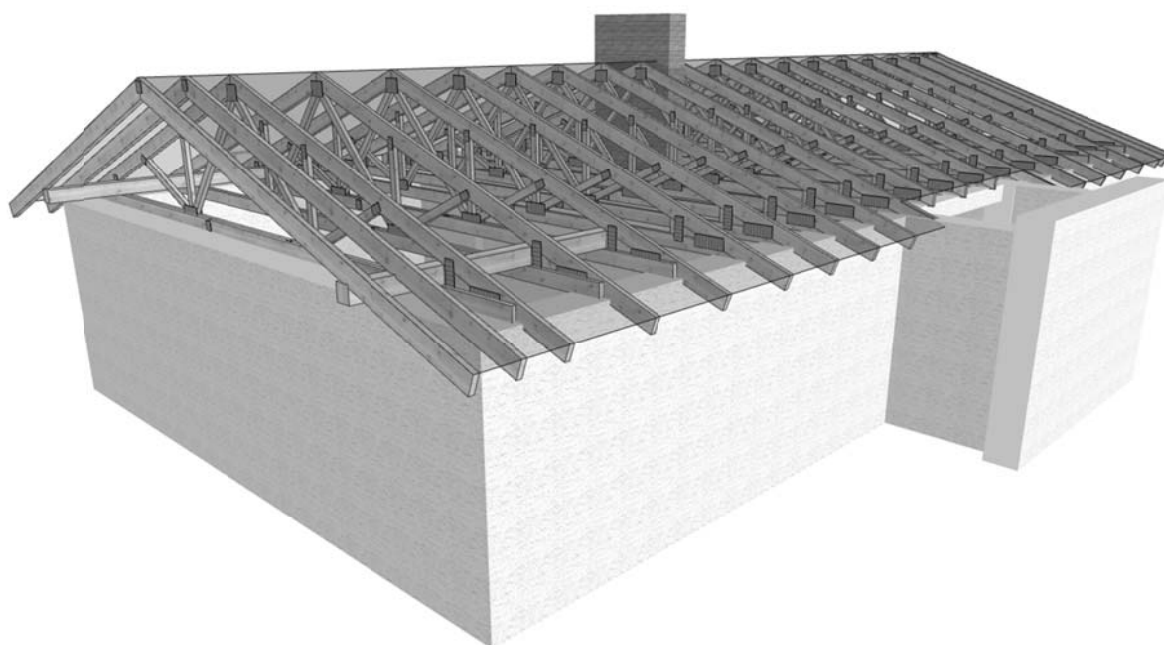


PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

Ceres

WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI



Porównanie kosztów wykonania konstrukcji dachu i stropu dla projektu

Ceres

1. Metoda tradycyjna (konstrukcja wykonywana przez cieśli na placu budowy)

Zestawienie zaczerpnięte z kosztorysu wykonania budynku Ceres

45	Kalkulacja indywidualna Dostawa konstrukcji dachu 6,300 m ³	M	1.152,83		7.262,82		
			Koszty zakupu 7,4%	537,45		537,45	
			Koszty pośrednie 66,5% R+S	0,00	0,00	0,00	0,00
			Zysk 12% R+S+Kp(R+S)	0,00	0,00	0,00	0,00
			Razem pozycja	7.800,28	0,00	7.800,27	0,00
46	Kalkulacja indywidualna Wynajem dźwigu samochodowego na czas montażu krokwi, krokwi koszowych i kalenic 10,000 m-g	S	63,19			631,90	
			Koszty pośrednie 66,5% R+S	420,21	0,00	0,00	420,21
			Zysk 12% R+S+Kp(R+S)	126,25	0,00	0,00	126,25
			Razem pozycja	1.178,40	0,00	0,00	1.178,36
47	Kalkulacja indywidualna Dostawa łączników ciesielskich 462,000 szt	M	3,56		1.644,72		
			Koszty zakupu 7,4%	121,71		121,71	
			Koszty pośrednie 66,5% R+S	0,00	0,00	0,00	0,00
			Zysk 12% R+S+Kp(R+S)	0,00	0,00	0,00	0,00
			Razem pozycja	1.764,84	0,00	1.766,43	0,00
48	Kalkulacja indywidualna Montaż konstrukcji dachu 156,460 m ²	R	24,87	3.890,77			
			Koszty pośrednie 66,5% R+S	2.587,36	2.587,36	0,00	0,00
			Zysk 12% R+S+Kp(R+S)	777,38	777,38	0,00	0,00
			Razem pozycja	7.255,05	7.255,51	0,00	0,00

Suma : 17 998 zł

2. Wiązary prefabrykowane (produkcja w zakładzie oraz montaż na placu budowy)

Koszty na podstawie wyceny jednego z licencjonowanych zakładów prefabrykacji :

Prefabrykowana konstrukcja dachowa	10500,00 zł
Materiały pomocnicze do montażu (stężenia deskowe, okucia ciesielskie, taśmy stężące)	1000,00 zł
Razem	11500,00 zł

- **Wybierając wiązary prefabrykowane oszczędzasz 6498 zł,**
- **Otrzymujesz gwarancję wiarygodnego zakładu prefabrykacji,**
- **Montaż trwa kilka dni.**

Jak zamówić więzary prefabrykowane?

1. Zamówienie na więzary należy złożyć w licencjonowanym zakładzie prefabrykacji (wykaz na ostatniej stronie projektu), najlepiej w terminie od jednego do trzech miesięcy przed ukończeniem ścian i stropów.
2. Wszystkie materiały, w tym drewno, łączniki, płytki kolczaste, impregnat, zapewnia zakład prefabrykacji. Cena więzarów obejmuje koszt wszystkich niezbędnych elementów.
3. Wszystkie obliczenia oparte są na parametrach łączników MiTek. Autor projektu nie wyraża zgody na zastosowanie innych płytek kolczastych.
4. Wszystkie płytki kolczaste firmy MiTek są, zgodnie z normą, oznakowane własnym znakiem identyfikacyjnym. Jest on na stałe wytłoczony na płytkach, co służy późniejszej weryfikacji.
5. Lista autoryzowanych zakładów oraz ich punktów dystrybucji znajduje się na końcu projektu.
6. Montaż konstrukcji trwa od jednego do kilku dni.
7. Wieszary można zamówić w fabryce w dwóch wariantach:
 - a) z montażem wykonanym przez producenta,
 - b) z własnym montażem Zamawiającego.
8. Dokumentacja produkcyjna do tego projektu znajduje się w każdym autoryzowanym zakładzie prefabrykacji.
9. Prezentację trójwymiarową konstrukcji (wizualizacja) można pobrać ze strony www.dachymitek.pl/projekty-typowe.php

INFORMACJA DLA ADAPTATORÓW

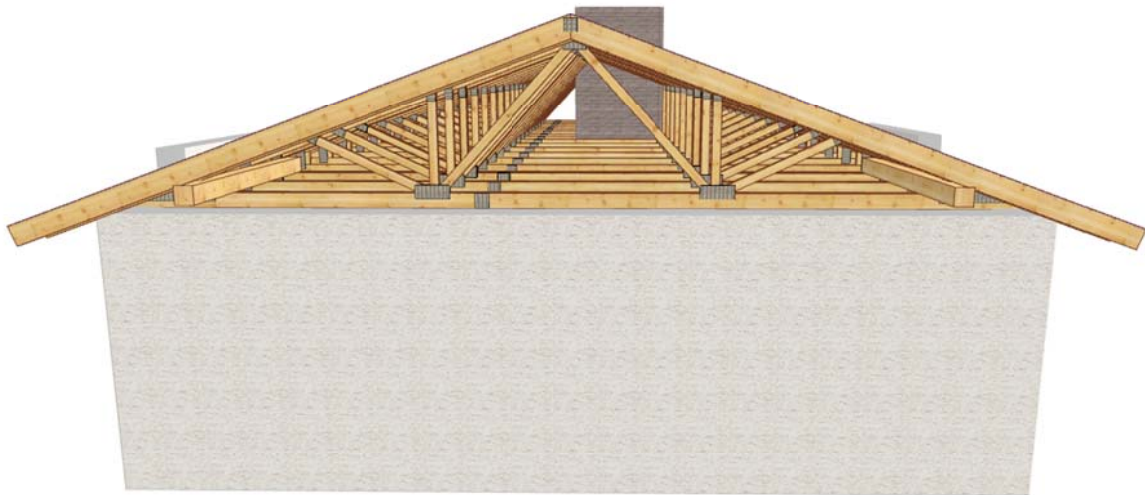
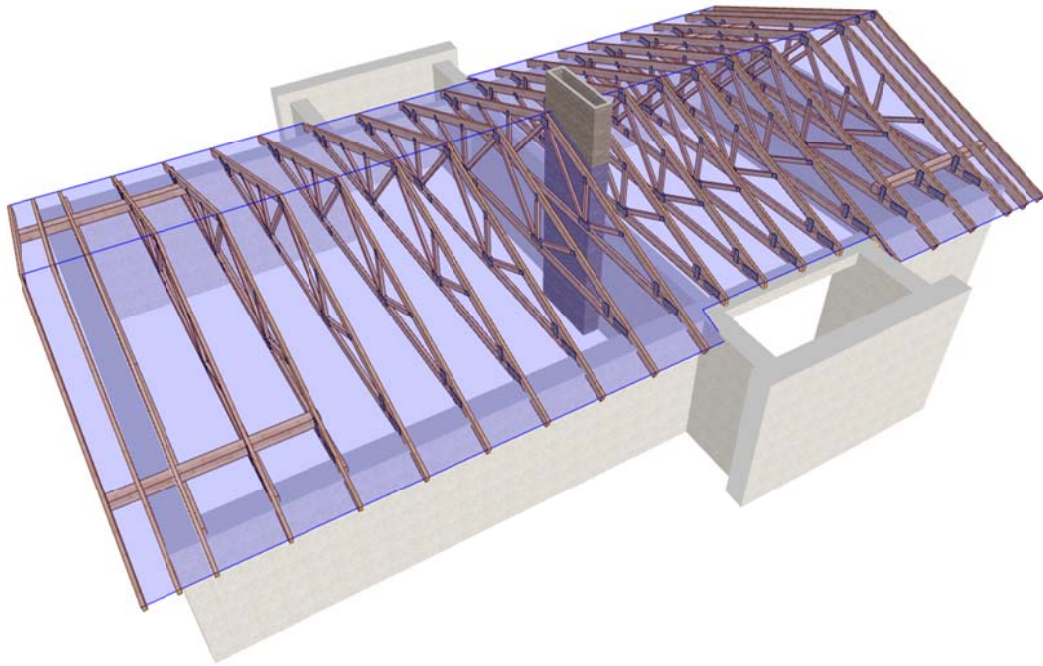
Prosimy wszystkich o kontakt z Mitek Industries Polska

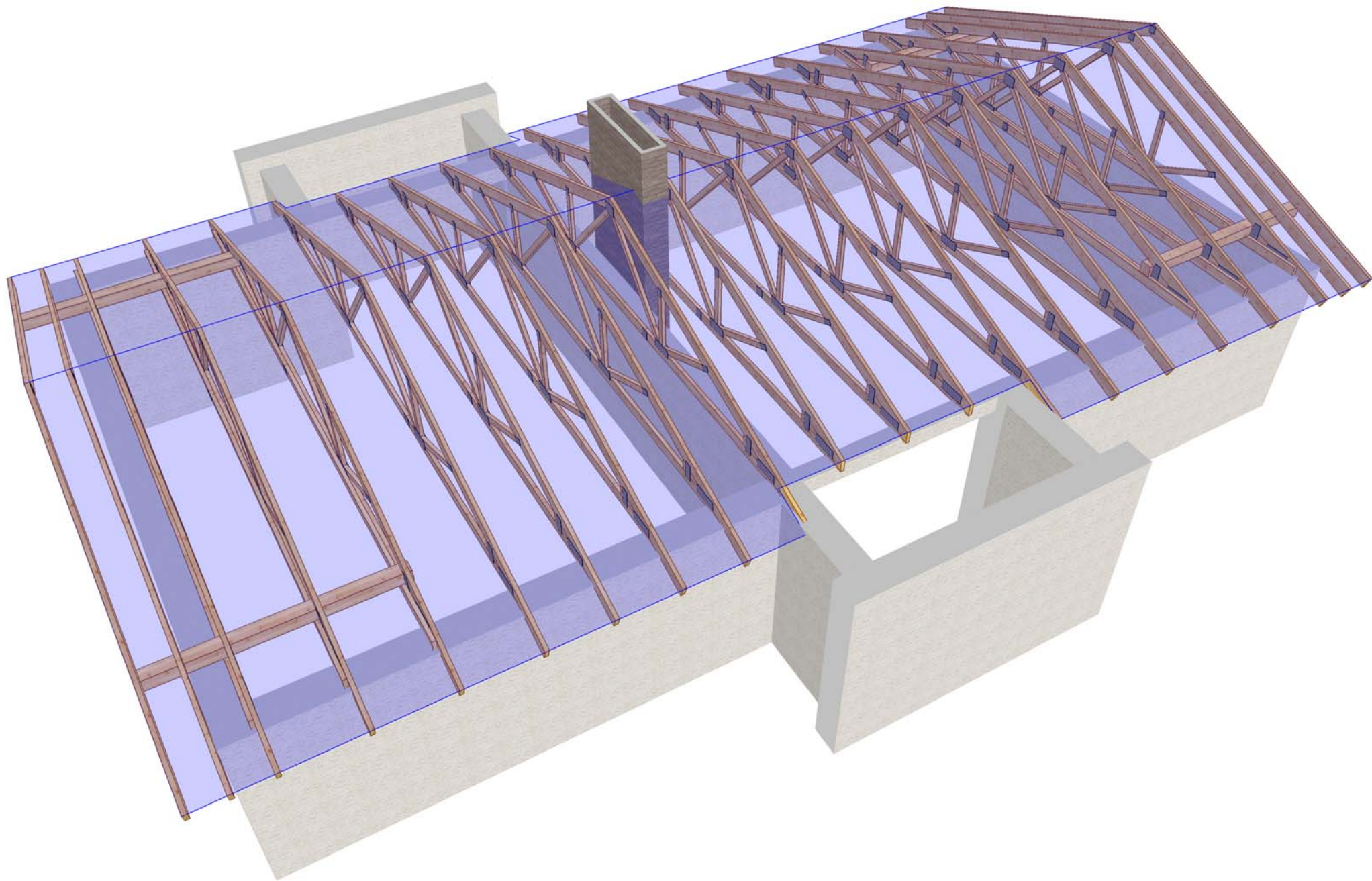
– tel. 76-8628988, e-mail: biuro@mitek.pl

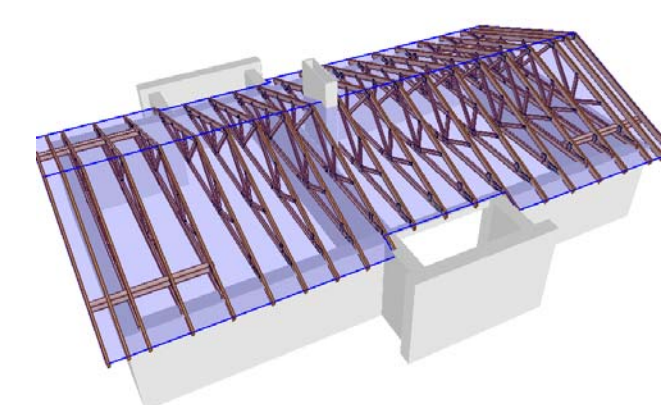
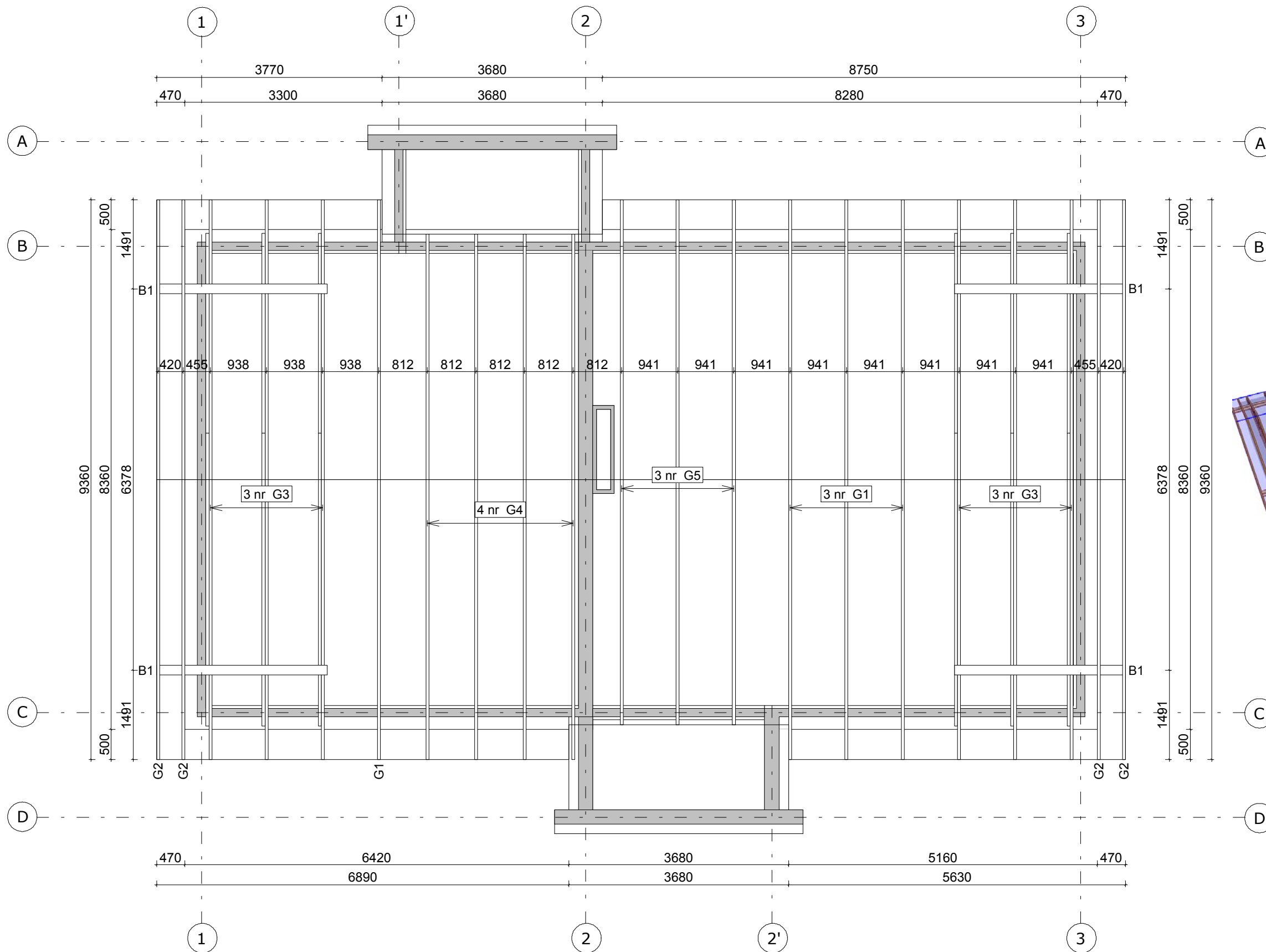
Informacje dotyczące wyników obliczeń (np. reakcje podporowe), kopie projektów do pozwolenia na budowę, aktualne zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa itp.

Więcej informacji - www.dachymitek.pl/adaptacje

Wizualizacja konstrukcji dachu.

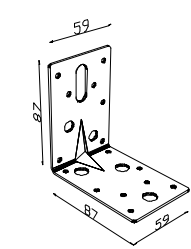






Tarcica konstrukcyjna klasy C24
Grubość 50mm

Kątownik HD 90 90 - 108szt.
-łącznik wiązara z oczepem, belką B1
-łącznik belki B1 z wiązarem głównym



 MiTek MiTek Industries Polska Sp. z o.o. <small>ul. Pionierska 29 k., 05-220 Legnica tel. +48 976 962 89 88, fax +48 976 962 89 21</small>	NAZWA OBIEKTU	Budynek jednorodzinny CERES	
	ADRES OBIEKTU	Do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut konstrukcji dachu		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wolczański	SKALA:	1:70
OPRACOWAŁ	mgr inż. M.Myrlak	DATA:	2011-01-27
SPRAWDZIŁ		NR RYS.:	

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy konstrukcji dachu, budynku jednorodzinnego CERES . Zgodnie z interpretacją ustawy projekt przeznaczony do wielokrotnego zastosowania (tzw. projekt gotowy), po przystosowaniu do warunków konkretnej inwestycji, może stanowić projekt architektoniczno-budowlany w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r., Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.), będący częścią projektu budowlanego zatwierdzanego w decyzji o pozwoleniu na budowę.

2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- Obowiązujące przepisy i normy budowlane oraz oprogramowanie inżynierskie RoofCon/TrussCon
- Katalog techniczny systemu mocowania firmy „MULTIGRIP”.

2.1 Normy i aprobaty:

- PN-EN 1990:2004/A1:2008 Eurokod -- Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-3:2005/AC:2009 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4:2008/Ap2:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Oddziaływania wiatru
- PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5 -- Projektowanie konstrukcji drewnianych -- Część 1-1: Postanowienia ogólne -- Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków
- PN-EN 14250 Wymagania produkcyjne dotyczące prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych łączonych płytkami kolczastymi.
- Deklaracja parametrów płytek zgodnie z EN14545.

3. Ogólne dane o rozwiązaniach konstrukcyjno - materiałowych.

Główną konstrukcję dachu zaprojektowano z drewnianych, prefabrykowanych wiązarów trójkątnych o maksymalnej rozpiętości w świetle podpór 7,56 m i maksymalnym poprzecznym rozstawie osiowym 950 mm. Tarcica klasy C24 o grubości 50 mm . Połączenia elementów (słupki, krzyżulce, pasy) wiązarów zaprojektowano na płytki kolczaste GNA20 i T150. Połączenia montażowe elementów konstrukcji dachu projektuje się z ocynkowanych łączników asortymentu firmy „MULTIGRIP”.

3.1 Odporność na korozję biologiczną i ochrona p. pożarowa.

Projektowana konstrukcja należy do pierwszej klasy zagrożenia korozją biologiczną zgodnie z EN 335-1. Dla klasy tej wystarczy naturalna odporność drewna. Wszystkie elementy konstrukcyjne projektuje się z drewna sosnowego klasy C-24, suszonego do wilgotności 18%. Ze zględu na ochronę p.poż. stopień palności drewna obniżyć przez zastosowanie powierzchniowych środków ogniochronnych np. Ogniochron lub Fobos.

4. Wymagania dotyczące produkcji wiązarów łączonych płytkami kolczastymi

Wiązary należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 14250. Płytki kolczaste wciskać w drewno za pomocą specjalistycznych urządzeń - pras hydraulicznych, na stolikach lub stołach montażowych w zakładzie prefabrykacji.

5. Połączenie wiązara z oczepem

Połączenie kratownic z oczepem zaprojektowano za pośrednictwem kątowników HD 90 90 w ilości 2szt./węzeł. Mocowanie kątownika do murlaty za pomocą gwoździ 4x40 w ilości 8 szt./skrzydełko. Kątowniki łączyć z dźwigarem gwoździami skrętnymi 3.75x30 w ilości 8 szt./skrzydełko,

7. Stężenia ukośne

Stężenia ukośne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x100 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 3.75 x 80 w ilości 3szt./węzeł.

8. Stężenia wzdłużne

Stężenia wzdłużne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x100 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 3.75x80 w ilości 3szt./węzeł.

9. Wytyczne montażu konstrukcji

- Wiązary należy montować dźwigiem z wykorzystaniem trawersu lub odpowiedniego zawiesia .
- Montaż wiązarów rozpocząć od dwóch wiązarów usztywnionych poprzecznie stężeniami.
- Kolejnewiązary należy montować łącząc je z poprzednimi za pomocą stężeń.
- Nie dopuszcza się obciążania elementów konstrukcji dachu (składowania materiałów pokrycia) w trakcie wykonywania prac dekarских ponad wartości przewidziane w projekcie konstrukcji.
- Miejsca styku (oparcia) konstrukcji drewnianej z elementami betonowymi lub stalowymi należy zabezpieczyć poprzez przełożenie warstwą izolacji.
- W trakcie montażu konstrukcji dachu i wykonywaniu pokrycia dachowego należy uwzględnić (zgodnie z projektem architektonicznym) sposób wentylacji przestrzeni dachowej i odwodnienia połąci. Do wykonywania połączeń elementów konstrukcji należy stosować śruby i gwoździe ocynkowane.
- Prace montażowe należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi montażu elementów wielkowymiarowych i prac na wysokości.

Opracował: mgr inż. Małgorzata Myrlak

Zestawienie obciążeń dopuszczalnych dla więźarów		
	Pas górny	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
1.	Dachówka ceramiczna	0,9
2.	Łaty 40x60 mm	0,067
3.	Kontrłata 30x60 mm	0,008
4.	Wełna mineralna 20 cm	0,008
5.	Płyta GFK na ruszcie	0,17
	suma:	1,153
	Pas dolny	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
1.	Obciążenie użytkowe	0,5
2.	Płyta OSB 22mm	0,154
3.	Wełna mineralna 20 cm	0,08
4.	Płyta GFK na ruszcie	0,17
	suma:	0,904
	Jętka	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
1.	Płyta OSB 22mm	0,154
2.	Wełna mineralna 20 cm	0,08
3.	Płyta GFK na ruszcie	0,17
	suma:	0,404
	Obciążenie śniegiem	
1.	Wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem sk (kN/m ²) Strefa 4	1,6
2.	Współczynnik ekspozycji Ce	1,2
	Obciążenie wiatrem	
1.	Kategoria terenu	1
2.	Strefa 2	$q_{b,0} = 0,42 \text{ kN/m}^2$
3.	Wysokość nad poziomem morza.	700 m n. p. m.
4.	Wysokość budynku do kalenicy.	4,42 m

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

Wersja : 2010 SR4b

Program opracowany przez: Construction Software Center Europe (tel +46 910-87930)
 Box 709
 S-931 27 Skellefteå, SWEDEN

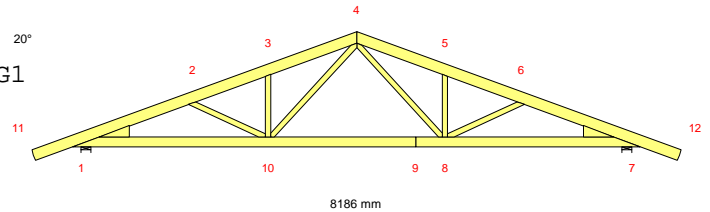
OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ

MiTek Industries Polska Sp. z o.o.
 ul. Poznańska 29 K
 59-220 Legnica
 Tel. 76 8628988

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1
 Klient : Budynek jednorodzinny CERES
 Do adaptacji
 Wiązar drewniany prefabrykowany G1

Zadanie nr : CERES
 Kod rysunku : G1
 Rysunek nr :

**GLÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU**

Norma obliczeniowa dla tarcicy : Eurokod 5.
 Norma obliczeniowa dla płytek : Eurokod 5.
 Obciążenie stałe i obciążenie zmienne : EN 1991-1-1:2002
 Obciążenie śniegiem : EN 1991-1-3:2002
 Obciążenie wiatrem : EN 1991-1-4:2005

Kontrola produkcji : Tak Nr upr.: - CPD - 12234
 Klasa użytkowania : 2
 Współcz. redystryb. obc.: 1.1
 Rozstaw wiązarów : 950 mm

Inne parametry zastosowane do części wiązarów zostały zestawione pod nagłówkiem "PARAMETRY TARCICY".

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
 Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE**OBCIĄŻENIA STAŁE**

Pas górny L 1 = 900 N/m²
 Pas górny P 1 = 900 N/m²
 Pas dolny 1 = 410 N/m²

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (q_k) = 1600 N/m²

WIATR

Wartość wyjściowa (q_k*C_e*B) = 756 N/m²
 Wymiary budynku (mm): L=15260, B=9360, H=4500

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1 = 164 N
 Pas górny P 1 = 164 N
 Pas dolny 1 = 237 N
 Krzyżulce = 128 N

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

LL 1 = 500 N/m²

Podst. poz.	Dystr.	Inna poz.	Dystr.
Od	Do	Od	Do
mm		mm	
1	7	7117	

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POSITIONS

Pos	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Rotation	tarcicy	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	2	518	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
3	5	573	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
5	11	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
6	12	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
7	11	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
8	11	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
9	12	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
10	12	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Pos	Rot °	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obciążenia Type
1		1000	0	0.00	Człowiek na lewym pasie górnym
3		1000	0	0.00	Człowiek na prawym pasie górnym
5,6		1000	0	0.00	Człowiek na wsporniku
7		664	0	0.00	Śnieg mylledo, 0.5mylprawo
8		83	0	0.00	Śnieg 0.5mylledo, mylprawo
9		83	0	0.00	Śnieg mylledo, 0.5mylprawo
10		664	0	0.00	Śnieg 0.5mylledo, mylprawo

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ (SGN).

Węzeł	Wym.	Grupa	tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
2	518	Pas górny	L	27	1500	0	0.00
5	573	Pas górny	P	28	1500	0	0.00
11	100	Pas górny	L	2	996	0	0.00
				3	125	0	0.00
				10	62	0	0.00
				11	498	0	0.00
				15	62	0	0.00
				16	498	0	0.00
				29	1500	0	0.00
				30	498	0	0.00
				37	996	0	0.00
				38	125	0	0.00
				39	996	0	0.00
				40	125	0	0.00
				41	498	0	0.00
				42	62	0	0.00
12	-100	Pas górny	P	2	125	0	0.00
				3	996	0	0.00
				10	498	0	0.00
				11	62	0	0.00
				15	498	0	0.00
				16	62	0	0.00
				29	1500	0	0.00
				30	62	0	0.00
				37	125	0	0.00
				38	996	0	0.00
				39	125	0	0.00
				40	996	0	0.00
				41	62	0	0.00
				42	498	0	0.00

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nr	Warunek	KTO
1	Stan graniczny nośności	St 1.35 * Stałe
2	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL, OZ
3	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP, OZ
4	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0 L), 1.05*OZ
5	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*OZ
6	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*Śniegmy1, 1.05*OZ
7	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*Śniegmy1, 1.5*OZ 1
8	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0 L), 1.5*OZ 1
9	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0 P), 1.5*OZ 1
10	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0,5 L), 1.5*OZ 1
11	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0,5 P), 1.5*OZ 1
12	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*Śniegmy1, 1.5*OZ 2
13	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0 L), 1.5*OZ 2
14	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0 P), 1.5*OZ 2
15	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0,5 L), 1.5*OZ 2
16	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0,5 P), 1.5*OZ 2
17	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*OZ 1
18	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*OZ 2
19	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Śniegmy1, 1.05*Wiatr L, 1.05*OZ
20	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Śniegmy1, 1.05*Wiatr P, 1.05*OZ
21	Stan graniczny nośności	Kr 1.0*Stałe, 1.5*Wiatr na szczyt
22	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Wiatr L
23	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Wiatr P
24	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*Wiatr L, 1.05*OZ
25	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0 L), 1.05*Wiatr P, 1.05*OZ
26	Stan graniczny nośności	Śr 1.35*Stałe, 1.05*OZ
27	Stan graniczny nośności	Ch 1.2*Stałe, 1.5*Człowiek na lewym PG
28	Stan graniczny nośności	Ch 1.2*Stałe, 1.5*Człowiek na prawym PG
29	Stan graniczny nośności	Ch 1.2*Stałe, 1.5*Człowiek na wsporniku
30	Stan graniczny nośności	Śr 1.35*Stałe, 1.05*Śnieg(my1), 1.05*OZ
31	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*Wiatr LS, 1.05*OZ
32	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0 L), 1.05*Wiatr PS, 1.05*OZ
33	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*Śniegmy1, 1.5*Wiatr L, 1.05*OZ
34	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*Śniegmy1, 1.5*Wiatr P, 1.05*OZ
35	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0 P), 1.5*Wiatr LS, 1.05*OZ
36	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0 L), 1.5*Wiatr PS, 1.05*OZ
37	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0,5 P), 1.05*Wiatr L, 1.05*OZ
38	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0,5 L), 1.05*Wiatr P, 1.05*OZ
39	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0,5 P), 1.05*Wiatr LS, 1.05*OZ
40	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0,5 L), 1.05*Wiatr PS, 1.05*OZ
41	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0,5 P), 1.5*Wiatr LS, 1.05*OZ
42	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0,5 L), 1.5*Wiatr PS, 1.05*OZ
43	Stan graniczny użytkowania	1.0*Stałe
44	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1(d), OZ, Wfin
45	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1(d), OZ, Winst
46	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L)(d), OZ, Wfin
47	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L)(d), OZ, Winst
48	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P)(d), OZ, Wfin
49	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P)(d), OZ, Winst
50	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1, OZ 2 innepoł(d), Wfin
51	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1, OZ 2 innepoł(d), Winst
52	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), OZ 2 innepoł(d), Wfin
53	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), OZ 2 innepoł(d), Winst
54	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), OZ 2 innepoł(d), Wfin
55	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), OZ 2 innepoł(d), Winst
56	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1(brak)(d), OZ 2 innepoł, Wfin
57	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1(brak)(d), OZ 2 innepoł, Winst
58	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1, OZ1(d), OZ_in, Wfin
59	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1, OZ1(d), OZ_in, Winst
60	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), OZ1(d), OZ_in, Wfin
61	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), OZ1(d), OZ_in, Winst
62	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 R), OZ1(d), OZ_in, Wfin
63	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 R), OZ1(d), OZ_in, Winst
64	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1(brak), OZ1(d), OZ_in, Wfin
65	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1(brak), OZ1(d), OZ_in, Winst
66	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(d), OZ, Wfin
67	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(d), OZ, Winst
68	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(d), OZ, Wfin
69	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(d), OZ, Winst
70	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), Wiatr LS(d), OZ, Wfin
71	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), Wiatr LS(d), OZ, Winst

UWAGA: Zmiana płytek kolczastych GNA20, T150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Ad2).

72	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), Wiatr PS(d), OZ, Wfin
73	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), Wiatr PS(d), OZ, Winst
74	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), OZ 2 innepoł(d), Wfin
75	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), OZ 2 innepoł(d), Winst
76	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), OZ 2 innepoł(d), Wfin
77	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), OZ 2 innepoł(d), Winst
78	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), OZ1(d), OZ_in, Wfin
79	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), OZ1(d), OZ_in, Winst
80	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), OZ1(d), OZ_in, Wfin
81	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), OZ1(d), OZ_in, Winst
82	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), Wiatr LS(d), OZ, Wfin
83	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), Wiatr LS(d), OZ, Winst
84	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), Wiatr PS(d), OZ, Wfin
85	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), Wiatr PS(d), OZ, Winst

ZDUPLIKOWANE KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

2	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0,5 P), 1.05*OZ(innepoł)
3	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0,5 L), 1.05*OZ(innepoł)
4	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0 L), 1.05*OZ(innepoł)
5	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*OZ(innepoł)
12	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.05*Śniegmy1, 1.5*OZ 3
13	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0 L), 1.5*OZ 3
14	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0 P), 1.5*OZ 3
15	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0,5 L), 1.5*OZ 3
16	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0,5 P), 1.5*OZ 3
18	Stan graniczny nośności	Śr	1.2*Stałe, 1.5*OZ 3
50	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1, OZ2(d), OZ_in, Wfin	
51	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmy1, OZ2(d), OZ_in, Winst	
52	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), OZ2(d), OZ_in, Wfin	
53	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), OZ2(d), OZ_in, Winst	
54	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), OZ2(d), OZ_in, Wfin	
55	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), OZ2(d), OZ_in, Winst	
66	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P)(d), OZ, Wfin	
67	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P)(d), OZ, Winst	
68	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L)(d), OZ, Wfin	
69	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L)(d), OZ, Winst	
74	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), OZ2(d), OZ_in, Wfin	
75	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0,5 L), OZ2(d), OZ_in, Winst	
76	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), OZ2(d), OZ_in, Wfin	
77	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0,5 P), OZ2(d), OZ_in, Winst	

WYCIĄG Z WYNIKÓW OBLICZEŃ DLA NAJNIEKORZYSTNIEJSZEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ

Dyst: dystans od danego węzła do przekroju o max CSI, MZ CSI: naprężenia od momentu

Osiowe CSI: naprężenia od siły osiowej, Ścinanie CSI: naprężenia od siły poprzecznej

km: Współczynnik zwiększający, inst: współczynnik redukcyjny w związku z wybozeniem poprzecznym (bocznym)

Pręt	KO	Dyst.	Wys.	Klasa	Wybocz	Moment	Osiowa	Ścin.	MZ	Osiowe	Ścin.	Max		
Od	Do	(mm)	(mm)		(mm)	MZ(kNm)	AX(N)	V(N)	CSI	CSI	CSI	CSI	km	inst
1-	2	2	42	160	C24	245x	-3.76	-27278	5521	0.48	0.17	0.00	0.66	1.16
2-	3	6	245	160	C24	930x	0.71	-27426	84	0.21	0.24	0.01	0.45	
3-	4	6	645	160	C24	1109x	0.40	-27430	95	0.12	0.25	0.01	0.36	
1-	11	2	42	160	C24		1.49	1106	-3038	0.37	0.01	0.31	0.38	1.16
4-	5	6	630	160	C24	1109x	0.40	-27580	-94	0.12	0.25	0.01	0.37	
5-	6	6	847	160	C24	930x	0.73	-27568	-62	0.21	0.24	0.01	0.46	
6-	7	3	1560	160	C24	245x	-3.76	-27309	-5432	0.49	0.17	0.00	0.66	1.16
7-	12	3	-42	160	C24		-1.49	1106	3038	0.37	0.01	0.31	0.38	1.16
7-	8	6	-2695	140	C24		0.65	27066	1350	0.23	0.40	0.16	0.63	1.270.84
8-	10	6	-1277	140	C24		-0.48	18842	-56	0.21	0.28	0.01	0.49	0.84
10-	1	6	0	140	C24		0.51	27069	-1255	0.17	0.40	0.15	0.58	1.300.84
5-	8	3		80	C24	885y	0.00	-4488	0	0.00	0.12	0.00	0.12	
3-	10	2		80	C24	885y	0.00	-4463	0	0.00	0.12	0.00	0.12	
6-	8	32		80	C24	1160y	0.00	-2402	0	0.00	0.08	0.00	0.08	
2-	10	31		80	C24	1160y	0.00	-2564	0	0.00	0.09	0.00	0.09	
4-	8	32		80	C24		-0.17	11592	92	0.15	0.24	0.02	0.39	
4-	10	31		80	C24		0.16	11413	-87	0.14	0.24	0.02	0.38	

PARAMETRY TARCICY

SNr: Sprawdzenie nr (1 = moment i siła osiowa, 2 = siła poprzeczna)

CSI: Złożony Index Naprężeń, KO: Kombinacja obciążeń, KLU : Klasa Użytkowania

Grupa tarcicy	Od Do	Rozmiar mm	Klasa	Stężenie Max			Różniące się dane	
				mm	CSI	LC	CNr	SeC
Pas górny L 1	4- 11	50x 160	C24	360	0.66	2	1	
Pas górny P 1	4- 12	50x 160	C24	360	0.66	3	1	
Pas dolny 1	1- 7	50x 140	C24	4000	0.63	6	1	
Krzyżulec 1	3- 10	50x 80	C24	Nie	0.12	2	1	
Krzyżulec 1	5- 8	50x 80	C24	Nie	0.12	3	1	
Krzyżulec 2	2- 10	50x 80	C24	Nie	0.09	31	1	
Krzyżulec 2	6- 8	50x 80	C24	Nie	0.08	32	1	
Krzyżulec 3	4- 8	50x 80	C24	Nie	0.39	32	1	
Krzyżulec 3	4- 10	50x 80	C24	Nie	0.38	31	1	

ŁĄCZNIKI

Łącznik	Producent	Aprobata Techniczna
T150	Mitek	1020-CPD-070038938, IF-55-02.01
GNA20	Mitek	1020-CPD-070038938, IF-55-01.01

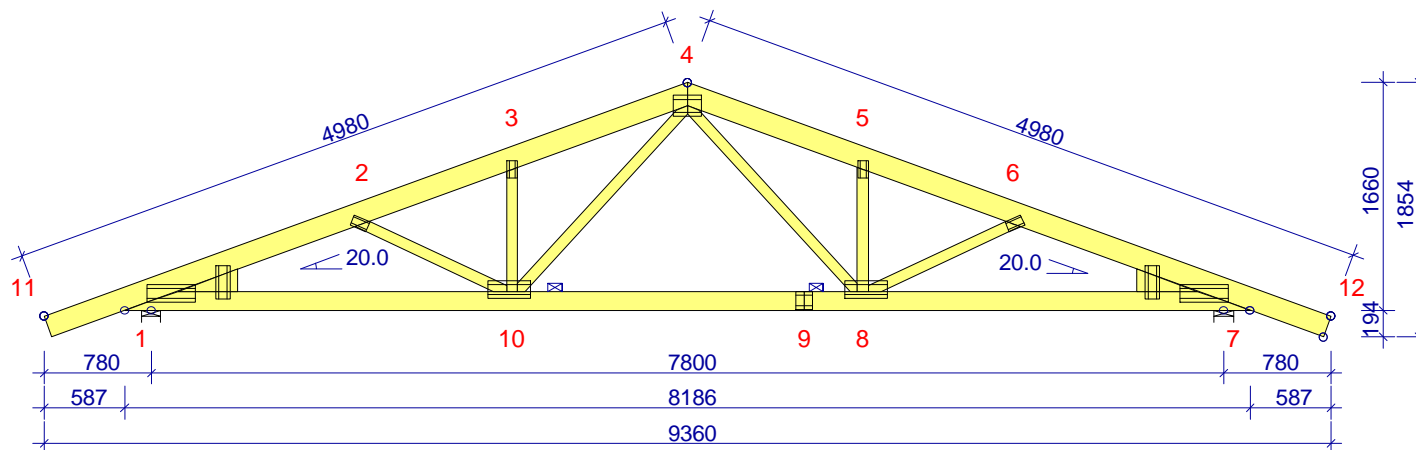
Węzeł Nr	Łącz. Typ	Rozmiar Szer. Dług.		Max Napręż	Gwóźdź Il. Typ
1	T150	124	350	0.77	
2	GNA20	76	122	0.35	
3	GNA20	76	122	0.34	
4	GNA20	154	205	0.80	
5	GNA20	76	122	0.34	
6	GNA20	76	122	0.35	
7	T150	124	350	0.77	
8	T150	124	308	0.78	
9	GNA20	132	124	0.79	
10	T150	124	308	0.76	
1: 2	GNA20	105	246	0.34	
7: 2	GNA20	105	246	0.34	

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3604
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ,
NORMA TARCICY: EN 1995-1-1:2004 + NA
OBCIĄŻENIA: EN 1991 + NA

**USTAWIENIA OGÓLNE:**

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	950

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	1600
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	756
ZMIENNE:	NR WOLNY
	1 500

OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ

REAKCJE PODPOROWE (N | kNm):

WEZŁ NR	KIER.	KO St MAX	KO Śr MAX	KO Kr MAX	KO Kr MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	1200	0	
1	Pion	8368	17967	19148	2428	96
7	Pion	8368	17967	19148	2428	96

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
4-11	160	C24	360	900	66	1	T150	124	350	77	9	GNA20	132	124	79
4-12	160	C24	360	900	66	2	GNA20	76	122	35					
7-1	140	C24	4000	410	63	3	GNA20	76	122	34					
3-10	80	C24	Nie		12	4	GNA20	154	205	80					
5-8	80	C24	Nie		12	5	GNA20	76	122	34					
2-10	80	C24	Nie		9	6	GNA20	76	122	35					
6-8	80	C24	Nie		8	7	T150	124	350	77					
4-8	80	C24	Nie		39	8	T150	124	308	78					
4-10	80	C24	Nie		38	10	T150	124	308	76					
Klin 1	160	C24				1: 2	GNA20	105	246	34					
Klin 7	160	C24				7: 2	GNA20	105	246	34					

MAX UGIĘCIE (mm):

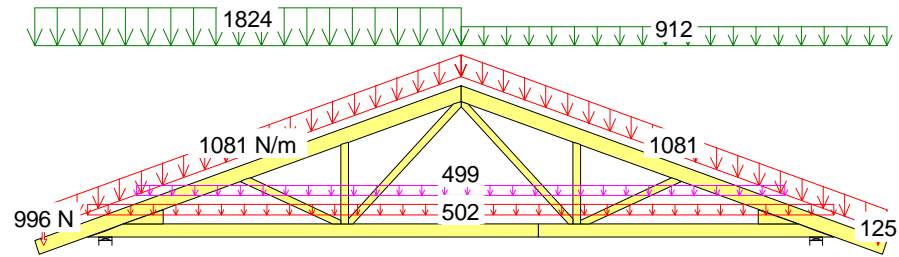
WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
9-10	17.9	2.0	45
8-9	16.0	2.4	45
12	-3.0	5.3	45

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

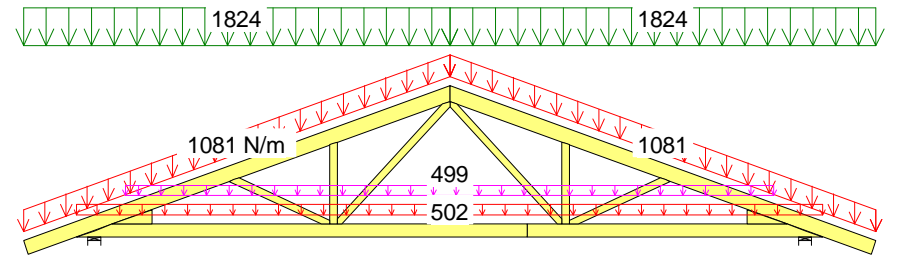
WERSJA: 2010 SR4b
CZAS: 10.33

MiTek MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Powstańców 27 K, 79-200 Łanowo tel. (00)71 362 50 00, fax. (00)71 362 50 21	NAZWA OBIEKTU	Budynek jednorodzinny CERES	
	ADRES OBIEKTU	Do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar drewniany prefabrykowany G1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wołczański		SKALA: 1:55(A4)
OPRACOWAŁ	mgr inż. M.Myrlak		DATA: 2010-12-22
SPRAWDZIŁ			NR RYS.:

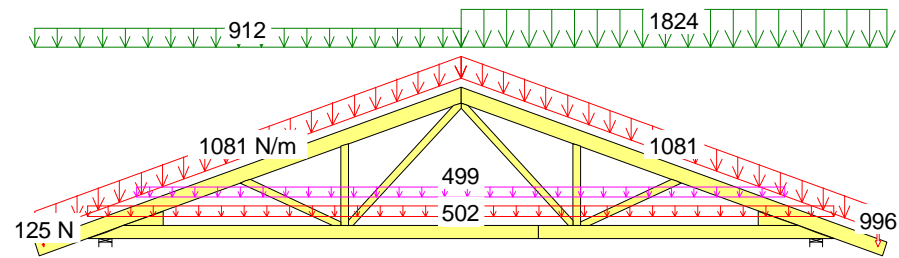
G1



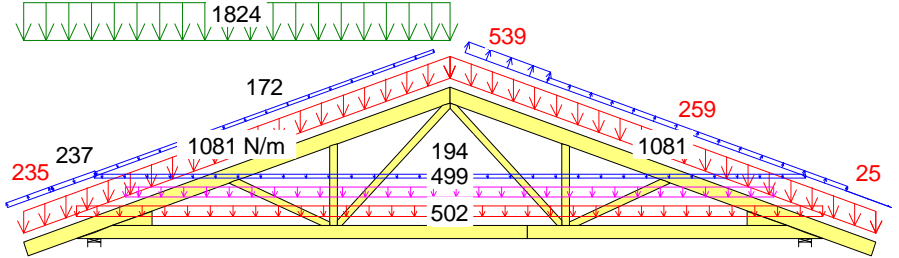
2 Śr 1.2*Stale, 1.5*ŚniegL, OZ



6 Śr 1.2*Stale, 1.5*Śniegmy1, 1.05*OZ



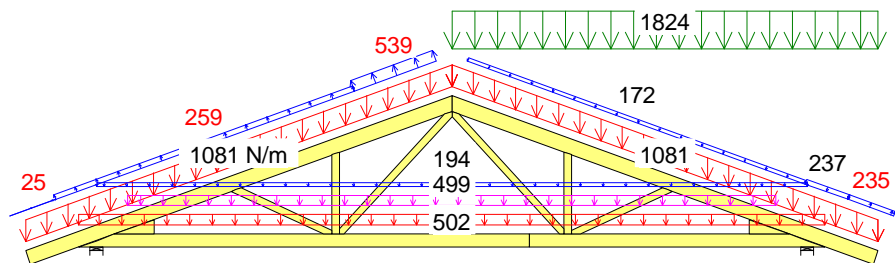
3 Śr 1.2*Stale, 1.5*ŚniegP, OZ



31 Kr 1.2*Stale, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*Wiatr LS, 1.05*OZ

CZAS: 10.33

G1



32 Kr 1.2*Stała, 1.5*SniegP(0 L), 1.05*Wiatr PS, 1.05*OZ

CZAS: 10.33

Józef Wołczański
(imię i nazwisko)

Legnica, dn. 22.12.2010 r
(data)

Nr ew. 62/82/LW
(nr uprawnień)

DOŚ/BO/1117/01
(nr członkowski izby zawodowej)


Oświadczenie

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. DZ. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy konstrukcji dachu dla

domu jednorodzinnego Ceres, sporządzony w dniu 22.12.2010 ,

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


PROJEKTANT
mgr inż. Józef Wołczański
Upr. bud. z §6,3, §7, §13,1pkt.2
Nr ew. 62/82/LW

.....
(pieczęć wraz z podpisem)



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2009-11-17

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Józef Wolczański**
nazwisko rodowe
miejsce zamieszkania **ul.Koralowa 7**
59-220 Legnica

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/BO/1117/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2010-01-01** .. do dnia **2010-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. *Wacław W. Hajnar*

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.piiib.org.pl w zakładce „Lista członków”

(pieczęć)

Nr 62/82/Lw

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,Obywatel (X) Józef WOŁCZANSKI
(imię i nazwisko)magister inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)urodzony (a) dnia 11 października 1940 r. w Posadzie Górnejposiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta i kierownika budowy
(rodzaj funkcji)w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie -

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

Obywatel (ka) Józef WOŁCZANSKI jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.

Otrzymuje :

Ob.inż. Józef Wołczański
Legnica, ul. Pancerna 25/7



up. WOJEWODY

Roland Kasperski
DYREKTOR
Gł. Architekt Województwa

m. p.

(podpis i pieczęć)

Gdzie zamówić wiązary?

Autoryzowane zakłady prefabrykacji i punkty sprzedaży (wg kodów)

AUTORYZOWANE ZAKŁADY PREFABRYKACJI:

Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
ERAGA	ul. Cienista 20 lok. 17	02-439	Warszawa	22 211 18 90	eraga@eraga.com.pl
N-DREWNO	Śniadówko 11A	05-180	Pomiechówek	783 542 565	biuro@ndrewno.pl
HATEK	ul. Tartaczna 71	06-102	Pułtusk	23 692 77 31	hatek@hatek.com.pl
WIĄZARY CZAPLICKI	Chmielęń Wielki 15	06-316	Krzynowłoga Mała	509 732 996	janusz.czapllicki@op.pl
WIĄZARY GK	ul. Sztynwałdzka 14	13-340	Biskupiec	570 333 971	biuro@wiazarygk.pl
FH CASTOR	ul. Demokracji 4b	14-100	Ostróda	89 642 27 00	l.sieracki@castor.net.pl
ROMAN K&K Sp. z o.o.	ul. Wysockiego 8	17-100	Bielsk Podlaski	574 528 455	wiazary.roman@gmail.com
DREW-INWEST	ul. Jana Kazimierza 2/2	34-360	Milówka	33 863 77 27	biuro@drew-inwest.pl
F.U.H.P. CANADA SYSTEM	ul. Leśna 66	34-600	Limanowa	18 337 57 24	biuro@canada-system.pl
SAWE	Niechobrz 923	36-047	Niechobrz k/ Rzeszowa	17 871 81 46	wojciechsikora@sawe.pl
PROFI-CAN	ul. Jaworzniak 12	42-595	Siemonia	32 287 66 59	profican@gmail.com
MT SYSTEM	ul. Częstochowska 16	42-283	Boronów	602 797 327	biuro@wiazarymt.pl
ALDACH	ul. Żarnowiecka 58	42-445	Szczekociny	668 315 028	kontakt@aldach.pl
WIĄZAR SYSTEM	ul. Wołczyńska 63B	46-264	Krzywiczyzny	77 414 14 68	kontakt@wiazar-system.pl
ZIMMERMANN	ul. Edmunda Strzeleckiego 4	47-133	Jemielnica	660 450 720	biuro@zimmermann-dach.pl
WIĄZAR PLUS	ul. Miłoszycka 18	51-502	Wrocław	884 641 414	biuro@wiazar-plus.pl
STOLMAK	ul. Jana III Sobieskiego 19a	58-260	Bielawa	74 833 95 55	malwinamakles@gmail.com
WESTMALL	ul. Kościuszki 6a	59-230	Prochowice	76 858 56 86	westmall@westmall.com.pl
INTER-LERS	ul. Czarnieckiego 8	62-270	Kłeco k/ Gniezna	61 427 04 23	biuro@inter-lers.pl
WIĄZARY GÓRSKI	ul. XXX lecia 17	62-561	Ślesin	48 63 2704 387	sekretariat@wiazarygorski.pl
WIĄZARY BURKIEWICZ	ul. Kaliska 47	63-430	Odolanów k/ Ostrowa Wlkp.	62 733 83 31	wiazary@burkiewicz.pl
BLACH-DEK	ul. Przemysłowa 7	64-200	Wolsztyn	68 384 25 21	konstrukcje@blachdek.com.pl
WIĄZARY LISIEWICZ	ul. Rozwojowa 14	66-100	Sulechów	502 080 236	konstrukcje@lisiewicz.com.pl
WIĄZARY LEWANDOWSKI	Świerkocin 30	66-460	Witnica	95 752 17 58	biuro@wiazary-lewandowski.pl
KONSTRUKCYJNY.PL	ul. Kolejowa 1	67-400	Wschowa	600 332 985	biuro@konstrukcyjny.pl
PARTNER	ul. Przyszłości 20	70-893	Szczecin	91 462 17 20	info@partner.szczecin.pl
KUDRA I SPÓŁKA	ul. Lubieszńska 6	72-006	Mierzyn k/ Szczecina	91 311 50 32	biuro@kudra.com.pl
WASCO VILLA	Stary Kraków 36/Kanin 17A	76-100	Sławno k/ Koszalina	59 810 82 99	biuro@wascovilla.pl
PPHU ROMAR	ul. Kolejowa 25A	78-630	Człopa	67 259 18 22	info@pphu-romar.pl
COMPLEX	ul. Szeroka 4	83-330	Borkowo k/ Gdańska	58 685 88 00	borkowo@complex.gda.pl
ZHUP ZDRAMET	ul. Zdrada 8A	84-100	Puck	58 673 82 81	kontakt@zdrabud.pl
SZUWAŁA WIĄZARY	ul. Bydgoska 48	86-050	Solec Kujawski	602 665 634	biuro@szuwalawiazary.pl
WPW INVEST	ul. Tylna 4C/5	90-364	Łódź	42 676 50 96	biuro@wpwinvest.pl
DREWPROJEKT	ul. Zgierska 17	95-050	Konstantynów Łódzki	887 520 440	drewprojekt@o2.pl
MABUDO	ul. Ceramiczna 8	98-220	Zduńska Wola	43 823 41 41	domy@mabudo.pl
WIĄZAR DACH	Nowa Wieś 54A	98-275	Brzeźno	605 601 004	wiazar.dach@gmail.com
TARTAK J.W. WITKOWSCY	Rychłowice 21B	98-300	Wieluń	43 842 86 00	kontakt@wiazar.pl
HANTVERKARPOOLEN	Kocierzew Południowy 104A	99-414	Kocierzew Płd. k/Łowicza	46 837 20 12	biuro@twojdachtwojdom.com
BIURA HANDLOWO-PROJEKTOWE					
Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
INTER-LERS o/ Lublin	ul. Wojciechowska 7	20-704	Lublin	606 970 683	wyceny@inter-lers.pl
SAWE	Al. Niepodległości 10	23-200	Kraśnik Lubelski	606 650 199	krasnik@sawe.pl
N-DREWNO	Borów Kolonia 61A	24-350	Chodel	783 542 565	biuro@ndrewno.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Śląsk	ul. Strzelców Bytomskich 87B	41-914	Bytom	530 308 513	slask@wiazar-system.pl
DREW-INWEST o/Bielsko-Biała	ul. Ks. Londzina 57	43-382	Bielsko-Biała	33 443 28 55	konstruktor@drew-inwest.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Wrocław	ul. Kobierzycka 10 3 piętro	52-315	Wrocław	530 303 477	m.waniak@wiazar-system.pl
WIĄZARY BURKIEWICZ	ul. Wincentego Pola 10	58-500	Jelenia Góra	609 408 408	m.myrlak@burkiewicz.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Legnica	ul. Jaworzyńska 261 p. 18	59-220	Legnica	530 305 183	k.lindmajer@wiazar-system.pl
INTER-LERS o/Poznań	ul. Kopanina 28/32	60-105	Poznań	72 888 83 53	poznan@inter-lers.pl
ROMAR o/ Poznań	ul. Marcelesińska 100/87	60-324	Poznań	61 226 82 22	poznan@pphu-romar.pl
WIĄZARY BURKIEWICZ	ul. 5 stycznia 2/2	64-200	Wolsztyn	68 384 27 20	a.przadka@burkiewicz.pl
WIĄZARY SZUWAŁA o/ Pomorze	Ul. Gdańska 1A	83-304	Przodkowo	666 377 388	konstruktor@szuwalawiazary.pl
INTER-LERS o/Bydgoszcz	ul. Wojska Polskiego 8	85-171	Bydgoszcz	52 320 29 23	bydgoszcz@inter-lers.pl

Aktualną mapę z zakładami można zobaczyć na:
http://www.dachymitek.pl/produkceni_mapa.htm