-0,81	0,47
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05
0,000	CW StSn3 (b)	0	0,32	0	0	-0,81	0,47
0,000	CW StSn3 (b)	0	0,32	0	0	-0,81	0,47
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	-0,03	0	0	0,09	-0,05
0,000	CW StSn3 (b)	0	0,32	0	0	-0,81	0,47
0,771	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	0	0	0	0,00	0,00
0,771	CW StSn3 (b)	0	0	0	0	-0,03	0,01

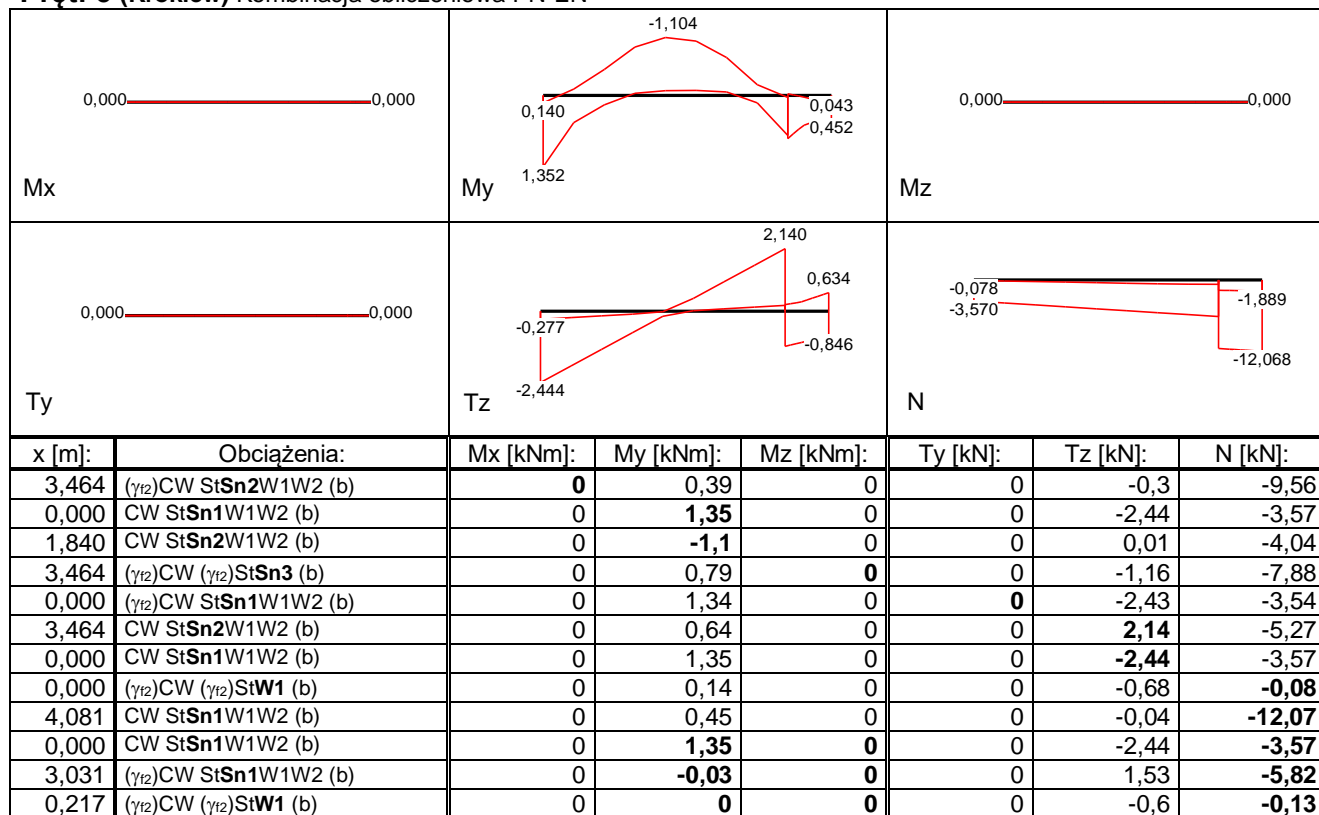
Pręt: 3 (Jętka) Kombinacja obliczeniowa PN-EN

							
Mx		My		Mz			
							
Ty		Tz		N			
x [m]:	Obciążenia:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	0,44	0	0	-0,27	-0,99
0,000	CW (γ_{f2})StSn2W1 (b)	0	0,55	0	0	-0,33	-2,68
5,063	(γ_{f2})CW StSn2W1W2 (b)	0	-0,28	0	0	0	-4,97
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	0,44	0	0	-0,27	-0,99
0,000	(γ_{f2})CW StSn1W1W2 (b)	0	0,27	0	0	-0,24	-6,02
6,000	CW (γ_{f2})StSn3 (a)	0	0,31	0	0	0,28	-3,19
0,000	CW StSn2W1W2 (a)	0	0,47	0	0	-0,33	-3,82
0,000	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	0,44	0	0	-0,27	-0,99
0,000	CW StSn1W1W2 (b)	0	0,29	0	0	-0,26	-6,16
0,000	CW (γ_{f2})StSn2W1 (b)	0	0,55	0	0	-0,33	-2,68
1,313	CW StSn1W1W2 (b)	0	0,01	0	0	-0,17	-6,16
2,063	(γ_{f2})CW (γ_{f2})StW1 (b)	0	0,01	0	0	-0,15	-0,99
0,000	CW StSn2W1W2 (b)	0	0,52	0	0	-0,33	-5,1

Pręt: 4 (Krokiew) Kombinacja obliczeniowa PN-EN








Pręt: 5 (Krokiew) Kombinacja obliczeniowa PN-EN



Wyniki wymiarowania wg PN-B-03150:2000 (Drew_3d v. 2.40 licencja nr 35771)

Nazwa pliku:

Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:	Kombinacja obc.
5	Pozycja nr 1 / Krokiew	2 - Krokiew 16x8	Ściskanie	0,782	 1,35·0,85·(CW+St)+1,5·(Sn1+0,6·W1+0,6·W2) (b)
4	Pozycja nr 1 / Krokiew	2 - Krokiew 16x8	Ściskanie	0,722	 1,35·0,85·(CW+St)+1,5·(Sn1+0,6·W1+0,6·W2) (b)
3	Pozycja nr 1 / Jętką	1 - Jętką 12x12	Ściskanie	0,715	 1,35·0,85·(CW+St)+1,5·(Sn1+0,6·W1+0,6·W2) (b)
1	Pozycja nr 1 / Krokiew	2 - Krokiew 16x8	Zginanie	0,127	 1,35·0,85·(CW+St)+1,5·(Sn2+0,6·W1+0,6·W2) (b)
2	Pozycja nr 1 / Krokiew	2 - Krokiew 16x8	Zginanie	0,091	 1,35·0,85·(CW+St)+1,5·Sn3 (b)

OBLICZENIA STATYCZNE	projektował: konstr-budowl.	mgr inż. Karol Pełowski Nr upr. MAZ/0379/PWBKb/16	
	opracował	mgr inż. Adrian Wroński	

17 grudnia 2019r.