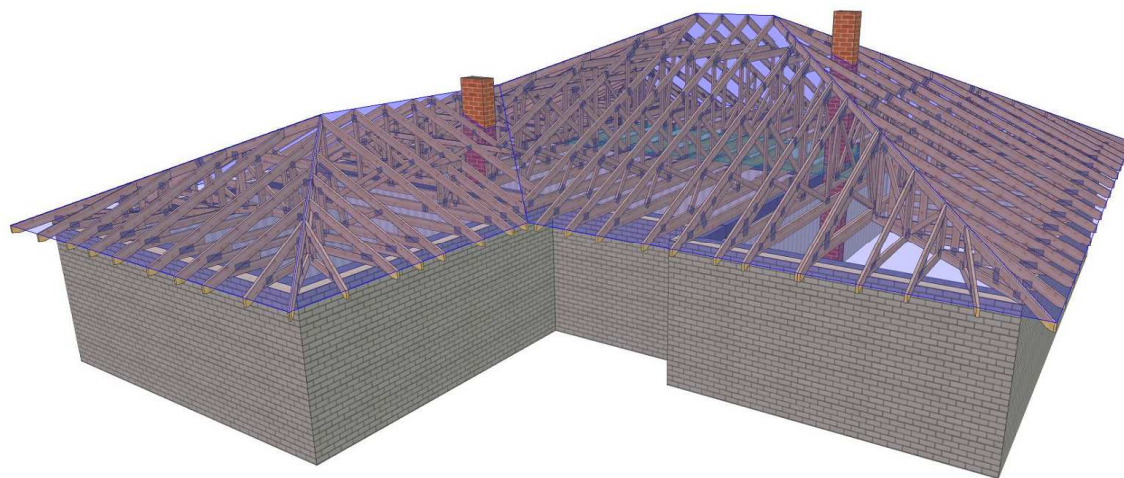


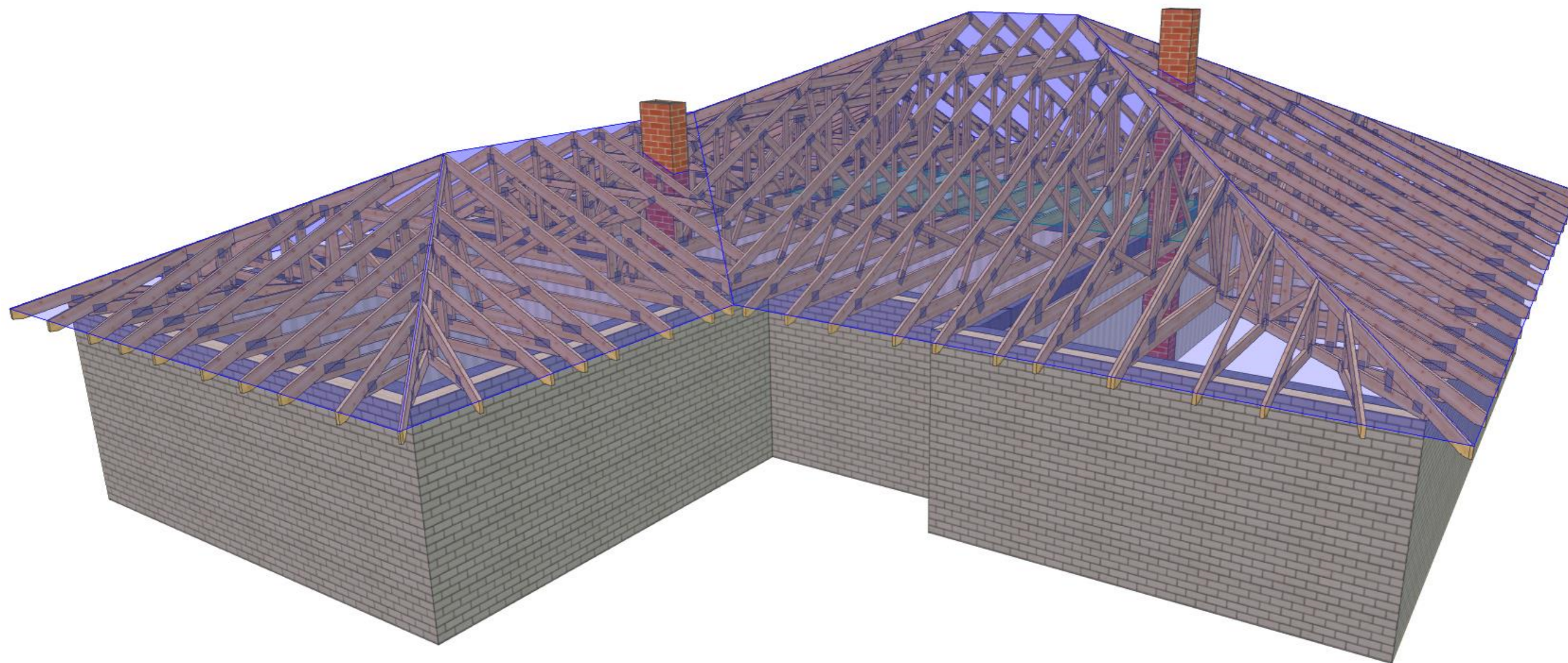
PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ


DLA PROJEKTU **Z199**

WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI



**WYKAZ AUTORYZOWANYCH PRODUCENTÓW WIĄZARÓW NA KOŃCU
OPRACOWANIA**



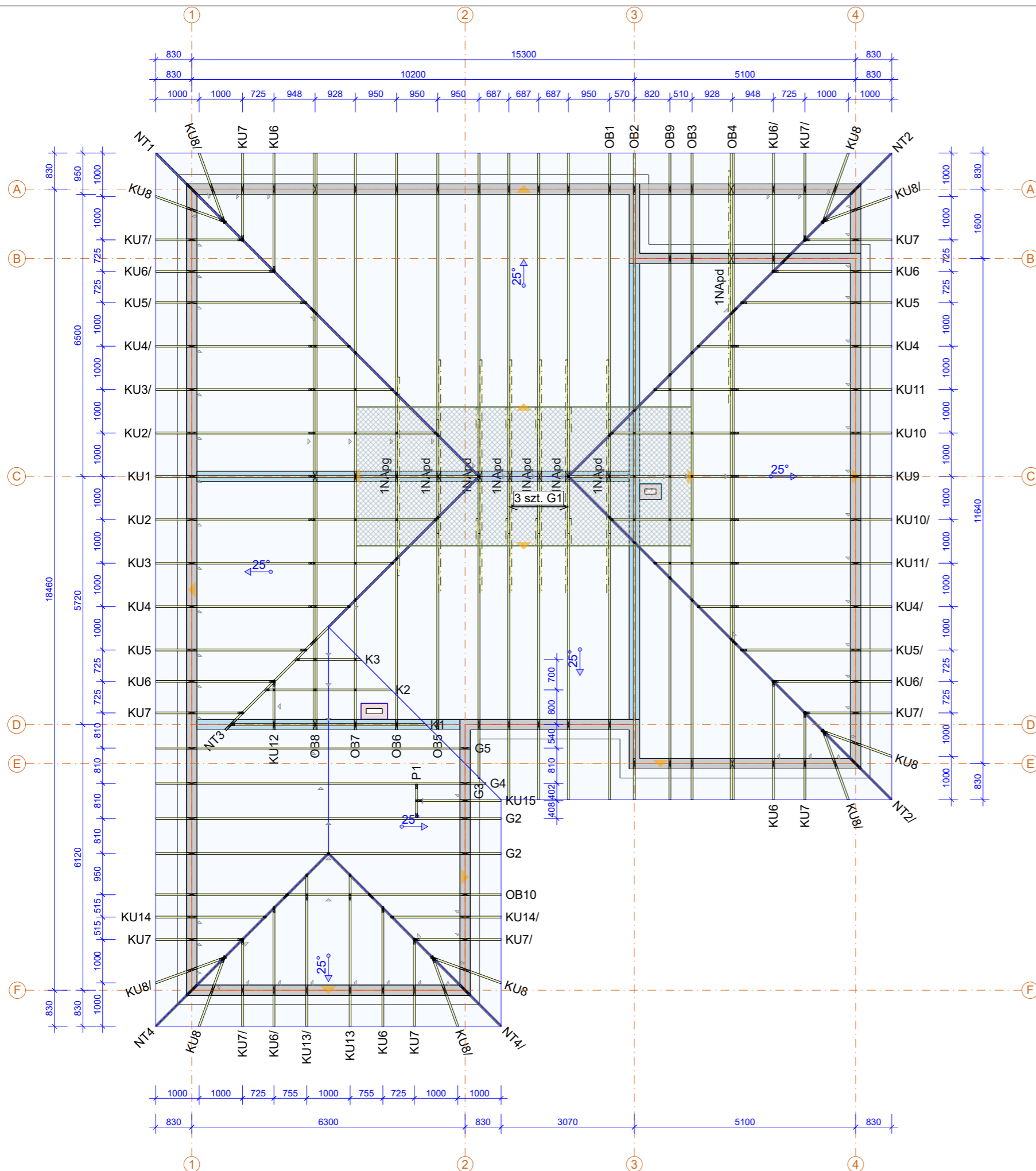
 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. <small>ul. Pomińska 29 K, 05-220 Legnica tel. +48 076 862 89 88, fax +48 076 862 89 21</small>	NAZWA OBIEKTU	Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199	
	ADRES OBIEKTU	Do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	Widok 3D konstrukcji dachu		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA:
OPRACOWAŁ	mgr inż. Arkadiusz Wydra		DATA: 26-11-2019
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

WERSJA: 8.1 (113384)

CZAS: 08:05

Plik: Z199

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



Powierzchnia dachu 324 m²
 Tarcica konstrukcyjna C24 grubość 45 mm
 Płytki kolczaste GNA20 i T150.
 WBR - taśma stalowa 25x2 mm
 Poziom oparcia wiązarów 2,82 m.

Strych o powierzchni około 24 m² oraz max. obciążeniu 120 kg/m².
 Max. wysokość 2,30 m.

Montaż wiązarów do murłaty/podwaliny poprzez kątowniki HD 15090 oraz gwoździe pierścieniowe fi4x40.
 Montaż wiązarów do kątowników przy pomocy gwoździ ciesielskich fi 4x40 po 10 sztuk na skrzydełko.

Łaty 4x6 są dodatkowym usztywnieniem konstrukcji.
 Elementy drewniane izolować od betonu.

 <small>MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pionierska 29 K, 59-220 Legnica tel. +48 076 862 89 88, fax +48 076 862 89 21</small>	NAZWA OBIEKTU	Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199	
	ADRES OBIEKTU	Do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut konstrukcji dachu		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:100
OPRACOWAŁ	mgr inż. Arkadiusz Wydra		DATA: 26-11-2019
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

Jak zamówić wiązary prefabrykowane?

1. Zamówienie na wiązary 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 wiązarów 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. Wiazary 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

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy konstrukcji dachu, budynku jednorodzinnego **Z199** 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 zewnętrznych 13,00 m i rozstawie osiowym do 100 cm. Tarcica konstrukcyjna klasy C24 o gr. 45 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 świerkowego klasy C-24, suszonego do wilgotności 18%. Ze względu 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 wieńcem oraz z podwaliną lub murłatą

a) połączenia z wieńcem

Połączenie kratownic z wieńcem zaprojektowano za pośrednictwem kątowników HD 150 90 w ilości 2szt./węzeł. Mocowanie kątownika do wieńca za pomocą kotew M10x90 po jednej sztuce w kątownik. Kątowniki łączyć z dźwigarem gwoździami pierścieniowymi 4.0x40 w ilości 10 szt./skrzydełko,

b) połączenia z podwaliną

Połączenie kratownic z belką drewnianą zaprojektowano za pośrednictwem kątowników HD 150 90 w ilości 4 szt./węzeł. Mocowanie kątownika do belki drewnianej za pomocą gwoździ pierścieniowych w ilości 10szt./skrzydełko. Kątowniki łączyć z dźwigarem gwoździami pierścieniowymi 4.0x40 w ilości 10 szt./skrzydełko,

7. Stężenia ukośne

Stężenia ukośne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x100 mm. Stężenia te należy 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 należy 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 podpuszcza 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 połaci. 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. Arkadiusz Wydra

Zestawienie obciążeń dopuszczalnych dla wiązarów Z199		
	Pas górny	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
1.	Dachówka ceramiczna	0,540
2.	Łaty 40x60 mm	0,067
3.	Kontrłata 30x50 mm	0,008
4.	Folia wstępnego krycia	0,002
5.		
	suma:	0,617
	Pas dolny	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
2.	Płyta OSB (strych) 22 mm	0,154
3.	Wełna Mineralna 25 cm	0,250
4.	Folia paroszczelna	0,002
5.	Płyta GFK na ruszcie	0,170
	suma:	0,576
1.	Obciążenie użytkowe strych	1,200
Obciążenie śniegiem		
1.	Wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem sk (kN/m ²) Strefa 3	1,2
2.	Współczynnik ekspozycji Ce	1
Obciążenie wiatrem		
1.	Kategoria terenu	1
2.	Strefa 3	$q_p = 772 \text{ kN/m}^2$
3.	Wysokość nad poziomem morza.	300 m n. p. m.
4.	Wysokość budynku do kalenicy.	6,42

Obliczenia więzara wykonano na programie komputerowym Pamir

Wersja: 8.1 (113384)

Program opracowany przez: MiTek Europe

Obliczenia wykonane przez

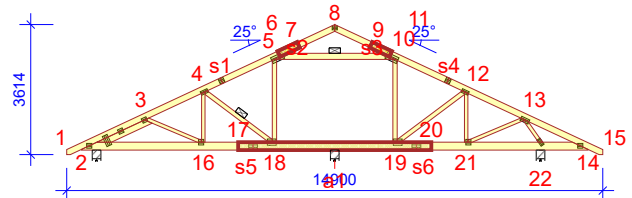
Mitek Industries Polska Sp. z o.o.

ul. Poznańska 29K

59-220 Legnica

ID projektu

Norma projektu : G1
 Klient : Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199
 Klient : Do adaptacji
 Klient : mgr inż. Oktawian Tarkawian
 Nr zlecenia : Z199
 Code type number : G1
 Numer rysunku :



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 Tak (Jednostka notyfikująca: TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.)
 Klasa użytkowania 2 = 65% <= WW < 85%
 Klasa konsekwencji CC2
 Współczynnik redystrybucji obciążeń 1,1
 Rozstaw 1000 mm
 Ilość warstw 1
 Łącz. w całość: Poziomie terenu

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 617 N/m²
 Overhang underside 200 N/m²
 Sufit 576 N/m²
 Pas dolny wystawiony 576 N/m²
 Strop 250 N/m²
 Sufit poddasz 350 N/m²
 Słupek poddasza 300 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	14	-539	14	-5304	4765
OZ2	Poza pomieszczeniem	400	2	5304	2	941	4363
OZ3	Wewnątrz pomieszczenia	1200	14	-5424	2	5424	3231
OZ4	Jętka	400	5	472	11	-472	2408

Obciążenie śniegiem

Strefa śniegowa: 3
 Sk 1200 N/m²
 Współczynnik termiczny (Ct) 1
 Współczynnik ekspozycji (Ce) 1
 Wysokość nad poziomem morza 300 m
 Obciążenie nawisem śnieżnym - Lewy Tak
 Obciążenie nawisem śnieżnym - Prawy Tak
 Barierka śnieżna - Lewy Nie
 Barierka śnieżna - Prawy Nie

Obciążenie wiatrem

Kategoria terenu	1. Otwarty bez przeszkód
qp(z)	772 N/m ²
Szerokość budynku	14900 mm
Wysokość budynku	6420 mm
Długość budynku	20120 mm

Obciążenie człowiekiem

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

Obciążenia specjalne**Obciążenie skupione**

Węzeł Numer	Odsunięcie mm	Grupa tarcicy	Nazwa	Dół	Właściwości dodatkowe	POZ. N	PION. N	MOM. kNm	Typ przypadku obciążenia???
8	0	Pas górny	KU9	Nie	Tak		282		Stałe
							282		Stałe (Podnoszenie)
							378		Śnieg równomiernie
							284		Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo)
							189		Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo)
							567		Wyjątkowy śnieg lewy
							378		Wyjątkowy śnieg lewy, 0 prawy
							284		Śnieg prawy (μ1 prawo, 0,5μ1 lewo)
							189		Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo)
							567		Wyjątkowy śnieg prawy
							378		Wyjątkowy śnieg prawy, 0 lewy
							135		Wiatr na szczyt
							-322		
							135		Wiatr na szczyt prawy permutacja
							-322		
							135		Wiatr na szczyt lewy permutacja
							-322		
							-322		Wind along front (pressure)
							-322		Wind along front (pressure, right permutation)
							-322		Wind along front (pressure, left permutation)
							-322		Wind along front (suction)
							-322		Wind along front (suction, left permutation)
							-322		Wind along front (suction, right permutation)
							135		Wind along rear (pressure)
							-95		
							135		Wind along rear (pressure, right permutation)
							-95		
							135		Wind along rear (pressure, left permutation)
							-95		
							135		Wind along rear (suction)
							-95		
							135		Wind along rear (suction, left permutation)
							-95		
							135		Wind along rear (suction, right permutation)
							-95		
							-569		Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)
							-569		Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)
							-569		Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)
							-569		Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)
							-569		Wiatr lewy (podrywanie)
							-569		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)
							-569		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2)
							-569		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)
							-569		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4)
							-569		Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)
							-569		Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)
							-569		Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)
							-569		Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)
							-569		Wiatr prawy (podrywanie)
							-569		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)
							-569		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2)
							-569		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)
							-569		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4)
8	0	Pas górny	NT2/a	Nie	Tak		336		Stałe
							336		Stałe (Podnoszenie)
							0		OZ1
							472		Śnieg równomiernie
							353		Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo)
							235		Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo)

Obciążenie skupione

Węzeł Numer	Odsunięcie mm	Grupa tarcicy	Nazwa	Dół	Właściwości dodatkowe	POZ. N	PION. N	MOM. kNm	Typ przypadku obciążenia???
8	0	Pas górny	NT2/a	Nie	Tak		707		Wyjątkowy śnieg lewy
							471		Wyjątkowy śnieg lewy, 0 prawy
							353		Śnieg prawy (μ_1 prawo, $0,5\mu_1$ lewo)
							235		Śnieg prawy (μ_1 prawo, $0\mu_1$ lewo)
							707		Wyjątkowy śnieg prawy
							471		Wyjątkowy śnieg prawy, 0 lewy
							2		Wiatr na szczyt
							-621		
							2		Wiatr na szczyt prawy permutacja
							-621		
							2		Wiatr na szczyt lewy permutacja
							-621		
							2		Wind along front (pressure)
							-619		
							2		Wind along front (pressure, right permutation)
							-619		
							2		Wind along front (pressure, left permutation)
							-619		
							2		Wind along front (suction)
							-619		
							2		Wind along front (suction, left permutation)
							-619		
							2		Wind along front (suction, right permutation)
							-619		
							2		Wind along rear (pressure)
							-621		
							2		Wind along rear (pressure, right permutation)
							-621		
							2		Wind along rear (pressure, left permutation)
							-621		
							2		Wind along rear (suction)
							-621		
							2		Wind along rear (suction, left permutation)
							-621		
							2		Wind along rear (suction, right permutation)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)
							-621		
							2		Wiatr lewy (podrywanie)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)
							-621		
							2		Wiatr prawy (podrywanie)
							-621		
							2		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)
							-621		
							2		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2)
							-621		
							2		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)
							-621		
							2		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4)
							-621		

Obciążenie skupione

Węzeł Numer	Odsunięcie mm	Grupa tarcicy	Nazwa	Dół	Właściwości dodatkowe	POZ. N	PION. N	MOM. kNm	Typ przypadku obciążenia???
8	0	Pas górny	NT2b	Nie	Tak		336		Stałe
							336		Stałe (Podnoszenie)
							0		OZ1
							472		Śnieg równomiernie
							353		Śnieg lewy (μ_1 lewo, 0,5 μ_1 prawo)
							235		Śnieg lewy (μ_1 lewo, 0 μ_1 prawo)
							707		Wyjątkowy śnieg lewy
							471		Wyjątkowy śnieg lewy, 0 prawy
							353		Śnieg prawy (μ_1 prawo, 0,5 μ_1 lewo)
							235		Śnieg prawy (μ_1 prawo, 0 μ_1 lewo)
							707		Wyjątkowy śnieg prawy
							471		Wyjątkowy śnieg prawy, 0 lewy
							2		Wiatr na szczyt
							-621		
							2		Wiatr na szczyt prawy permutacja
							-621		
							2		Wiatr na szczyt lewy permutacja
							-621		
							2		Wind along front (pressure)
							-619		
							2		Wind along front (pressure, right permutation)
							-619		
							2		Wind along front (pressure, left permutation)
							-619		
							2		Wind along front (suction)
							-619		
							2		Wind along front (suction, left permutation)
							-619		
							2		Wind along front (suction, right permutation)
							-619		
							2		Wind along rear (pressure)
							-621		
							2		Wind along rear (pressure, right permutation)
							-621		
							2		Wind along rear (pressure, left permutation)
							-621		
							2		Wind along rear (suction)
							-621		
							2		Wind along rear (suction, left permutation)
							-621		
							2		Wind along rear (suction, right permutation)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)
							-621		
							2		Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)
							-621		
							2		Wiatr lewy (podrywanie)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)
							-621		
							2		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)
							-621		
							2		Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)
							-621		
							2		Wiatr prawy (podrywanie)
							-621		
							2		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)
							-621		

Parametry tarcicy

Grupa tarcicy	Węzły	Przekrój poprzeczny mm	Klasa	Stężenie mm/szt.	SSI %	KO Nr	CSI %	KO Nr	Typ CSI
Nakładka zł. na długość	9-10	2x45x170	C24	Brak	6	4	8	4	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	3-16	45x95	C24	Brak	1	1	5	5	Maks. złożony CSI
Nakładka	17-20	1x45x220	C24	Brak	30	501:1	68	501:1	Maks. złożony CSI
Słupek pomieszczenia Prawy	11-19	45x120	C24	Brak	4	672:3	27	501:2	Maks. złożony CSI
Pas dolny	2-14	45x220	C24	3000	63	4	90	672:3	Maks. złożony CSI
Słupek pomieszczenia Lewy	5-18	45x120	C24	Brak	5	672:3	29	672:3	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	4-18	45x120	C24	1	3	672:3	52	672:3	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	4-16	45x95	C24	Brak	1	674:23:-1	15	672:3	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	12-19	45x120	C24	Brak	2	672:23	44	674:23:-1	Maks. złożony CSI

Łącznik

Łącznik	Wykonany w	Deklaracja Właściwości Użytkowych
GNA20	MiTek Czech Republic	1020-CPD-070038938, DoPGNA20-MIT
T150	MiTek Czech Republic	1020-CPD-070038938, DoPMIT-T150

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

Węzeł Numer	Łącznik Typ	Rozmiar Szerokość	Długość	CSI %
2:1	GNA20	132	143	82
2:2	T150	145	308	80
2:3	GNA20	132	143	51
3	GNA20	132	143	72
4	GNA20	105	205	99
5	T150	176	350	46
8	GNA20	105	143	37
11	T150	176	350	45
12	GNA20	105	205	37
13	T150	124	245	99
14	GNA20	132	143	52
16	GNA20	154	143	79
18	T150	176	245	53
19	T150	176	245	28
21	GNA20	154	143	74
22	T150	102	205	68
s1	GNA20	132	143	55
s4	GNA20	132	143	55
s5	T150	206	245	75
s6	T150	206	245	45

Maks/Min reakcje podporowe (SGU)

Węzeł Numer	Kier.	Reakcja podporowa	KO
2	POZ. Max	1898 N	1113:7:1
	Min	-1898 N	1113:3:1
2	PION. Max	15112 N	1002:1
	Min	7408 N	1113:20:1:-1
22	PION. Max	17605 N	1002:1
	Min	8241 N	1113:8:1:-1
a1	PION. Max	11456 N	1002:1
	Min	6044 N	1000:1

Maks/Min reakcje podporowe (SGN)

Węzeł Numer	Kier.	Stałe	KO	Dług. KO	Śred. KO	Króć. KO	Chwi. KO	Jednostka
2	POZ. Max	0	-	0	-	2846	674:7	0 - N
	Min	0	-	0	-	-2846	674:3	0 - N
2	PION. Max	10839	1	0	-	19663	4	20197 673:1 12219 22 N
	Min	10839	1	0	-	10443	514:2:0:1	3395 5:-1 9299 21 N
22	PION. Max	12533	1	0	-	22933	4	23330 673:1 13619 22 N
	Min	12533	1	0	-	12662	514:1:0:1	4837 5:-1 10689 20 N
a1	PION. Max	8342	1	0	-	15383	4	15772 673:1 11536 22 N
	Min	8342	1	0	-	9985	514:2:0:1	3194 5:-1 7028 23 N

Wiązar

Węzeł Numer	Aktualnie mm	Wymag. szerokość mm	KO	Wymag. pow. efektywna mm ²	kc90	fc,k N/mm ²	Timber resistance N	CSI %
2	240	113	4	7785	1,50	2,5	34269	57,4
22	240	141	4	9045	1,50	2,5	34269	67,0
a1	240	28	4	3780	1,50	2,5	34269	28,0

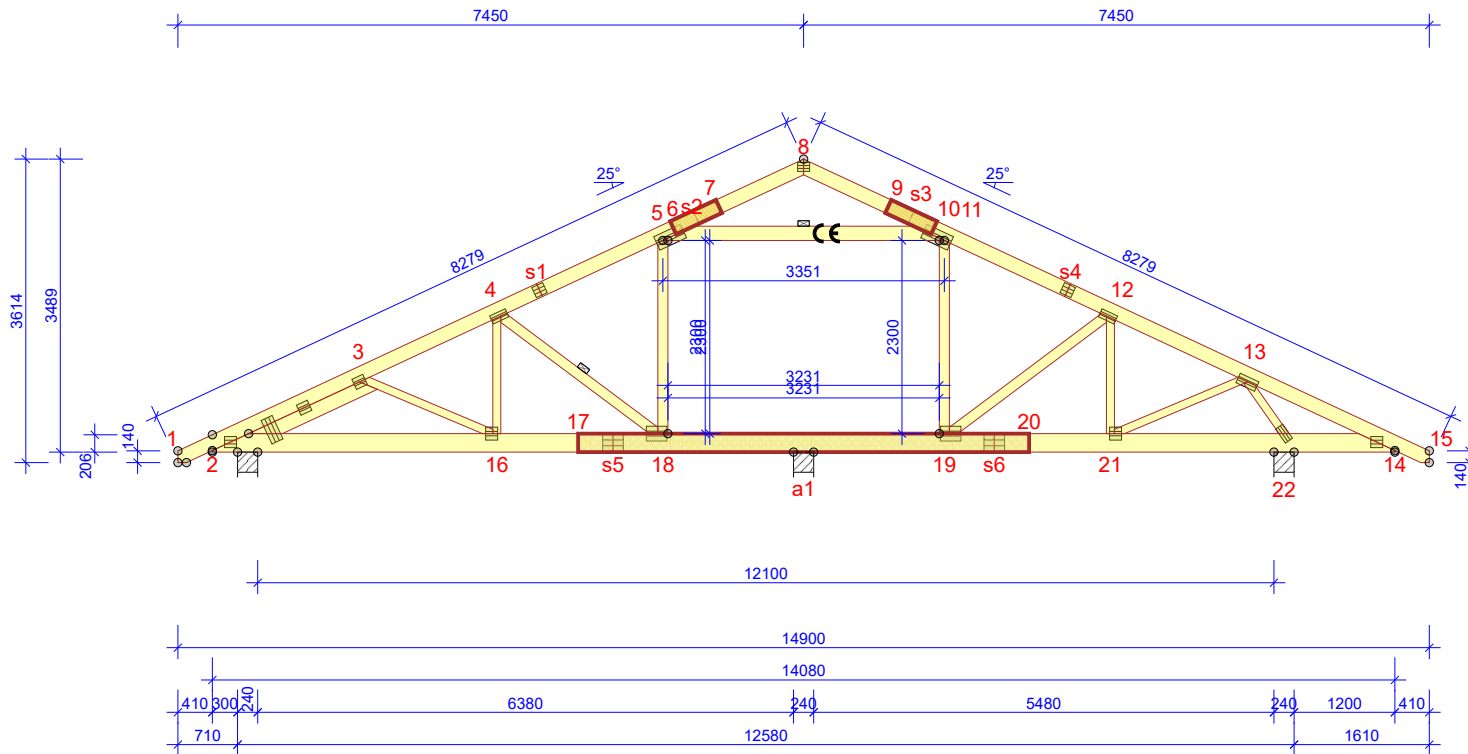
Max ugięcie (SGU)

Typ przypadku obciążenia???: Złożony

Element Węzły	Sytuacja	Deformacja Pionowo mm	Deformacja Poziomo mm	Kombinacja obciążeń
17-20	Winst	11,5	0,8	1113:3:1
s5	Winst	11,4	0,6	1113:3:1
s5-16	Winst	11,4	0,6	1113:3:1
s5-18	Winst	11,4	0,7	1113:3:1
6-7	Winst	10,4	3,9	1113:3:1
s1-5	Winst	10,3	4,1	1113:3:1
17-20	Wfin	16,1	1,2	1113:3:2
s5	Wfin	16	0,9	1113:3:2
s5-16	Wfin	16	0,9	1113:3:2
s5-18	Wfin	15,8	1	1113:3:2
6-7	Wfin	14,5	5,1	1113:3:2
s2-8	Wfin	14,6	4,8	1113:3:2

G1a - 1szt.1warstw

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 lic. 1 - LICENSE: 14342,
 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): 227
 ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000
 WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1,1
 KLASA KONSEKWENCJI: CC2
 KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
 ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
 TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
 CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - CPR-070049013
 STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 3
 OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 1200 N/m²
 OBC. WIATREM (qp(z)): 772 N/m²
 OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
 OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1200
 OBC. ZMIENNE NA JEŹCIE: 400
 OBC. STAŁE NA DACHU: 617
 OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM: 200
 OBC. STAŁE NA SUFICIE: 576
 OBC. STAŁE NA PODŁODZIE PODDASZA: 250
 OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 350
 OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 300
 DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEŹEL nr	KO S/D	KO Ś MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
2	POZ.	0	0	2846	-	0
2	PION.	10839	19663	20197	3395	12219
22	PION.	12533	22933	23330	4837	13619
a1	PION.	8342	15383	15772	3194	11536

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WEŹEL nr	PION.	POZ.	KO NR
17-20	16,1	1,2	1113:3:2 (Wfin)
s5	16	0,9	1113:3:2 (Wfin)
s1-5	14,2	5,4	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				
WIĄZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
2-3	170	C24		37
1-8	170	C24	1000	63
8-15	170	C24	1000	70
2-14	220	C24	3000	93
17-20	1x45x220	C24	Brak	68
5-11	170	C24	1	58
5-18	120	C24	Brak	29
11-19	120	C24	Brak	27
3-16	95	C24	Brak	5
4-16	95	C24	Brak	15
4-18	120	C24	1	52
12-19	120	C24	Brak	44
12-21	95	C24	Brak	21
13-21	95	C24	Brak	26
13-22	95	C24	Brak	64
6-7	2x45x170	C24	Brak	8
9-10	2x45x170	C24	Brak	8

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WEŹEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
2:1	GNA20	132	143	82
2:2	T150	145	308	80
2:3	GNA20	132	143	51
3	GNA20	132	143	72
4	GNA20	105	205	99
5	T150	176	350	46
8	GNA20	105	143	37
11	T150	176	350	45
12	GNA20	105	205	37
13	T150	124	245	99
14	GNA20	132	143	52
16	GNA20	154	143	79
18	T150	176	245	53
19	T150	176	245	28
21	GNA20	154	143	74
22	T150	102	205	68

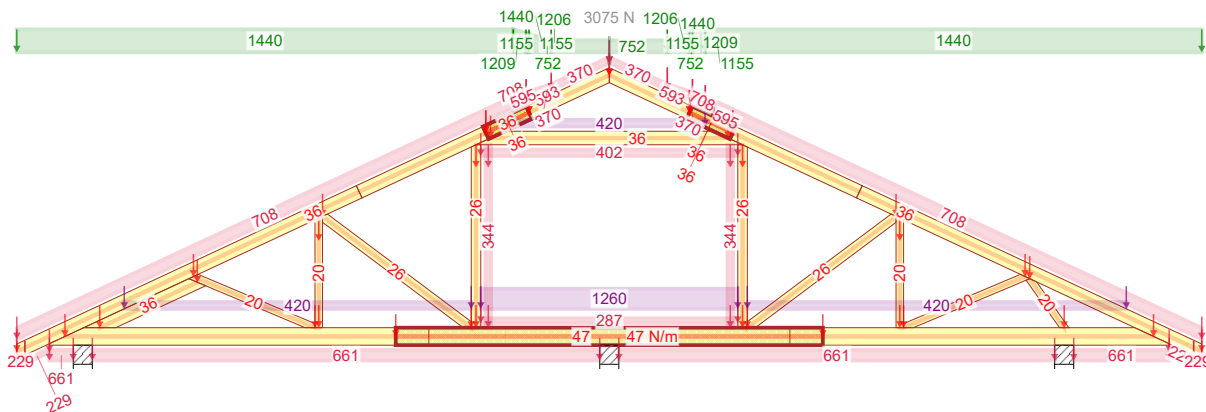
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WEŹEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	GNA20	132	143	55
s4	GNA20	132	143	55
s5	T150	206	245	75
s6	T150	206	245	45

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

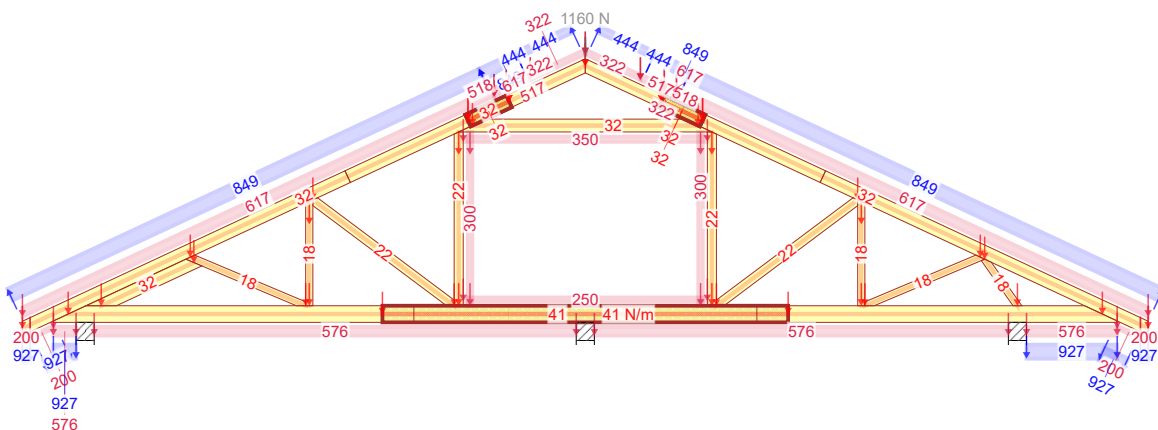
 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pomorska 29 E, 59-220 Legnica tel. +48 976 862 99 88, fax +48 976 862 99 21	NAZWA OBIEKTU	Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199	
	ADRES OBIEKTU	Do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary prefabrykowane G1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian		SKALA: 1:90
OPRACOWAŁ	mgr inż. Arkadiusz Wydra		DATA: 26-11-2019
SPRAWDZIŁ			NR RYS: 1

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



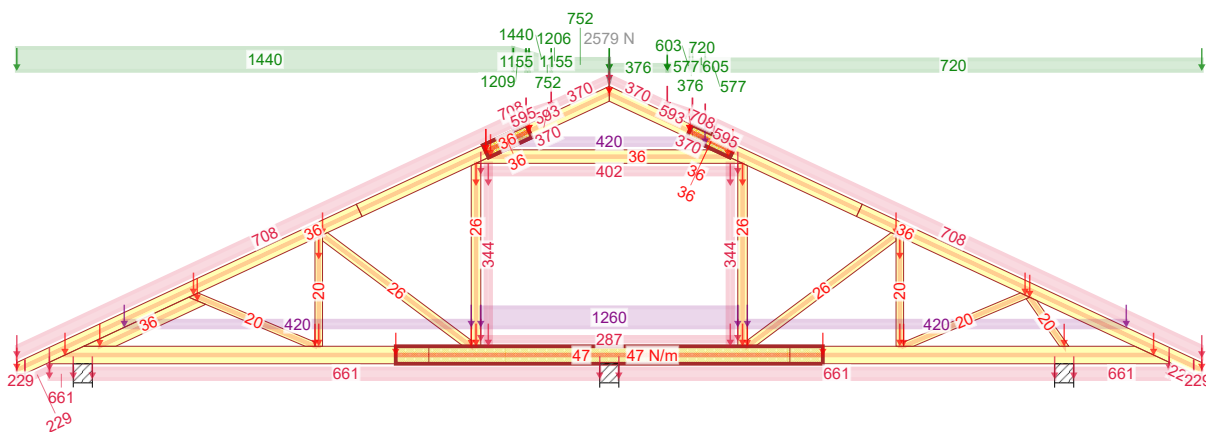
4 - 1,15*Stale + 1,50*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ1 + OZ2 + OZ3 + OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotwałe



5 - 1,00*Stale (Podnoszenie) + 1,50*Wiatr na szczyt

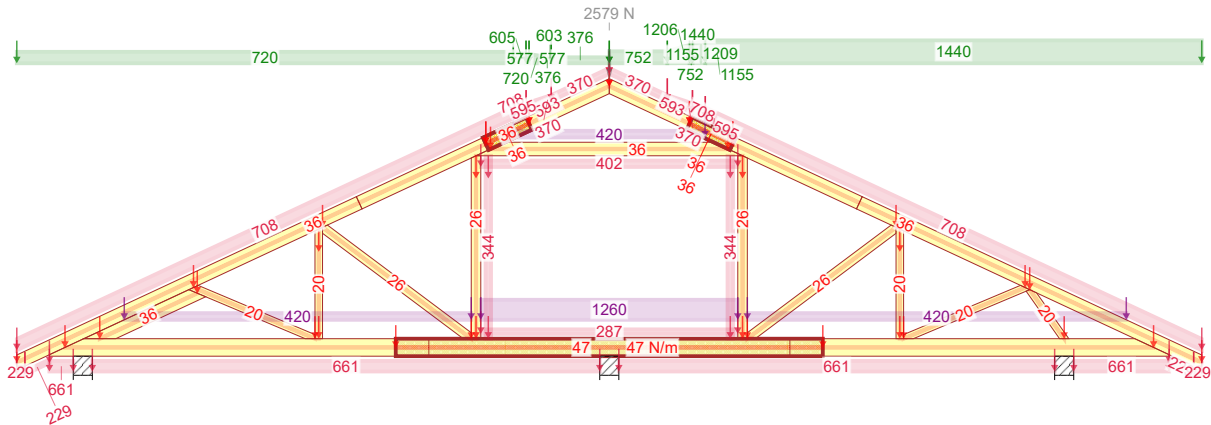
Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



501:1 - 1,15*Stale + 1,50*Śnieg lewy (μ_1 lewo, $0,5\mu_1$ prawo) + 1,05*(OZ1 + OZ2 + OZ3 + OZ4)

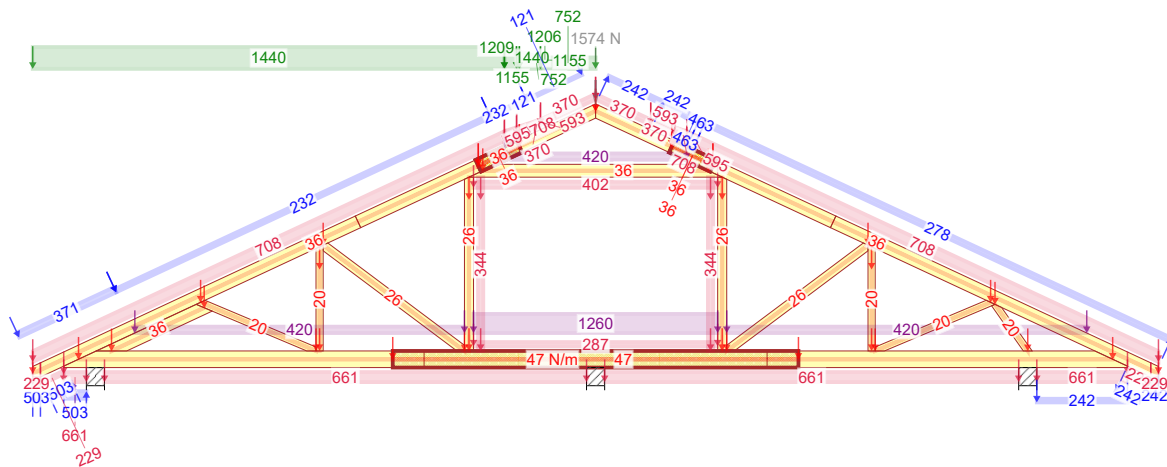
26-11-2019 - 08:47 8.1 (113384)	NR ZLECENIA Z199	SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Arkadiusz Wydra	KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ
	NR TYPY KODU???	NUMER RYSUNKU Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199	Strona 1/3
	G1a	Do adaptacji	mgr inż. Oktawian Tarkawian

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



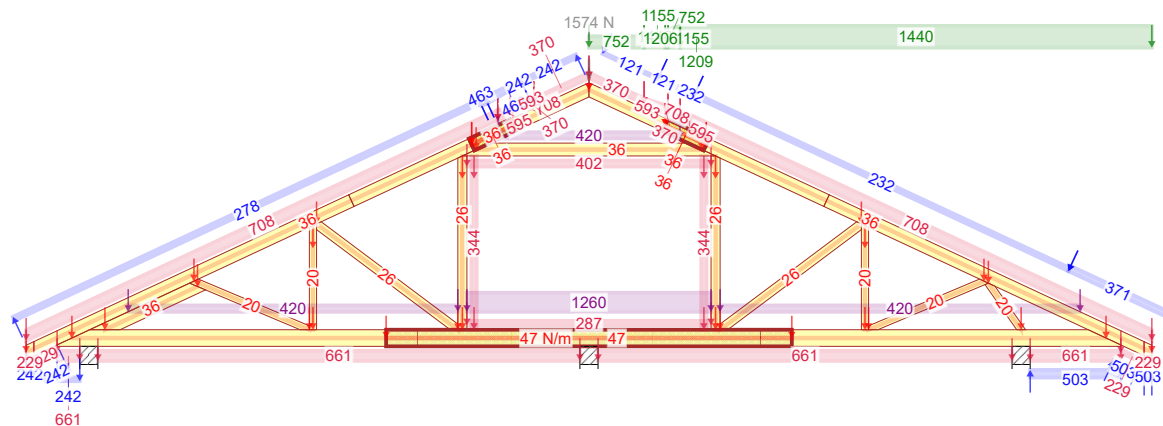
501:2 - 1,15*Stale + 1,50*Śnieg prawy (μ_1 prawo, 0,5 μ_1 lewo) + 1,05*(OZ1 + OZ2 + OZ3 + OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotwałe



672:3 - 1,15*G+1,50*Śnieg lewy, 0 prawy+0,90*Wiatr lewy + 1,05*(OZ1+OZ2+OZ3+OZ4)

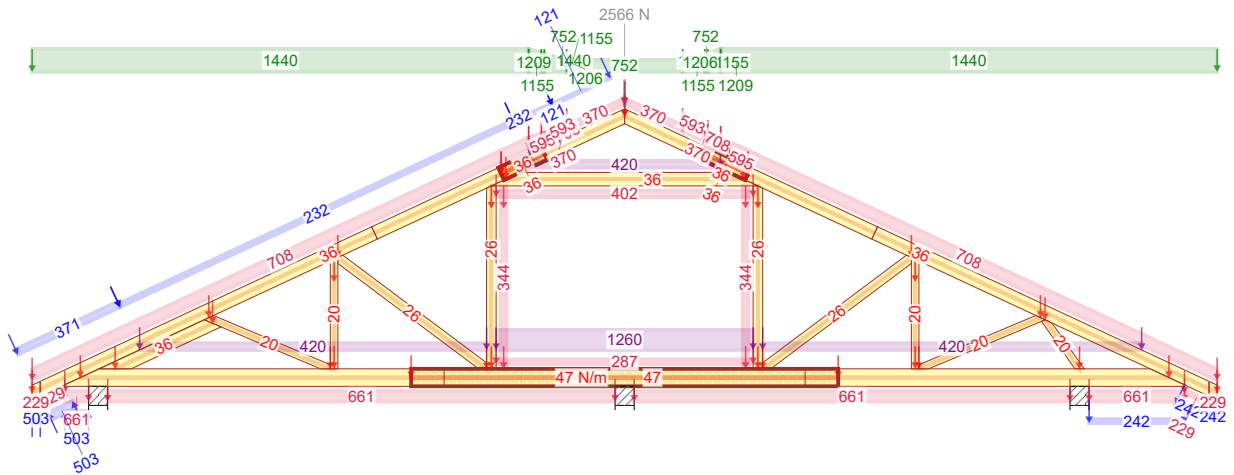
Stan Graniczny Nośności - Krótkotwałe



672:23 - 1,15*G+1,50*Śnieg prawy, 0 lewy+0,90*Wiatr prawy + 1,05*(OZ1+OZ2+OZ3+OZ4)

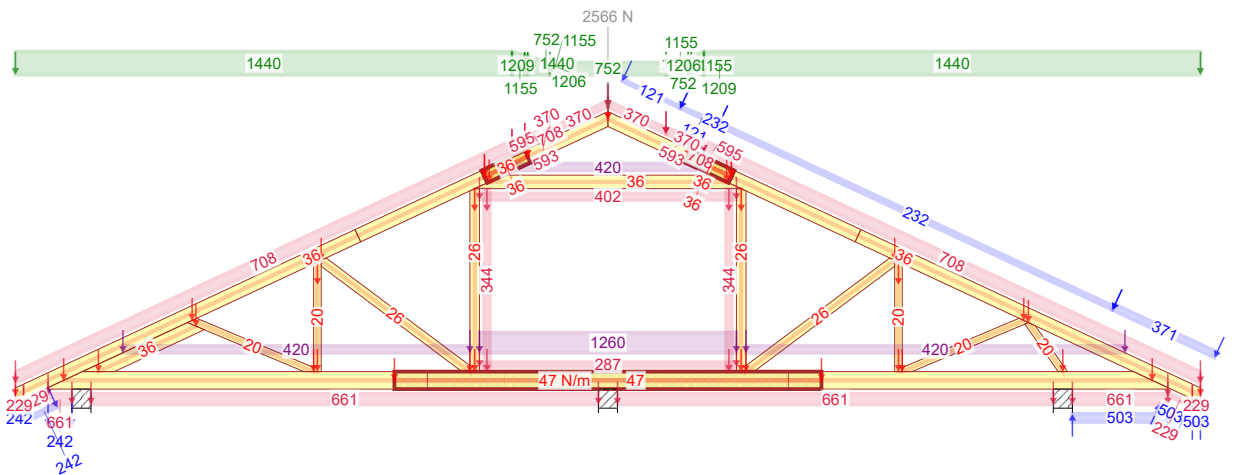
26-11-2019 - 08:47 8.1 (113384)	NR ZLECENIA Z199	SPORZĄDZIł: mgr inż. Arkadiusz Wydra	KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ
	NR TYPU KODU???	NUMER RYSUNKU Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199	Strona 2/3
	G1a	Do adaptacji	mgr inż. Oktawian Tarkawian

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



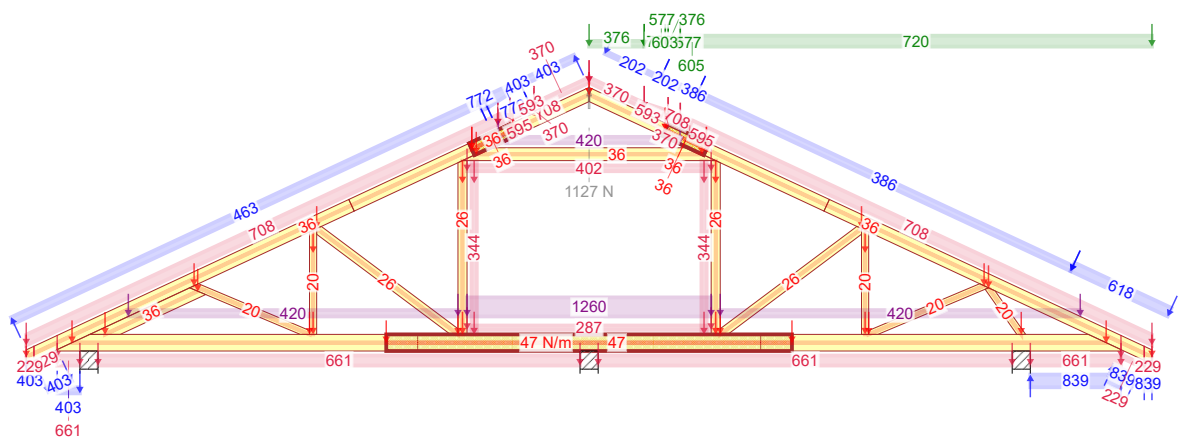
673:1 - 1,15*G+1,50*Śnieg+0,90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)+1,05*(OZ1+OZ2+OZ3+OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



673:5 - 1,15*G+1,50*Śnieg+0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)+1,05*(OZ1+OZ2+OZ3+OZ4)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



674:23:-1 - 1,15*G+0,75*Śnieg prawy, 0 lewy+1,50*Wiatr prawy +1,05*(OZ1+OZ2+OZ3+OZ4) Podnoszenie

NR ZLECENIA

Z199

SPORZĄDZIł: mgr inż. Arkadiusz Wydra

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Strona 3/3

26-11-2019 - 08:47
8.1 (113384)

NR TYPY KODU???

G1a

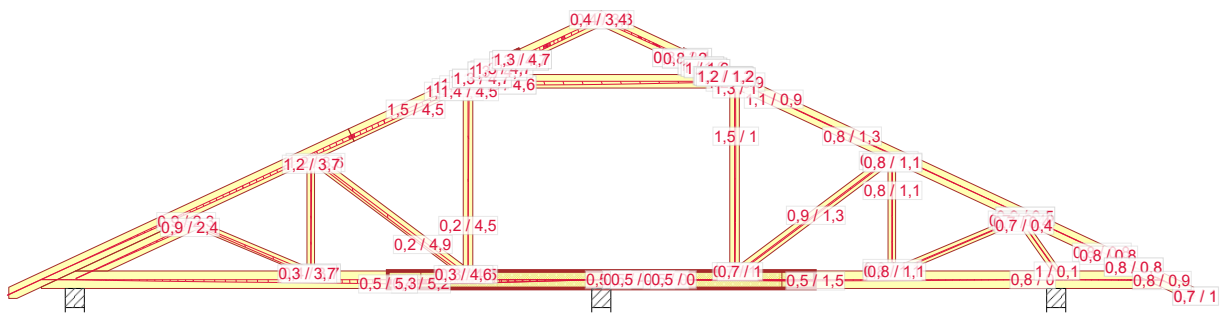
NUMER RYSUNKU |

Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199
Do adaptacji

mgr inż. Oktawian Tarkawian

REV.

Wykonane przez Wiązary Lewandowski lic. 1 - Licencja: 14342



1000:1 - 1,00*Stal: Winst

26-11-2019 - 08:47 8.1 (113384)	NR ZLECENIA Z199	SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Arkadiusz Wydra	UGIĘCIA	Strona 1/1
	NR TYPU KODU???	NUMER RYSUNKU Budynek mieszkalny jednorodzinny Z199	mgr inż. Oktawian Tarkawian	REV.
	G1a	Do adaptacji		

Wykonane przez Wiązary Lewandowski lic. 1 - Licencja: 14342

Oktawian Tarkawian
(imię i nazwisko)

Legnica, dn. 26-11-2019 r
(data)

Nr ew. 10/DOŚ/14
(nr uprawnień)

LBS/BO/0082/14
(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 budynku mieszkalnego jednorodzinnego Z199, sporządzony w dniu 26-11-2019 r., został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Oktawian Tarkawian
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 10/DOŚ/14

.....
(pieczęć wraz z podpisem)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-BIY-PFJ-3MV *

Pan Oktawian Maciej Tarkawian o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0082/14 adres zamieszkania ul. Ireny Sendlerowej 4/21, 66-400 Gorzów Wielkopolski jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

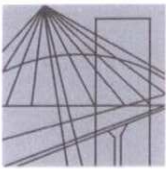
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-16 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-302/2013/14

Wrocław, dnia 11 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*jednolity tekst: Dz.U. z 2013r., poz. 932, z późniejszymi zmianami*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*jednolity tekst: Dz. U. z 2013r., poz.1409, z późniejszymi zmianami*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Oktawian Maciej Tarkawian

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 9 sierpnia 1978 r. we Wrocławiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 10/DOŚ/14

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Oktawian Maciej Tarkawian jest uprawniony:

W specjalności **konstrukcyjno-budowlanej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Oktawian Maciej Tarkawian posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Oktawian Maciej Tarkawian
Ul. Promenada 17/22
54-025 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

Gdzie zamówić więzary? 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
LUGRO	ul. Świętojańska 35	07-200	Wyszkiw	501 005 418	piotr@fabryka-wiazarow.pl
DOMYDACHY.PL	Żelków Kolonia ul. Piaskowa 27	08-110	Siedlce	505 027 173	biuro@domydachy.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
BUD-DACH	Koły 21	17-200	Hajnówka	660 151 845	
CONCEPT EIENDOM	ul. Bartosza Głowackiego 87	32-566	Grojec	601 598 462	biuro@cocncepteiendom.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	wojciechskora@sawe.pl
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	51-519	Wrocław	884 641 414	biuro@wiazar-plus.pl
A01 Sp. z o.o.	ul. Góralska 46	53-610	Wrocław	510 673 510	biuro@a01.com.pl
WIĄZAR POLSKA	ul. Świdnicka 4	58-140	Jaworzyna Śląska	578 211 132	biuro@wiazarpolska.pl
WESTMALL	ul. Kościuszki 6a	59-230	Prochowice	76 858 56 86	westmall@westmall.com.pl
INTER-LERS	ul. Czarnieckiego 8	62-270	Kłcko 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 BURKIETOWICZ	ul. Kaliska 47	63-430	Odolanów k/ Ostrowa Wlkp.	62 733 83 31	wiazary@burkietowicz.pl
BLACH-DEK	ul. Przemysłowa 7	64-200	Wolsztyn	68 384 25 21	konstrukcje@blachdek.com.pl
ZRB Lechnar	ul. Warsztatowa 21	64-761	Krzyż Wielkopolski	604 780 241	biuro@lechnar.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
SKANDIEKO	ul. Urodzajna 2B	70-889	Szczecin	691 178 882	biuro@skandieko.pl
PARTNER	ul. Przyszłości 20	70-893	Szczecin	91 462 17 20	info@partner.szczecin.pl
KUDRA I SPÓŁKA	ul. Lubieszynońska 6	72-006	Mierzyn k/ Szczecina	91 311 50 32	biuro@kudra.com.pl
JONDA Konstrukcje Sp. z o.o.	ul. Wielecka 21B	72-006	Mierzyn k/ Szczecina	91 483 42 41	kontakt@jonda-konstrukcje.pl
Tartak ROGOZINA	Rogozina7B	72-350	Niechorze	604 147 557	info@tartakrogozina.pl
SOLIDNYDACH.PL	ul. Wojska Polskiego 30	74-400	Dębno	695 155 019	biuro@solidnydach.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@zdradet.pl
SZUWAŁA WIĄZARY	ul. Bydgoska 48	86-050	Solec Kujawski	602 665 634	biuro@szuwalawiazary.pl
SETLER	ul. Dworcowa 7 lok. 101	87-100	Toruń	603 309 808	biuro@setler.pl
Ecoplan	ul. Mostki 2a	87-815	Smólnik	605 852 233	ecoplan@op.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
KASMO Sp. z o.o.	ul. Kilińskiego 33	95-200	Pabianice	533 939 493	firma@kasmopl.com.pl
MABUDO	ul. Ceramiczna 8	98-220	Zduńska Wola	43 823 41 41	domy@mabudo.pl
WIĄZAR DACH	Nowa Wieś 54A	98-275	Brzeźnio	605 601 004	wiazar.dach@gmail.com
TARTAK J.W. WITKOWSCY	Rychowice 21B	98-300	Wieluń	43 842 86 00	kontakt@wiazar.pl
LOG POL Sp. z o.o.	Biała 131 /k Pajęczna	98-332	Rząśnia	44 631 68 47	logpol@logpol.com.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
LUGRO	ul. Mazowiecka 11	05-100	Nowy Dwór Mazowiecki	510 510 417	biuro@fabryka-wiazarow.pl
Wiązary GK o/Olsztyn	ul. Erwina Kruka 39/302	10-542	Olsztyn	606 654 873	biuro@wiazarygk.pl
SAWE o/Lublin	ul. Chmielna 2A	20-079	Lublin	535 007 645	biuro@lublin@sawe.pl
SAWE	Al. Niepodległości 10	23-200	Kraśnik Lubelski	606 650 199	krasnik@saawe.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
WIĄZAR-SYSTEM o/Wrocław	ul. Kobjerzycka 10 3 piętro	52-315	Wrocław	530 303 477	m.waniak@wiazar-system.pl
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. Wincentego Pola 10	58-500	Jelenia Góra	609 408 408	m.myrlak@burkietowicz.pl
INTER-LERS o/Poznań	ul. Kopanina 28/32 pok. 110	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
DREWPROJEKT o/Poznań	ul. Staroleńska 18A pok. 303	61-361	Poznań	536 963 400	drewprojekt.poznan@o2.pl
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. 5 stycznia 2/2	64-200	Wolsztyn	68 384 27 20	a.przadka@burkietowicz.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Lubuskie	ul. Przemysłowa 20	67-300	Szprotawa	530 305 183	k.lindmajer@wiazar-system.pl
INTER-LERS o/Pomorze	Pl. Kaszubski 8 lok. 311	81-350	Gdynia		wyceny@inter-lers.pl
WIĄZARY SZUWAŁA o/ Pomorze	ul. Gdańska 1A	83-304	Przedkowo	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
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. Obywatelska 128/152	94-294	Łódź	517 920 532	k.szyszkiewicz@burkietowicz.pl
WIĄZAR DACH o/Łódź	ul. Rokicińska 132 (1-sze piętro)	95-020	Andrespol k/Łodzi	693 549 337	wiazar.dach.lodz@gmail.com
WIĄZARY CZAPLICKI o/Łowicz	ul. Łódzka 69	99-400	Łowicz	721 136 024	ambud.konstrukcje@gmail.com

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