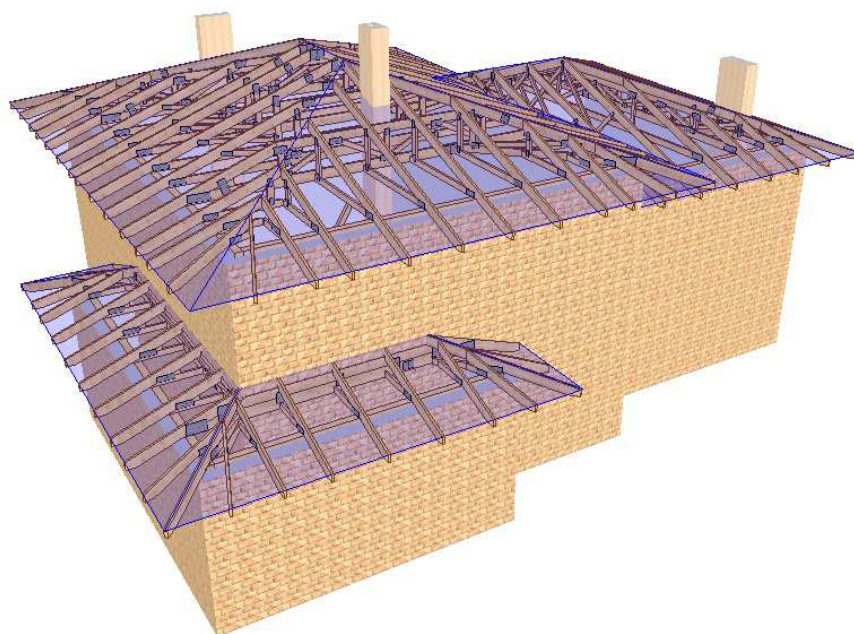
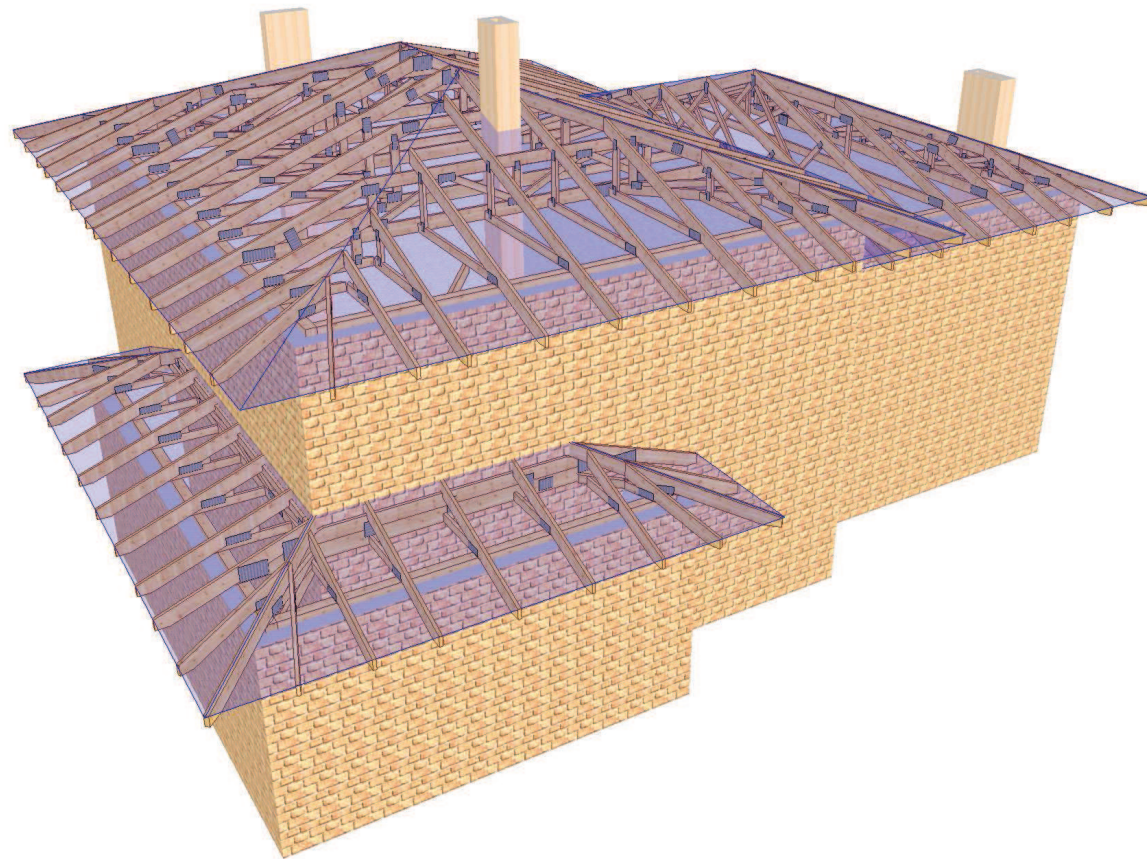



## PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

### EUZEBIUSZ-L

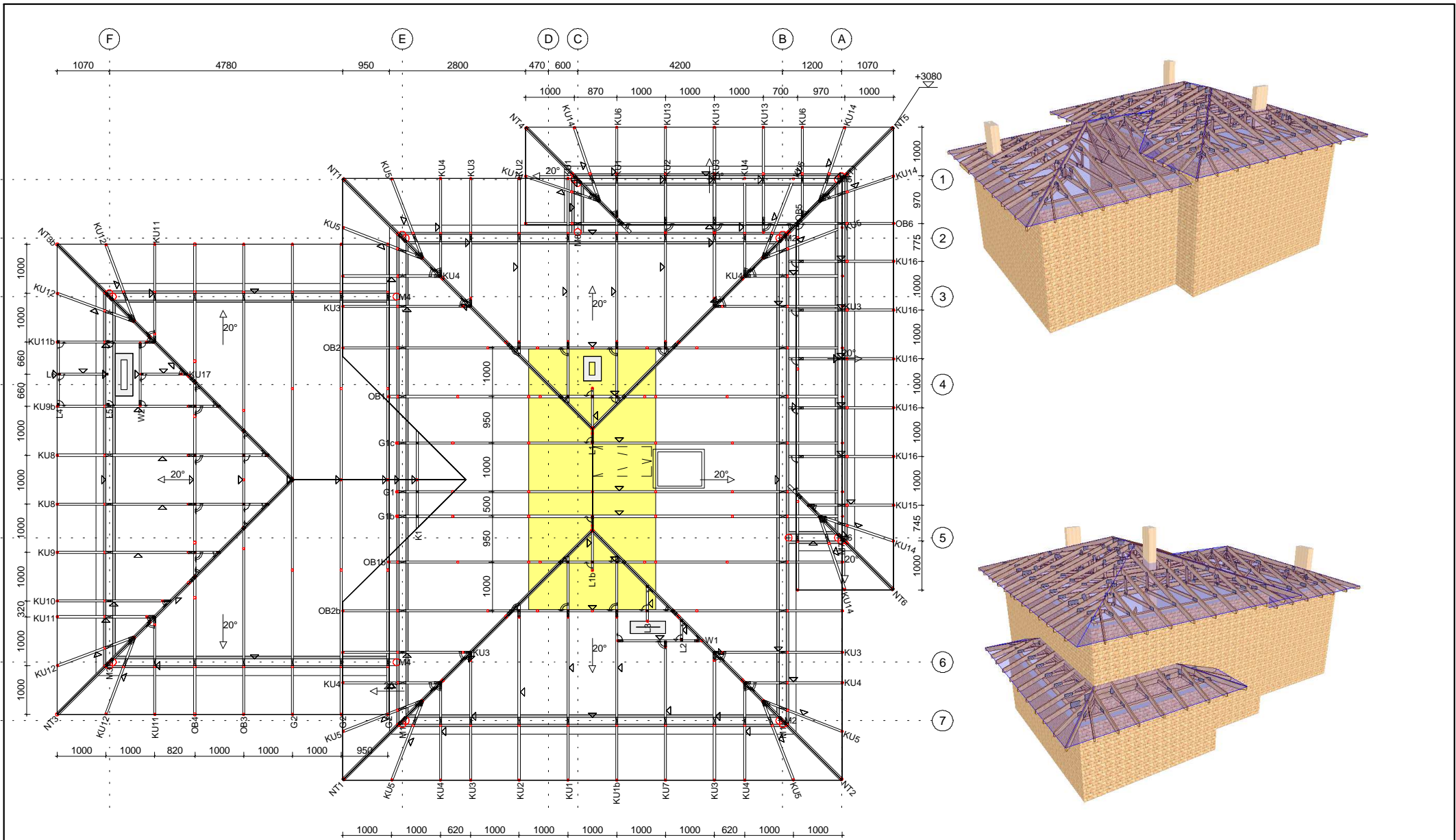
WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI





 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. <small>ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica          tel. +48 76 862 89 98, fax. +48 76 862 89 21</small>	NAZWA OBIEKTU	Dom mieszkalny jednorodzinny EUZEBIUSZ-L	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU		WIDOK 3D	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian, nr upr.10/DOS/14		SKALA:
OPRACOWAŁ			DATA: 2015-11-11
SPRAWDZIŁ			NR RYS.:





Montaż wiązarów do murłaty 14x10 poprzez kątowniki MULTIGRIP HD 15090.

Montaż wiązarów do kątowników przy pomocy gwoździ ciesielskich fi 4x40 po 6 sztuk na skrzydełko.

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

Strych o powierzchni około 13,9 m<sup>2</sup>  
max. obciążeniu 120 kg/m<sup>2</sup>.  
Max. wysokość 1,11 m.

Powierzchnia dachu 232 m<sup>2</sup>  
Tarcica konstrukcyjna C24.  
Płytki kolczaste GNA20 i T150.

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

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Pasmanna 29 K., 01-220 Łęczyca tel. +48 976 862 80 00, fax. +48 976 862 80 21	NAZWA OBIEKTU	Dom mieszkalny jednorodzinny EUZEBIUSZ-L	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU			
RZUT KONSTRUKCJI DACHU			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Oktawian Tarkawian, nr upr.10/DOŚ/14	SKALA:	1:75
OPRACOWAŁ		DATA:	2015-11-11
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](http://www.dachymitek.pl/projekty-typowe.php)

### INFORMACJA DLA ADAPTATORÓW

Prosimy wszystkich o kontakt z Mitek Industries Polska

– tel. 76-8628988, e-mail: [biuro@mittek.pl](mailto:biuro@mittek.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](http://www.dachymitek.pl/adaptacje)**

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy konstrukcji dachu, budynku jednorodzinnego **EUZEBIUSZ-L**. 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 7,66 m i rozstawie osiowym do 100 cm. Tarcica konstrukcyjna klasy C24. 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 murłatą**

Połączenie kratownic z murłatą zaprojektowano za pośrednictwem kątowników HD 150 90 w ilości 2szt./węzeł. Kątowniki łączyć z dźwigarem i murłatą gwoździami pierścieniowymi 4.0x40 w ilości 6 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. Oktawian Tarkawian

Zestawienie obciążeń dopuszczalnych dla wiązarów EUZEBIUSZ-L		
Pas górny	Obciążenie charakterystyczne ( kN/m <sup>2</sup> )	
	część użytkowa	część nieużytkowa
1. Dachówka cementowa/ceramiczna	0,600	
2. Łaty 40x60 mm	0,067	
3. Kontrłata 30x50 mm	0,008	
4. Folia wstępnego krycia	0,002	
5. Wełna mineralna między krokwiemi 15cm	0,120	
6. Płyta GFK na ruszcie	0,170	-
<b>suma:</b>	<b>0,967</b>	<b>0,797</b>
Pas dolny	Obciążenie charakterystyczne ( kN/m <sup>2</sup> )	
1. Deski podłogowe 30 mm	0,195	-
2. Wełna mineralna między jętkami 15 cm	0,160	
3. wełna mineralna między rusztem płyty GK 5cm	0,040	
4. Folia paroizolacyjna	0,020	
5. Płyta GFK na ruszcie	0,170	
<b>suma:</b>	<b>0,585</b>	<b>0,390</b>
1. Obciążenie użytkowe	1,200	0,5
Obciążenie śniegiem		
1. Wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem sk ( kN/m <sup>2</sup> ) Strefa 1	0,700	
2. Współczynnik ekspozycji Ce	1	
Obciążenie wiatrem		
1. Kategoria terenu	1	
2. Strefa 1	q <sub>p</sub> = 0,805 kN/m <sup>2</sup>	
3. Wysokość nad poziomem morza.	300 m n. p. m.	
4. Wysokość budynku do kalenicy.	8,02	

**Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego**

Wersja : 2015 SR3

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

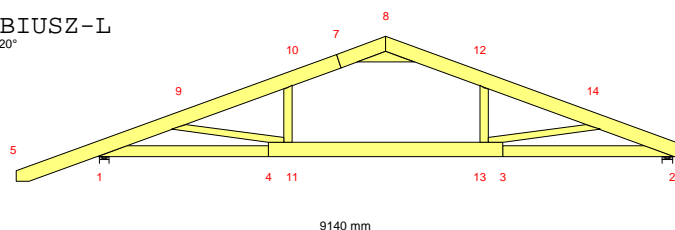
**OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ**

Mitek Industries Polska Sp. z o.o.  
 ul. Poznańska 29K  
 59-220 Legnica

**DANE PROJEKTU.**

Nazwa projektu: G1  
 Klient : Dom mieszkalny jednorodzinny EUZEBIUSZ-L  
 do adaptacji  
 WIĄZAR G1

Zadanie nr : Euzebiusz-L  
 Kod rysunku :  
 Rysunek nr :

**GLÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU**

Norma obliczeniowa dla tarcicy : PN-EN 1995-1-1:2010 + załącznik krajowy.  
 Norma obliczeniowa dla płytek : PN-EN 1995-1-1:2010 + załącznik krajowy.  
 Obciążenie stałe i obciążenie zmienne: PN-EN 1991-1-1:2004 + załącznik krajowy.  
 Obciążenie śniegiem : PN-EN 1991-1-3:2005 + załącznik krajowy.  
 Obciążenie wiatrem : PN-EN 1991-1-4:2008 + załącznik krajowy.

Kontrola produkcji : Tak Nr upr.:1020-CPR-070049013  
 Klasa użytkowania : 2  
 Współcz. redystryb. obc.: 1.1  
 Rozstaw więzarów : 1000 mm

Inne parametry zastosowane do części więzarów 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.  
 Model statyczny zbudowano wg rozdziału 5.4.2 (model płytkowy).

**OBCIĄŻENIA STANADAROWE****OBCIĄŻENIA STAŁE**

Pas górny L 1 = 797 N/m<sup>2</sup>  
 Pas górny P 1 = 797 N/m<sup>2</sup>  
 Pas dolny 1 = 390 N/m<sup>2</sup>  
 Pas dolny 2 = 390 N/m<sup>2</sup>  
 Wieszak L 1 = 150 N/m<sup>2</sup>  
 Wieszak P 1 = 150 N/m<sup>2</sup>

**CIEŻAR KONSTRUKCJI**

Pas górny L 1 = 36 N/m  
 Pas górny P 1 = 36 N/m  
 Pas dolny 1 = 27 N/m  
 Pas dolny 2 = 36 N/m  
 Wieszak L 1 = 22 N/m  
 Wieszak P 1 = 22 N/m  
 Różne = 6 N/m  
 Masa = 69 kg/warstwę

**ŚNIEG**

Wartość wyjściowa ( $q_k \cdot C_e \cdot C_t$ ) = 700 N/m<sup>2</sup>  
 Wysokość = 300 [n.p.m]  
 Barrierki śnieżne Nie  
 Nawis śnieżny lewy Tak  
 prawy Tak

**WIATR**

Wartość wyjściowa ( $q_p$ ) = 805 N/m<sup>2</sup>  
 Wymiary budynku (mm): L=12340, B=9140, H=8020



OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE	Podst. poz.	Dystr.	Inna poz.		Dystr.
			Od	Do	
OZ 1 = 500 N/m <sup>2</sup>	1	2	7981		

## OBCIĄŻENIA SPECJALNE

## DODATKOWE OBCIĄŻENIE RÓWNOMIERNE / REGULOWANE OBCIĄŻENIA STANDARDOWE

Metoda: 1=normalne obc. dodatkowe, 2=zastęp ten przypadek, 3=zastęp wszystkie obciążenia

Od Węzeł	Wart. N/m <sup>2</sup>	Do Węzeł	Wart. N/m <sup>2</sup>	Metoda No.	Kierunek	Przyp. obc.	Współcz.
11	195	13	195	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	
11	700	13	700	1	Zrzutowane	Obciążenie zmienne 1	
10	170	8	170	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	
12	170	8	170	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	

## DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

## POZYCJE

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	9	699	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
3	12	868	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
5	5	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
6	6	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
7	5	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
8	5	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
9	6	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
10	6	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

## Wartości obciążenia punktowego

Poz	Obr °	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obciążenia Typ
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		59	0	0.00	Śnieg mylledo, 0.5mylprawo
8		7	0	0.00	Śnieg 0.5mylledo, mylprawo
9		7	0	0.00	Śnieg mylledo, 0.5mylprawo
10		59	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
6	-100	Pas górny P	2	11	0	0.00
			3	88	0	0.00
			10	44	0	0.00
			11	5	0	0.00
			15	44	0	0.00
			16	5	0	0.00
			29	1500	0	0.00
			30	5	0	0.00
			37	11	0	0.00
			38	88	0	0.00
			39	11	0	0.00
			40	88	0	0.00
			41	5	0	0.00
			42	44	0	0.00
9	699	Pas górny L	27	1500	0	0.00
12	868	Pas górny P	28	1500	0	0.00
5	100	Pas górny L	2	88	0	0.00
			3	11	0	0.00
			10	5	0	0.00
			11	44	0	0.00
			15	5	0	0.00
			16	44	0	0.00
			29	1500	0	0.00
			30	44	0	0.00
			37	88	0	0.00
			38	11	0	0.00
			39	88	0	0.00
			40	11	0	0.00
			41	44	0	0.00
			42	5	0	0.00

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

## WSPÓŁCZYNNIKI OBCIĄŻEŃ

Grupa tarcicy	Współ.	Obszar	Przyp. obc.	
Pas górny L 1	0.80		Śnieg mylledo, 0.5mylprawo	
	0.40		Śnieg 0.5mylledo, mylprawo	
	0.80		Śnieg mylledo, mylprawo	
	0.27 H		Wiatr z lewej (brak ssania)	
	0.37 G		Wiatr z lewej (brak ssania)	
	-0.42 G+D		Wiatr z lewej (brak ssania)	
	0.47 I+E		Wiatr z prawej (brak ssania)	
	-0.67 H		Wiatr na szczyt	
	0.13 H+B		Wiatr na szczyt	
	0.80		Śnieg mylledo, 0 prawo	
	0.80		String 8018 is not defined	
	0.27 H		Wiatr z lewej	
	0.37 G		Wiatr z lewej	
	-0.42 G+D		Wiatr z lewej	
	-0.40 I		Wiatr z prawej	
	0.07 I+E		Wiatr z prawej	
	-0.83 J		Wiatr z prawej	
	Pas górny P 1	0.40		Śnieg mylledo, 0.5mylprawo
		0.80		Śnieg 0.5mylledo, mylprawo
0.80			Śnieg mylledo, mylprawo	
0.37 G			Wiatr z prawej (brak ssania)	
0.27 H			Wiatr z prawej (brak ssania)	
-0.67 H			Wiatr na szczyt	
0.80			Śnieg 0 lewo, mylprawo	
0.80			String 8018 is not defined	
-0.40 I			Wiatr z lewej	
-0.83 J			Wiatr z lewej	
0.37 G			Wiatr z prawej	
0.27 H			Wiatr z prawej	

## KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nr	Warunek	KTO
1	S St	1.35*Stałe
2	S Śr	1.15*Stałe + 1.5*ŚniegL(0.5P) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
3	S Śr	1.15*Stałe + 1.5*ŚniegP(0.5L) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
4	S Śr	1.15*Stałe + 1.5*ŚniegP(0L) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
5	S Śr	1.15*Stałe + 1.5*ŚniegL(0P) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
6	S Śr	1.15*Stałe + 1.5*Śnieg + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
7	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
8	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
9	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0P) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
10	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0.5L) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
11	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0.5P) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
12	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
13	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
14	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0P) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
15	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0.5L) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
16	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0.5P) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
17	S Śr	1.15*Stałe + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
18	S Śr	1.15*Stałe + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
19	S Kr	1.15Stałe+1.5Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrL(brakssania)
20	S Kr	1.15Stałe+1.5Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrP(brakssania)
21	S Kr	Stałe + 1.5*Wiatr na szczyt
22	S Kr	1.15*Stałe + 1.5*WiatrL( brak ssania)
23	S Kr	1.15*Stałe + 1.5*WiatrP( brak ssania)
24	S Kr	1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegL(0P)
25	S Kr	1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegP(0L)
26	S Śr	1.35*Stałe + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
27	S Ch	Stałe + 1.5*Człowiek na lewym PG
28	S Ch	Stałe + 1.5*Człowiek na prawym PG
29	S Ch	Stałe + 1.5*Człowiek na wsporniku
30	S Śr	1.35*Stałe + 0.75*ŚniegL(0.5P) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
31	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(0P)+0.9*WiatrL
32	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(0L)+0.9*WiatrP
33	S Kr	1.15Stałe+.75Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5WiatrL(brakssania)
34	S Kr	1.15Stałe+.75Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5WiatrP(brakssania)
35	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0P)+1.5*WiatrL
36	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0L)+1.5*WiatrP
37	S Kr	1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegL(.5P)
38	S Kr	1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegP(.5L)

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

39	S	Kr	$1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*\acute{S}niegL(0.5P)+0.9*WiatrL$
40	S	Kr	$1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*\acute{S}niegP(0.5L)+0.9*WiatrP$
41	S	Kr	$1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*\acute{S}niegL(0.5P)+1.5*WiatrL$
42	S	Kr	$1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*\acute{S}niegP(0.5L)+1.5*WiatrP$
43	S		Stale
44	S		Stale + \acute{S}nieg + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Winst
45	S		Stale + \acute{S}nieg + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Wfin
46	S		Stale + \acute{S}niegP(0L) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Winst
47	S		Stale + \acute{S}niegP(0L) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Wfin
48	S		Stale + \acute{S}niegL(OP) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Winst
49	S		Stale + \acute{S}niegL(OP) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Wfin
50	S		Stale + $0.5*\acute{S}nieg + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
51	S		Stale + $0.5*\acute{S}nieg + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
52	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0L) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
53	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0L) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
54	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(OP) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
55	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(OP) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
56	S		Stale+ $0.5*String8218isnotdefined+OZ2innepo\l.+0.7*(OZ1+OZ3)$ , Winst
57	S		Stale+ $0.5*String8218isnotdefined+OZ2innepo\l.+0.7*(OZ1+OZ3)$ , Wfin
58	S		Stale + $0.5*\acute{S}nieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Winst
59	S		Stale + $0.5*\acute{S}nieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Wfin
60	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0L) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Winst
61	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0L) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Wfin
62	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(OP) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Winst
63	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(OP) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Wfin
64	S		Stale + $0.5*String 8218 is not defined+OZ1+0.7*(OZ2+OZ3)$ , Winst
65	S		Stale + $0.5*String 8218 is not defined+OZ1+0.7*(OZ2+OZ3)$ , Wfin
66	S		Stale + \acute{S}niegL(0.5P) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Winst
67	S		Stale + \acute{S}niegL(0.5P) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Wfin
68	S		Stale + \acute{S}niegP(0.5L) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Winst
69	S		Stale + \acute{S}niegP(0.5L) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Wfin
70	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegL(OP) + WiatrL$ , Winst
71	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegL(OP) + WiatrL$ , Wfin
72	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegP(0L) + WiatrP$ , Winst
73	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegP(0L) + WiatrP$ , Wfin
74	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
75	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
76	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
77	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + OZ2$ inne po\l. + $0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
78	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Winst
79	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Wfin
80	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Winst
81	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3)$ , Wfin
82	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + WiatrL$ , Winst
83	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + WiatrL$ , Wfin
84	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + WiatrP$ , Winst
85	S		Stale + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + WiatrP$ , Wfin

**ZDUPLIKOWANE KOMBINACJE OBCI\AZEN**

2	S	\acute{S}r	$1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2innepo\l.+OZ3)+1.5*\acute{S}niegL(0.5P)$
3	S	\acute{S}r	$1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2innepo\l.+OZ3)+1.5*\acute{S}niegP(0.5L)$
4	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 1.05*(OZ1 + OZ2$ inne po\l. + $OZ3)+1.5*\acute{S}niegP(0L)$
5	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 1.05*(OZ1 + OZ2$ inne po\l. + $OZ3)+1.5*\acute{S}niegL(OP)$
12	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 0.75*\acute{S}nieg + 1.5*OZ3 + 1.05*(OZ2 + OZ1)$
13	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 0.75*\acute{S}niegP(0L) + 1.5*OZ3 + 1.05*(OZ2 + OZ1)$
14	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 0.75*\acute{S}niegL(OP) + 1.5*OZ3 + 1.05*(OZ2 + OZ1)$
15	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 0.75*\acute{S}niegP(0.5L) + 1.5*OZ3 + 1.05*(OZ2 + OZ1)$
16	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 0.75*\acute{S}niegL(0.5P) + 1.5*OZ3 + 1.05*(OZ2 + OZ1)$
18	S	\acute{S}r	$1.15*Stale + 1.5*OZ3 + 1.05*(OZ2 + OZ1)$
50	S		Stale + $0.5*\acute{S}nieg + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
51	S		Stale + $0.5*\acute{S}nieg + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
52	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0L) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
53	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0L) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
54	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(OP) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
55	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(OP) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
66	S		Stale + \acute{S}niegL(0.5P) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Winst
67	S		Stale + \acute{S}niegL(0.5P) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Wfin
68	S		Stale + \acute{S}niegP(0.5L) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Winst
69	S		Stale + \acute{S}niegP(0.5L) + $0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3)$ , Wfin
74	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
75	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegP(0.5L) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin
76	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Winst
77	S		Stale + $0.5*\acute{S}niegL(0.5P) + OZ2 + 0.7*(OZ1 + OZ3)$ , Wfin

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

## 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		KO	SNr	kMod	gM	Rozmiar	Klasa	Stężenie	Max	Różniące się dane	
											mm	mm
Pas górny L 1	5-	7	7	1	0.80	1.30	45x 195	C24	<1090	1.00		
Pas górny L 1	7-	8	7	1	0.80	1.30	45x 195	C24	<1090	0.68		
Pas górny P 1	6-	8	8	1	0.80	1.30	45x 195	C24	<1070	1.00		
Pas dolny 1	3-	2	7	1	0.80	1.30	45x 145	C24	<7983	0.61		
Pas dolny 1	4-	1	7	1	0.80	1.30	45x 145	C24	<7983	0.53		
Pas dolny 2	3-	4	7	1	0.80	1.30	45x 195	C24	<5120	1.00		
Wieszak L 1	10-	11	7	1	0.80	1.30	45x 120	C24	Nie	0.39		
Wieszak P 1	12-	13	8	1	0.80	1.30	45x 120	C24	Nie	0.41		
Klin 1	8-	8	7	1	0.80	1.30	45x 145	C24	Nie	0.65		
Krzyżulec 1	9-	11	7	1	0.80	1.30	45x 95	C24	Nie	0.20		
Krzyżulec 1	13-	14	32	1	0.90	1.30	45x 95	C24	Nie	0.27		

## ŁĄCZNIKI

Łącznik	Producent	Aprobata Techniczna
GNA20	Mitek	1020-CPD-070038938, DoPGNA20-MIT
T150	Mitek	1020-CPD-070038938, DoPMIT-T150

Węzeł Nr	Łącz. Typ	Rozmiar		Max Napręż	Gwóźdź Il. Typ
		Szer.	Dług.		
1	GNA20	105	307	0.90	
2	GNA20	105	307	0.88	
3	GNA20	132	143	0.85	
4	GNA20	132	143	0.86	
7	GNA20	132	143	0.81	
8	T150	206	308	0.89	
9	GNA20	76	205	0.46	
10	T150	124	205	0.67	
11	GNA20	105	205	0.91	
12	T150	124	205	0.67	
13	GNA20	105	205	0.88	
14	GNA20	76	205	0.55	

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

## MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (N) W STANIE GRANICZNYM NOŚNOŚCI

Węzeł Nr	Kier.	KO	St(Nr)	KO	Dł(Nr)	KO	Śr(Nr)	KO	Kr(Nr)	KO	Ch(Nr)
1	Poz	Max:	0 ( 1)	0	0 ( 0)	0	0 ( 2)	-1464	(36)	0	(27)
		Min:	0 ( 1)	0	0 ( 0)	0	0 ( 2)	12	(21)	0	(27)
1	Pion	Max:	9448 ( 1)	0	0 ( 0)	15567	( 6)	16145	(20)	8708	(29)
		Min:	9448 ( 1)	0	0 ( 0)	11187	(18)	3808	(21)	7332	(28)
2	Pion	Max:	7894 ( 1)	0	0 ( 0)	13161	( 6)	13768	(20)	7138	(29)
		Min:	7894 ( 1)	0	0 ( 0)	9863	(18)	2598	(21)	6180	(27)

Węzeł Nr	Aktualnie mm	CSI z płytka	Wymag. wiązara				Wymag. podp.	
			mm	KO	Pole	kc90	mm	KO
1	140	-	77	6	6165	1.50	77	6
2	140	-	56	6	5220	1.50	65	6

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

## REAKCJE PODPOROWE W KAŻDEJ KOMBINACJI (N)

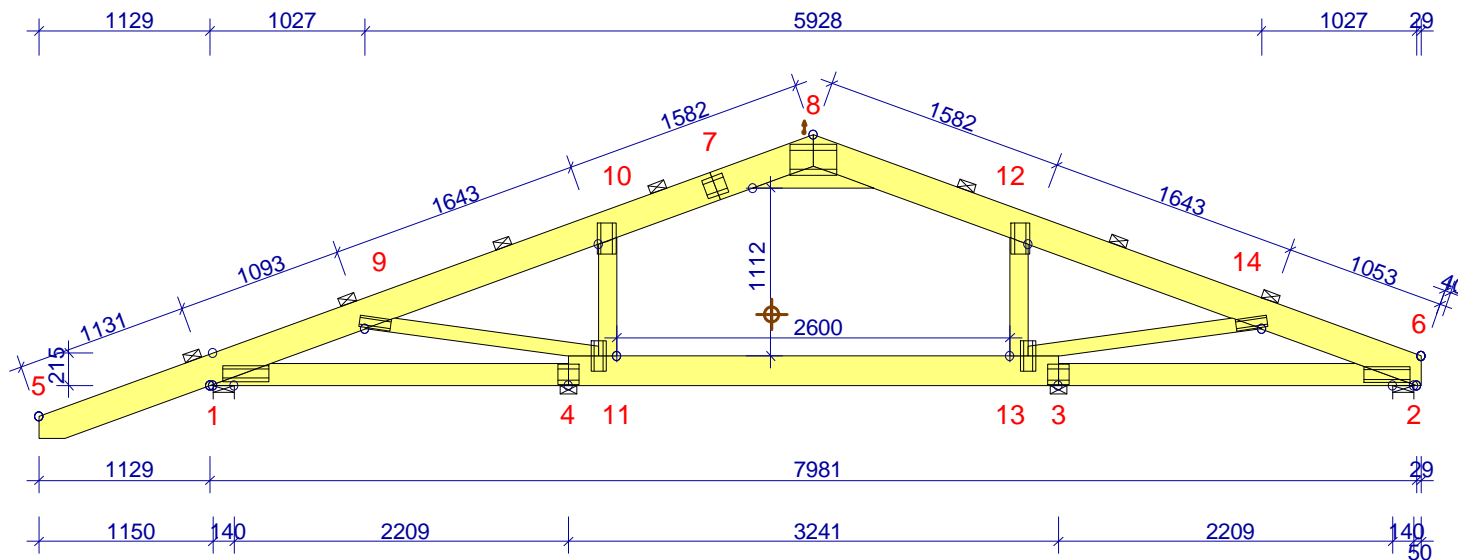
Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	KO
1	1	2	
Poz	Pion	Pion	
0	9448	7894	1
0	15259	11880	2
0	13799	12878	3
0	12005	12422	4
0	14749	10602	5
0	15567	13161	6
0	14723	12857	7
0	12942	12488	8
0	14313	11578	9
0	13838	12716	10
0	14568	12217	11
0	13377	11512	12
0	11596	11143	13
0	12968	10233	14
0	12493	11371	15
0	13223	10872	16
0	12532	11208	17
0	11187	9863	18
195	15859	13405	19
-197	16145	13768	20
12	3808	2598	21
325	8534	7132	22
-329	9010	7737	23
195	15040	10847	24
-197	12583	13030	25
0	12587	11033	26
0	8166	6180	27
0	7332	7014	28
0	8708	7138	29
0	14623	12041	30
760	14531	9803	31
-878	11190	12551	32
325	13863	11920	33
-329	14339	12525	34
1267	12605	8901	35
-1464	10238	11357	36
195	15550	12124	37
-197	14376	13486	38
760	15041	11081	39
-878	12984	13007	40
1267	12860	9540	41
-1464	11135	11585	42

## MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm) W STANIE GRANICZNYM UŻYTKOWANIA

Wiązar/ Pręt	Całkowite (KO)	
	Pion	Poz
11- 13	24.4	1.6 (65)
12- 14	19.0	-2.8 (65)
12- 13	18.6	-1.2 (65)
9- 10	17.5	5.5 (65)
3- 13	18.1	1.9 (65)
8- 12	17.7	-2.2 (65)
10- 11	17.0	4.2 (65)
7- 10	16.5	5.0 (65)
4- 11	16.5	1.2 (65)



☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE  
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

**INFORMACJE OGÓLNE:**

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 4539  
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z  
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.  
NORMA TARCICY: PN-EN 1995-1-1:2004 + NA  
OBCIĄŻENIA: PN-EN 1991 + NA  
OBCIĄŻENIA ŚNIEGIEM: PN-EN 1991-1-3:2005 + NA  
OBCIĄŻENIA WIATREM: PN-EN 1991-1-4:2008 + NA

**USTAWIENIA OGÓLNE:**

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 45  
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm) 1000

**OBCIĄŻENIA (N/m<sup>2</sup>):**

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 700  
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 805  
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	-1464	12	
1	Pion	9448	15567	16145	3808	77
2	Pion	7894	13161	13768	2598	56

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA: GRUBOŚĆ 45 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m <sup>2</sup>	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
2-3	145	C24	< 7983	390	61	1	GNA20	105	307	90	3	GNA20	132	143	85
4-1	145	C24	< 7983	390	53	2	GNA20	105	307	88	4	GNA20	132	143	86
5-8	195	C24	< 1090	797	100	8	T150	206	308	89	7	GNA20	132	143	81
6-8	195	C24	< 1070	797	100	9	GNA20	76	205	46					
3-4	195	C24	< 5120	390	100	10	T150	124	205	67					
10-11	120	C24	Nie	150	39	11	GNA20	105	205	91					
12-13	120	C24	Nie	150	41	12	T150	124	205	67					
9-11	95	C24	Nie		20	13	GNA20	105	205	88					
13-14	95	C24	Nie		27	14	GNA20	76	205	55					
Klin 8	145	C24			65										

**MAX UGIĘCIE (mm):**

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
11-13	24.4	1.6	65 (Wfin)
12-14	19.0	-2.8	65 (Wfin)
9-10	17.5	5.5	65 (Wfin)

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA



NAZWA OBIEKTU  
MiTek Industries Polska Sp. z o.o.  
ul. Powstańców 27 K, 79-200 Łanowo  
tel. +48 79 343 99 88, fax. +48 79 343 99 21

ADRES OBIEKTU  
Dom mieszkalny jednorodzinny EUZEBIUSZ-L  
do adaptacji

WERSJA: 2015 SR3  
CZAS: 21.41

TYTUŁ RYSUNKU

WIAZAR G1

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Oktawian Tarkawian

OPRACOWAŁ

SPRAWDZIŁ

SKALA:

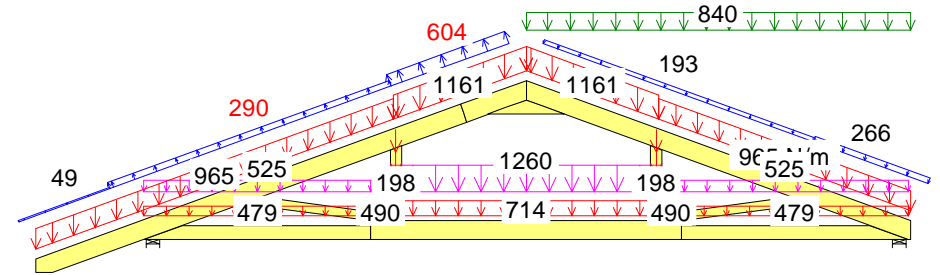
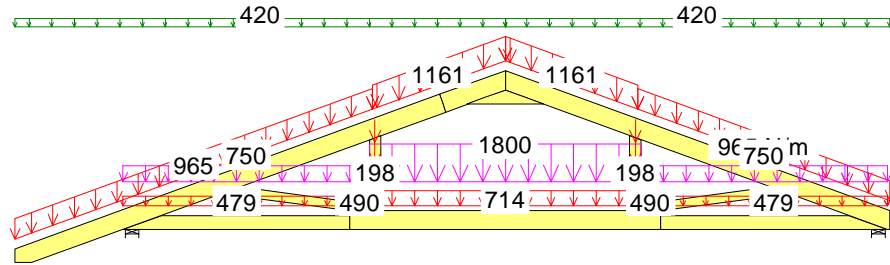
1:50(A4)

DATA:

2015-11-11

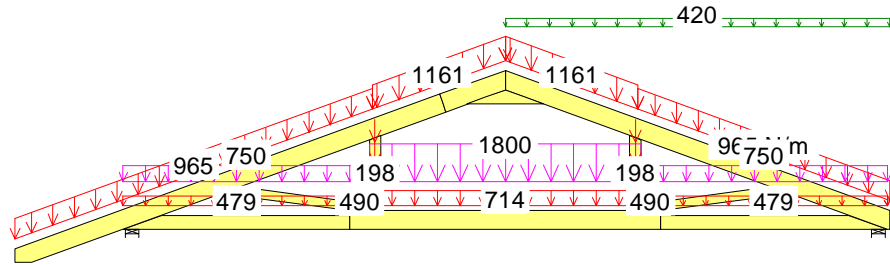
NR RYS.:

G1



7 Śr 1.15\*Stałe + 0.75\*Śnieg + 1.5\*OZ1 + 1.05\*(OZ2 + OZ3)

32 Kr 1.15\*Stałe+1.05\*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5\*ŚniegP(OL)+0.9\*WiatrP

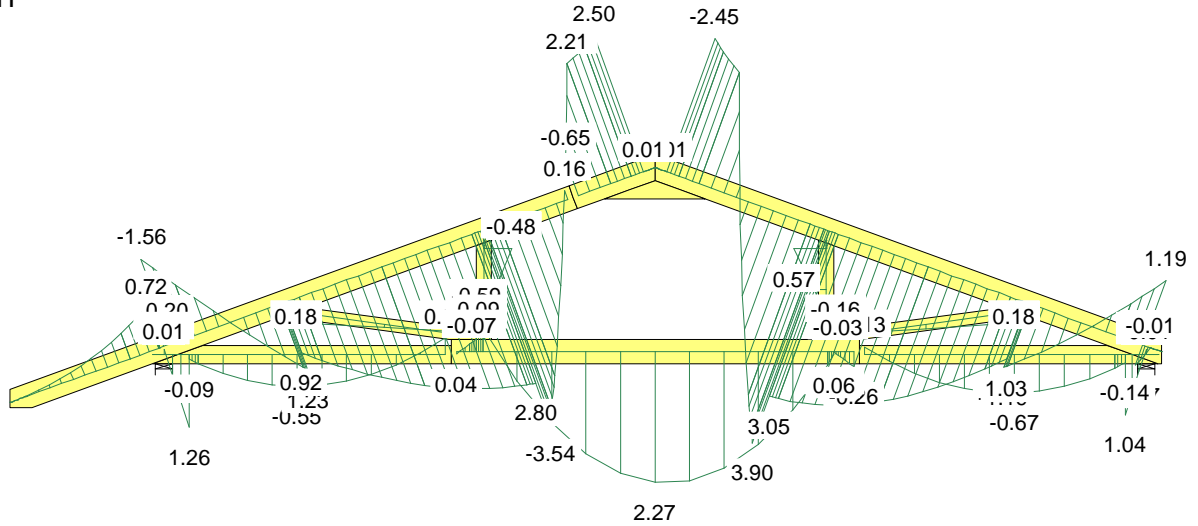


8 Śr 1.15\*Stałe + 0.75\*ŚniegP(OL) + 1.5\*OZ1 + 1.05\*(OZ2 + OZ3)

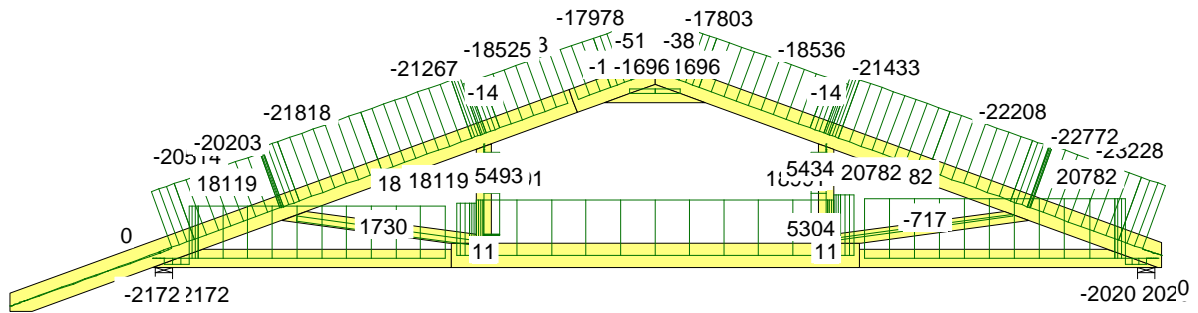
CZAS: 21.41



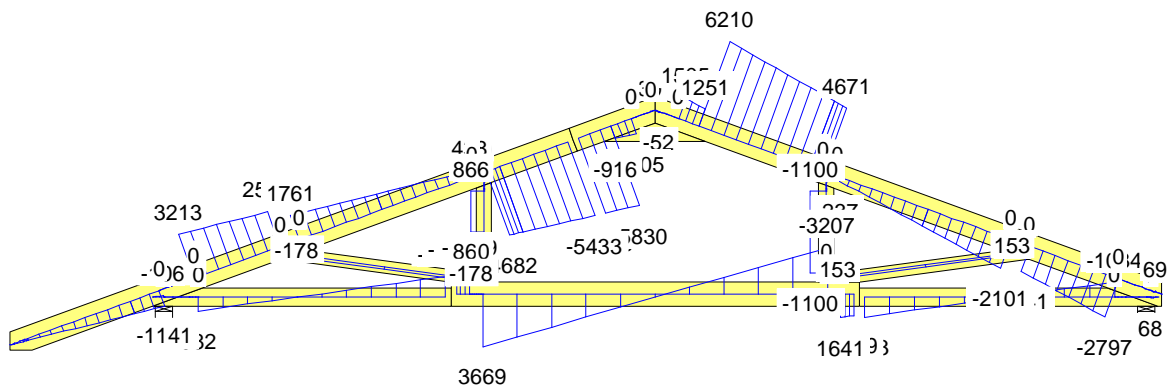
MOMENT



SIŁA OSIOWA

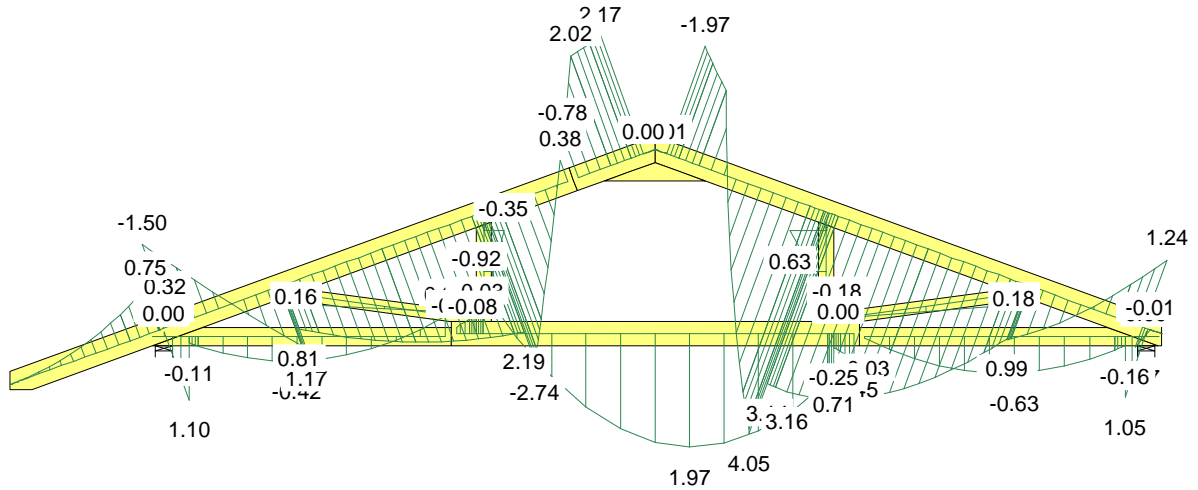


SIŁA POPRZECZNA

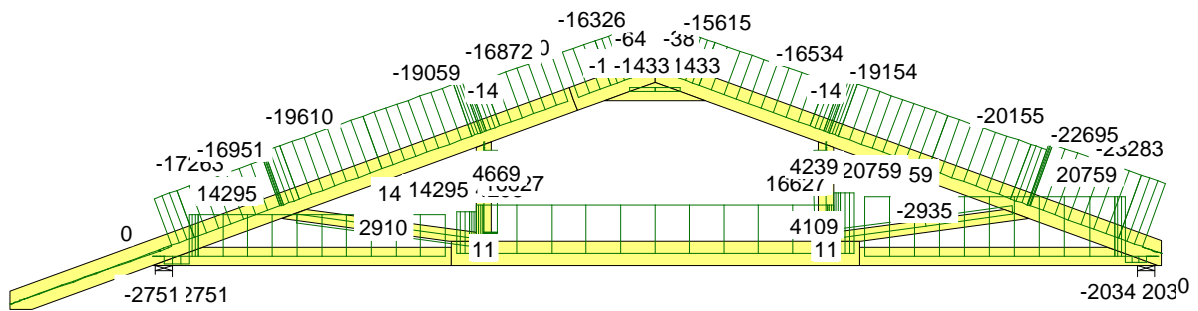


CZAS: 21.41

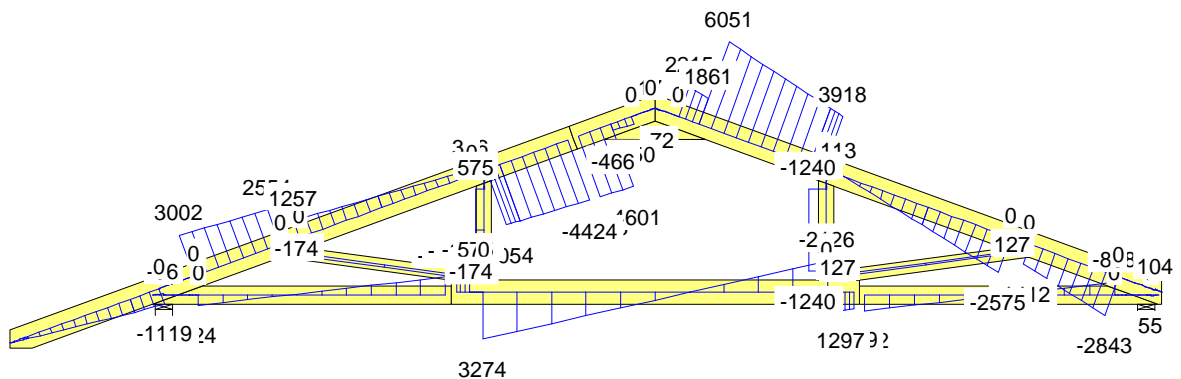
MOMENT



SIŁA OSIOWA



SIŁA POPRZECZNA



CZAS: 21.41



Oktawian Tarkawian  
(imię i nazwisko)

Legnica, dn. 11.11.2015 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 EUZEBIUSZ-L sporządzony w dniu 11.11.2015 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-DFM-VRV-42V \*

Pan Oktawian Maciej Tarkawian o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0082/14 adres zamieszkania ul. Plac Jana Pawła II 74/4, 66-400 Gorzów Wielkopolski jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

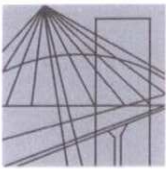
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-10-01 do 2016-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-09-07 roku przez:

Andrzej Cegielnik, 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](http://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 Czapliński*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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



# 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	<a href="mailto:eraga@eraga.com.pl">eraga@eraga.com.pl</a>
N-DREWNO	Śniadówko 11A	05-180	Pomiechówek	783 542 565	<a href="mailto:biuro@ndrewno.pl">biuro@ndrewno.pl</a>
HATEK	ul. Tartaczna 71	06-102	Pułtusk	23 692 77 31	<a href="mailto:hatek@hatek.com.pl">hatek@hatek.com.pl</a>
WIĄZARY GK	ul. Sztynwaldzka 14	13-340	Biskupiec	570 333 971	<a href="mailto:biuro@wiazarygk.pl">biuro@wiazarygk.pl</a>
PODLASKIE CENTRUM BUDOWNICTWA PASYWNEGO	Łubniki 64	16-060	Zabłudów	501 468 896	<a href="mailto:wyceny@pcbp.eu">wyceny@pcbp.eu</a>
DREW-INWEST	ul. Jana Kazimierza 2/2	34-360	Miłówka	33 863 77 27	<a href="mailto:biuro@drew-inwest.pl">biuro@drew-inwest.pl</a>
F.U.H.P. CANADA SYSTEM	ul. Leśna 66	34-600	Limanowa	18 337 57 24	<a href="mailto:biuro@canada-system.pl">biuro@canada-system.pl</a>
SAWE	Niechobrz 923	36-047	Niechobrz k. Rzeszowa	17 871 81 46	<a href="mailto:wojciechsikora@sawe.pl">wojciechsikora@sawe.pl</a>
MT SYSTEM	ul. Częstochowska 16	42-283	Boronów	602 797 327	<a href="mailto:biuro@wiazarymt.pl">biuro@wiazarymt.pl</a>
ALDACH	ul. Żarnowiecka 58	42-445	Szczekociny	668 315 028	<a href="mailto:kontakt@aldach.pl">kontakt@aldach.pl</a>
PROFI-CAN	Jaworzniak 12	42-595	Siemonia	32 287 66 59	<a href="mailto:profican@gmail.com">profican@gmail.com</a>
WIĄZAR SYSTEM	ul. Wołczyńska 63B	46-264	Krzywiczyn	77 414 14 68	<a href="mailto:kontakt@wiazar-system.pl">kontakt@wiazar-system.pl</a>
WIĄZAR PLUS	ul. Miłoszycka 18	51-519	Wrocław	884 641 414	<a href="mailto:biuro@wiazar-plus.pl">biuro@wiazar-plus.pl</a>
STOLMAK	ul. Jana III Sobieskiego 19a	58-260	Bielawa	74 833 95 55	<a href="mailto:malwinamakles@gmail.com">malwinamakles@gmail.com</a>
WESTMALL	ul. Kościuszki 8	59-230	Prochowice	76 858 56 86	<a href="mailto:westmall@westmall.com.pl">westmall@westmall.com.pl</a>
INTER-LERS	ul. Czarnieckiego 8	62-270	Klecko k. Gniezna	61 427 04 23	<a href="mailto:biuro@inter-lers.pl">biuro@inter-lers.pl</a>
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. Kaliska 47	63-430	Odolanów k. Ostrowa Wlkp.	62 733 39 67	<a href="mailto:wiazary@burkietowicz.pl">wiazary@burkietowicz.pl</a>
KONSTRUKCYJNY.PL	ul. 55 Pułku Piechoty 34	64-100	Leszno	600 332 985	<a href="mailto:biuro@konstrukcyjny.pl">biuro@konstrukcyjny.pl</a>
BLACH-DEK	ul. Przemysłowa 7	64-200	Wolsztyn	68 384 25 21	<a href="mailto:konstrukcje@blachdek.com.pl">konstrukcje@blachdek.com.pl</a>
WIĄZARY LISIEWICZ	ul. Rozwojowa 14	66-100	Sulechów	502 080 236	<a href="mailto:konstrukcje@lisiewicz.com.pl">konstrukcje@lisiewicz.com.pl</a>
WIĄZARY LEWANDOWSKI	Świerkocin 30	66-460	Witnica	95 752 17 58	<a href="mailto:wiazary-lewandowski.pl">wiazary-lewandowski.pl</a>
PARTNER	ul. Przyszłości 20-22	70-893	Szczecin	91 462 17 20	<a href="mailto:info@partner.szczecin.pl">info@partner.szczecin.pl</a>
KUDRA I SPÓŁKA	ul. Lubieszewska 6	72-006	Mierzyn k/ Szczecina	91 311 50 32	<a href="mailto:konstrukcje@kudra.com.pl">konstrukcje@kudra.com.pl</a>
WASCO VILLA	Stary Kraków 36/Kanin 17A	76-100	Sławno k. Koszalina	59 810 82 99	<a href="mailto:biuro@wascovilla.pl">biuro@wascovilla.pl</a>
PPHU ROMAR	ul. Kolejowa 25A	78-630	Człopa	67 259 18 22	<a href="mailto:info@pphu-romar.pl">info@pphu-romar.pl</a>
COMPLEX	ul. Szeroka 4	83-330	Borkowo k. Gdańska	58 685 88 00	<a href="mailto:borkowo@complex.gda.pl">borkowo@complex.gda.pl</a>
ZHUP ZDRAMET	Zdrada 8A	84-100	Puck	601 262 725	<a href="mailto:kontakt@zdradud.pl">kontakt@zdradud.pl</a>
SZUWAŁA WIĄZARY	ul. Bydgoska 48	86-050	Solec Kujawski	602 665 634	<a href="mailto:biuro@szuwalawiazary.pl">biuro@szuwalawiazary.pl</a>
MODERNDACH	Łochocin 6/4	87-600	Lipno	54 288 18 58	<a href="mailto:biuro@moderndach.pl">biuro@moderndach.pl</a>
WPW INVEST	ul. Tylina 4C/5	90-353	Łódź	42 676 50 96	<a href="mailto:biuro@wpwinvest.pl">biuro@wpwinvest.pl</a>
DREWPROJEKT	ul. Zgierska 17	95-050	Konstantynów Łódzki	887 520 440	<a href="mailto:drewprojekt@o2.pl">drewprojekt@o2.pl</a>
MABUDO	ul. Ceramiczna 8	98-220	Zduńska Wola	43 823 41 41	<a href="mailto:mabudo@mabudo.pl">mabudo@mabudo.pl</a>
WIĄZAR DACH	Nowa Wieś 54A	98-275	Brzeźnio	605 601 004	<a href="mailto:wiazar.dach@gmail.com">wiazar.dach@gmail.com</a>
TARTAK J.W. WITKOWSCY	Rychłowiec 21B	98-300	Wieluń	43 842 85 09	<a href="mailto:kontakt@wiazar.pl">kontakt@wiazar.pl</a>
HANTVERKARPOOLEN	Kocierzew Południowy 104A	99-414	Kocierzew Płd. K. Łowicza	46 837 20 12	<a href="mailto:biuro@twojdachtwojdom.com">biuro@twojdachtwojdom.com</a>

### PUNKTY DYSTRYBUCJI

Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
SAWE Biuro Handlowe	Wrząsowice 412	32-040	Świątniki Górne	606 960 725	<a href="mailto:katarzyna@sawe.pl">katarzyna@sawe.pl</a>
WIĄZAR-SYSTEM o/Śląsk	ul. Strzelców Bytomskich 87B	41-914	Bytom	530 308 513	<a href="mailto:slask@wiazar-system.pl">slask@wiazar-system.pl</a>
DREW-INWEST o/Bielsko-Biała	ul. Ks. Londzina 57	43-382	Bielsko-Biała	33 443 28 55	<a href="mailto:konstruktor@drew-inwest.pl">konstruktor@drew-inwest.pl</a>
WIĄZAR-SYSTEM o/Wrocław	ul. Kobierzyska 10 3 piętro	52-315	Wrocław	530 303 477	<a href="mailto:m.iwaniak@wiazar-system.pl">m.iwaniak@wiazar-system.pl</a>
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. Wincentego Pola 10	58-800	Jelenia Góra	609 408 408	<a href="mailto:m.myrlak@burkietowicz.pl">m.myrlak@burkietowicz.pl</a>
WIĄZAR-SYSTEM o/Legnica	ul. Jaworzyńska 261 p. 18	59-220	Legnica	605 430 513	<a href="mailto:k.lindmajer@wiazar-system.pl">k.lindmajer@wiazar-system.pl</a>
JAWA	ul. Ceramiczna 15	59-700	Bolesławiec	75 732 05 24	<a href="mailto:jawabiuro@interia.pl">jawabiuro@interia.pl</a>
INTER-LERS o/Poznań	ul. Głogowska 227	60-104	Poznań	61 282 16 41	<a href="mailto:poznan@inter-lers.pl">poznan@inter-lers.pl</a>
ROMAR o/ Poznań	ul. Marcelesińska 100/87	60-324	Poznań	61 226 82 22	<a href="mailto:poznan@pphu-romar.pl">poznan@pphu-romar.pl</a>
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. 5 stycznia 2/2	64-200	Wolsztyn	68 384 27 20	<a href="mailto:a.przadka@burkietowicz.pl">a.przadka@burkietowicz.pl</a>
DREWPROJEKT o/Szczecin	ul. A. Struga 78	70-784	Szczecin	536 963 400	<a href="mailto:drewprojekt.szczecin@o2.pl">drewprojekt.szczecin@o2.pl</a>
INTER-LERS o/Bydgoszcz	ul. Wojska Polskiego 8	85-171	Bydgoszcz	52 320 29 23	<a href="mailto:bydgoszcz@inter-lers.pl">bydgoszcz@inter-lers.pl</a>

**Aktualną mapę z zakładami można zobaczyć na:**  
[http://www.dachymitek.pl/produccenci\\_mapa.htm](http://www.dachymitek.pl/produccenci_mapa.htm)