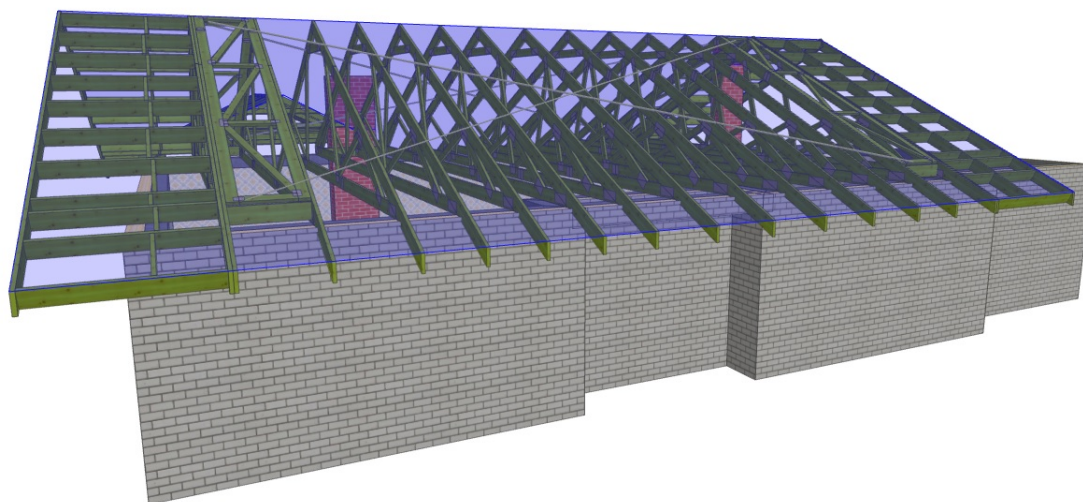


PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

DLA PROJEKTU *MINI 4 w II G1*

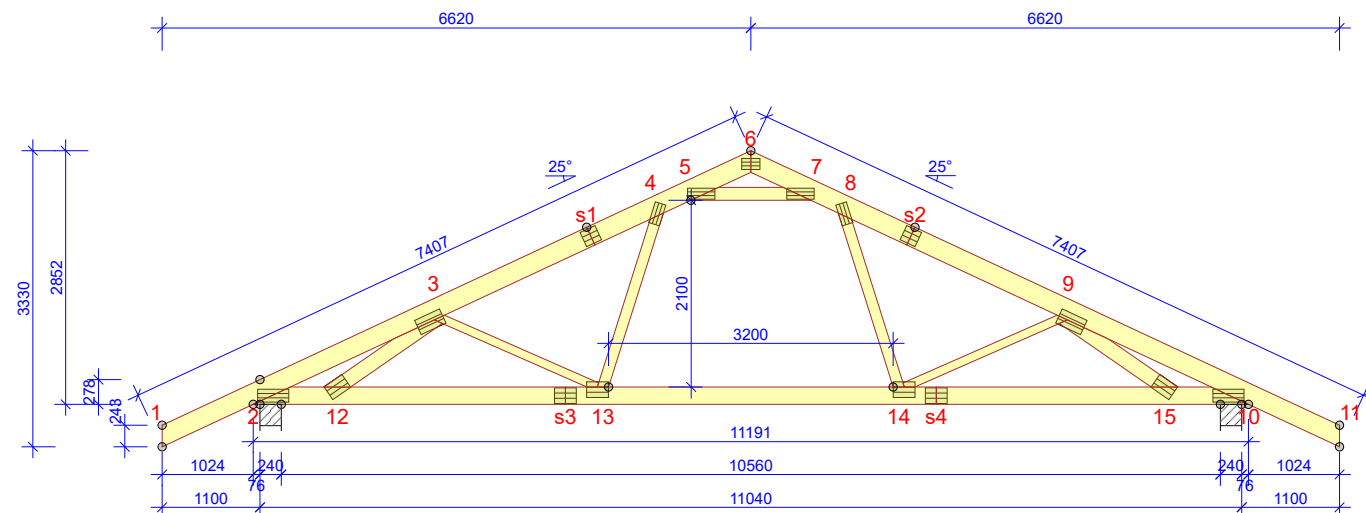
WIAZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA



G1 - 5szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	74
6-s1	220	C24#F	1000	100
6-s2	220	C24#F	1000	100
11-s2	220	C24#F	1000	74
2-10	195	C24#F	1500	83
5-7	145	C24#F	Pełne	59
4-13	120	C24#F	Brak	53
8-14	120	C24#F	Brak	53
3-12	170	C24#F	Brak	41
3-13	95	C24#F	Brak	72
9-14	95	C24#F	Brak	73
9-15	170	C24#F	Brak	41

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
2	T150	145	350	91
3	T150	176	308	49
4	T150	124	245	74
5	T150	124	308	99
6	T150	124	205	30
7	T150	124	308	99
8	T150	124	245	74
9	T150	176	308	49
10	T150	145	350	91
12	T150	176	245	29
13	T150	176	245	79
14	T150	176	245	79
15	T150	176	245	29

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	53
s2	T150	176	185	53
s3	T150	176	245	79
s4	T150	176	245	80

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pomorska 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:85
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: G1

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	162
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM:	400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE:	400
OBC. STAŁE NA DACHU:	1007
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	130
OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA:	170
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	470
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	304
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA:	170
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA:	170
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
10	PION.	15690	24017	25812	5865	18056	172
2	POZ.	0	0	2300	-	0	
2	PION.	15690	24017	25812	5865	17179	172

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
13-14	19,7	2	1113:9:2 (Wfin)
s1	18,8	7	1113:11:2 (Wfin)
s1	18,7	7,3	1113:11:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

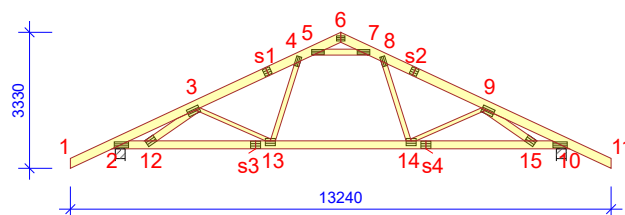
Obliczenia więzara wykonano na programie komputerowym Pamir

Wersja: 7.0 SR3 (99147)

Program opracowany przez: MiTek Europe

ID projektu

Norma projektu : G1
 Klient : Wiązar G1
 : Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
 : do adaptacji
 : mgr inż. Oktawian Tarkawian
 Nr zlecenia : Mini 4 w II G1
 Code type number : G1
 Numer rysunku : G1



Ogólne parametry projektu

Podstawy projektowania konstrukcji : PN-EN 1990:2004 + NA
 Projektowanie konstrukcji drewnianych : PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
 Obciążenie stałe i obciążenie zmienne : PN-EN 1991-1-1:2004 + NA
 Obciążenie śniegiem : PN-EN 1991-1-3:2005 + NA
 Obciążenie wiatrem : PN-EN 1991-1-4:2008 + NA

Kontrola jakości : Nie
 Klasa użytkowania : 2 = 65% <= WW < 85%
 Klasa konsekwencji : CC2
 Współczynnik redystrybucji obciążeń : 1
 Rozstaw : 1000 mm
 Ilość warstw : 1

Parametry odbiegające zastosowane do tej części więzara zostały określone pod tabelą "Parametry tarcicy".

Kształt więzara został pokazany na towarzyszącym rysunku.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawym teorii odkształceń.

Wpływ deformacji od ścinania został wzięty pod uwagę.

Obciążenia standardowe

Obciążenie stałe

Dach : 1007 N/m²
 Overhang underside : 130 N/m²
 Skosy poddasza : 170 N/m²
 Sufit : 470 N/m²
 Pas dolny wystawiony : 470 N/m²
 Strop : 304 N/m²
 Słupki poddasza : 170 N/m²
 Sufit poddasz : 170 N/m²

Self-weight has been added

Obciążenie zmienne

ID	Typ	Wartość N/m ²	Węzeł Numer	Odsunięcie mm	Węzeł Numer	Odsunięcie mm	Dystrybucja mm
OZ2	Poza pomieszczeniem	400	10	-525	10	-3870	3344
OZ2	Poza pomieszczeniem	400	2	3870	2	525	3344
OZ3	Wewnątrz pomieszczenia	1200	10	-3996	2	3996	3200
OZ4	Jętką	400	5	418	7	-418	512

Obciążenie śniegiem

Strefa śniegowa : 2
 Sk : 900 N/m²
 Współczynnik termiczny (Ct) : 1
 Współczynnik ekspozycji (Ce) : 1
 Wysokość nad poziomem morza : 300 m
 Obciążenie nawisem śnieżnym - Lewy : Nie
 Obciążenie nawisem śnieżnym - Prawy : Nie
 Bariarka śnieżna - Lewy : Nie
 Bariarka śnieżna - Prawy : Nie

Obciążenie wiatrem

Kategoria terenu : 1. Otwarty bez przeszkód
 qp(z) : 763 N/m²
 Szerokość budynku : 13240 mm
 Wysokość budynku : 6030 mm
 Długość budynku : 16340 mm

Obciążenie człowiekiem

Nominalne obciążenie człowieka na pasie górnym	1000 N
Nominalne obciążenie człowiekiem na pasie dolnym	1000 N

Dane podpory

Węzeł Numer	Y N/mm	X N/mm	RZ kNm/rad	Typ
2	Zamocowany	Zamocowany	Wolny	Wieniec żelbetowy
10	Zamocowany	Wolny	Wolny	Wieniec żelbetowy

Kombinacje obciążeń

ID	Czas trwania obciążenia	Nazwa
Stan Graniczny Nośności		
1	Stałe	1,35*Stałe
4	Średniotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
5	Krótkotrwale	1,00*Stałe (Podnoszenie) + 1,50*Wiatr na szczycie
14	Średniotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3
17	Średniotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ3) + 1,50*OZ4
20	Chwilowe	1,15*Stałe + 1,50*Człowiek na lewym pasie górnym
21	Chwilowe	1,15*Stałe + 1,50*Człowiek na prawym pasie górnym
22	Chwilowe	1,15*Stałe + 1,50*Człowiek na pasie dolnym + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
23	Chwilowe	1,15*Stałe + 1,50*Człowiek na wsporniku
501:1	Średniotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
501:2	Średniotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0,5μ1 lewo) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
514:1	Średniotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3
514:2	Średniotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3
672:1	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:2	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:3	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:4	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:5	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:6	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:7	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:8	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:9	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:10	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:11	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:12	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:13	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:14	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:15	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:16	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:17	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:18	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:19	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:20	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:21	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:22	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:23	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:24	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:25	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:26	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:27	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:28	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:29	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:30	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:31	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
672:32	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:1	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:2	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:3	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:4	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:5	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:6	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:7	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:8	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:9	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:10	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:11	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:12	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:13	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:14	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:15	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
673:16	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:1	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:2	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:3	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:4	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:5	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:6	Krótkotrwale	1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)

ID	Czas trwania obciążenia	Nazwa
674:7	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:8	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:9	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:10	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:11	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:12	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:13	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:14	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:15	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:16	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:17	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:18	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:19	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:20	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:21	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:22	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:23	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:24	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:25	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:26	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:27	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:28	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:29	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:30	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:31	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)
674:32	Krótkotrwałe	1,15*Stale + 0,75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1,50*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4) + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)

[illegible]

Kombinacje obciążeń

ID	Czas trwania obciążenia	Nazwa
1113.24:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.24:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.25:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.25:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.26:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.26:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.27:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.27:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.28:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.28:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.29:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.29:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.30:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.30:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.31:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.31:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin
1113.32:1	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Winst
1113.32:2	Krótkotrwałe	1,00*(Stałe + Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawy, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3 + OZ4): Wfin

Drgania

2000	Chwilowe	1,00*Drgania
------	----------	--------------

Częściowe rezultaty z obliczeń dla najbardziej niekorzystnej kombinacji obciążeń

Klasa: C24 | γM: 1,3 | kcr: 0,67

Element Węzły	Komb. obciąż.	Dist. mm	Dist. %	Wysokość mm	kh	kmod	Długość wyboczeniowa mm	Torsion length mm	Lateral buckling factor	Bending capacity factor	kv	kc	Moment kNm	Siła osiowa N	Siła ścinająca N	Zginanie CSI %	Osiowy CSI %	Ścinanie CSI %	Torsion CSI %	Equ.	Max CSI %
1-2	23	1319	100	220	1	1,1	1000y	1000	0,96	1,15	-	-	-2,57	1349	-2893	31,7	0,0	0,0	31,7	6,33	31,7
2-3	673:9	27	1	220	1	0,9	1000y	1000	0,96	1,00	-	0,48	-2,41	-31608	-1857	28,0	45,9	0,0	70,7	6,24	73,9
3-4	4	1508	53	220	1	0,8	1000y	1000	0,96	1,00	-	0,48	1,33	-31770	65	17,4	51,9	0,6	62,7	6,24	69,3
3-12	4	1280	97	170	1	0,8	1326y	1326	1,00	1,00	-	0,29	-0,43	-8926	-559	9,6	30,7	0,0	35,9	6,24	40,3
4-5	673:15	482	100	220	1	0,9	1000y	1000	0,96	1,00	-	0,48	-4,51	-25656	-9508	61,9	37,3	0,0	99,1	6,35	99,1
5-6	672:31	0	0	220	1	0,9	1000y	1000	0,96	1,00	-	-	-1,92	947	2641	33,4	0,0	0,0	33,4	6,33	33,4
5-7	4	193	14	145	1,01	0,8	1038x	-	1,00	1,00	-	0,97	-0,57	-28467	216	24,2	34,8	0,0	46,4	6,23	58,9
6-7	672:11	746	100	220	1	0,9	1000y	1000	0,96	1,00	-	-	-1,92	951	-2643	33,4	0,0	0,0	33,4	6,33	33,4
7-8	673:11	0	0	220	1	0,9	1000y	1000	0,96	1,00	-	0,48	-4,51	-25657	9508	61,9	37,3	0,0	99,1	6,35	99,1
8-9	4	1345	47	220	1	0,8	1000y	1000	0,96	1,00	-	0,48	1,33	-31770	-65	17,4	51,9	0,6	62,7	6,24	69,3
9-10	673:13	1981	99	220	1	0,9	1000y	1000	0,96	1,00	-	0,48	-2,41	-31618	1858	28,0	46,0	0,0	70,7	6,24	73,9
9-15	4	1280	97	170	1	0,8	1326y	1326	1,00	1,00	-	0,29	0,43	-8926	559	9,6	30,7	0,0	35,9	6,24	40,3
10-11	23	0	0	220	1	1,1	1000y	1000	0,96	1,15	-	-	-2,57	1349	2893	31,7	0,0	0,0	31,7	6,33	31,7
10-15	4	929	100	195	1	0,8	2417x	1500	1,00	1,00	-	-	-1,71	24301	-5404	40,6	31,1	0,0	40,6	6,17	71,6
12-2	4	0	0	195	1	0,8	2417x	1500	1,00	1,00	-	-	-1,71	24301	5404	40,6	31,1	0,0	40,6	6,17	71,6
13-3	672:11	69	4	95	1,1	0,9	1941y	1941	1,00	1,00	-	0,14	0,03	-6274	-44	2,0	70,1	0,0	70,2	6,24	72,0
13-4	672:11	1967	95	120	1,05	0,9	2015x	2015	1,00	1,00	-	-	0,68	9159	359	36,5	16,2	0,0	36,5	6,17	52,6
13-12	14	0	0	195	1	0,8	1392x	1500	1,00	1,26	-	-	1,64	29191	-2228	30,8	37,3	0,0	30,8	6,17	68,1
14-8	672:31	1967	95	120	1,05	0,9	2015x	2015	1,00	1,00	-	-	-0,68	9167	-358	36,4	16,2	0,0	36,4	6,17	52,6
14-9	672:31	69	4	95	1,1	0,9	1941y	1941	1,00	1,00	-	0,14	-0,03	-6301	43	1,9	70,4	0,0	70,5	6,24	72,3
14-13	14	1724	50	195	1	0,8	2523x	1500	1,00	1,00	1,00	-	-2,18	24483	0	51,7	31,3	0,0	51,7	6,17	83,0
15-14	14	2942	100	195	1	0,8	1392x	1500	1,00	1,26	-	-	1,64	29191	2228	30,8	37,3	0,0	30,8	6,17	68,1

Parametry tarcicy

Grupa tarcicy	Węzły	Przekrój poprzeczny mm	Klasa	Stężenie mm/szt.	CSI %	KO Nr	Typ CSI
Pas dolny	2-10	45x195	C24	1500	83	14	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	3-12	45x170	C24	Brak	41	4	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	9-15	45x170	C24	Brak	41	4	Maks. złożony CSI
Jętka	5-7	45x145	C24	Pełne	59	4	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	3-13	45x95	C24	Brak	72	672:11	Maks. złożony CSI
Słupek pomieszczenia Lewy	4-13	45x120	C24	Brak	53	672:11	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	9-14	45x95	C24	Brak	73	672:31	Maks. złożony CSI
Słupek pomieszczenia Prawy	8-14	45x120	C24	Brak	53	672:31	Maks. złożony CSI
Pas górny Prawy	6-s2	45x220	C24	1000	100	673:11	Maks. złożony CSI
Pas górny Prawy	11-s2	45x220	C24	1000	74	673:13	Maks. złożony CSI
Pas górny Lewy	6-s1	45x220	C24	1000	100	673:15	Maks. złożony CSI
Pas górny Lewy	1-s1	45x220	C24	1000	74	673:9	Maks. złożony CSI

Maks/Min reakcje podporowe (SGN)

Węzeł Numer	Kier.	Stałe KO	Dług. KO	Śred. KO	Krót. KO	Chwi. KO	Jednostka
10	PION. Max	15690	1	0 -	24017 4	25812 673:13	18056 22 N
	Min	15690	1	0 -	18424 514:1	5865 5	13757 20 N
2	POZ. Max	0 -	0 -	0 -	2300 674:7	0 -	N
	Min	0 -	0 -	0 -	-2300 674:3	0 -	N
2	PION. Max	15690	1	0 -	24017 4	25812 673:9	17179 22 N
	Min	15690	1	0 -	18424 514:2	5865 5	13757 21 N

Wiązar

Węzeł Numer	Aktualnie mm	Wymag. szerokość mm	KO	Wymag. pow. efektywna mm²	kc90	fc,k N/mm²	Timber resistance N	CSI %
10	240	172	4	10440	1,50	2,5	31154	77,1
2	240	172	4	10440	1,50	2,5	31154	77,1

Maks/Min reakcje podporowe (SGU)

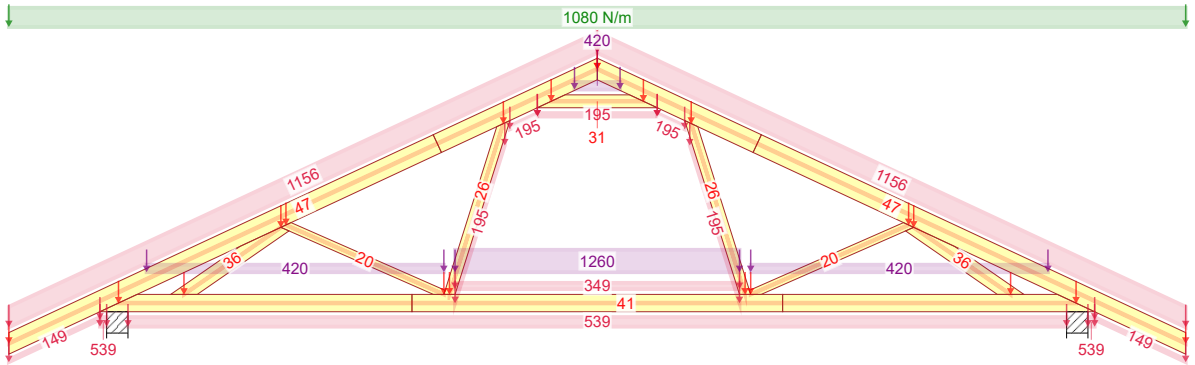
Węzeł Numer	Kier.	Reakcja podporowa	KO
10	PION. Max	18743 N	1002:1
	Min	11075 N	1113:8:1
2	POZ. Max	1533 N	1113:7:1
	Min	-1533 N	1113:3:1
2	PION. Max	18743 N	1002:1
	Min	11075 N	1113:20:1

Max ugięcie (SGU)

Typ przypadku obciążenia???: Złożony | Podpora: Nie

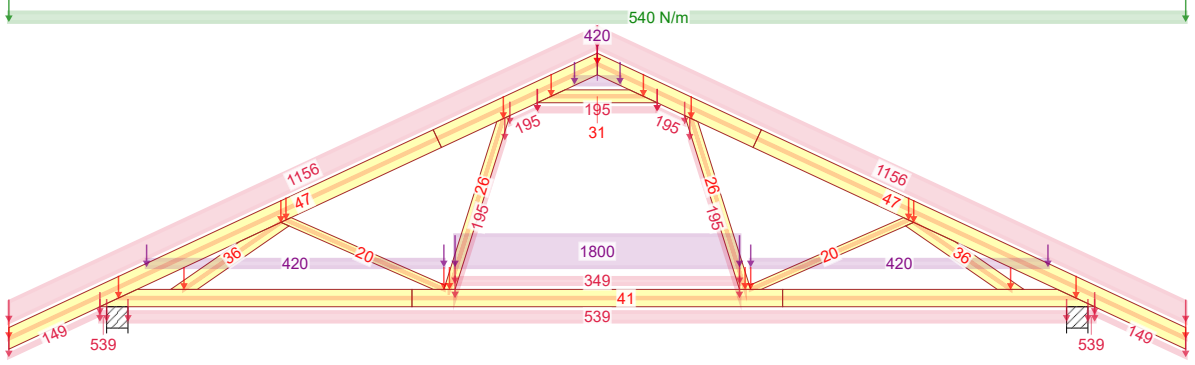
Element Węzły	Sytuacja	Deformacja Pionowo mm	Deformacja Poziomo mm	Kombinacja obciążeń
s1	Winst	13,3	5,1	1113:11:1
s1-3	Winst	13,2	5,2	1113:26:1
s1-4	Winst	13,2	5,1	1113:11:1
s2	Winst	13,1	-2,7	1113:31:1
s2-9	Winst	13	-2,8	1113:31:1
s2-8	Winst	13	-2,7	1113:11:1
s1	Wfin	18,8	7	1113:11:2
s1-3	Wfin	18,7	7,2	1113:14:2
s1-4	Wfin	18,7	6,9	1113:11:2
13-14	Wfin	19,7	2	1113:31:2
s2	Wfin	18,7	-3,2	1113:31:2
s2-9	Wfin	18,5	-3,4	1113:31:2

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



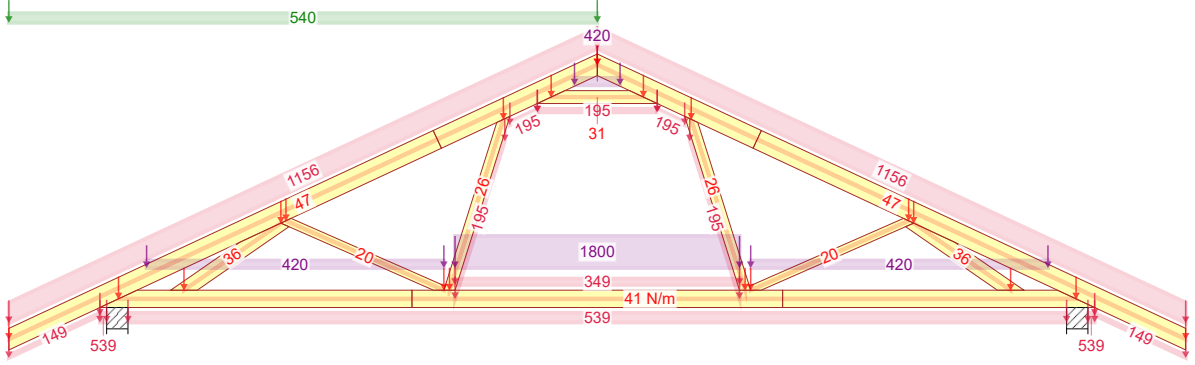
4 - 1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ3 + OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



14 - 1,15*Stałe + 0,75*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



514:1 - 1,15*Stałe + 0,75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3

NR ZLECENIA
Mini 4 w II G1
NR TYPU KODU???

11-12-2018 - 22:48
7.0 SR3 (99147)

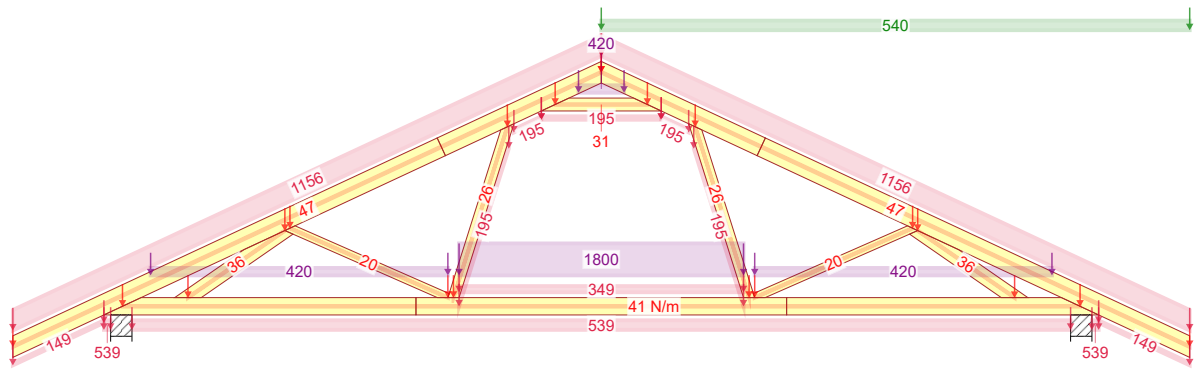
NUMER RYSUNKU | G1
Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
do adaptacji

SPORZĄDZIŁ:

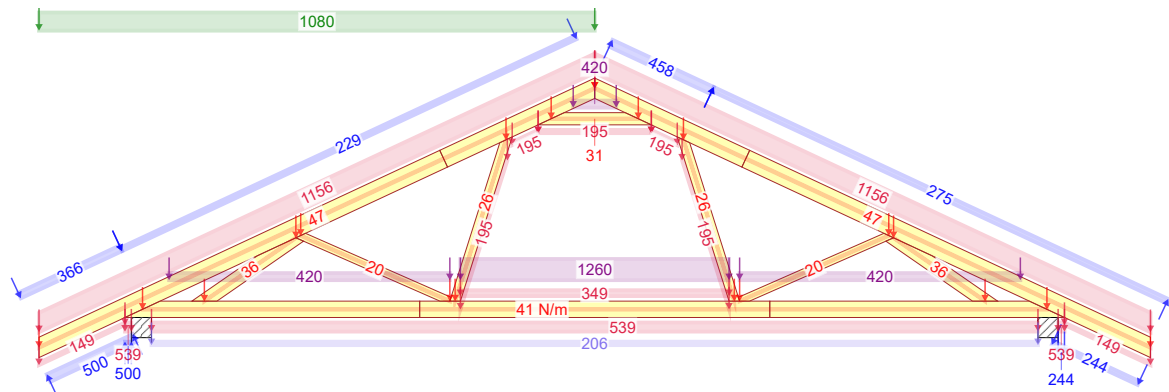
KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ
Wiązar G1
mgr inż. Oktawian Tarkawian

Strona 1/4

REV.

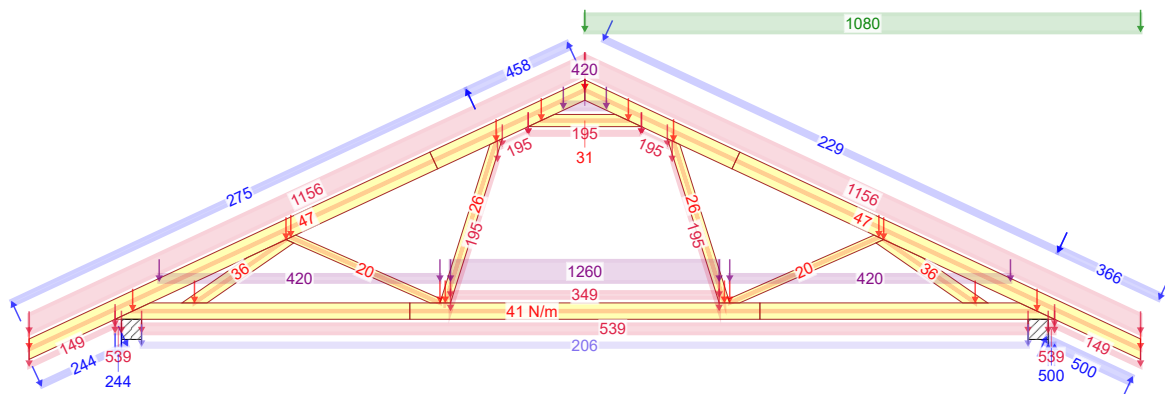

$$514:2 - 1,15 \cdot \text{Stale} + 0,75 \cdot \text{Śnieg prawy} (\mu_1 \text{ prawo}, 0\mu_1 \text{ lewo}) + 1,05 \cdot (\text{OZ2} + \text{OZ4}) + 1,50 \cdot \text{OZ3}$$

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



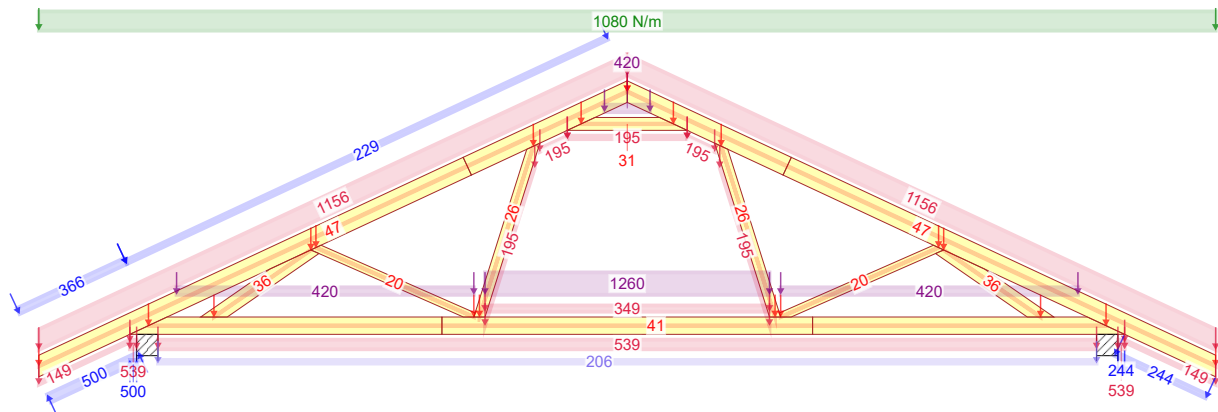
672:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg lewy, 0 prawy+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



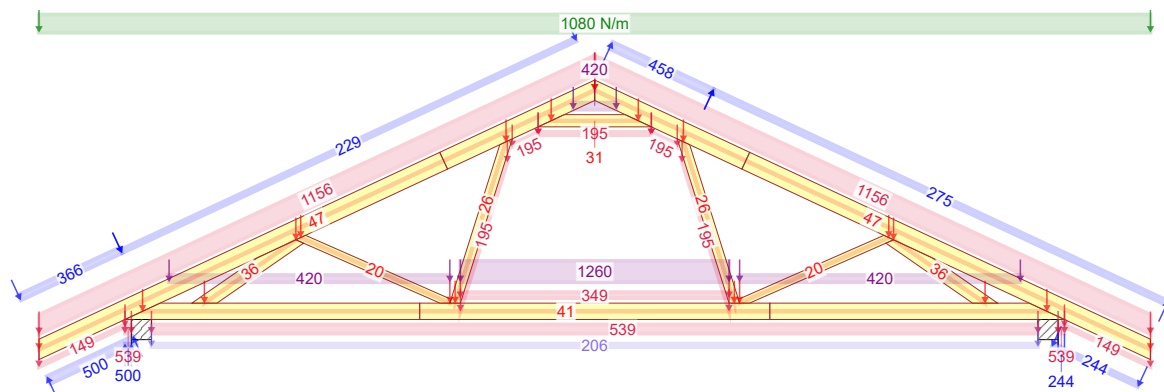
672:31 - 1,15*G+1,50*Śnieg prawy, 0 lewy+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



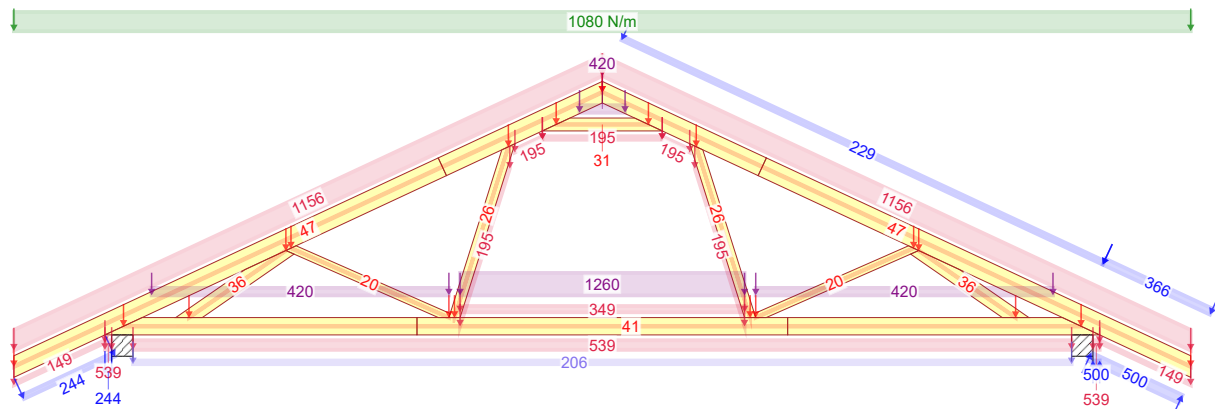
673:9 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



673:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



673:13 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

NR ZLECENIA		KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ	
Mini 4 w II G1		SPORZĄDZIŁ:	Strona 3/4
11-12-2018 - 22:48 7.0 SR3 (99147)	NR TYPU KODU???	NUMER RYSUNKU	REV.
G1	G1	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1 do adaptacji	Wiązar G1 mgr inż. Oktawian Tarkawian



SPORZĄDZIŁ:

Strona 4/4

NR TYPU KODU???

NUMER RYSUNKU

.Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1

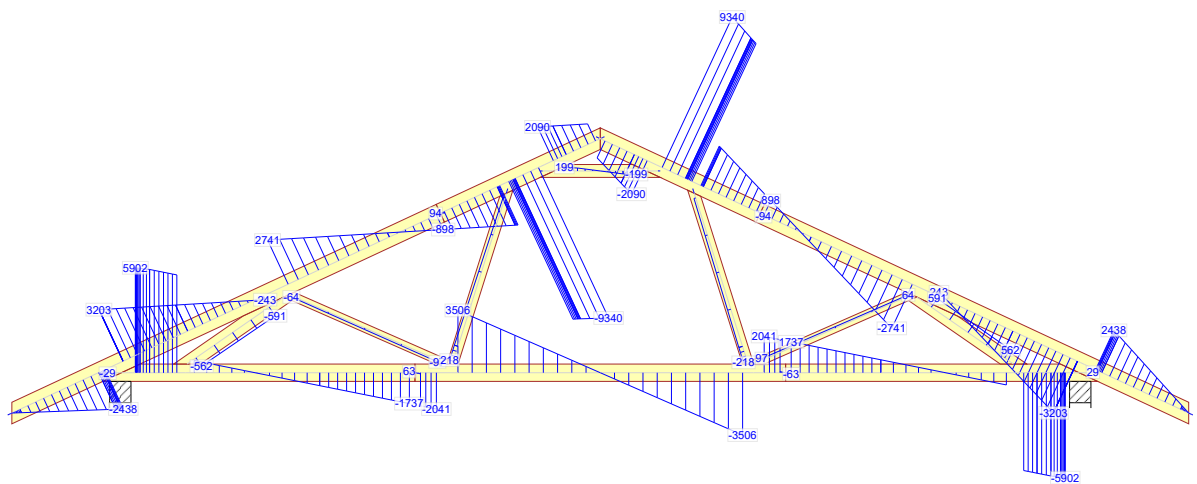
Wiązar G1
mgr inż. Oktawian Tarkawian

REV.

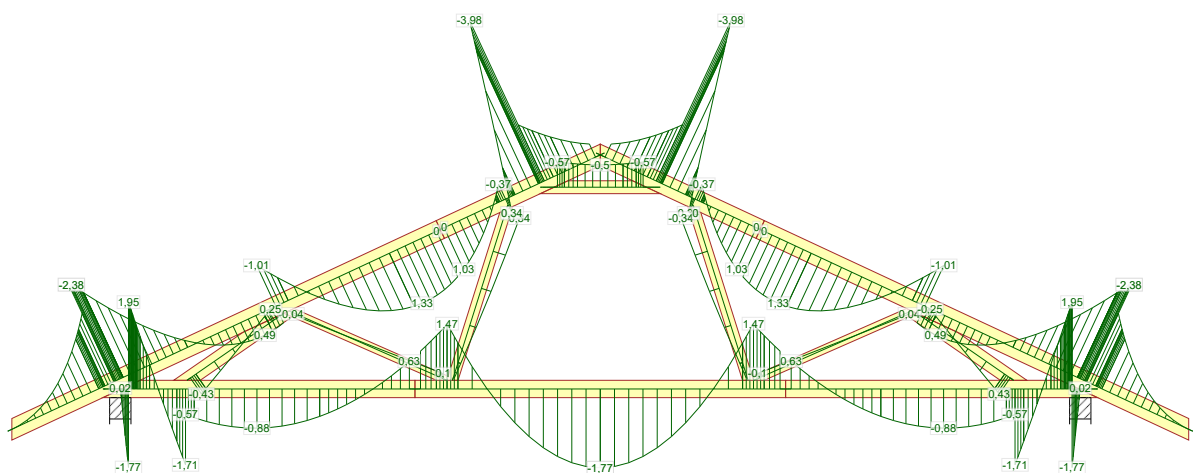
G1

do adaptacji

Siła tnąca



Moment



NR ZLECENIA

Mini 4 w II G1

NR TYPU KODU???

G1

NUMER RYSUNKU	
---------------	--

G1

Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1 do adaptacji

SPORZĄDZIŁ:

SIŁY

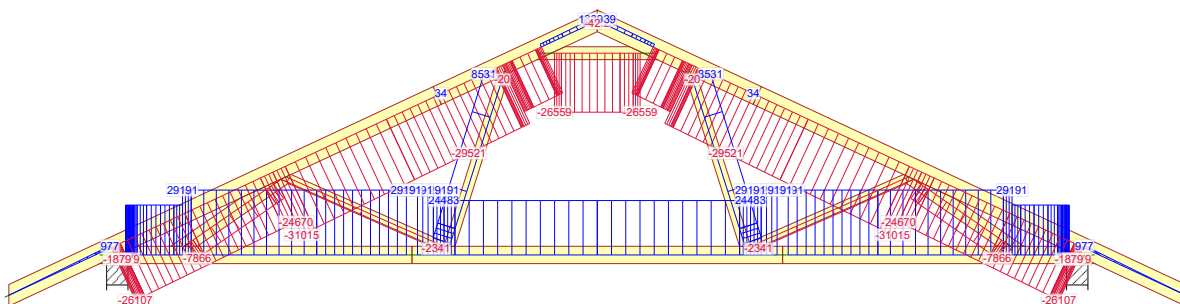
Wiązar G1

mgr inż. Oktawian Tarkawian

Strona 1/10

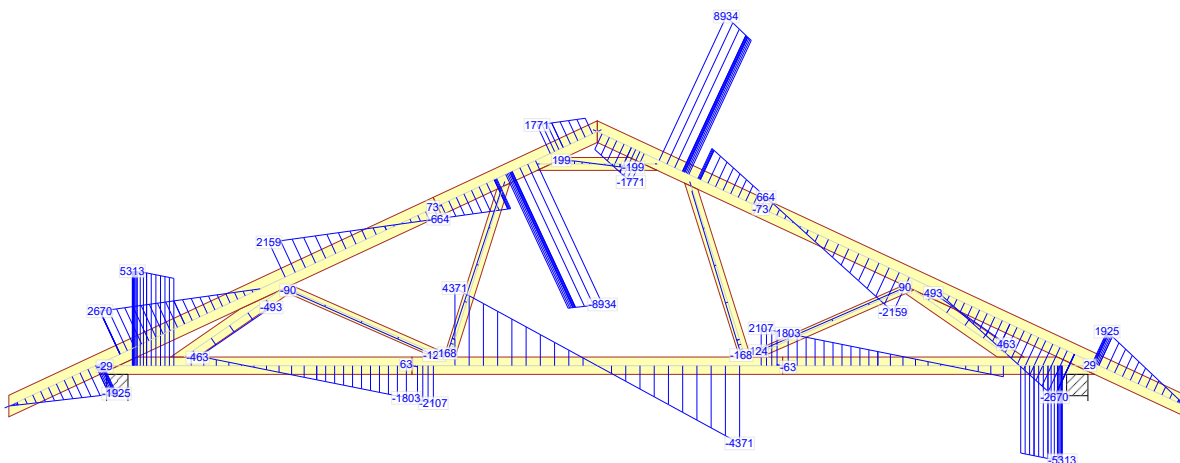
REV.

Siła osiowa



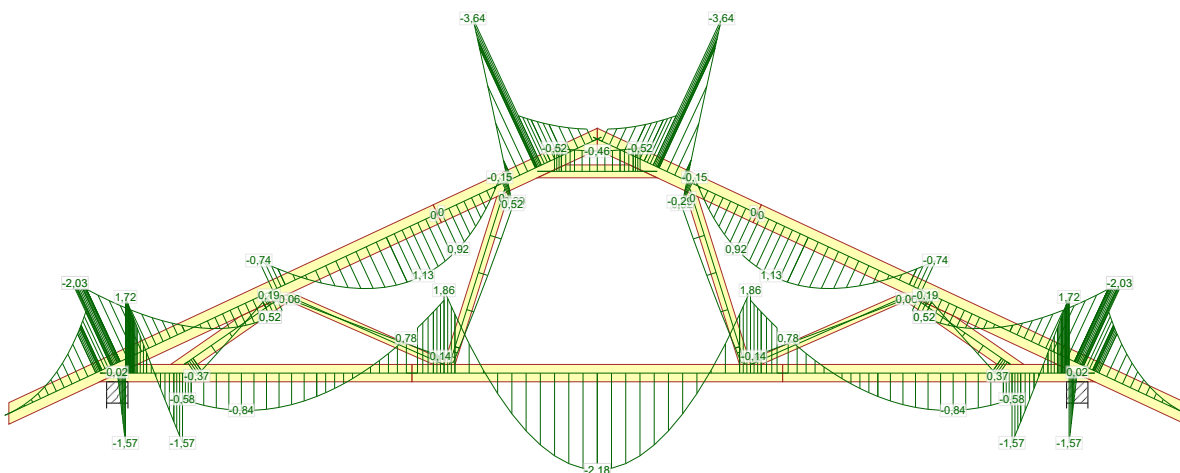
14 - 1,15*Stałe + 0,75*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3

Siła tnąca



14 - 1,15*Stałe + 0,75*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3

Moment



14 - 1,15*Stałe + 0,75*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ4) + 1,50*OZ3

NR ZLECENIA

Mini 4 w II G1

SPORZĄDZIŁ:

SIŁY

Strona 2/10

11-12-2018 - 22:48
7.0 SR3 (99147)

NR TYPU KODU???

G1

NUMER RYSUNKU

G1

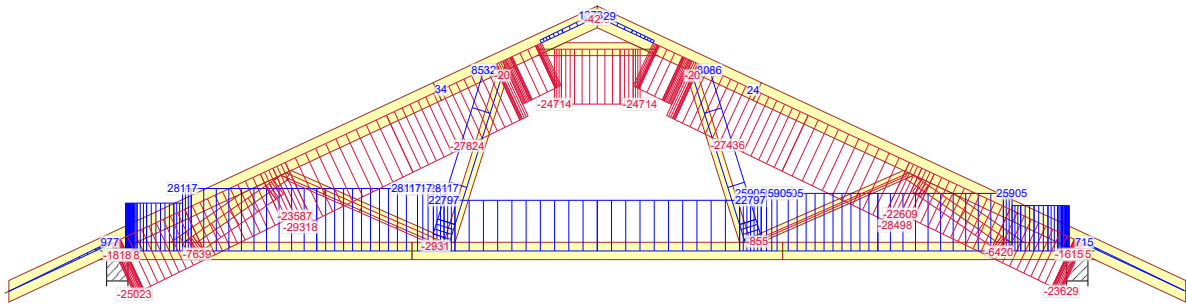
Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
do adaptacji

Wiązar G1

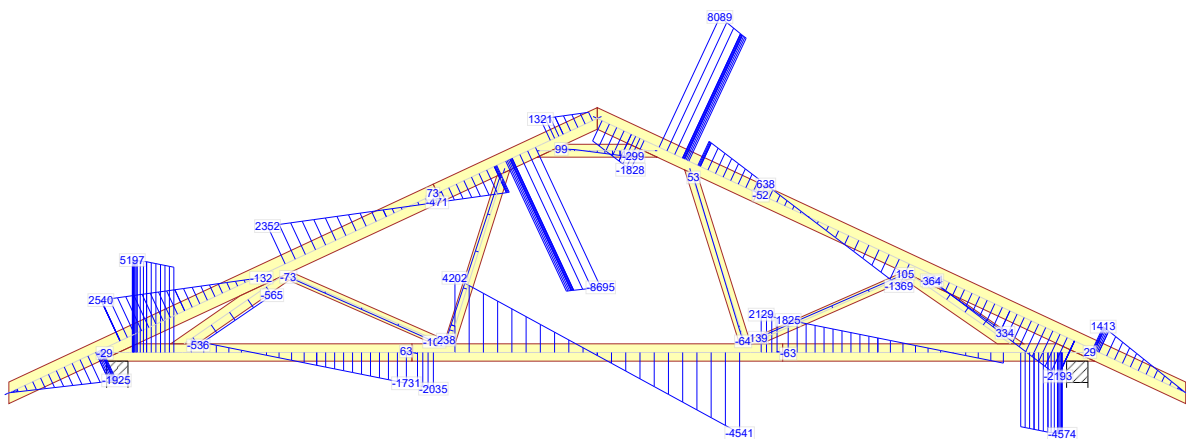
mgr inż. Oktawian Tarkawian

REV.

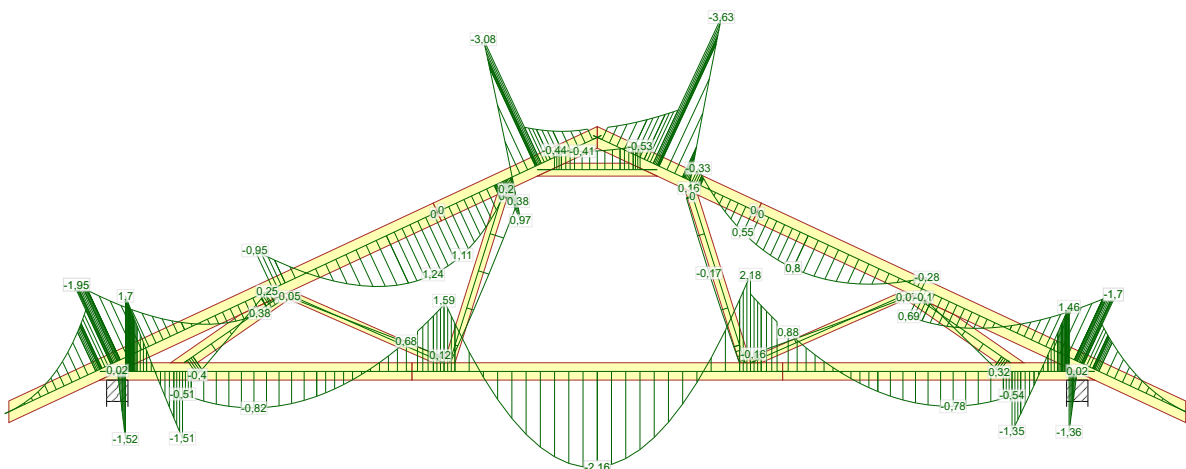
Siła osiowa


$$514:1 - 1,15 \cdot \text{Stale} + 0,75 \cdot \text{Śnieg lewy} (\mu_1 \text{ lewo}, 0\mu_1 \text{ prawo}) + 1,05 \cdot (\text{OZ2} + \text{OZ4}) + 1,50 \cdot \text{OZ3}$$

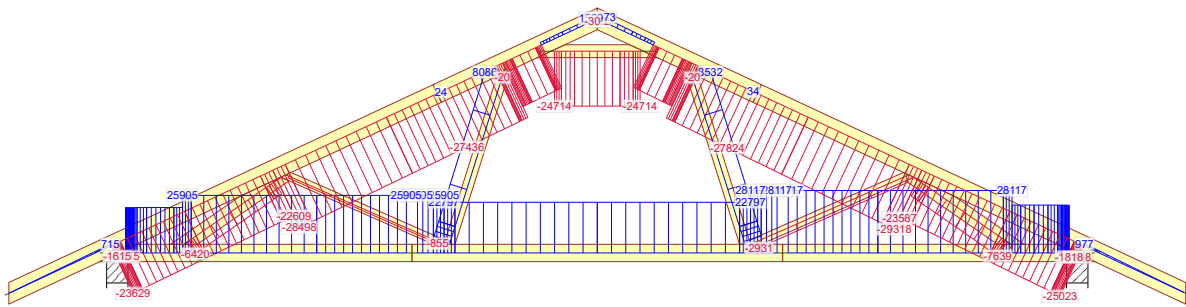
Siła tnąca


$$514:1 - 1,15 \cdot \text{Sta\l e} + 0,75 \cdot \text{\u015alieg lewy (\u03bc1 lewo, 0\u03bc1 prawo)} + 1,05 \cdot (\text{OZ2} + \text{OZ4}) + 1,50 \cdot \text{OZ3}$$

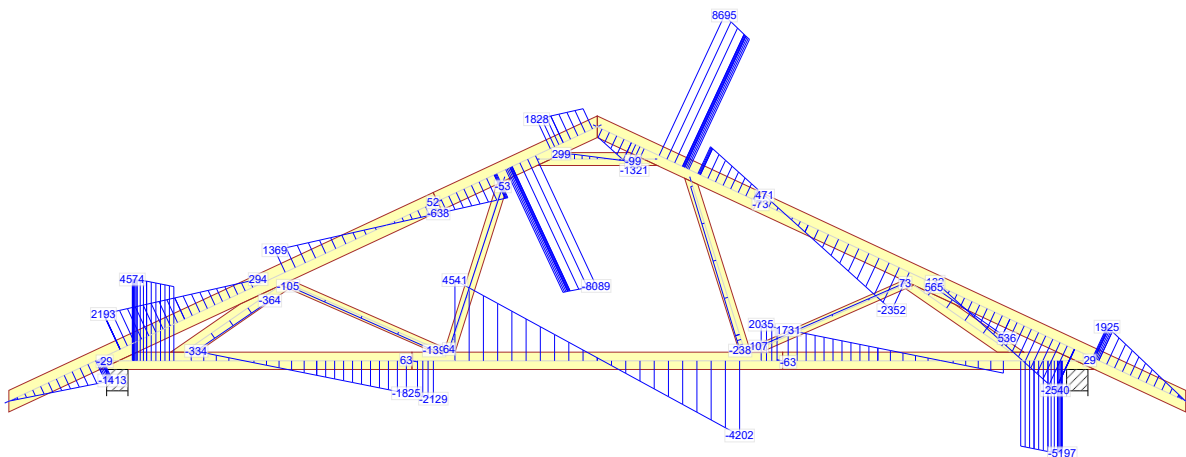
Moment


$$514:1 - 1,15 \cdot \text{Sta\l e} + 0,75 \cdot \text{\u015alieg lewy (\u03bc1 lewo, 0\u03bc1 prawo)} + 1,05 \cdot (\text{OZ2} + \text{OZ4}) + 1,50 \cdot \text{OZ3}$$

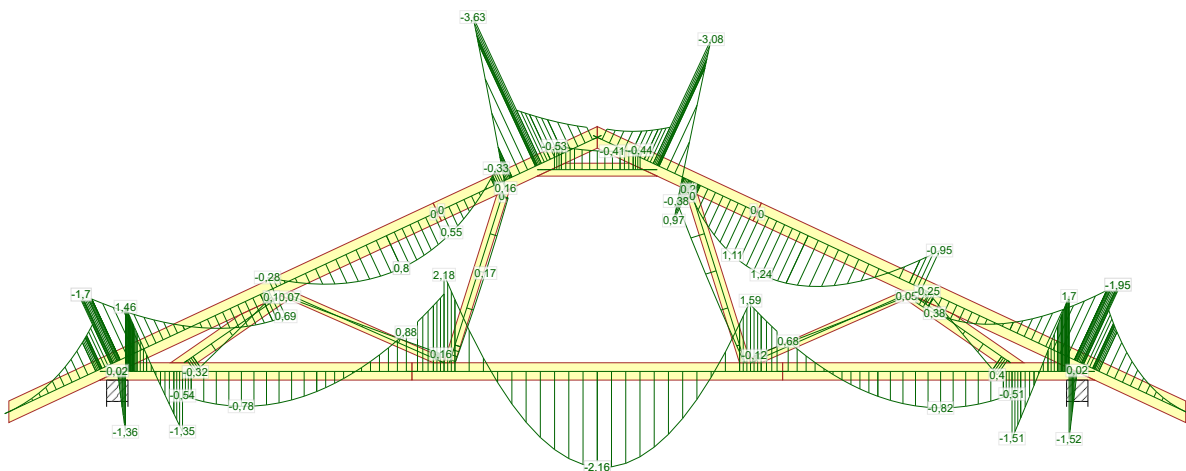
Siła osiowa


$$514:2 - 1,15 \cdot \text{Stale} + 0,75 \cdot \text{Śnieg prawy} (\mu 1 \text{ prawo}, 0 \mu 1 \text{ lewo}) + 1,05 \cdot (\text{OZ2} + \text{OZ4}) + 1,50 \cdot \text{OZ3}$$

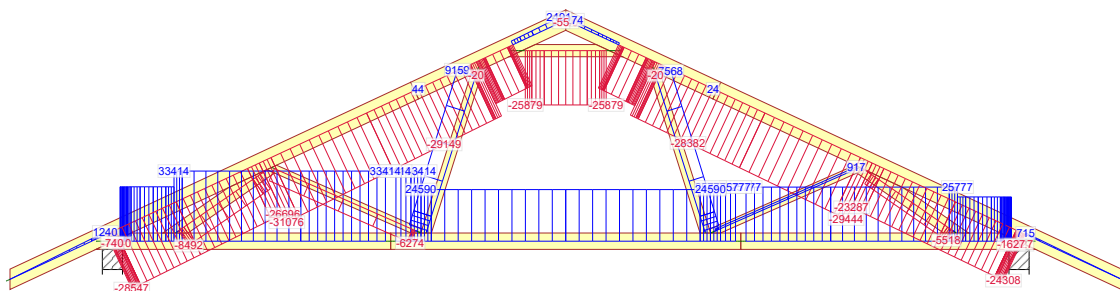
Siła tnąca


$$514:2 - 1,15 \cdot \text{Stale} + 0,75 \cdot \text{Śnieg prawy} (\mu_1 \text{ prawo}, 0\mu_1 \text{ lewo}) + 1,05 \cdot (\text{OZ2} + \text{OZ4}) + 1,50 \cdot \text{OZ3}$$

Moment

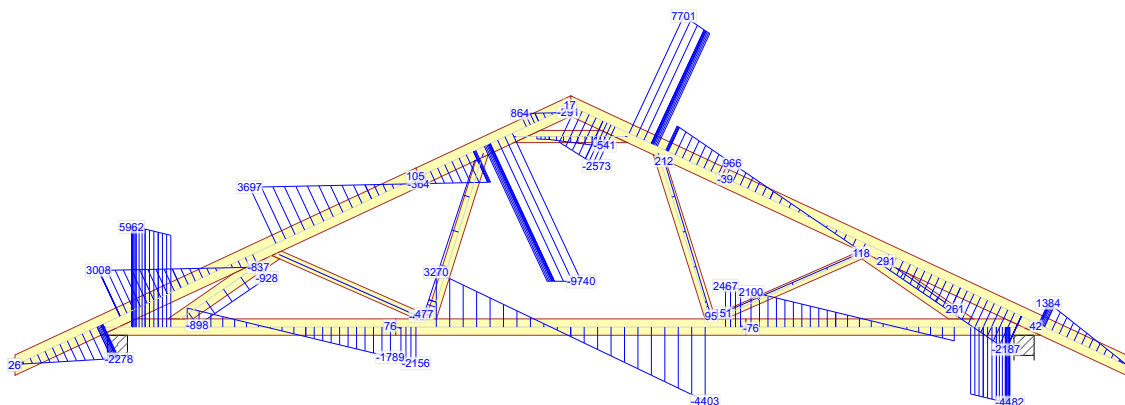

$$514:2 - 1,15 \cdot \text{Sta\l e} + 0,75 \cdot \text{\textbackslash{S}nieg prawy} (\mu 1 \text{ prawo}, 0\mu 1 \text{ lewo}) + 1,05 \cdot (\text{OZ2} + \text{OZ4}) + 1,50 \cdot \text{OZ3}$$

Siła osiowa



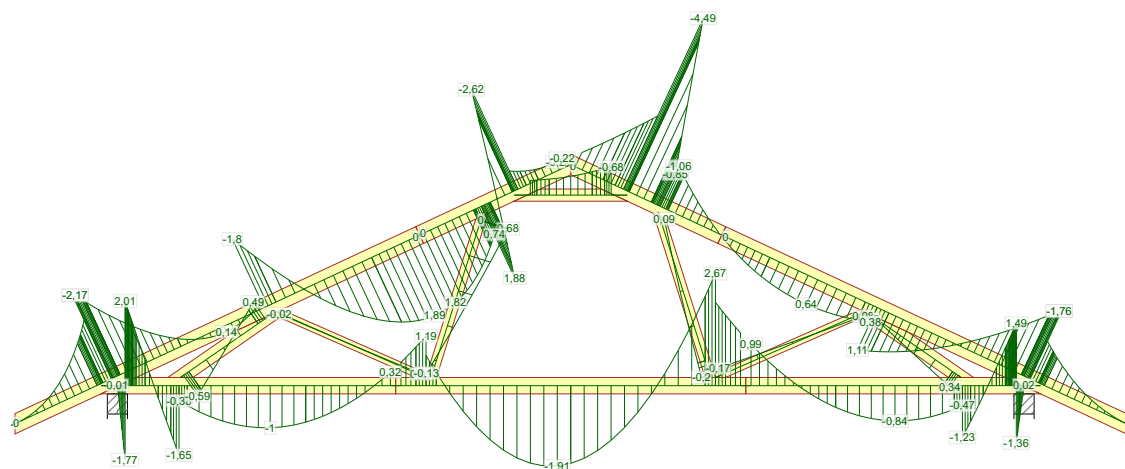
672:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg lewy, 0 prawy+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła tnąca



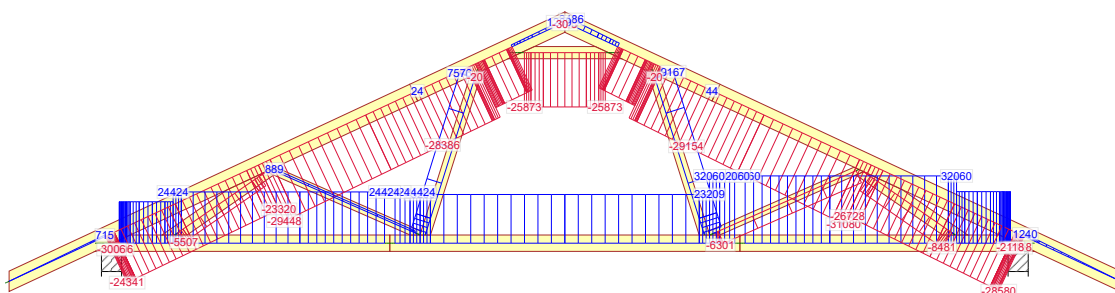
672:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg lewy, 0 prawy+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Moment



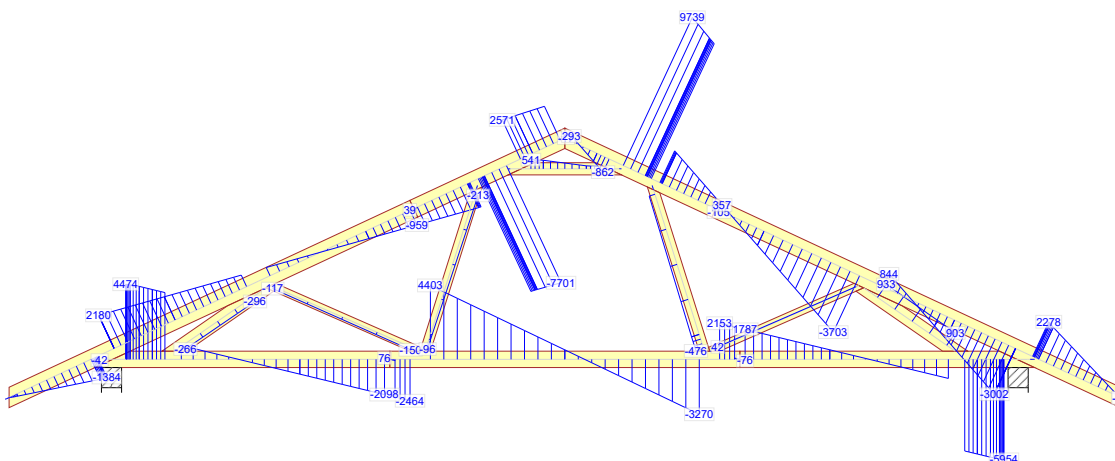
672:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg lewy, 0 prawy+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła osiowa



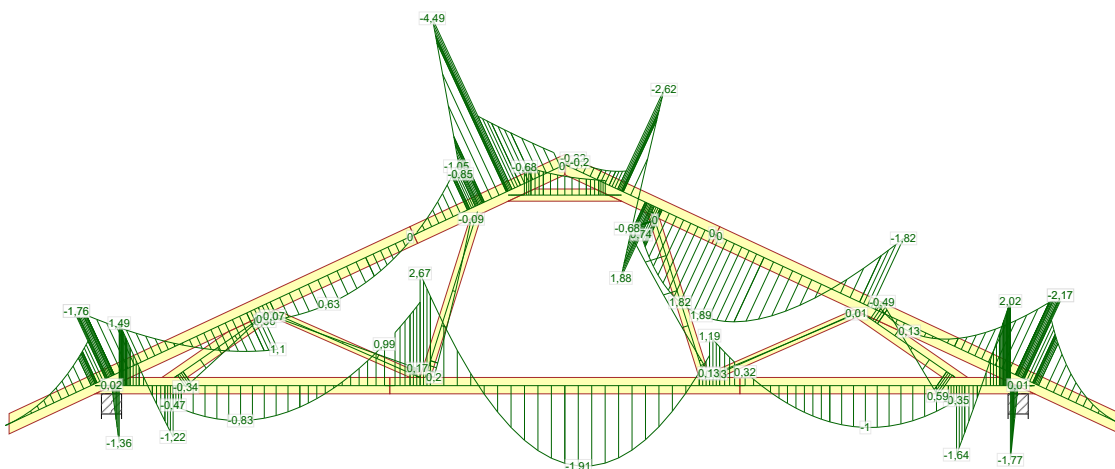
672:31 - 1,15*G+1,50*Śnieg prawy, 0 lewy+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła tnąca



672:31 - 1,15*G+1,50*Śnieg prawy, 0 lewy+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

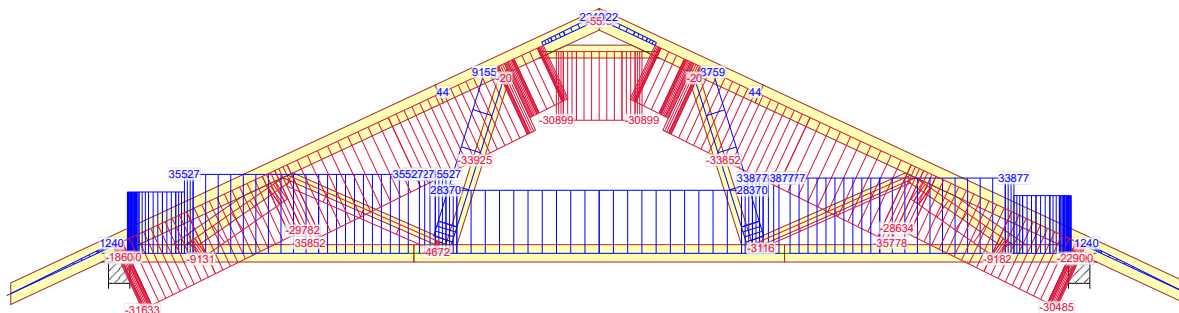
Moment



672:31 - 1,15*G+1,50*Śnieg prawy, 0 lewy+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

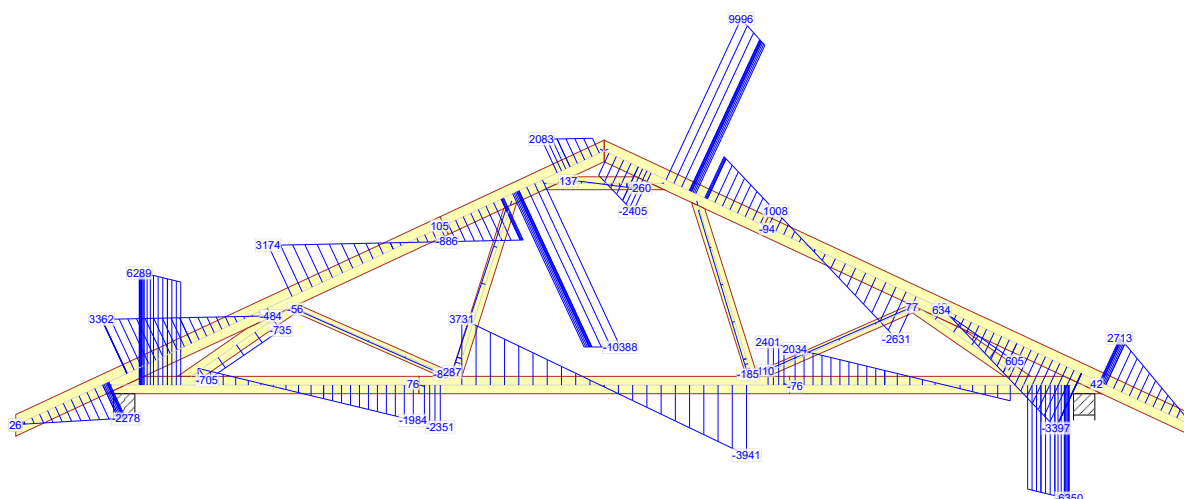
11-12-2018 - 22:48 7.0 SR3 (99147)	NR ZLECENIA Mini 4 w II G1		SPORZĄDZIŁ:		SIŁY	Strona 6/10
	NR TYPU KODU???	NUMER RYSUNKU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		Wiązar G1	
	G1	G1	do adaptacji		mgr inż. Oktawian Tarkawian	REV.

Siła osiowa



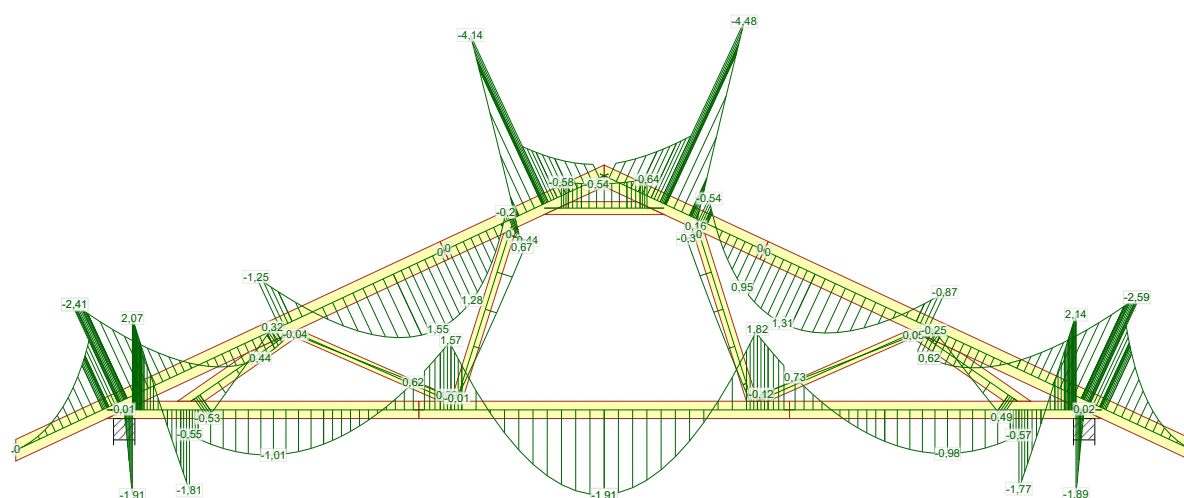
673:9 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła tnąca



673:9 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Moment



673:9 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

NR ZLECENIA

Mini 4 w II G1

SPORZĄDZIŁ:

SIŁY

Strona 7/10

11-12-2018 - 22:48
7.0 SR3 (99147)

NR TYPU KODU???

G1

NUMER RYSUNKU

G1

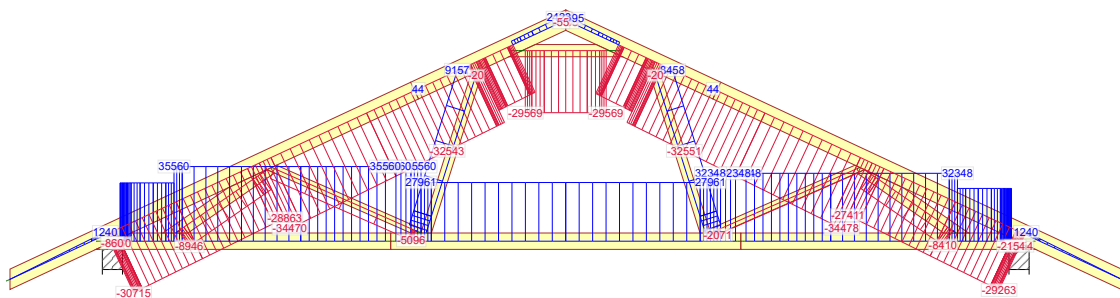
Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
do adaptacji

Wiązar G1

mgr inż. Oktawian Tarkawian

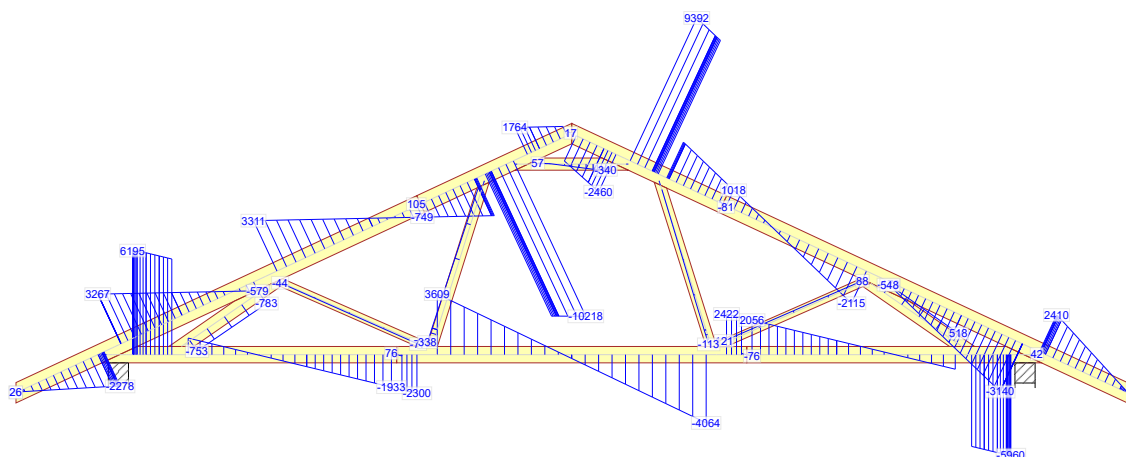
REV.

Siła osiowa



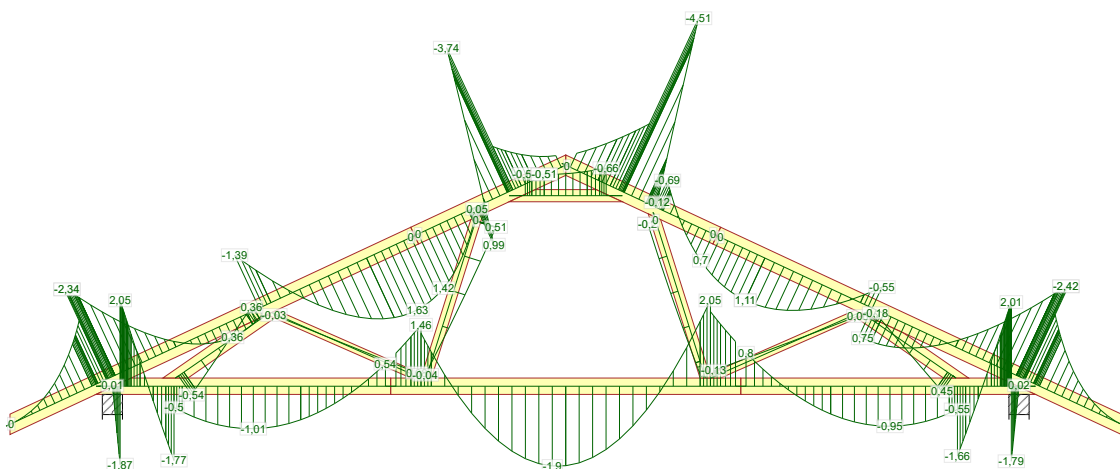
673:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła tnąca



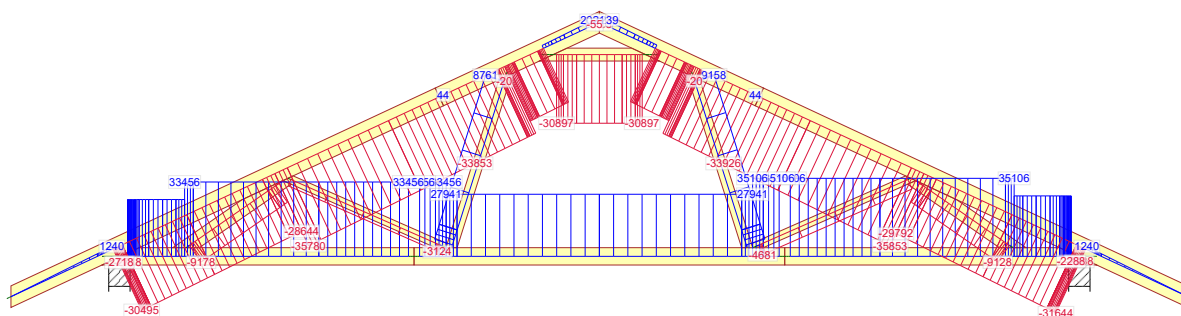
673:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Moment



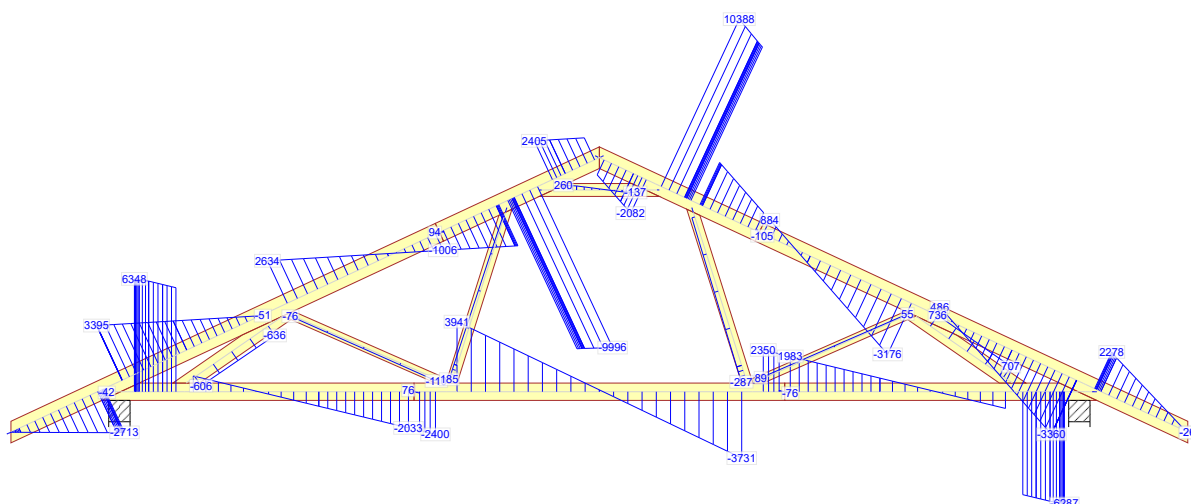
673:11 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła osiowa



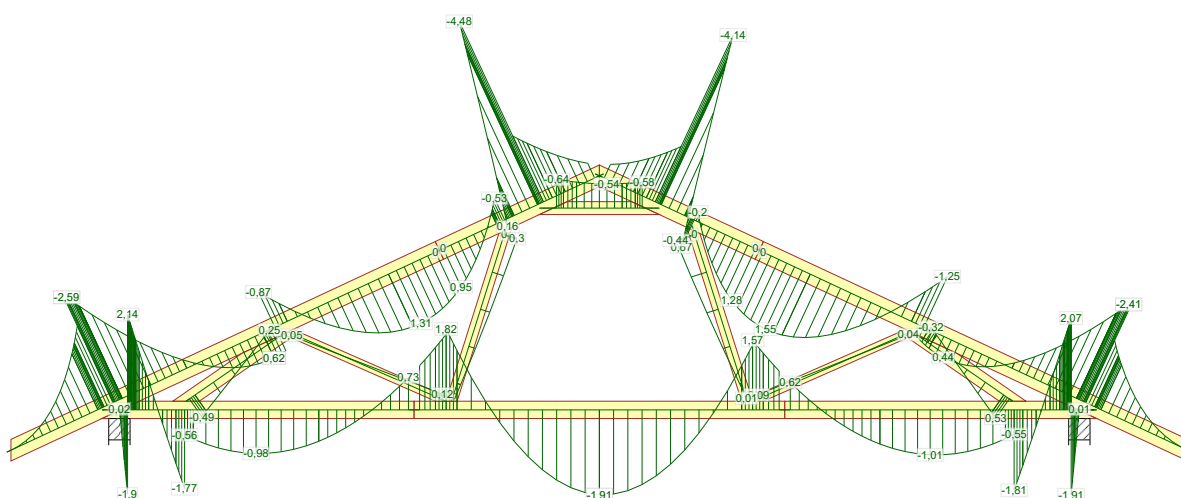
673:13 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła tnąca



673:13 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Moment



673:13 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

NR ZLECENIA

Mini 4 w II G1

SPORZĄDZIŁ:

SIŁY

Strona 9/10

11-12-2018 - 22:48
7.0 SR3 (99147)

NR TYPU KODU???

G1

NUMER RYSUNKU

G1

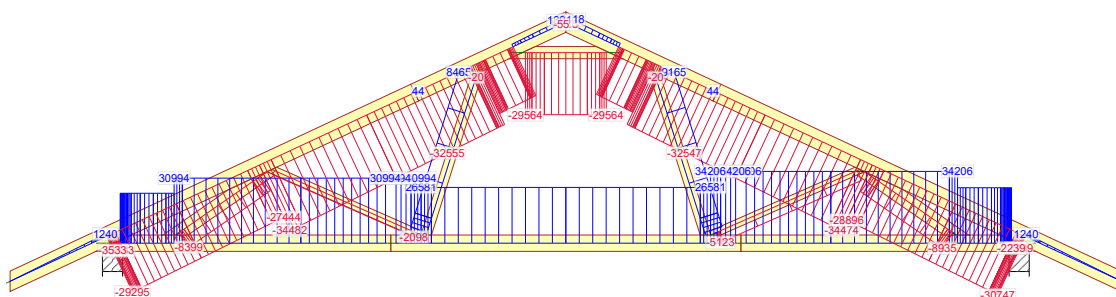
Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
do adaptacji

Wiązar G1

mgr inż. Oktawian Tarkawian

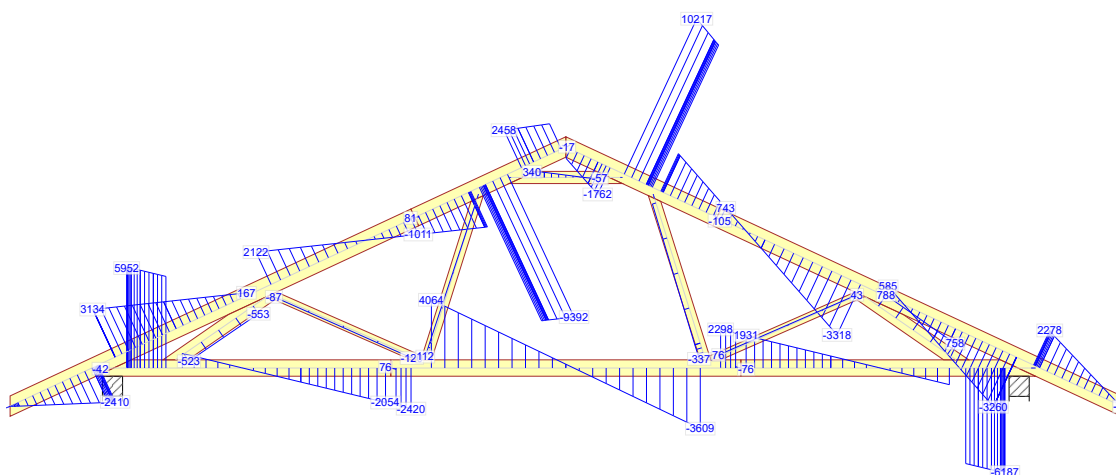
REV.

Siła osiowa



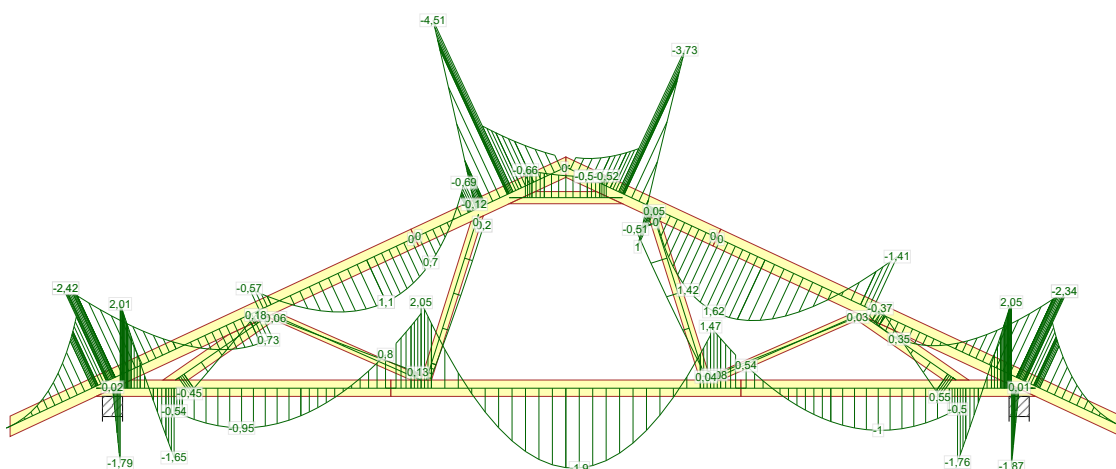
673:15 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Siła tnąca



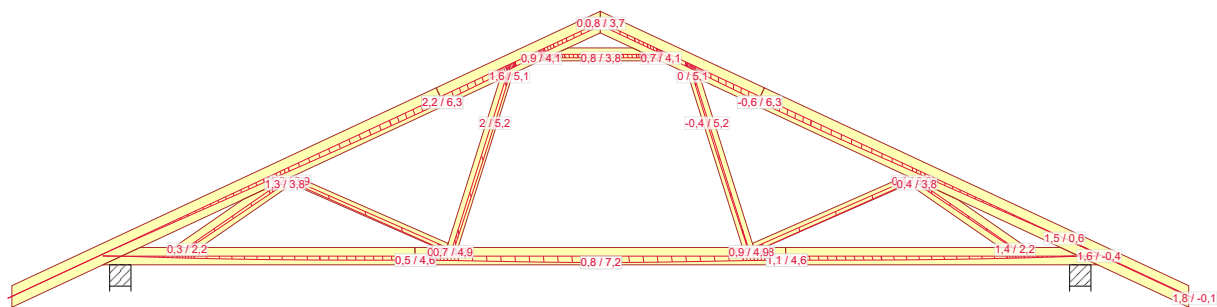
673:15 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

Moment



673:15 - 1,15*G+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3+OZ4)

11-12-2018 - 22:48 7.0 SR3 (99147)	NR ZLECENIA		SIŁY	
	Mini 4 w II G1		Strona 10/10	
	NR TYPU KODU???	NUMER RYSUNKU	SPORZĄDZIŁ:	REV.
	G1	G1	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1 do adaptacji	Wiązar G1 mgr inż. Oktawian Tarkawian



1000:1 - 1,00*Stałe: Winst

NR ZLECENIA

Mini 4 w II G1

SPORZĄDZIŁ:

UGIECIA

Strona 1/1

11-12-2018 - 22:48
7.0 SR3 (99147)

NR TYPU KODU???

G1

NUMER RYSUNKU

G1

Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
do adaptacji

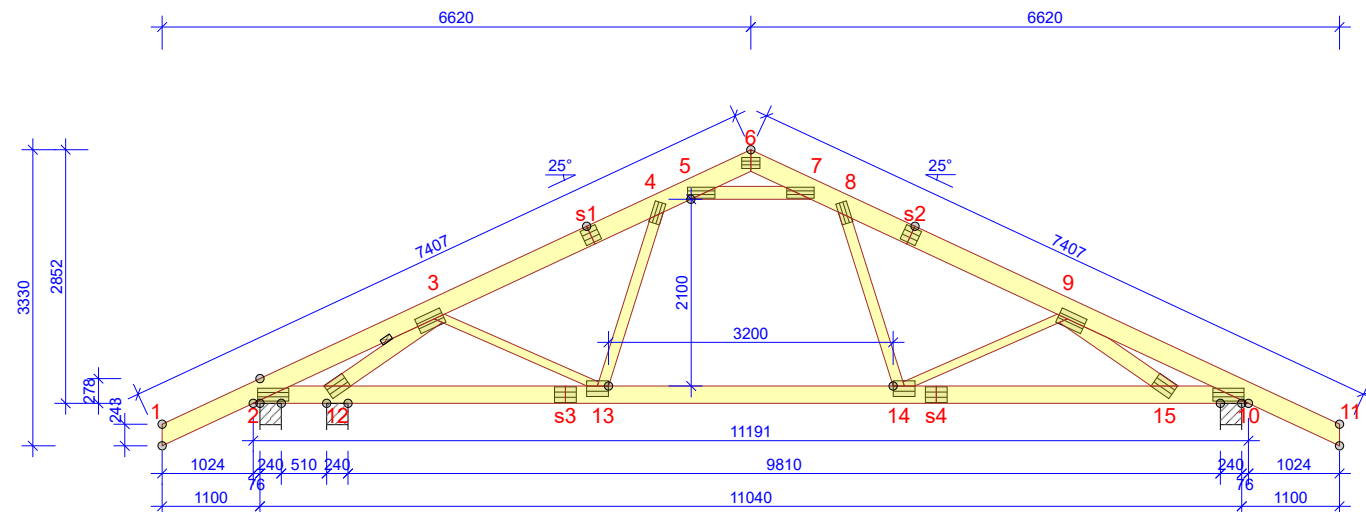
Wiązar G1
mgr inż. Oktawian Tarkawian

REV.

G2 - 2szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

☒ OZNACZA STĘŻENIE



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 162
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE: 400
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 304
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 170
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
10	PION.	14893	22787	24529	5630	17155	160

FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s2	20,3	-4,8	1113:31:2 (Wfin)
s2-9	20,2	-5	1113:31:2 (Wfin)
s2	20,2	-5	1113:31:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIAZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	62	2	T150	145	350	27
6-s1	220	C24#F	1000	99	3	T150	176	308	80
6-s2	220	C24#F	1000	82	4	T150	124	245	51
11-s2	220	C24#F	1000	69	5	T150	124	308	89
2-10	195	C24#F	1500	86	6	T150	124	205	27
5-7	145	C24#F	Pełne	56	7	T150	124	308	85
4-13	120	C24#F	Brak	27	8	T150	124	245	80
8-14	120	C24#F	Brak	59	9	T150	176	308	52
3-12	170	C24#F	1	56	10	T150	145	350	87
3-13	95	C24#F	Brak	30	12	T150	176	245	75
9-14	95	C24#F	Brak	80	13	T150	176	245	76
9-15	170	C24#F	Brak	40	14	T150	176	245	75
					15	T150	176	245	29

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	40
s2	T150	176	185	53
s3	T150	176	245	60
s4	T150	176	245	69

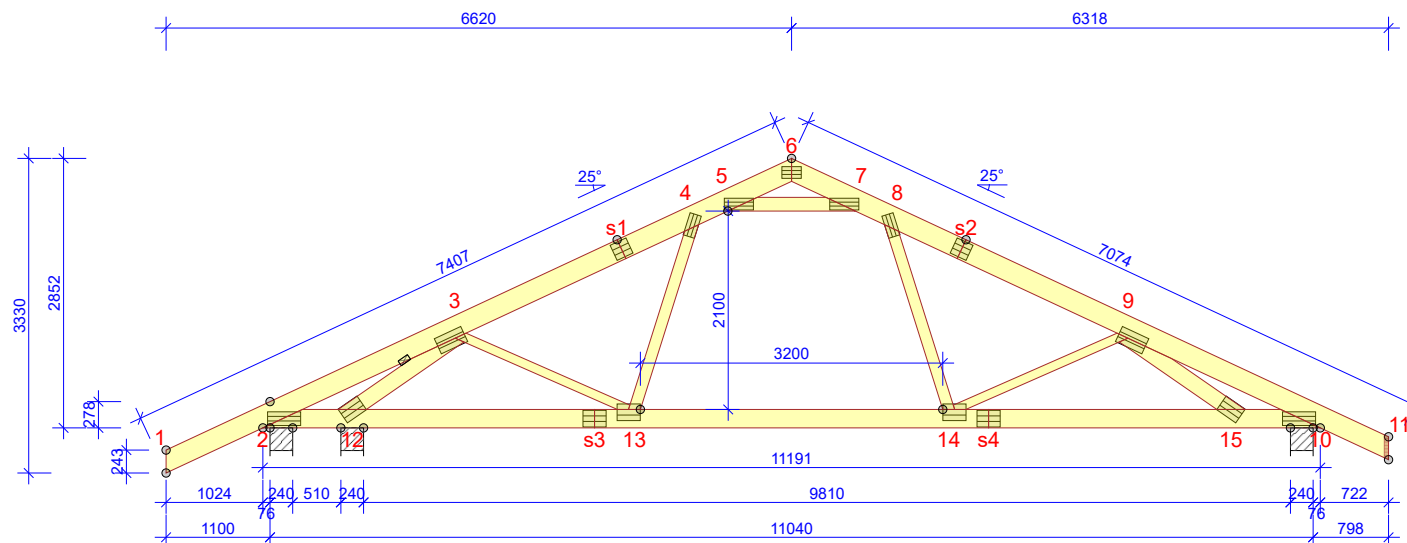
© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:85
OPRACOWAŁ			DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ			NR RYS: G2

G3 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

☒ OZNACZA STĘŻENIE


WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 160
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE: 400
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 304
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 170
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
10	PION.	14313	21937	23765	5172	16662	152

FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s2	20,6	-4,9	1113:31:2 (Wfin)
s2-9	20,4	-5,1	1113:31:2 (Wfin)
s2	20,5	-5,1	1113:31:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	62	2	T150	145	350	26
6-s1	220	C24#F	1000	100	3	T150	176	308	80
6-s2	220	C24#F	1000	83	4	T150	124	245	51
11-s2	220	C24#F	1000	68	5	T150	124	308	89
2-10	195	C24#F	1500	87	6	T150	124	205	27
5-7	145	C24#F	Pełne	53	7	T150	124	308	86
4-13	120	C24#F	Brak	27	8	T150	124	245	81
8-14	120	C24#F	Brak	60	9	T150	176	308	55
3-12	170	C24#F	1	56	10	T150	145	350	85
3-13	95	C24#F	Brak	30	12	T150	176	245	75
9-14	95	C24#F	Brak	85	13	T150	176	245	76
9-15	170	C24#F	Brak	38	14	T150	176	245	75
					15	T150	176	245	28

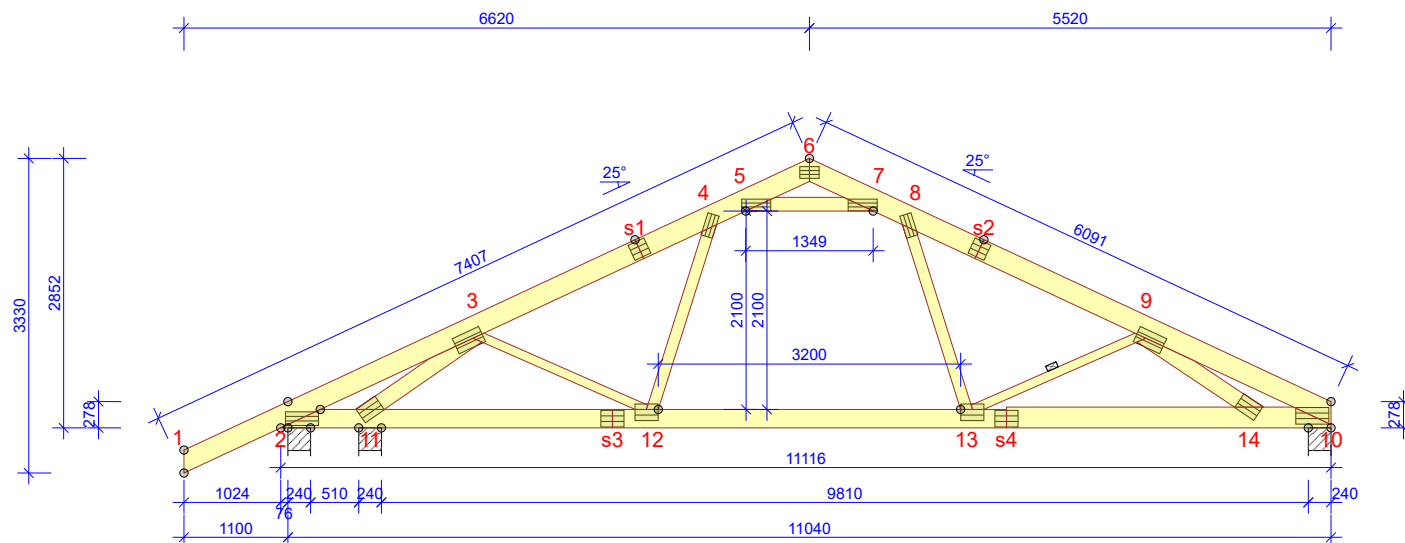
ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	40
s2	T150	176	185	54
s3	T150	176	245	61
s4	T150	176	245	70

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar G3	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:80
OPRACOWAŁ			DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ			NR RYS: G3

G4 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
 ☒ OZNACZA STĘŻENIE



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
 Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
 PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
 OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
 CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 158
 ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 800
 WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
 KLASA KONSEKWENCJI: CC2
 KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
 STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
 OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
 OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
 OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
 OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
 OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE: 400
 OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
 OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
 OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA: 170
 OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
 OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 170
 OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 170
 OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 304
 POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ
 DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr KIER. KO S/D MAX KO Ś MAX KO K MIN KO K MAX KO CH MAX P-SZER mm
 FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr PION. POZ. KO NR
 s2 20,5 -5 1113:31:2 (Wfin)
 s2-9 20,3 -5,2 1113:31:2 (Wfin)
 s2 20,4 -5,2 1113:31:2 (Wfin)
 UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TARCICA	GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	50
10-s2	220	C24#F	1000	64
6-s1	220	C24#F	1000	93
6-s2	220	C24#F	1000	79
2-s4	195	C24#F	1500	74
10-s4	220	C24#F	1500	74
5-7	145	C24#F	Pełne	49
4-12	120	C24#F	Brak	26
8-13	120	C24#F	Brak	60
3-11	170	C24#F	Brak	87
3-12	95	C24#F	Brak	27
9-13	95	C24#F	1	35
9-14	170	C24#F	Brak	36

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
2	T150	145	350	26
3	T150	176	308	65
4	T150	124	245	42
5	T150	124	308	74
6	T150	124	205	25
7	T150	124	308	70
8	T150	124	245	81
9	T150	176	308	75
10	T150	176	350	95
11	T150	176	245	60
12	T150	176	245	66
13	T150	176	245	78
14	T150	176	245	39

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	32
s2	T150	176	185	50
s3	T150	176	245	54
s4	T150	176	245	70

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.



MiTek Industries Polska Sp. z o.o.

ul. Pasmotka 29 K, 59-220 Legnica

tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21

NAZWA OBIEKTU Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
ADRES OBIEKTU do adaptacji
TYTUŁ RYSUNKU Wiązar G4
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Oktawian Tarkawian SKALA: 1:80
OPRACOWAŁ DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ NR RYS: G4

G5 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 147
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 800
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

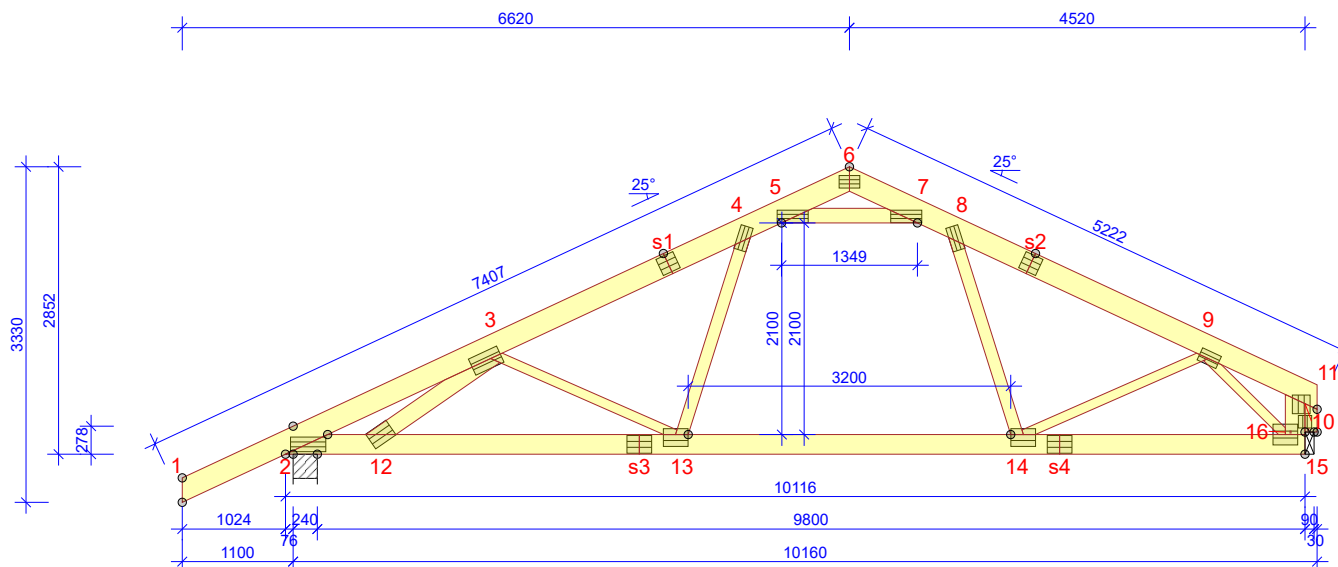
STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCE: 400
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
OBC. STAŁE NA POCHYŁYM SUFICIE PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 304
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA ŚCIANIE: 170
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEL KIER. KO S/D KO Ś KO K KO K KO CH P-SZER
nr MAX MAX MIN MAX MAX MAX
FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEL PION. POZ. KO NR
nr
s1 16,7 6,6 1113:11:2 (Wfin)
s1-3 16,6 6,7 1113:11:2 (Wfin)
s1 16,7 6,7 1113:11:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ



TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

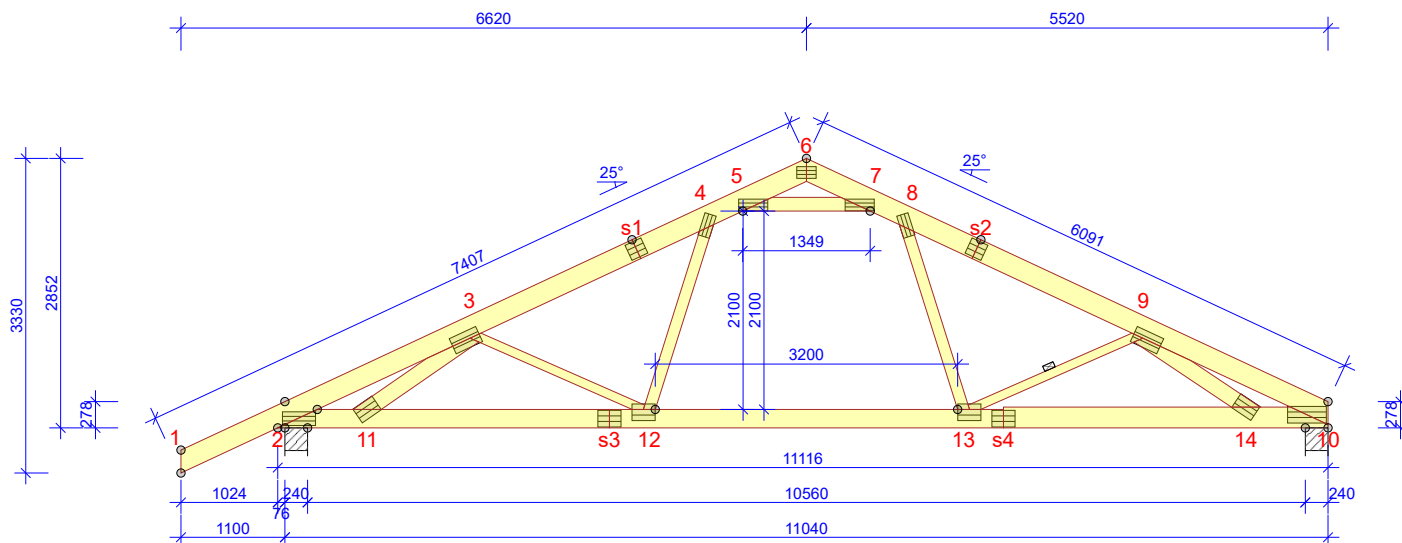
TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.					ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WĘZEL nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %	WĘZEL nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	55	2	T150	145	350	70	s1	T150	176	185	43
6-s1	220	C24#F	1000	66	3	T150	176	308	43	s2	T150	176	185	32
6-s2	220	C24#F	1000	80	4	T150	124	245	67	s3	T150	176	245	53
11-s2	220	C24#F	1000	44	5	T150	124	308	63	s4	T150	176	245	45
2-15	195	C24#F	1500	75	6	T150	124	205	22					
10-15	195	C24#F	1500	34	7	T150	124	308	65					
10-16	120	C24#F		53	8	T150	124	245	36					
5-7	145	C24#F	Pełne	44	9	GNA20	132	205	84					
4-13	120	C24#F	Brak	50	10:1	T150	176	185	99					
8-14	120	C24#F	Brak	24	10:2	GNA20	132	124	79					
3-12	170	C24#F	Brak	32	12	T150	176	245	24					
3-13	95	C24#F	Brak	67	13	T150	176	245	60					
9-14	95	C24#F	Brak	30	14	T150	176	245	61					
9-15	95	C24#F	Brak	67	15	T150	206	245	96					

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pomorska 29 K, 59-220 Legnica tel.: +48 976 862 89 89, fax: +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar G5		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:75	
OPRACOWAŁ			DATA: 11-12-2018	
SPRAWDZIŁ			NR RYS: G5	

G6 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
 ☒ OZNACZA STĘŻENIE



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
 Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
 PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
 CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 158
 ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 800
 WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
 KLASA KONSEKWENCJI: CC2
 KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
 STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
 OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
 OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
 OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
 OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
 OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE: 400
 OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
 OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
 OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA: 170
 OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
 OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 170
 OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 170
 OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 304
 POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ
 DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁ KIER. KO S/D KO Ś KO K KO K KO CH P-SZER
 nr MAX MAX MIN MAX MAX MAX mm
 FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ PION. POZ. KO NR
 nr
 s2 19,6 -3,9 1113:31:2 (Wfin)
 s2-9 19,5 -4,1 1113:31:2 (Wfin)
 s1-3 13,6 5,1 1113:11:2-1 (Wfin)
 UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	64	2	T150	145	350	76
10-s2	220	C24#F	1000	70	3	T150	176	308	36
6-s1	220	C24#F	1000	94	4	T150	124	245	60
6-s2	220	C24#F	1000	84	5	T150	124	308	83
2-s4	195	C24#F	1500	70	6	T150	124	205	27
10-s4	220	C24#F	1500	78	7	T150	124	308	82
5-7	145	C24#F	Pełne	58	8	T150	124	245	78
4-12	120	C24#F	Brak	37	9	T150	176	308	78
8-13	120	C24#F	Brak	58	10	T150	176	410	96
3-11	170	C24#F	Brak	33	11	T150	176	245	23
3-12	95	C24#F	Brak	52	12	T150	176	245	67
9-13	95	C24#F	1	36	13	T150	176	245	77
9-14	170	C24#F	Brak	39	14	T150	176	245	41

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	42
s2	T150	176	185	50
s3	T150	176	245	70
s4	T150	176	245	81

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.



MiTek Industries Polska Sp. z o.o.

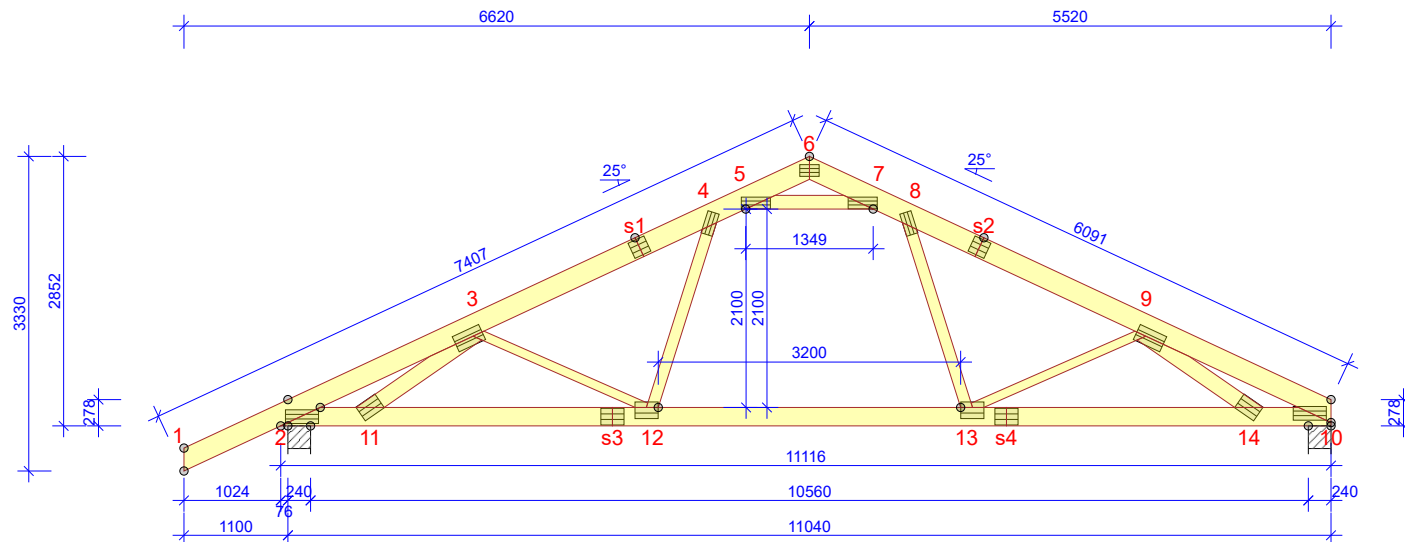
ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica

tel.: +48 976 862 89 89, fax: +48 976 862 89 21

NAZWA OBIEKTU Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
ADRES OBIEKTU do adaptacji
TYTUŁ RYSUNKU Wiązary G6
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Oktawian Tarkawian SKALA: 1:80
OPRACOWAŁ DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ NR RYS: G6

G7a - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	75
10-s2	220	C24#F	1000	73
6-s1	220	C24#F	1000	100
6-s2	220	C24#F	1000	95
2-10	195	C24#F	1500	85
5-7	145	C24#F	Pełne	66
4-12	120	C24#F	Brak	51
8-13	120	C24#F	Brak	54
3-11	170	C24#F	Brak	41
3-12	95	C24#F	Brak	71
9-13	95	C24#F	Brak	95
9-14	170	C24#F	Brak	35

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
2	T150	145	350	92
3	T150	176	308	48
4	T150	124	245	74
5	T150	124	308	96
6	T150	124	205	30
7	T150	124	308	94
8	T150	124	245	82
9	T150	176	308	59
10	T150	145	350	92
11	T150	176	245	29
12	T150	176	245	81
13	T150	176	245	79
14	T150	176	245	26

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	53
s2	T150	176	185	54
s3	T150	176	245	81
s4	T150	176	245	85

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel. + 48 076 862 89 88, fax + 48 076 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G7			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:80
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: G7

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	156
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM:	400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE:	400
OBC. STAŁE NA DACHU:	1007
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	130
OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA:	170
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	470
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	304
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA:	170
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA:	170
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

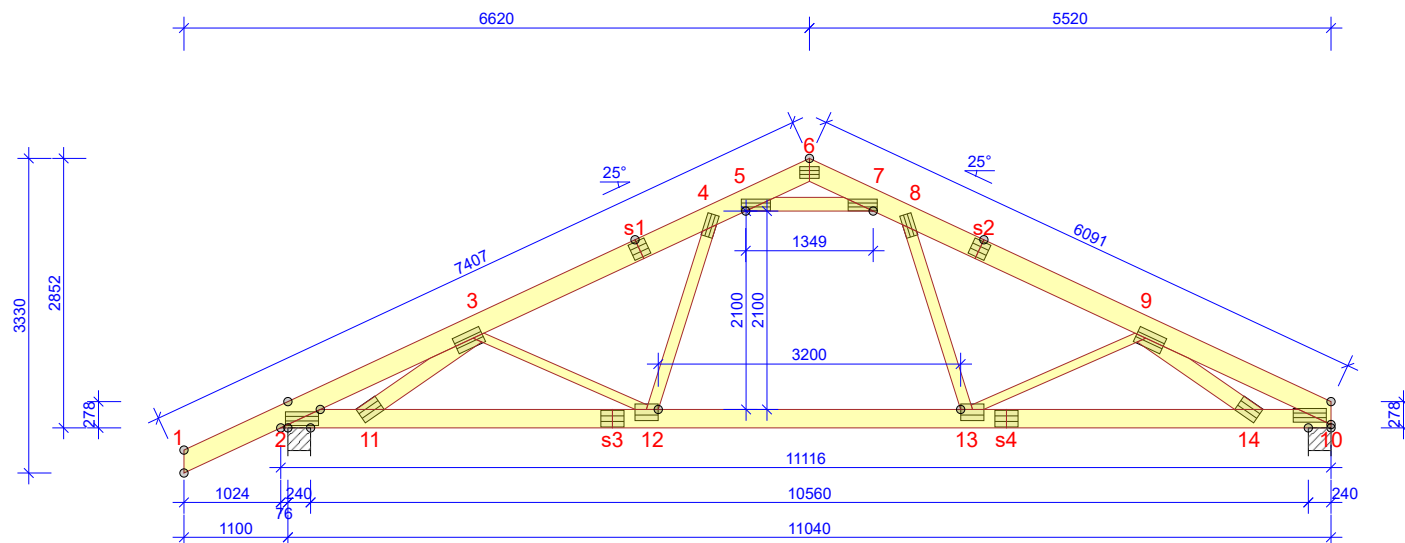
WĘZEŁ nr	KIER. MAX	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT							

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ nr	PION. 20,5	POZ. 2,2	KO NR 1002:2 (Wfin)
12-13	20,5	2,2	1002:2 (Wfin)
s2	19,2	-3,3	1113:31:2 (Wfin)
s1	18,2	7	1113:11:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ			

G7b - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 156
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE: 400
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 304
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 170
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁ KIER. KO S/D KO Ś KO K KO K KO CH P-SZER
nr MAX MAX MIN MAX MAX MAX mm
FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ PION. POZ. KO NR
nr
12-13 19,9 2,1 1113:9:2 (Wfin)
s2 19,1 -3,3 1113:31:2 (Wfin)
s1 18,5 7,1 1113:11:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	75	2	T150	145	350	91
10-s2	220	C24#F	1000	71	3	T150	176	308	48
6-s1	220	C24#F	1000	99	4	T150	124	245	74
6-s2	220	C24#F	1000	98	5	T150	124	308	95
2-10	195	C24#F	1500	84	6	T150	124	205	30
5-7	145	C24#F	Pełne	63	7	T150	124	308	94
4-12	120	C24#F	Brak	52	8	T150	124	245	76
8-13	120	C24#F	Brak	54	9	T150	176	308	54
3-11	170	C24#F	Brak	41	10	T150	145	350	90
3-12	95	C24#F	Brak	72	11	T150	176	245	29
9-13	95	C24#F	Brak	83	12	T150	176	245	80
9-14	170	C24#F	Brak	35	13	T150	176	245	79
					14	T150	176	245	26

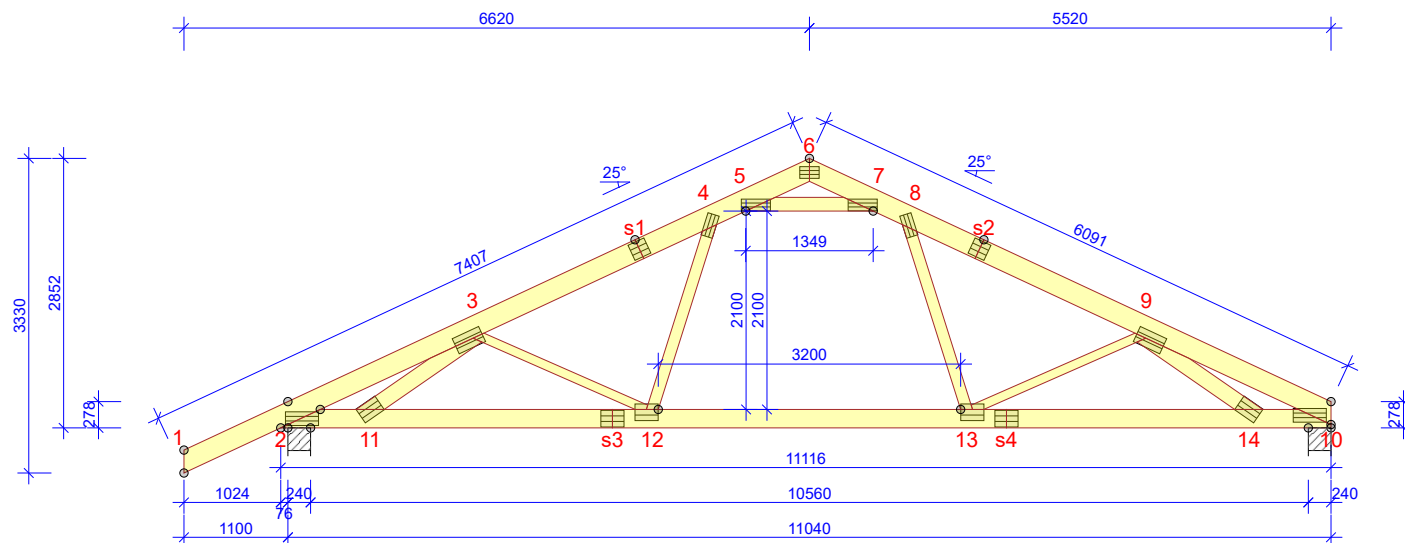
ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	53
s2	T150	176	185	53
s3	T150	176	245	80
s4	T150	176	245	82

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel.: +48 976 862 89 89, fax: +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar G7	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:80
OPRACOWAŁ			DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ			NR RYS: G7

G7c - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 156
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCIE: 400
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
OBC. STAŁE NA POCHYLYM SUFICIE PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 304
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 170
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 170
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ KIER. KO S/D KO Ś KO K KO K KO CH P-SZER
nr MAX MAX MIN MAX MAX MAX mm
FOR COMPLETE INFORMATION - SEE CALC. PRINTOUT

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ PION. POZ. KO NR
nr
12-13 20,1 2,1 1002:2 (Wfin)
s2 19 -3,2 1113:31:2 (Wfin)
s1 18,4 7,1 1113:11:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-s1	220	C24#F	1000	75	2	T150	145	350	92
10-s2	220	C24#F	1000	72	3	T150	176	308	48
6-s1	220	C24#F	1000	99	4	T150	124	245	74
6-s2	220	C24#F	1000	95	5	T150	124	308	95
2-10	195	C24#F	1500	85	6	T150	124	205	30
5-7	145	C24#F	Pełne	64	7	T150	124	308	94
4-12	120	C24#F	Brak	52	8	T150	124	245	79
8-13	120	C24#F	Brak	55	9	T150	176	308	55
3-11	170	C24#F	Brak	41	10	T150	145	350	89
3-12	95	C24#F	Brak	72	11	T150	176	245	29
9-13	95	C24#F	Brak	86	12	T150	176	245	80
9-14	170	C24#F	Brak	34	13	T150	176	245	79
					14	T150	176	245	26

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	T150	176	185	53
s2	T150	176	185	53
s3	T150	176	245	80
s4	T150	176	245	83

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.



MiTek Industries Polska Sp. z o.o.

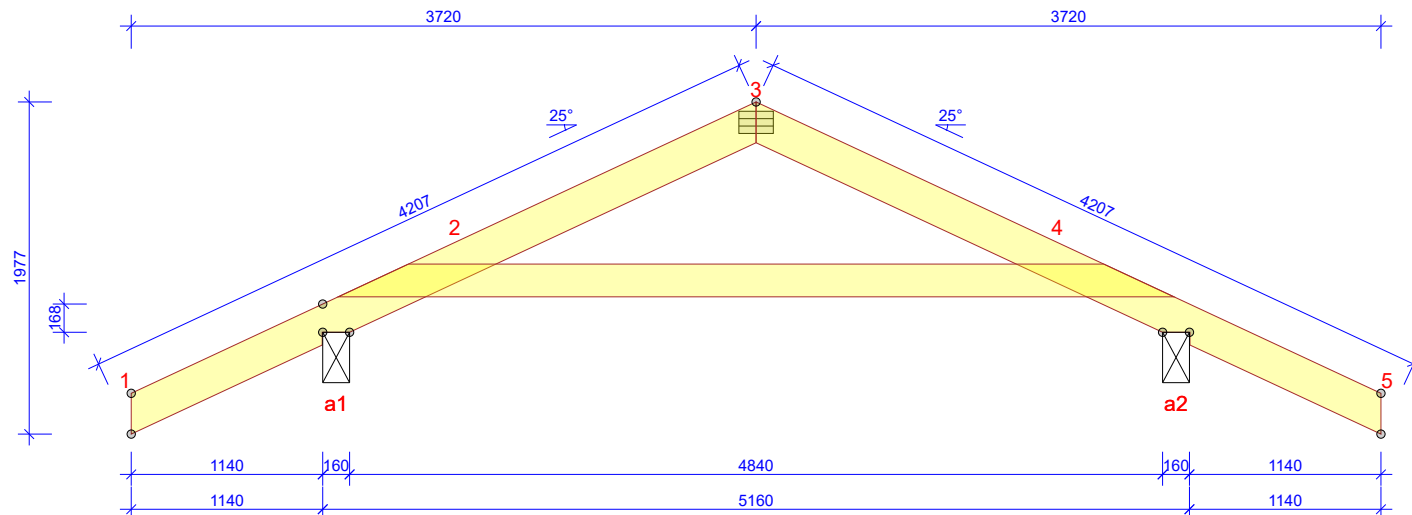
ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica

tel.: +48 976 862 89 89, fax: +48 976 862 89 21

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel.: +48 976 862 89 89, fax: +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G7			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:80
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: G7

G8a - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
 UWAGA! WYKONANA ZOSTAŁA REDUKCJA



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
 Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
 PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
 OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
 CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 59
 ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 887
 WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
 KLASA KONSEKWENCJI: CC2
 KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
 STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
 OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
 OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
 OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
 OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
 OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
 OBC. STAŁE NA ŚCIANIE: 170
 POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ
 DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁ	KIER.	KO S/D	KO Ś	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MIN	MAX	MAX	mm
a1	POZ.	0	0	2681	-	0	
a1	PION.	6857	9391	11249	-671	7328	83
a2	PION.	6927	9449	11306	-618	7388	83

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ	PION.	POZ.	KO NR
nr			
2-4	13,3	2,6	1113:28:2 (Wfin)
a1-3	7,8	3,5	1113:12:2 (Wfin)
5	-7	8,5	1113:12:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-3	220	C24#F	1000	66
3-5	220	C24#F	1000	68
2-4	195	C24#F	Brak	62

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
3	GNA20	132	205	78

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.



MiTek Industries Polska Sp. z o.o.

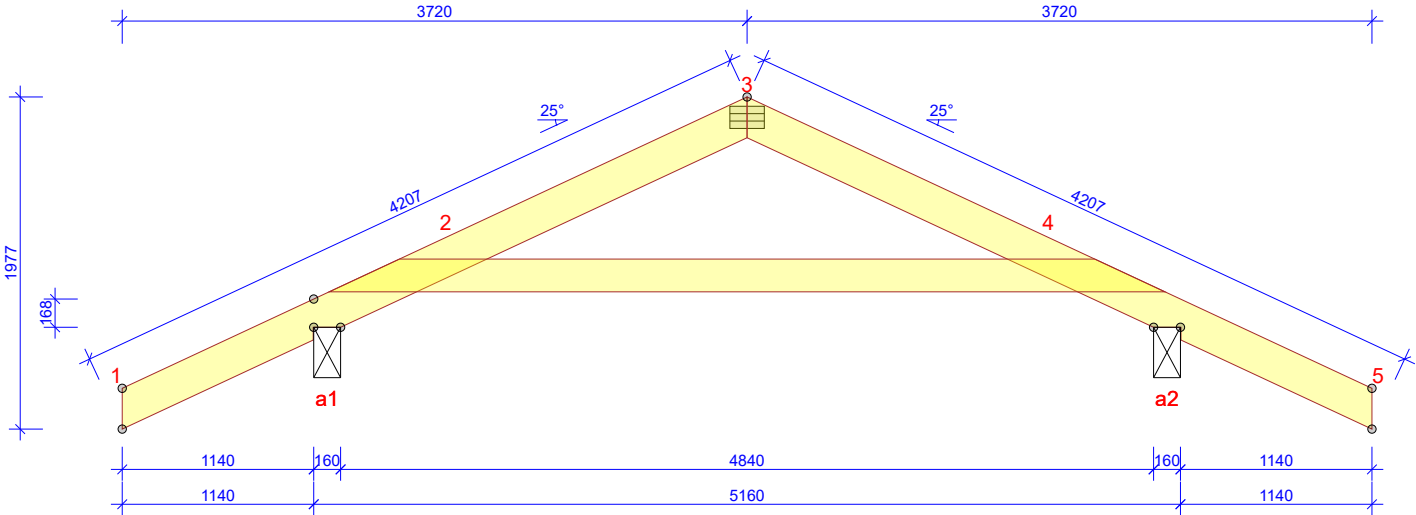
ul. Przemysłowa 29 K, 59-220 Legnica

tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21

NAZWA OBIEKTU Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1
ADRES OBIEKTU do adaptacji
TYTUŁ RYSUNKU Wiązar G8
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Oktawian Tarkawian SKALA: 1:45
OPRACOWAŁ DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ NR RYS: G8

G8b - 3szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
UWAGA! WYKONANA ZOSTAŁA REDUKCJA



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 59
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 887
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
a1	POZ.	0	0	2681	-	0	
a1	PION.	6869	9401	11259	-662	7338	83
a2	PION.	6867	9399	11256	-663	7337	83

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
2-4	13,3	2,6	1113:28:2 (Wfin)
a2-3	7,8	1,7	1113:28:2 (Wfin)
5	-7,3	8,7	1113:12:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-3	220	C24#F	1000	66
3-5	220	C24#F	1000	66
2-4	195	C24#F	Brak	62

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
3	GNA20	132	205	78

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

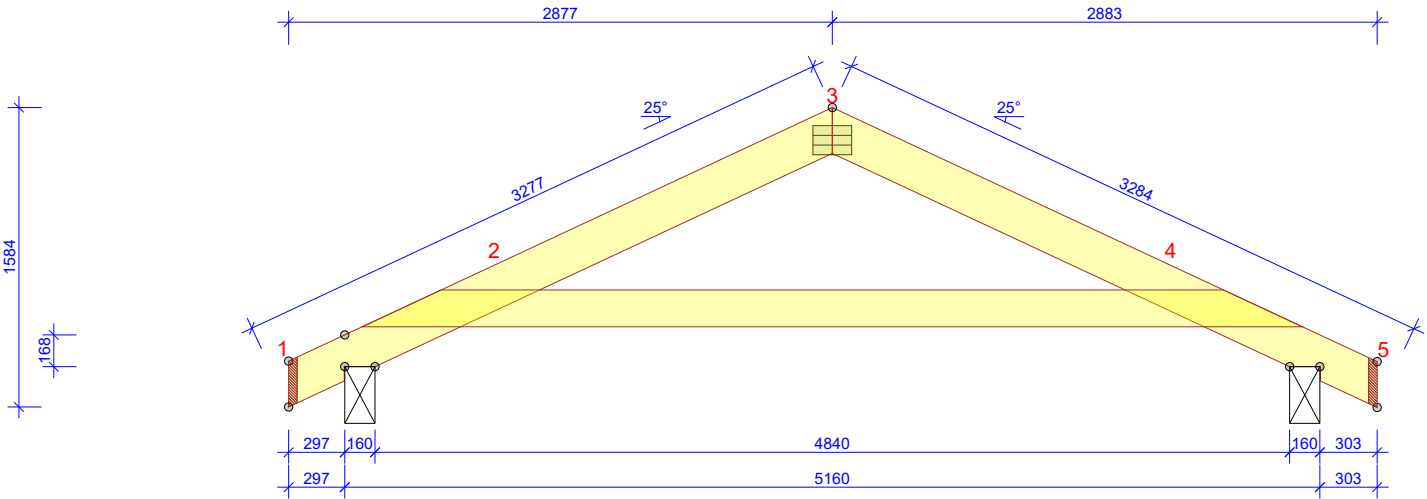
ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pasmotka 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G8			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:45
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: G8

G9 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
UWAGA! WYKONANA ZOSTAŁA REDUKCJA



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-3	220	C24#F	1000	78
3-5	220	C24#F	1000	78
2-4	195	C24#F	Brak	79

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
3	GNA20	154	205	92

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pasmotka 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G9			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:40
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: G9

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 56
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

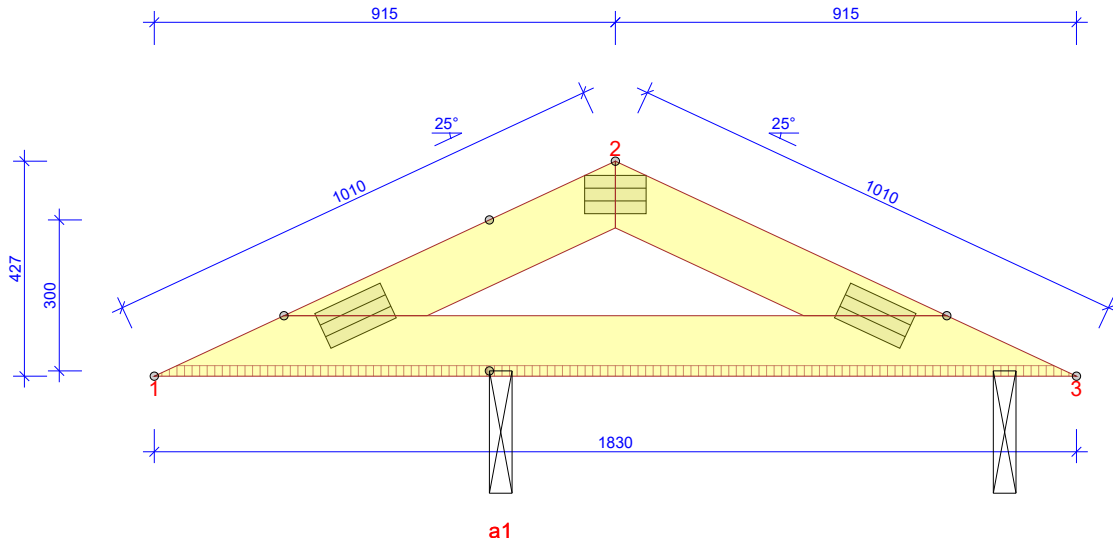
WĘZŁ KIER.	KO S/D	KO Ś	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr	MAX	MAX	MIN	MAX	MAX	mm
1 POZ.	0	0	-2443	-	0	
1 PION.	6218	8389	10078	-619	6784	74
5 PION.	6240	8421	10115	-622	6805	74

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEL nr	PION.	POZ.	KO NR
2-4	18,1	3,8	1113:12:2 (Wfin)
1-3	11,1	5	1113:12:2 (Wfin)
5	-5,3	10	1113:28:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ			

K1 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 8
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁKIER. nr	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
3	PION. 643	1110	1496	-84	1381	13
a1	POZ. 0	0	-586	-	0	
a1	PION. 2183	3383	3771	431	3508	33

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
1	2,7	0	1113:1:2 (Wfin)
a1-1	1	0	1002:2 (Wfin)
2	0,7	-0,3	1012:1:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ			

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIAZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-2	120	C24#F	1000	22
2-3	120	C24#F	1000	14
1-3	120	C24#F	1500	42

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1	GNA20	76	143	32
2	GNA20	76	122	25
3	GNA20	76	143	26

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

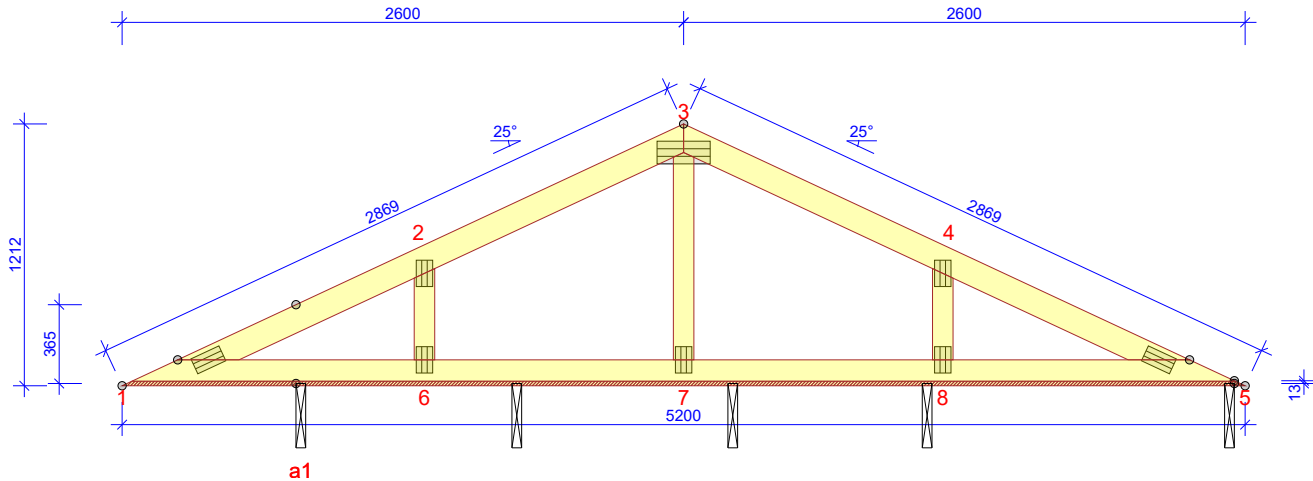
ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pasmotka 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar K1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:15
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: K1

K2 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 30
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁ/KIER.	KO S/D	KO Ś	KO K	KO K	KO CH	P-SZER	
nr	MAX	MAX	MIN	MAX	MAX	mm	
5	PION.	792	1297	1535	161	1159	14
6	PION.	1417	2172	2413	232	1926	21
7	PION.	1694	2607	2746	661	2295	26
8	PION.	2142	3376	3983	213	2977	35
a1	POZ.	0	0	1318	-	0	
a1	PION.	2092	3255	3692	376	2177	32

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
1	2,7	0	1002:2 (Wfin)
a1-1	1,2	0	1002:2 (Wfin)
1-2	0,3	-0,4	1113:7:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-3	120	C24#F	1000	24
3-5	120	C24#F	1000	25
1-5	120	C24#F	1500	58
2-6	95	C24#F	Brak	7
3-7	95	C24#F	Brak	13
4-8	95	C24#F	Brak	9

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	76	143	33
2	GNA20	76	122	31
3	GNA20	105	246	52
4	GNA20	76	122	31
5	GNA20	76	143	33
6	GNA20	76	122	35
7	GNA20	76	122	35
8	GNA20	76	122	35

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

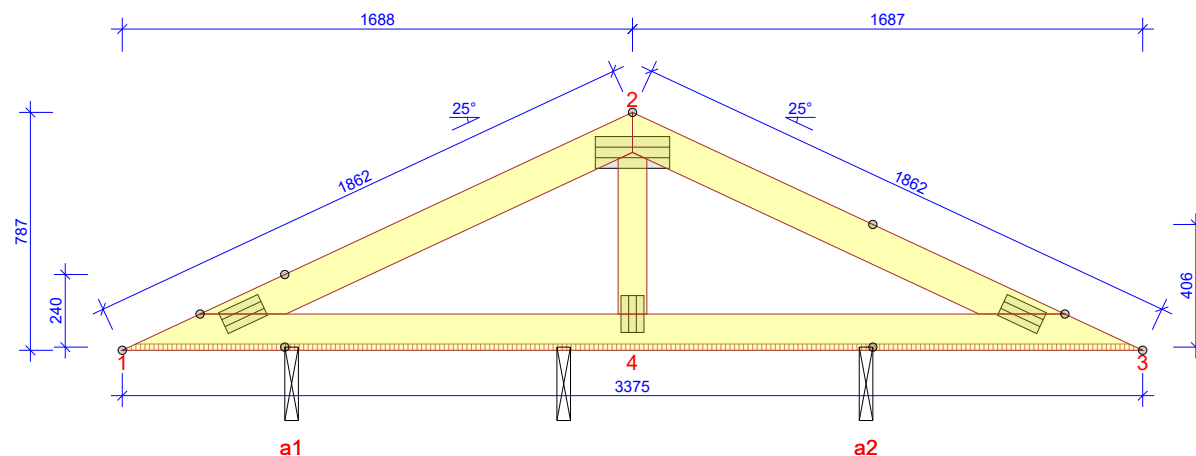
ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Parnocka 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 86, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar K2	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:35
OPRACOWAŁ			DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ			NR RYS: K2

K3 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



TARCICA		GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	
1-2	120	C24#F	1000	23	
2-3	120	C24#F	1000	23	
1-3	120	C24#F	1500	50	
2-4	95	C24#F	Brak	10	

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	76	143	35
2	GNA20	105	246	86
3	GNA20	76	143	44
4	GNA20	76	122	30

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ŻŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CS %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel. + 48 676 862 89 88, fax + 48 676 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązur K3			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:25	
OPRACOWAŁ			DATA: 11-12-2018	
SPRAWDZIŁ			NR RYS: K3	

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU
PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	17
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWNIA:	2 = 65% <= WW < 85%
STEŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.):	900 N/m ²
OBC. WIATREM (qp(z)):	763 N/m ²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1007
DODANO CIEŻAR WŁASNY	

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEZEŃKIER.	KO S/D	KO Ś	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr	MAX	MAX	MIN	MAX	MAX	mm
4	PION.	2026	3124	3413	465	2997
a1	POZ.	0	0	-961	-	0
a1	PION.	1070	1983	2822	-333	1890
a2	PION.	2158	3333	3750	408	2948
						33

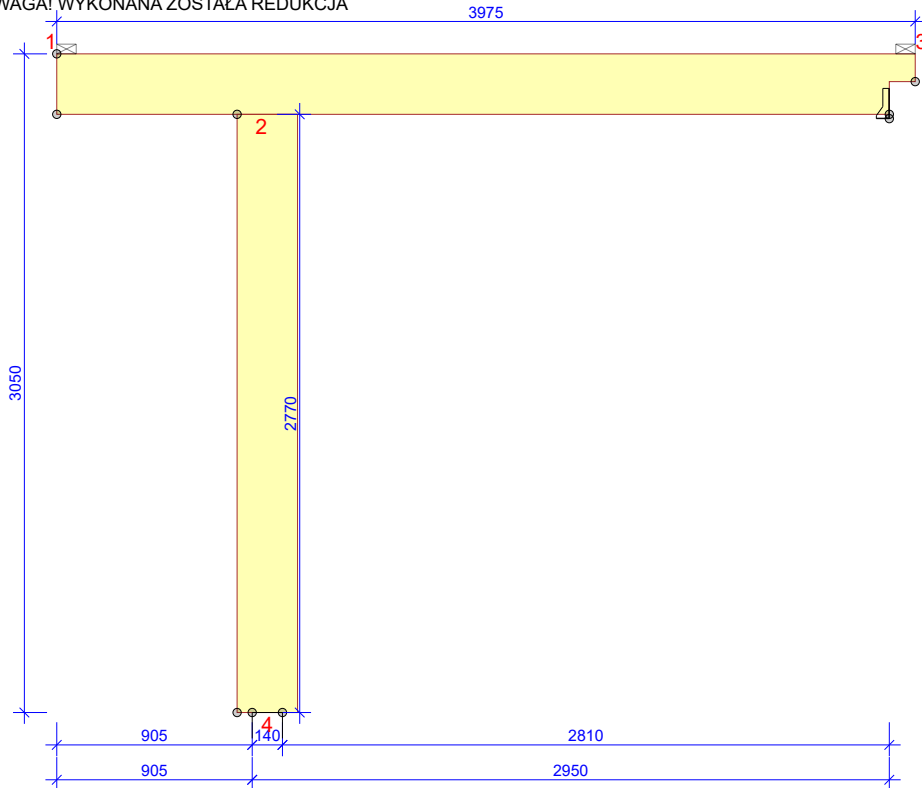
MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
3	3,3	-0,1	1012:2:2 (Wfin)
a2-3	1,7	-0,1	1012:2:2 (Wfin)
2	0,6	0,5	1012:2:2 (Wfin)

UGIECIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEN

B1a - 1szt.1warstw

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
 ☒ OZNACZA STĘŻENIE
 UWAGA! WYKONANA ZOSTAŁA REDUKCJA



TARCICA GRUBOŚĆ 160 mm				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-3	280	C20#F	3975	35
2-4	280	C20#F	0	11

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pasmotka 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 86, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar B1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:35
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: B1

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
 Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
 PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
 OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 160
 CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 144
 ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
 WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
 KLASA KONSEKWENCJI: CC2
 KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
 STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
 OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
 OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
 OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
 OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
 OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 130
 OBC. STAŁE NA ŚCIANIE: 170
 POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ
 DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

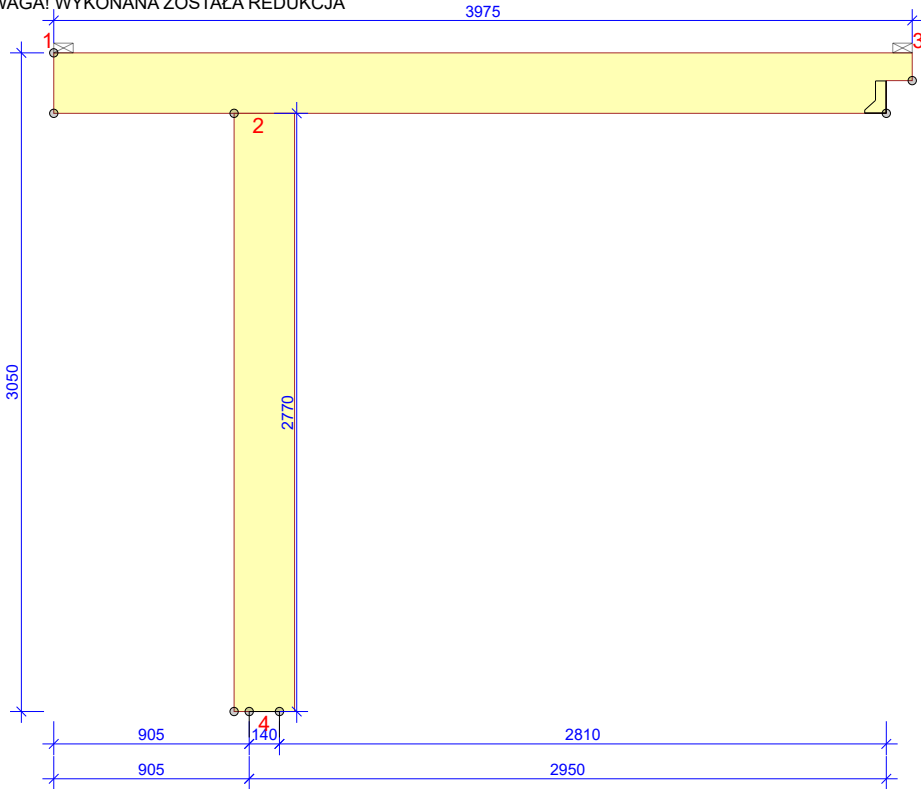
WĘZEŁ nr	KIER. nr	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
3	POZ.	-5	-6	-1285	-	20	
3	PION.	10272	13786	16403	-605	9822	22
4	POZ.	5	6	1258	-	-20	
4	PION.	27624	35905	42409	340	25390	21

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
2-3	3,2	0	1113:13:2 (Wfin)
1-2	2,4	0	1113:9:2 (Wfin)
2-4	0	0,2	1113:1:1 (Winst)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ			

B1b - 1szt.1warstw

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
☒ OZNACZA STĘŻENIE
UWAGA! WYKONANA ZOSTAŁA REDUKCJA



TARCICA GRUBOŚĆ 160 mm				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-3	280	C20#F	3975	35
2-4	280	C20#F	0	11

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	160
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	144
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	763 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1007
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	470
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	130
OBC. STAŁE NA ŚCIANIE:	170
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIEŻAR WŁASNY	

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁ nr	KIER. nr	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
3	POZ.	-3	-3	-1282	-	22	
3	PION.	10445	13975	16619	-549	9976	22
4	POZ.	3	3	1259	-	-22	
4	PION.	27570	35819	42304	361	25336	21

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
2-3	3,1	0	1113:13:2 (Wfin)
1-2	2,5	0	1113:9:2 (Wfin)
2-4	0	0,2	1113:1:1 (Winst)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ			

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 29 K, 59-220 Legnica tel.: +48 976 862 89 89, fax: +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar B1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:35
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: B1

SWk1 - 4szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS
☒ OZNACZA STĘŻENIE

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

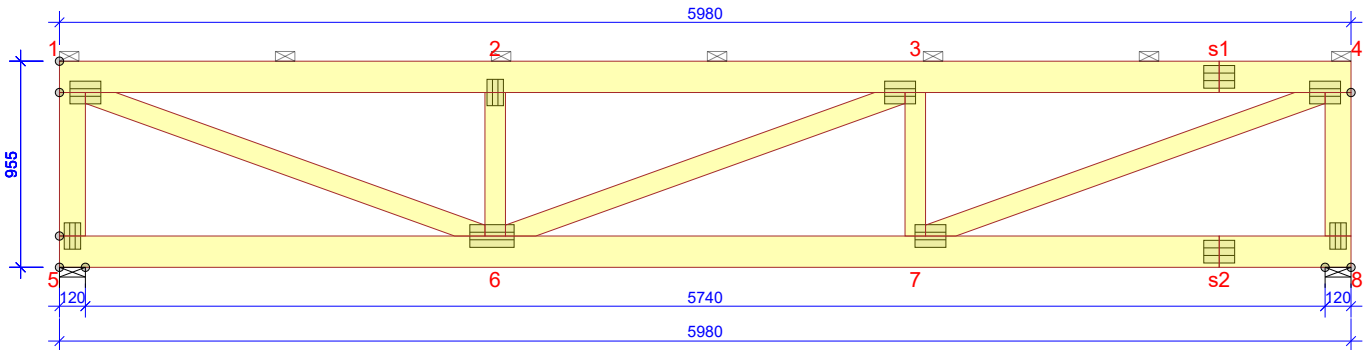
GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 58
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEZĘŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
5	PION.	0	0	4485	-4485	0	13
8	PION.	0	0	4485	-4485	0	13



TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	145	C24#F	1000	27
5-8	145	C24#F	1000	23
1-5	120	C24#F	0	10
4-8	120	C24#F	0	11
1-6	95	C24#F	Brak	93
2-6	95	C24#F	Brak	5
3-6	95	C24#F	Brak	5
3-7	95	C24#F	Brak	6
4-7	95	C24#F	Brak	89

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WEZĘŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	143	89
2	GNA20	76	122	39
3	GNA20	105	143	45
4	GNA20	105	143	89
5	GNA20	76	122	87
6	GNA20	105	205	93
7	GNA20	105	143	70
8	GNA20	76	122	87

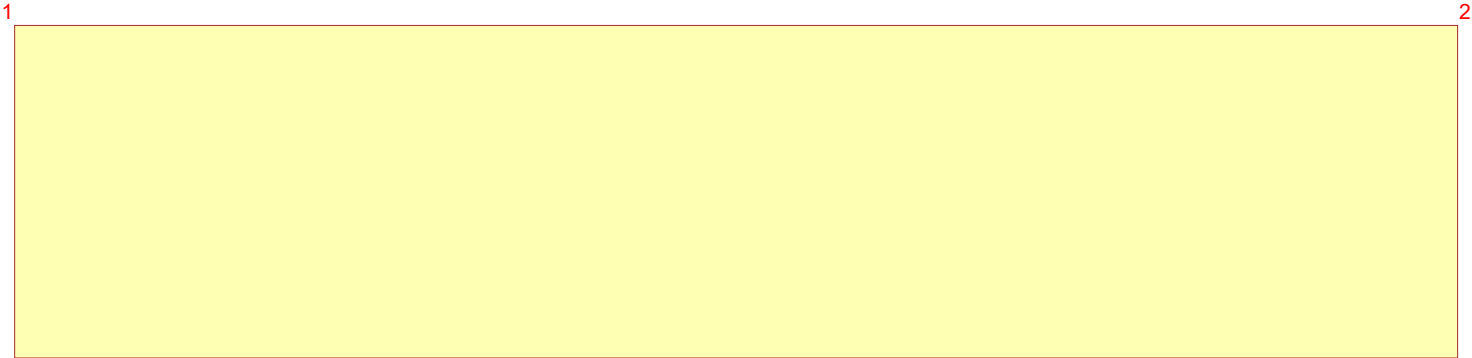
ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WEZĘŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	143	39
s2	GNA20	105	143	28

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pomnikowa 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar SWk1		
PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:35
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: SWk1

SWp1 - 4szt.

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	5
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%



TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

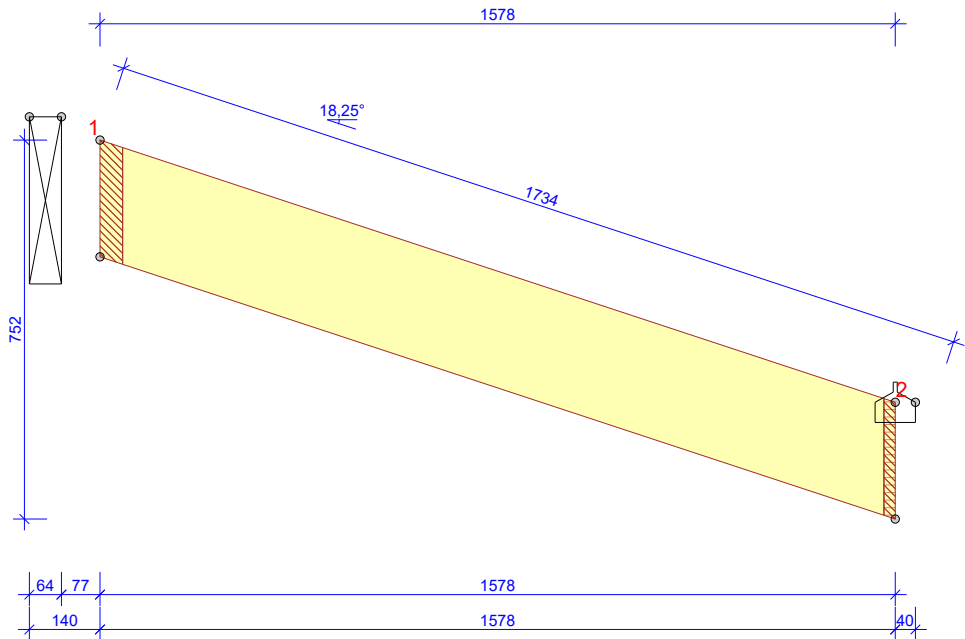
TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.					ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE	CSI %	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-2	220	C24#F												

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar SWp1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:5
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: SWp1

kr1 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 8
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁKIER. nr	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
1 PION.	45	0	0	0	750	10
2 PION.	49	0	0	0	829	

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
1-2	0	0	1000:2 (Wfin)
1	0	0	1000:2 (Wfin)
2	0	0	1000:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-2	220	C24#F	1000	9					

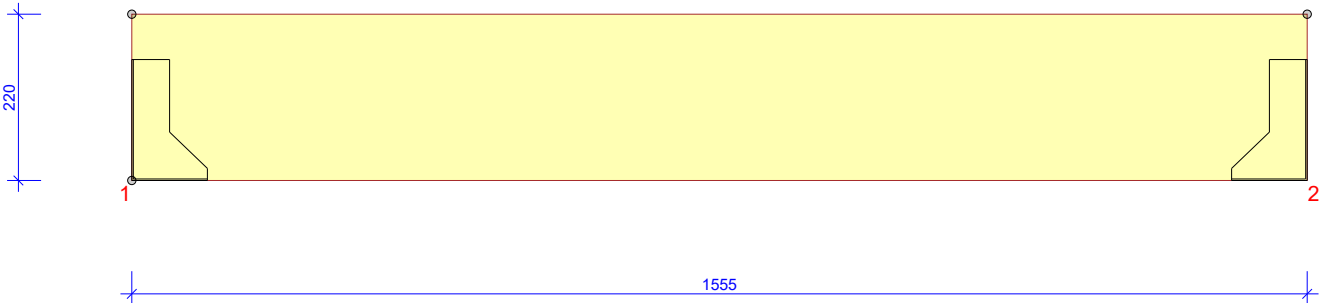
ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pomnikowa 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 85, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar kr1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:15
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: kr1

b1 - 1szt.2warstw

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
Wiązary Lewandowski - LICENSE: 14257
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.
OBLICZEN

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 8
MAXIMUM HANDLING WEIGHT (kg): 15
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 763 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
OBC. ZMIENNE NA JĘTCE: 400
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 470
OBC. STAŁE NA DACHU: 1007
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEŁ nr	KIER. PION.	KO S/D MAX	KO Ś MAX	KO K MIN	KO K MAX	KO CH MAX	P-SZER mm
1	PION.	6646	9959	10009	2892	7803	24
2	PION.	5617	8345	7839	2628	6928	14

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
1-2	2,1	0	1002:2 (Wfin)
1	-0,2	0	1002:2 (Wfin)
2	-0,1	0	1113:21:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ			

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm	KLASA	STĘŻENIE	CSI	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-2	220	C24#F	1500	58					

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

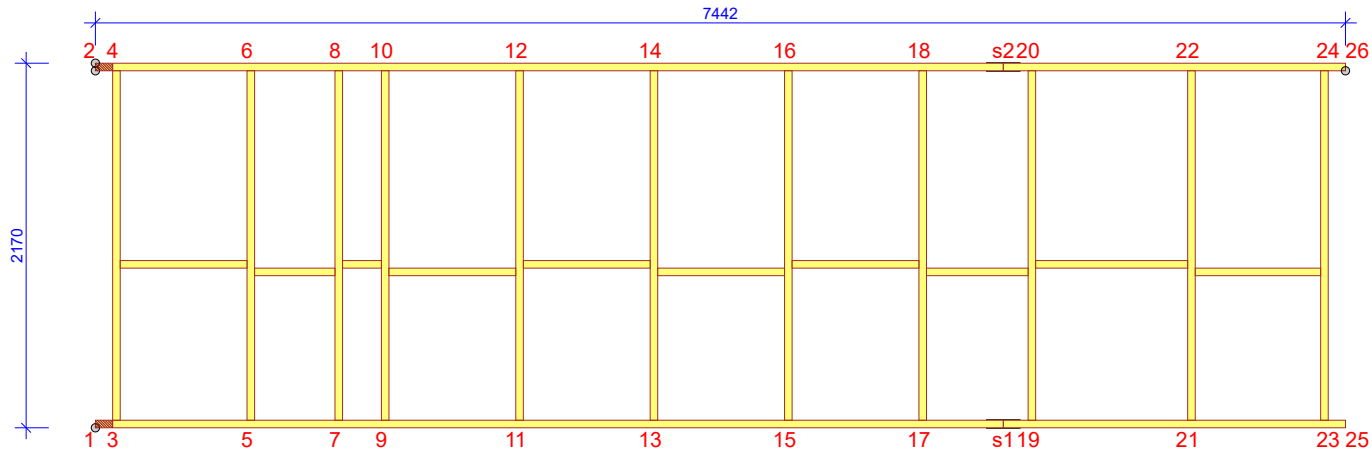
© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 86, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar b1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:10
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: b1

WYS1 - 1szt.

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	212
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%



TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
GRUBOŚĆ 45 mm									
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE	CSI %	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-25	45x220	C24#F							
2-26	45x220	C24#F							
Noggin x21	45x220	C24#F							

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

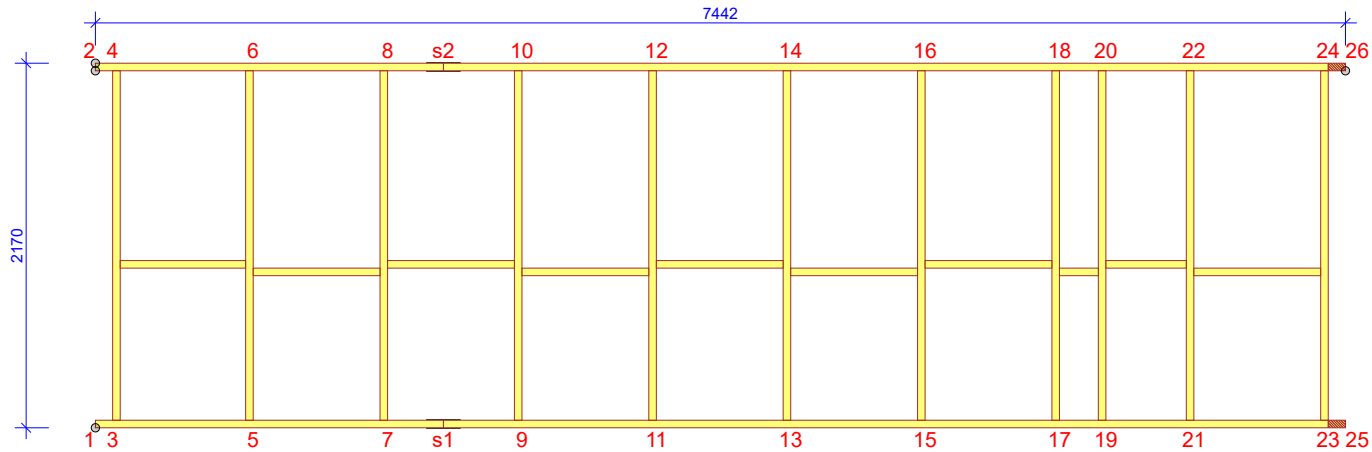
© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pomnikowa 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar WYS1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:45
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: WYS1

WYS2 - 1szt.

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	212
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%



TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE	CSI %	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-25	45x220	C24#F							
2-26	45x220	C24#F							
Noggin x21	45x220	C24#F							

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

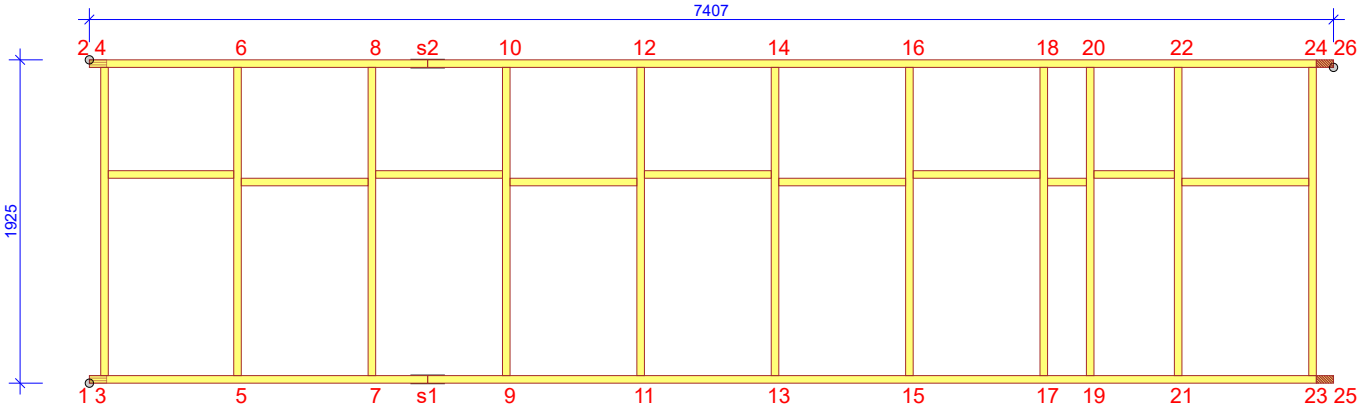
© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar WYS2			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:45
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: WYS2

WYS3 - 1szt.

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	199
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%



TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE	CSI %	WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1-25	45x220	C24#F							
2-26	45x220	C24#F							
Noggin x21	45x220	C24#F							

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %

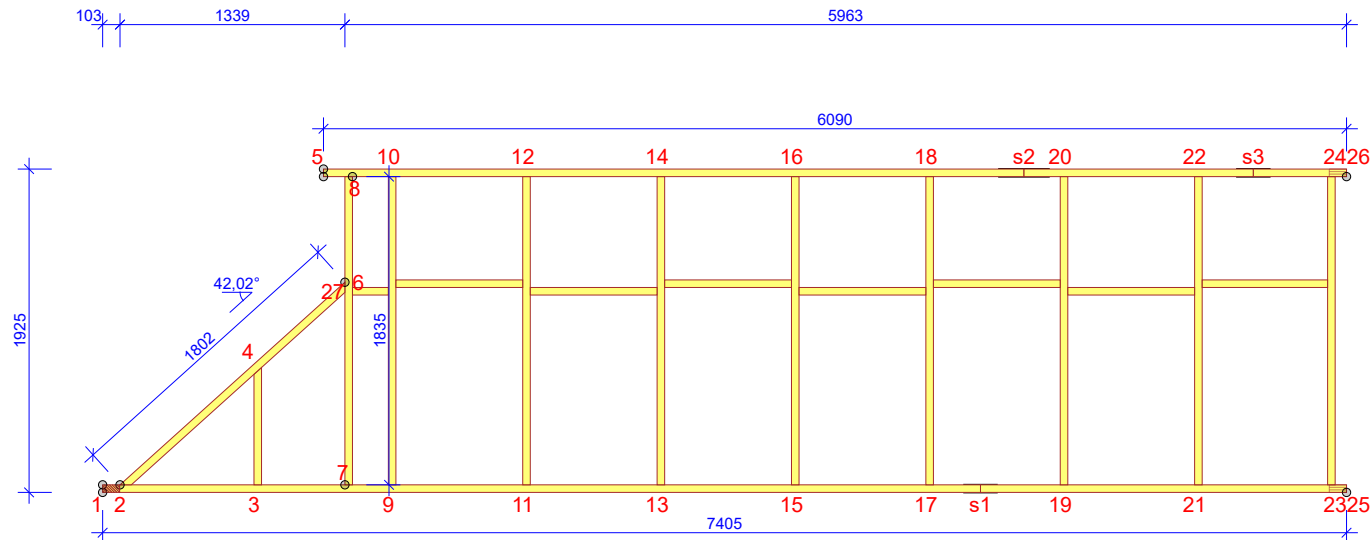
© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pasmotka 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 89 89, fax +48 976 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar WYS3			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:45
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: WYS3

WYS4 - 1szt.

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	181
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA UŻYTKOWANIA:	2 = 65% <= WW < 85%



TARCICA					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WIĄZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE	CSI %	WĘZŁ nr	PŁYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
2-6	45x220	C24#F							
1-25	45x220	C24#F							
5-26	45x220	C24#F							
7-8	45x220	C24#F							
Noggin x17	45x220	C24#F							

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CS %

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

 MiTek MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pomnikowa 29 K, 59-220 Legnica tel.: +48 076 862 89 88, fax: +48 076 862 89 21	NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolno stojący MINI 4 w II G1		
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar WYS4			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian			SKALA: 1:45
OPRACOWAŁ				DATA: 11-12-2018
SPRAWDZIŁ				NR RYS: WYS4

PRZYKŁADOWA WYCENA KONSTRUKCJI DACHU Mini 4 w II G1

Założenia projektowe

- szerokość podpory – 0,24 (wieniec)
- kąt pochylenia dachu – 25 °
- powierzchnia dachu – 259 m²
- tarcica – sucha, impregnowana (FOBOS M-4) , 4 stronnie strugana w klasie C24
- rozstaw obliczeniowy wiązarów – do 100 cm

Konstrukcja dachowa z montażem (bez kosztów transportu)	27 700,00 zł netto
--	---------------------------

Dokładną wycenę wykona autoryzowany zakład prefabrykacji.

- Wybierając wiązary prefabrykowane nie musisz wykonywać kosztownego stropu żelbetowego.
- Otrzymujesz konstrukcję dachu z fabryki z gwarancją,
- Montaż trwa kilka dni.