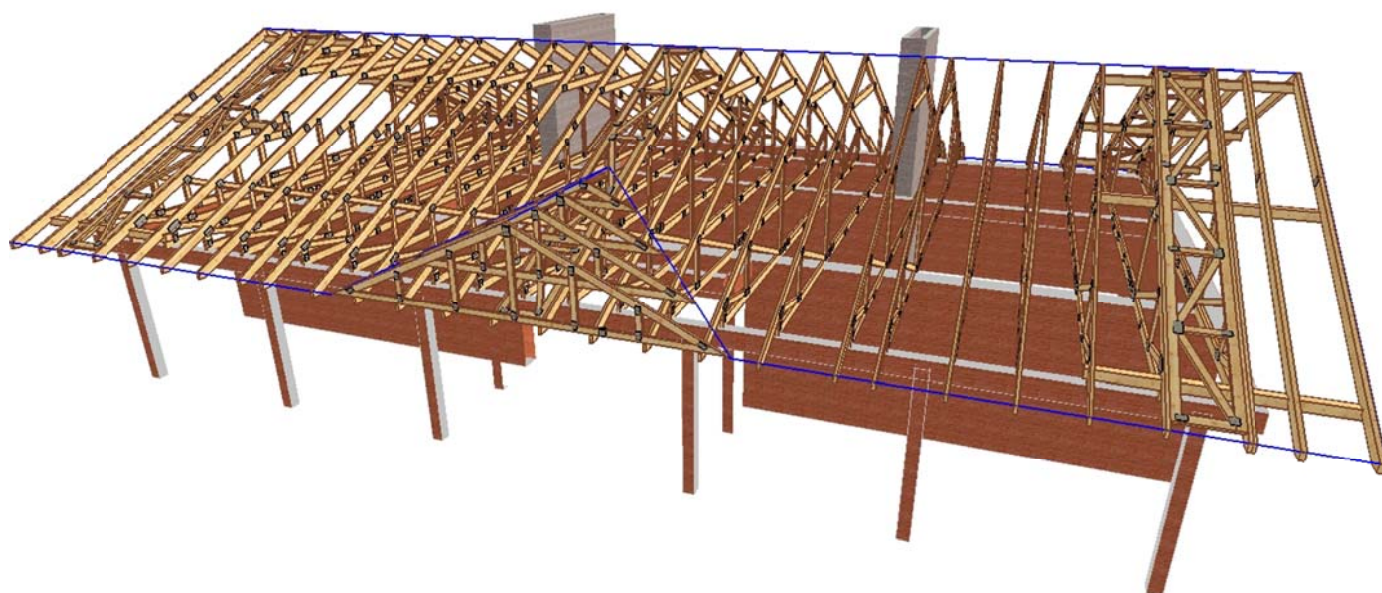
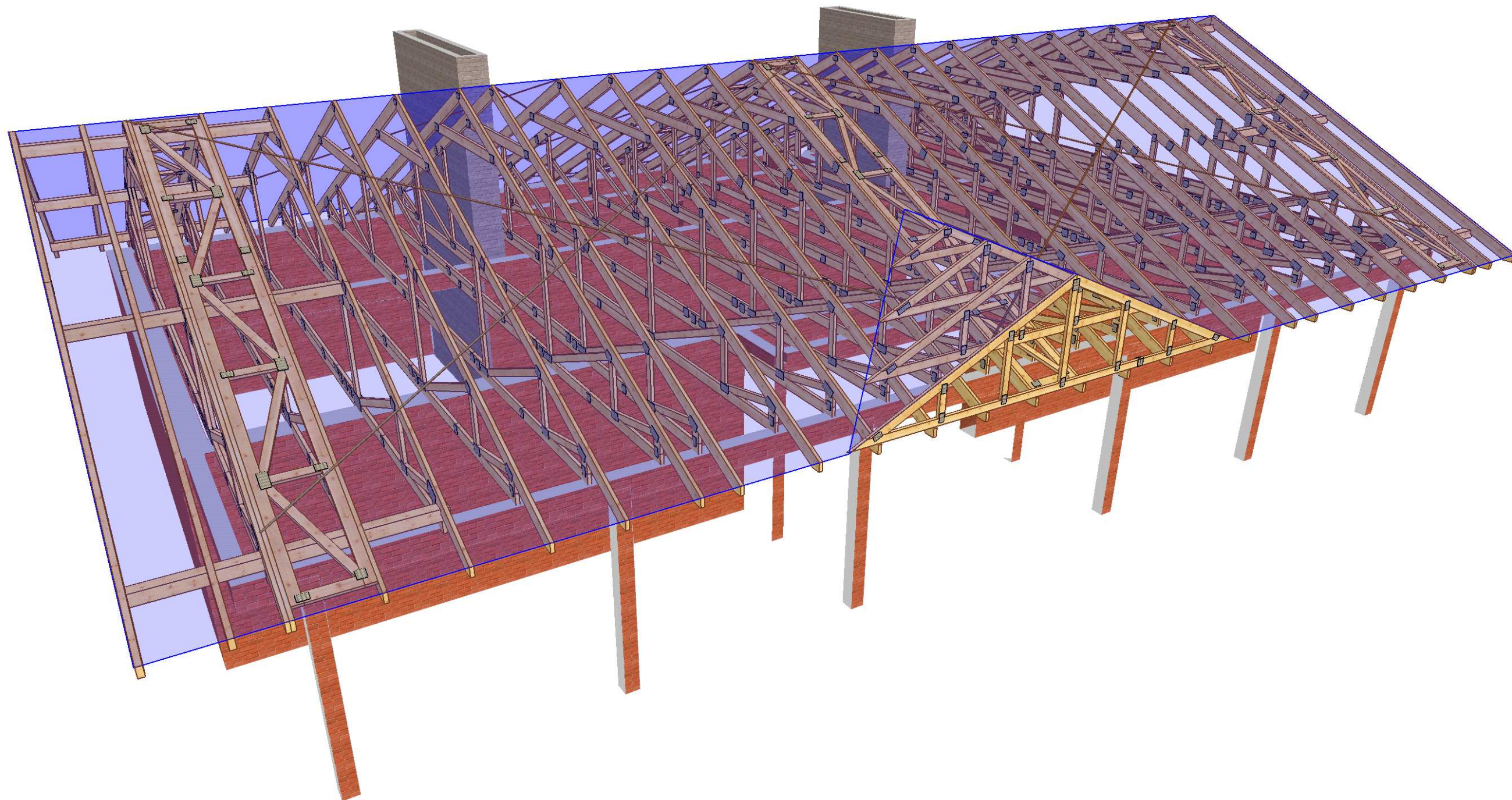



## PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

# K-06

WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI

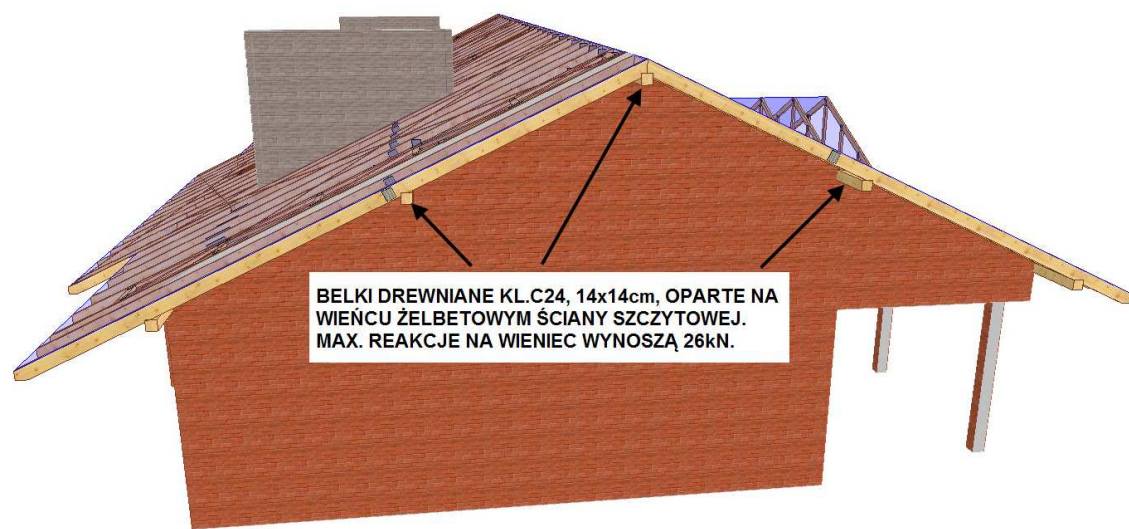




 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. <small>ul. Pomorska 29 A, 59-220 Legnica          tel. +48 676 862 89 88, fax +48 676 862 89 21</small>	NAZWA OBIEKTU	Budynek komercyjny powtarzalny	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	Widok więźby		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wolczański		SKALA:
OPRACOWAŁ	mgr inż. Dariusz Hojczyk		DATA: 2011-10-06
SPRAWDZIŁ			NR RYS.: 2

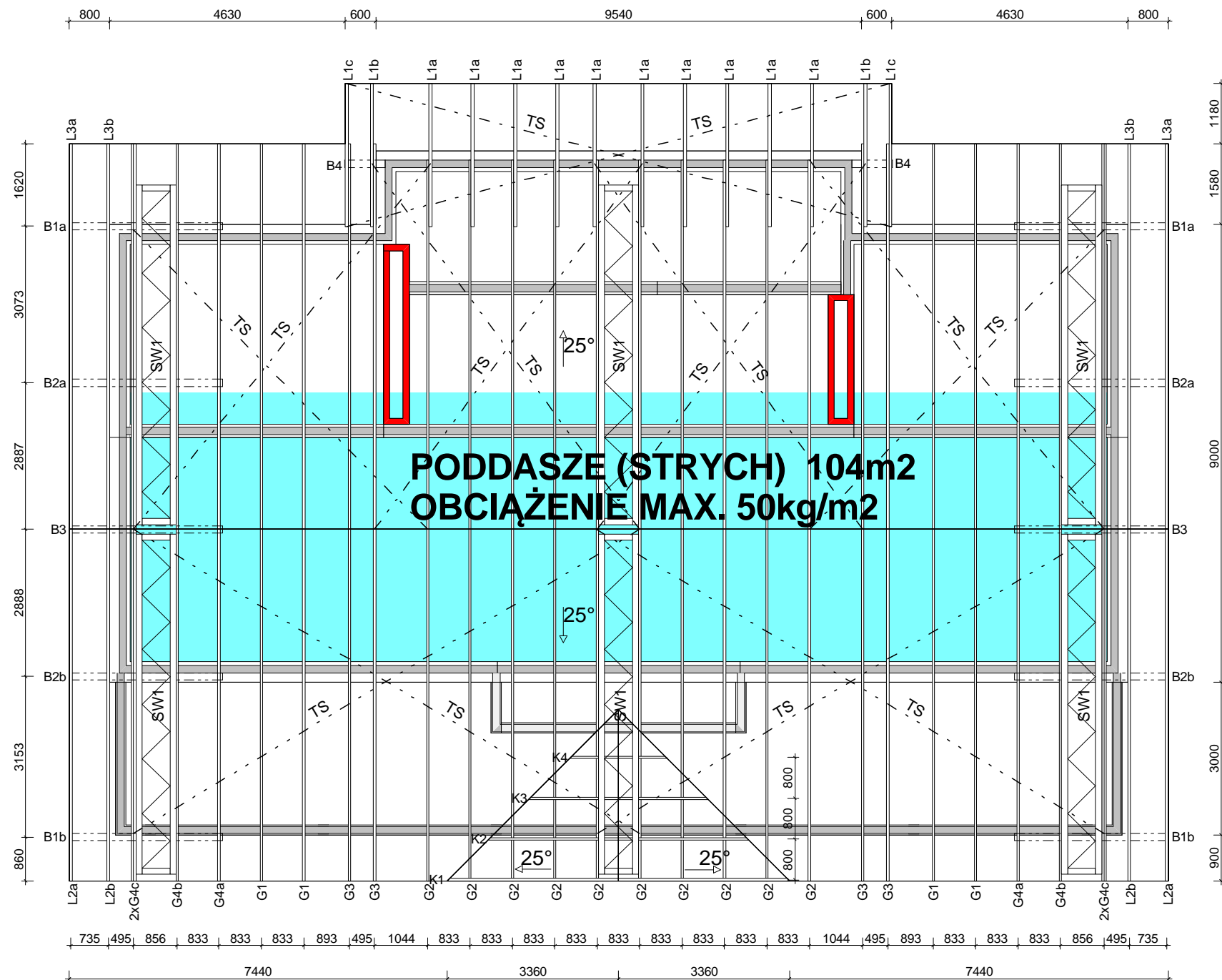


PODDASZE (STRYCH) NIEOCIEPLONE O POW. 104m<sup>2</sup>  
 OBCIĄŻENIE STROPU PODDASZA MAX. 50kg/m<sup>2</sup>  
 WYMIARY PODDASZA:  
 - SZEROKOŚĆ 5,39m  
 - DŁUGOŚĆ 19,2m  
 - WYSKOŚĆ SŁUPKA 1,57m  
 - WYSKOŚĆ OD PODŁOGI DO JEŃKI 2,2m



BELKI DREWNIANE KL.C24, 14x14cm, OPARTE NA  
 WIENCIE ŻELBETOWYM ŚCIANY SZCZYTOWEJ.  
 MAX. REAKCJE NA WIENIEC WYNOŚĄ 26kN.

KROKIEW "L1" SKRĘCIĆ Z PASAMI GÓRNYMI WIĄZARÓW  
 MIN.2 ŚRUBAMI M10 LUB KILKOMA WKRĘTAMI.  
 MAX. SIŁA (REAKCJA) W POŁĄCZENIU OK. 6kN  
 (PRZY POŁĄCZENIU 2 ŚRUBAMI).  
 POZIOM GÓRY MURŁATY JEST O 27cm NIŻSZY OD POZOSTAŁYCH ŚCIAN.



**UWAGA:**

1. ROZSTAWY WIĄZARÓW PODANE W OSIACH [mm]
2. KONSTRUKCJĘ STEŻĄC DESKAMI 25x100mm ŁĄCZĄC NA ZAKŁAD 2 WIĄZARY PO MIN. 3 GWOŹDZIE PIERŚCIENIOWE SKRĘTNE 4x100mm W POŁĄCZENIE; STEŻENIA WIATROWE Z TAŚMY STAŁOWEJ "TS" 40x2mm
3. ROZSTAWY WIĄZARÓW 833mm PRZYSTOSOWANE DO MOCOWANIA PŁYTY "OSB"
4. W PRZYPADKU OPARCIA WIĄZARÓW NA MURŁACIE 14x14cm - PODEPRZEĆ WIĄZAR "2xG4c" NA CAŁEJ SZEROKOŚCI SŁUPKA PRZY BELCE "B1a" ZE WZGLĘDU NA DUŻĄ SIŁĘ PIONOWĄ (REAKCJE) OD W/W BELKI

TARCICA KONSTRUKCYJNA SOSNOWA KL.C24, WILG. MAX. 18%  
 CZTEROSTRONNIE STRUGANA, IMPREGNOWANA PREPARATEM "FOBOS"  
 GRUBOŚCI 45mm (WIĄZARY) i 60mm (KROKIEW)

 <small>MiTek Industries Polska Sp. z o.o.          ul. Piłsudskiego 27 K, 70-233 Legnica          tel. +48 71 842 83 84, fax. +48 71 842 83 21</small>	NAZWA OBIEKTU	Budynek komercyjny powtarzalny
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut więźby	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wolczański	SKALA: 1:75
OPRACOWAŁ	mgr inż. Dariusz Hojczyk	DATA: 2011-10-06
SPRAWDZIŁ		NR RYS.: 1

## 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@mitek.pl](mailto: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](http://www.dachymitek.pl/adaptacje)**

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Przedmiot opracowania**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy konstrukcji dachu budynku komercyjnego powtarzalnego typu „K-06”. 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 SYSTEM STRONG-TIE, DOMAX oraz 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 na zewnątrz podpór 11,86m i poprzecznym rozstawie osiowym 0,833m (max.1,04m). Tarcica konstrukcyjna klasy C24 o grubości 45mm (wiązary) i 60 mm (krokwie). 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 DOMAX, SYSTEM STRONG-TIE lub 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 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 oczepem**

Połączenie kratownic z oczepem zaprojektowano za pośrednictwem kątowników „Domax” KP21 w ilości 2szt./węzeł (alternatywnie kątowniki „SST” lub „Multigrip”). Mocowanie kątownika do murłaty za pomocą gwoździ pierścieniowych skrętnych „Anchor” 4x100 we wszystkie otwory skrzydełka (przy mocowaniu bezpośrednio do wieńca za pomocą kotew M12 np. firmy Fischer). Kątowniki łączyć z dźwigarem gwoździami pierścieniowymi skrętnymi 4x40 we wszystkie otwory skrzydełka. Mocowanie wiązarów „G4” ze względu na max. siłę wyrywającą rzędu 10kN należy zastosować gwoździe jw. oraz śrubę M10 lub wkręty do drewna.

#### **6. Stężenia ukośne (wiatrowe)**

Stężenia ukośne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x100 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 4x100mm w ilości 3szt./węzeł.

## **7. Stężenia wzdluzne (przeciwwyboczeniowe)**

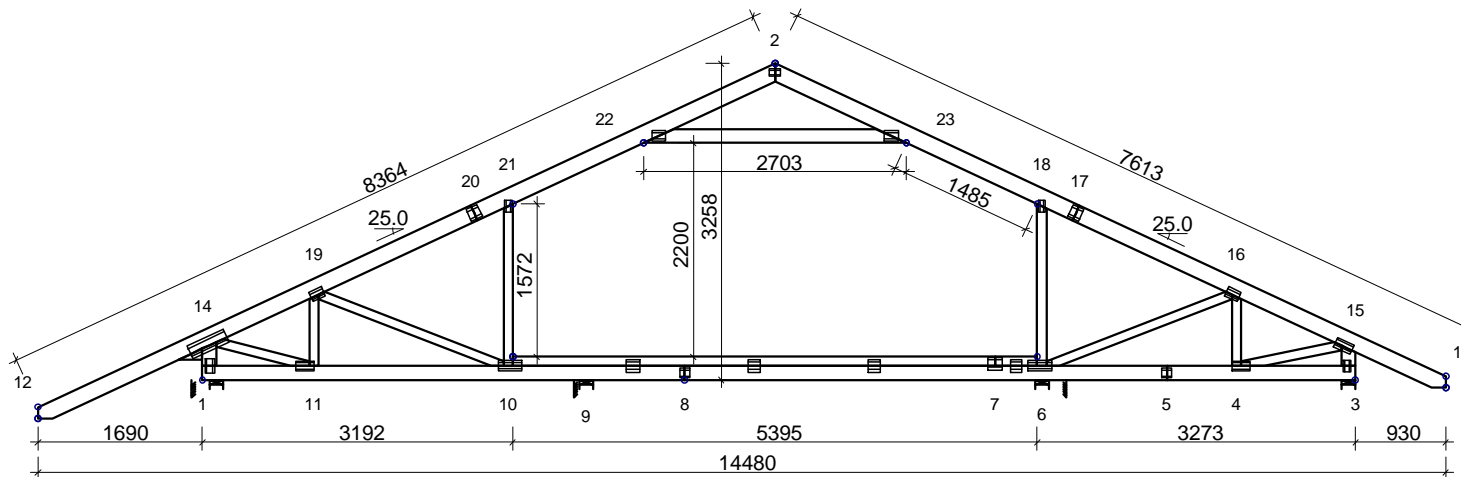
Stężenia wzdluzne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x100 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 4x100mm w ilości 3szt./węzeł.

## **8. 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; **wiazary należy tak obciążać użytkowo, aby nie przekroczyć wielkości przyjętych do obliczeń.***
- *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.*
- *w chwili rozpoczęcia montażu konstrukcji, elementy stanowiące podporę dla tej konstrukcji (wieńce żelbetowe) **muszą mieć pełną wytrzymałość przewidzianą w projekcie całego obiektu***

Opracował: mgr inż. Dariusz Hojczyk

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE  
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

**INFORMACJE OGÓLNE:**

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3692  
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 WIĄZARÓW: (mm) 833

**OBCIĄŻENIA (N/m<sup>2</sup>):**

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900  
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 450  
ZMIENNE: NR WOLNY  
1 500

OB. 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	-1368	-12	
1	Pion	7332	11593	12110	3775	42
3	Pion	5656	8817	9279	2749	26
6	Pion	5288	8355	9420	2390	25
9	Pion	5359	7813	8757	2443	23

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 %
3-1	145	C24	1600	500	58	1	GNA20	105	143	70	5	GNA20	105	102	39
2-12	170	C24	1000	750	66	2	GNA20	76	122	46	7	GNA20	132	143	34
2-13	170	C24	1000	750	42	3	GNA20	76	122	59	8	GNA20	105	102	40
1-14	145	C24	Nie	300	43	4	GNA20	105	184	48	17	GNA20	132	124	31
3-15	145	C24	Nie	300	13	6	GNA20	105	246	51	20	GNA20	132	124	26
22-23	145	C24	1000	150	12	10	GNA20	105	246	58					
6-18	95	C24	Nie		45	11	GNA20	105	184	64					
10-21	95	C24	Nie		38	14	T150	145	410	63					
4-16	95	C24	Nie		5	15	GNA20	105	184	73					
11-19	95	C24	Nie		8	16	GNA20	105	143	54					
4-15	95	C24	Nie		14	18	GNA20	76	122	59					
6-16	95	C24	Nie		8	19	GNA20	105	143	54					
10-19	95	C24	Nie		7	21	GNA20	76	122	51					
11-14	95	C24	Nie		34	22	GNA20	105	143	27					
Klin 14	245	C24			28	23	GNA20	105	143	27					
10-7	95	C24			51	10: 2	GNA20	132	143	52					
7-6	95	C24			15	10: 3	GNA20	132	124	52					
						10: 4	GNA20	132	124	29					
						7: 2	GNA20	132	124	30					

**MAX UGIĘCIE (mm):**

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
12	16.7	7.2	67 (Wfin)
7-8	14.1	0.3	73 (Wfin)
18	0.4	2.0	45 (Wfin)

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

WERSJA: 2011 SRZb  
CZAS: 14.11

MiTek	NAZWA OBIEKTU	Budynek komercyjny powtarzalny	
	ADRES OBIEKTU	do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	wiązar G1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wołczański	1:55(A3)	SKALA: 2011-10-06
OPRACOWAŁ	mgr inż. D. Hojczyk		DATA: 2011-10-06
SPRAWDZIŁ			NR RYS.: G1

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



# Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

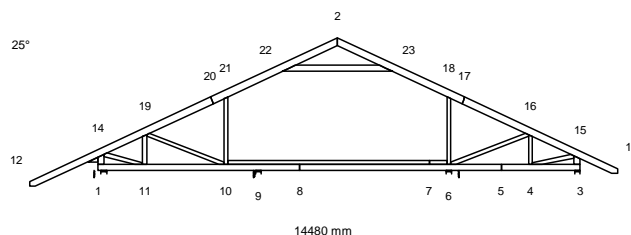
Wersja : 2011 SR2b

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

## DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1  
Klient : Budynek komercyjny powtarzalny  
do adaptacji  
więzara G1

Zadanie nr :  
Kod rysunku :  
Rysunek nr : G1



## GLÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

Norma obliczeniowa dla tarcicy : PN-EN 1995-1-1:2010 + załącznik krajowy.  
Norma obliczeniowa dla płytkek : 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 : Nie  
Klasa użytkowania : 2  
Współcz. redystryb. obc.: 1.1  
Rozstaw więzarów : 833 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.

## CHARAKTERYSTYKI MATERIAŁÓW

Charakterystyki materiałowe w MPa

Klasa	E-średn	G-średn	Zgin	Rozc	RozProst	Ścisk	ŚciPro	Ścin	pk(kg/m3)
C24	11000.0	690.0	24.0	14.0	0.40	21.0	2.5	4.0	350

## 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	Klasa	Stężenie	Max	Różniące się dane		
			mm		mm	CSI	KO	SNr	KLU
Pas górny L 1	2-	20	45x 170	C24	1000	0.27	6	1	
Pas górny L 1	12-	20	45x 170	C24	1000	0.66	2	1	
Pas górny P 1	2-	17	45x 170	C24	1000	0.31	6	1	
Pas górny P 1	13-	17	45x 170	C24	1000	0.42	3	1	
Pas dolny 1	5-	3	45x 145	C24	1600	0.23	6	1	
Pas dolny 1	5-	8	45x 145	C24	1600	0.49	7	1	
Pas dolny 1	8-	1	45x 145	C24	1600	0.58	9	1	
Koniec pion L	1-	14	45x 145	C24	Nie	0.43	29	2	
Koniec pion P	3-	15	45x 145	C24	Nie	0.13	6	2	
Jętka 1	22-	23	45x 145	C24	1000	0.12	6	1	
Klin 1	14-	14	45x 245	C24	Nie	0.28	29	2	
Krzyżulec 1	6-	18	45x 95	C24	Nie	0.45	4	1	
Krzyżulec 2	10-	21	45x 95	C24	Nie	0.38	5	1	
Krzyżulec 3	4-	16	45x 95	C24	Nie	0.05	6	1	
Krzyżulec 4	11-	19	45x 95	C24	Nie	0.08	6	1	
Krzyżulec 5	4-	15	45x 95	C24	Nie	0.14	6	1	
Krzyżulec 6	6-	16	45x 95	C24	Nie	0.08	28	1	
Krzyżulec 6	10-	19	45x 95	C24	Nie	0.07	29	1	
Krzyżulec 7	11-	14	45x 95	C24	Nie	0.34	2	1	
Superpas 1	10-	7	45x 95	C24	Tak	0.51	30	1	
Superpas 2	7-	6	45x 95	C24	Tak	0.15	17	1	

**OBLICZENIOWA SIŁA STABILIZUJĄCA Fd (N) W KAŻDYM STĘŻENIU**

**Element**

Od	Do	KO ST (Nr)	KO Dł (Nr)	KO Śr (Nr)	KO Kr (Nr)	KO Ch (Nr)
22-	23	46 ( 1)	0 ( 0)	72 ( 6)	78 ( 19)	35 ( 27)

**WARUNKI PODPARCIA**

(1=zamocowany, 0=wolny)

Podpora nr	Węzeł nr	X	Z	Obr	
1	1	1	1	0	Drewno
2	3	0	1	0	Drewno
3	6	0	1	0	Drewno
4	9	0	1	0	Drewno

**OBCIĄŻENIA STANADAROWE**

**OBCIĄŻENIA STAŁE**

Pas górny L 1	=	750 N/m2
Pas górny P 1	=	750 N/m2
Pas dolny 1	=	500 N/m2
Koniec pion L	=	300 N/m2
Koniec pion P	=	300 N/m2
Jętka 1	=	150 N/m2

**ŚNIEG**

Wartość wyjściowa ( $q_k \cdot C_e \cdot C_t$ ) = 900 N/m2

**WIATR**

Wartość wyjściowa ( $q_p$ ) = 450 N/m2  
Wymiary budynku (mm): L=21600, B=14480, H=6630

**CIEŻAR KONSTRUKCJI**

Pas górny L 1	=	261 N
Pas górny P 1	=	237 N
Pas dolny 1	=	315 N
Koniec pion L	=	7 N
Koniec pion P	=	6 N
Jętka 1	=	73 N
Krzyżulce	=	182 N
ExtraPas	=	95 N

Podst. poz.	Dystr.	Inna poz.	Dystr.
Od	Do	Od	Do
mm		mm	

**OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE**

OZ 1 = 500 N/m2

10 6 5490

**OBCIĄŻENIA SPECJALNE**

**DODATKOWE OBCIĄŻENIE RÓWNOMIERNE / REGULOWANE OBCIĄŻENIA STANDARDOWE**

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

Od Węzeł	Wart. N/m2	Do Węzeł	Wart. N/m2	Metoda	Kierunek	Przyp. obc. Typ	Współcz.
10	200	6	200	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	

**DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE**

**POZYCJE**

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	14	588	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
2	16	-988	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
4	12	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
5	13	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
6	12	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
7	12	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
8	13	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
9	13	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

**Wartości obciążenia punktowego**

Poz	Obr °	Pion. N	Poz. Moment N	Przyp. obciążenia Typ
1		1000	0	Człowiek na lewym pasie górnym
2		1000	0	Człowiek na prawym pasie górnym
4,5		1000	0	Człowiek na wsporniku
6		104	0	Śnieg myllewo, 0.5mylprawo
7		13	0	Śnieg 0.5myllewo, mylprawo
8		13	0	Śnieg myllewo, 0.5mylprawo
9		104	0	Śnieg 0.5myllewo, mylprawo

**REAKCJE PODPOROWE W KAŻDEJ KOMBINACJI (N)**

Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	KO
9	1	1	3	6	
Pion	Poz	Pion	Pion	Pion	
5359	0	7332	5656	5288	1
7618	0	11422	7286	6306	2
6741	0	9218	8425	7942	3
5950	0	6792	7645	8355	4
7813	0	10819	5740	4982	5
7548	0	11593	8817	7602	6
7587	0	8709	6586	7195	7
6788	0	6308	6000	7571	8
7718	0	8322	5048	5884	9
7184	0	7521	6390	7365	10
7621	0	8623	5821	6547	11
6880	0	8806	6693	6668	12
6082	0	6405	6107	7044	13
7012	0	8420	5154	5358	14
6477	0	7618	6496	6838	15
6914	0	8721	5928	6020	16
6920	0	5921	4461	6261	17
6213	0	6018	4568	5734	18
8394	292	11877	9279	7854	19
7933	-289	12110	9039	8483	20
2443	-12	3775	2749	2390	21
5975	486	6719	5588	4925	22
5206	-482	7107	5188	5973	23
8659	292	11103	6202	5234	24
6335	-289	7309	7867	9235	25
7007	0	7105	5406	6517	26
4142	0	6767	4215	3882	27
4038	0	5327	4492	5150	28
3369	0	7494	5915	3729	29
7708	0	9807	6765	6804	30
8757	781	10863	5823	4707	31
5985	-821	6644	7556	9420	32
8290	486	9280	7463	7088	33
7521	-482	9668	7063	8136	34
8585	1301	8492	5293	4900	35
6139	-1368	6160	5959	8820	36
8464	292	11706	7748	6558	37
7126	-289	9735	8647	8823	38
8562	781	11465	7369	6032	39
6775	-821	9071	8336	9008	40
8488	1301	8794	6066	5562	41
6534	-1368	7373	6349	8614	42

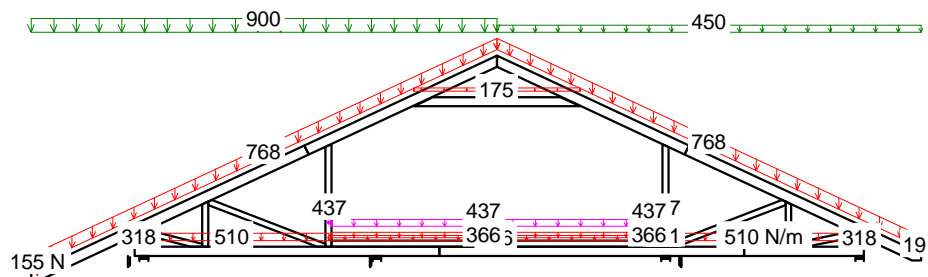
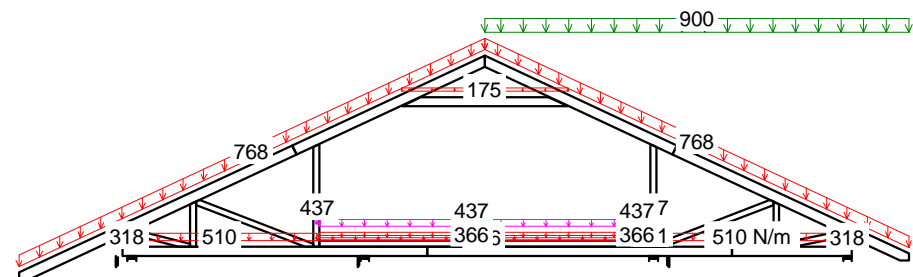
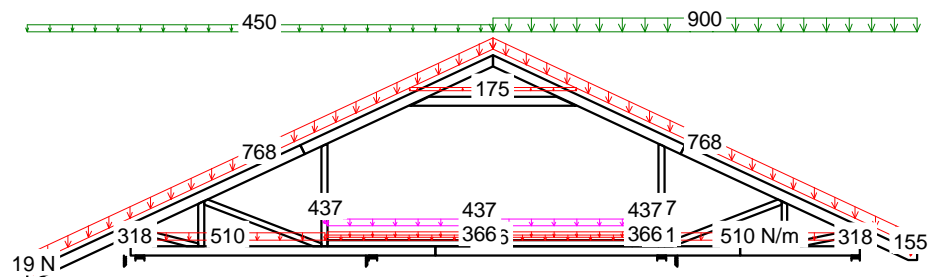
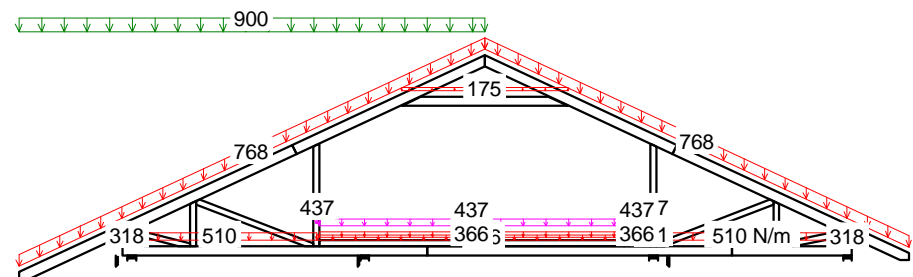
**LIMITY UGIĘĆ**

Test	Globalnie	Lokalnie
Wiazar - pas górny (L/x): Wfin	150	150
Wiazar - pas górny (L/x): Winst	300	300
Wiazar - pas dolny (L/x): Wfin	150	150
Wiazar - pas dolny (L/x): Winst	300	300
Okap (L/x): Wfin	75	75
Okap (L/x): Winst	150	150
Poziomo (mm):	30	-

**MAX UGIĘCIE**

Sprawdzenie		Dozwolone		Aktualne		KO (mm)	Długość
		L/X (mm)	L/X	(mm)	KO		
Max ugięcie końcowe	(Wfin)	150	31.3	333	14.1	73	4690
Max ugięcie poziome		-	30.0	-	1.1	45	

G1

2 Śr 1.15\*Stałe + 1.5\*Śnieg<sub>L</sub>(0.5P) + 1.05\*(OZ1 + OZ2 + OZ3)4 Śr 1.15\*Stałe + 1.5\*Śnieg<sub>P</sub>(0L) + 1.05\*(OZ1 + OZ2 + OZ3)3 Śr 1.15\*Stałe + 1.5\*Śnieg<sub>P</sub>(0.5L) + 1.05\*(OZ1 + OZ2 + OZ3)5 Śr 1.15\*Stałe + 1.5\*Śnieg<sub>L</sub>(0P) + 1.05\*(OZ1 + OZ2 + OZ3)

CZAS: 14.11

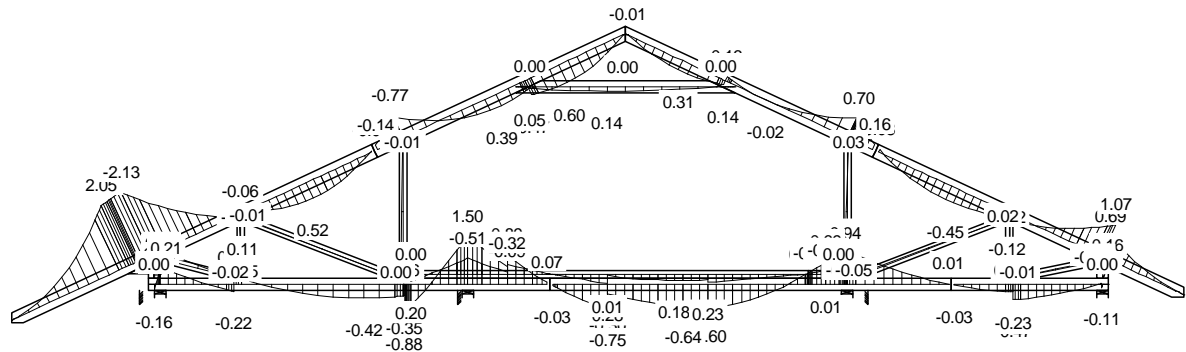
KMOMBINACJE OBCIĄŻEŃ Strona 1(3)

NR ZLECENIA  
NUMER RYSUNKU G1Budynek komercyjny powtarzalny  
do adaptacji

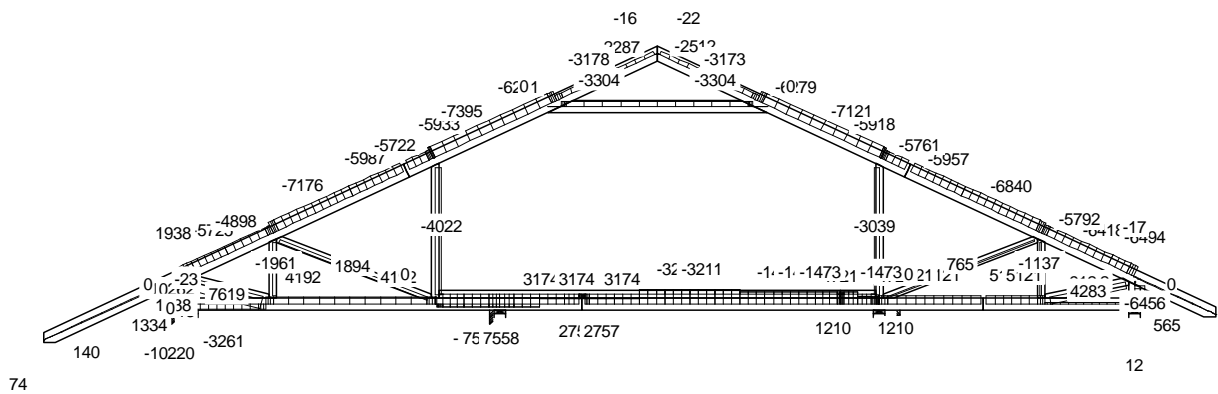
wiązar G1

UWAGA: Zmiana płytek kolczastych GNA20, 1150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Aut.).

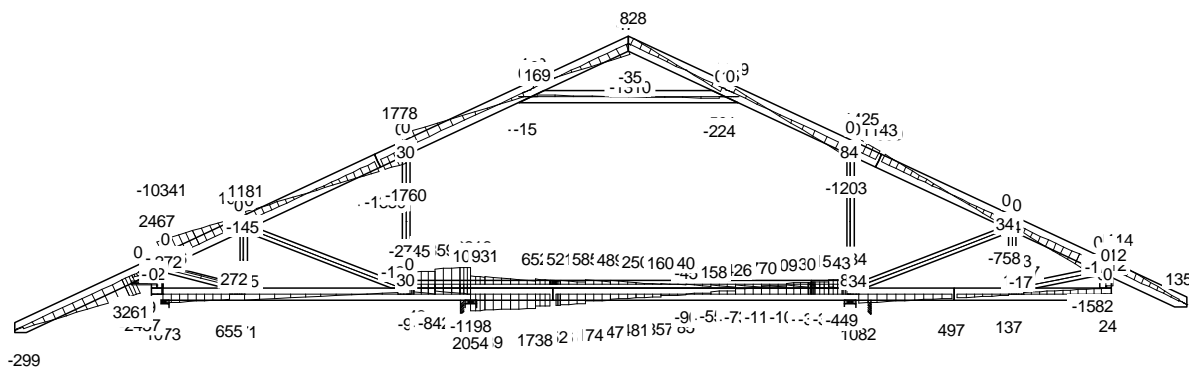
MOMENT



SIŁA OSIOWA

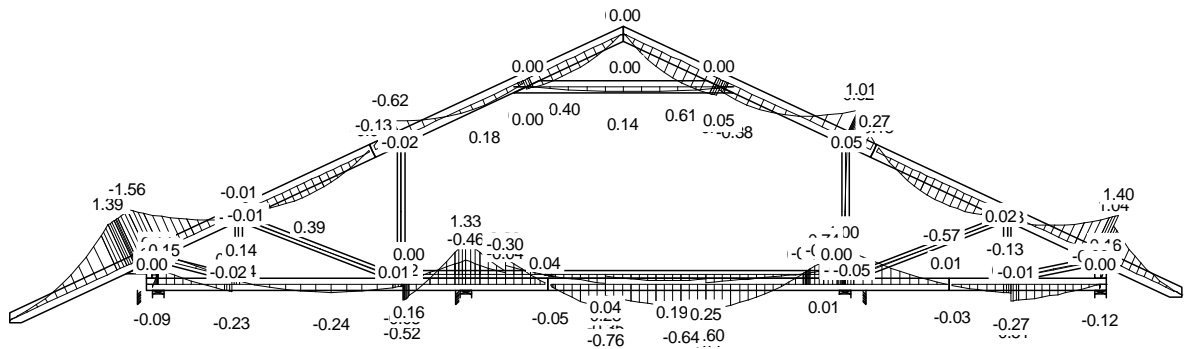


SIŁA POPRZECZNA

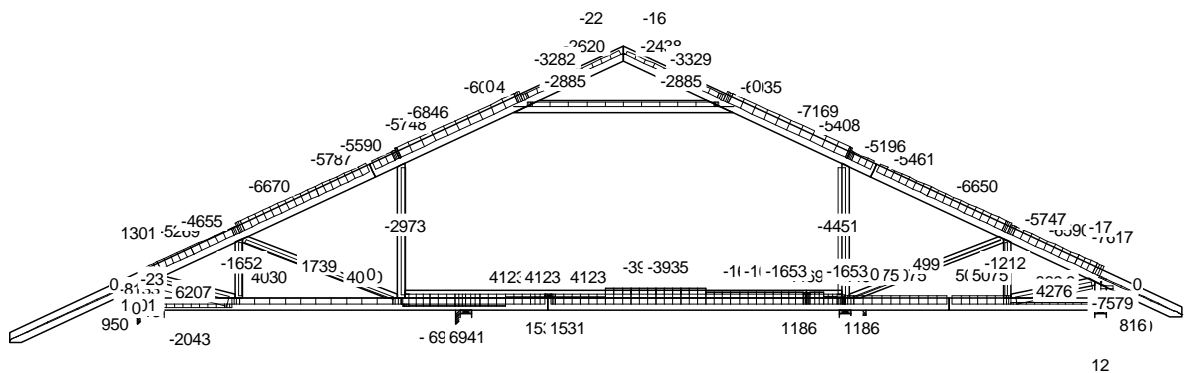


CZAS: 14.11

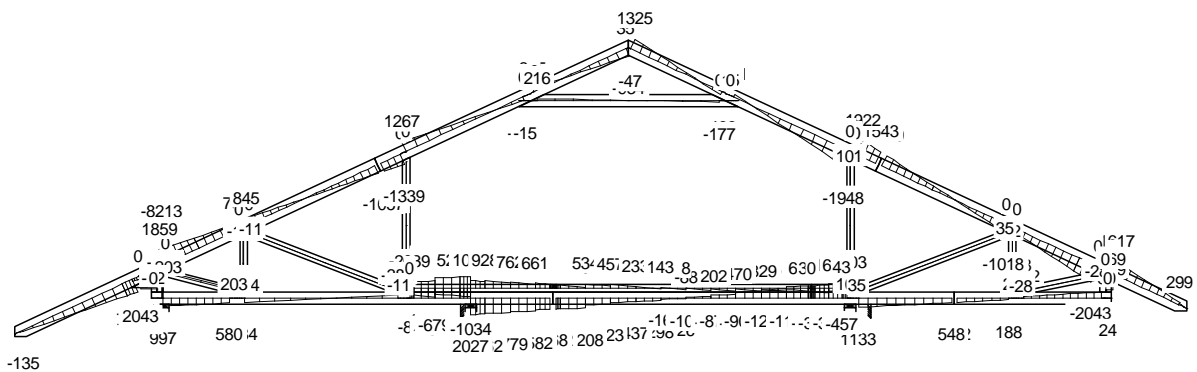
MOMENT



SIŁA OSIOWA

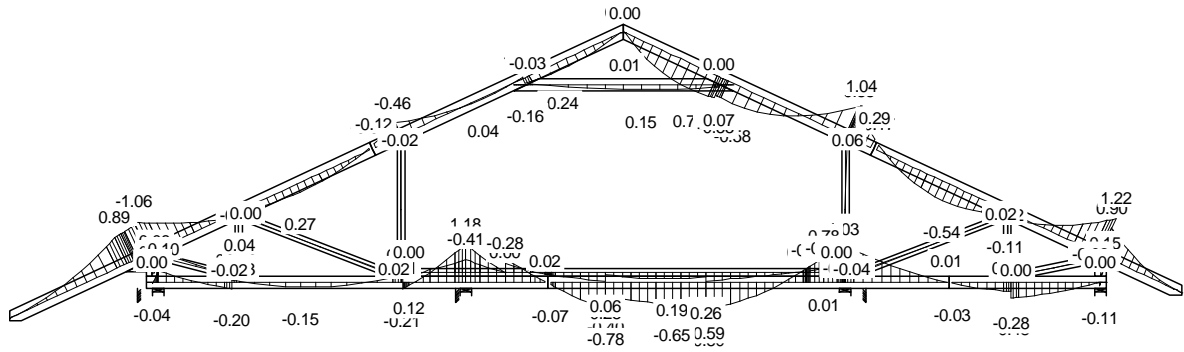


SIŁA POPRZECZNA

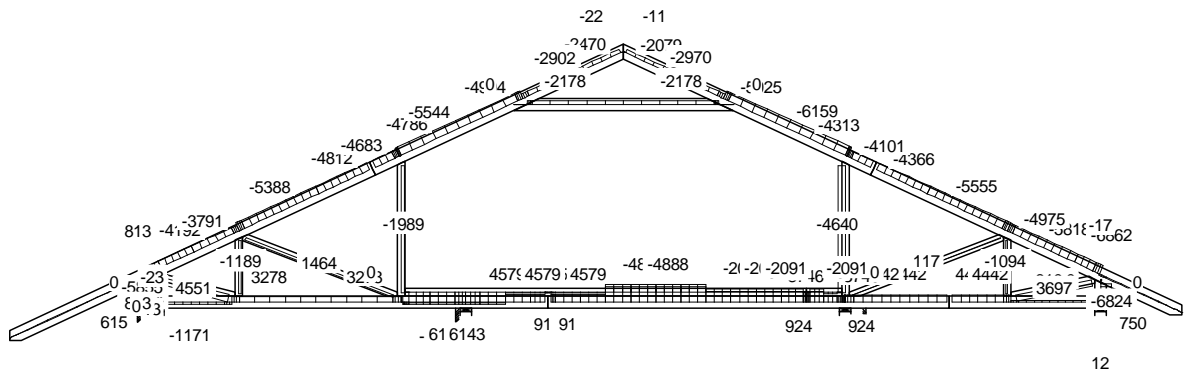


CZAS: 14.11

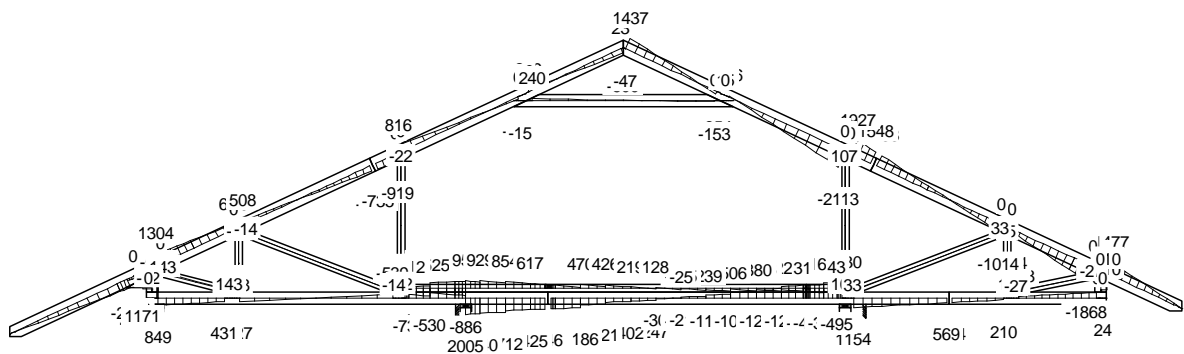
MOMENT



SIŁA OSIOWA

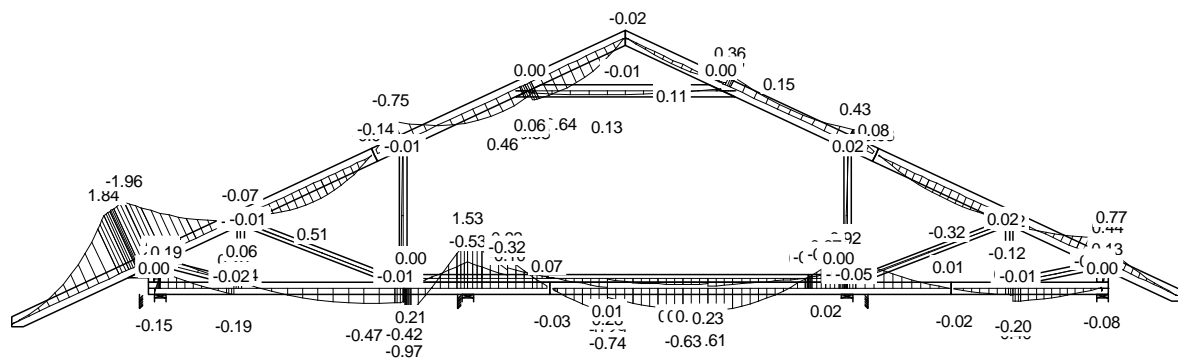


SIŁA POPRZECZNA

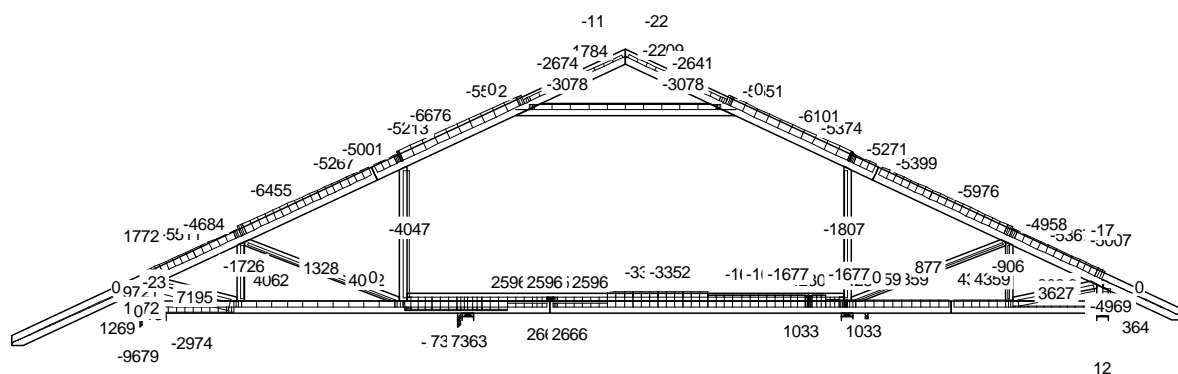


CZAS: 14.11

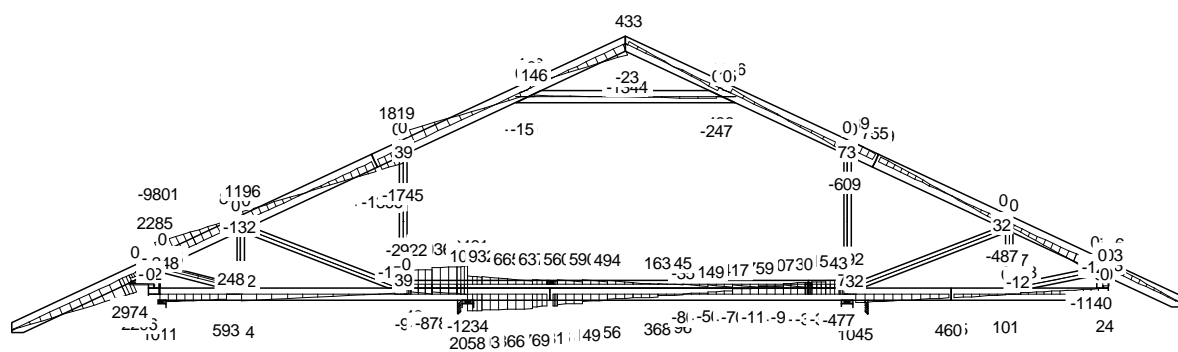
MOMENT



SIŁA OSIOWA



SIŁA POPRZECZNA



CZAS: 14.11



### Zestawienie obciążeń dopuszczalnych dla więzarów

<u>Pas górny</u>		Obciążenie charakterystyczne [N/m <sup>2</sup> ]	Y <sub>f</sub>	Obciążenie obliczeniowe [N/m <sup>2</sup> ]
1.	Dachówka ceramiczna	650	1,2	780
2.	Łaty + kontrłaty	80	1,2	96
3.	Folia wiatroizolacyjna	2	1,2	2,4
	<b>suma:</b>	<b>732</b>	<b>1,2</b>	<b>878,4</b>
	<b>przyjęto do obliczeń:</b>	<b>750</b>	<b>1,2</b>	<b>900</b>
<u>Pas dolny</u>		Obciążenie charakterystyczne [N/m <sup>2</sup> ]	Y <sub>f</sub>	Obciążenie obliczeniowe [N/m <sup>2</sup> ]
1.	Wełna mineralna gr.20cm	100	1,2	120
2.	Folia paroizolacyjna	2	1,2	2,4
3.	Płyta 2xG-K na ruszcie	280	1,2	336
	<b>suma:</b>	<b>382</b>	<b>1,2</b>	<b>458,4</b>
	<b>przyjęto do obliczeń:</b>	<b>500</b>	<b>1,2</b>	<b>600</b>
<u>Obciążenia dodatkowe</u>		Obciążenie charakterystyczne [N/m <sup>2</sup> ]	Y <sub>f</sub>	Obciążenie obliczeniowe [N/m <sup>2</sup> ]
1.	Pas dolny (między słupkami) - poszycie podłogi z płyty OSB+ wykładzina PVC - obciążenie użytkowe	200	1,2	240
		500	1,4	700
2.	Słupki zewnętrzne więzara	300	1,2	360
3.	Jętką	150	1,2	180
<u>Obciążenie śniegiem</u>		Obciążenie charakterystyczne [N/m <sup>2</sup> ]	Y <sub>f</sub>	Obciążenie obliczeniowe [N/m <sup>2</sup> ]
1.	II strefa obciążenia	<b>S<sub>k</sub> = 900</b>	1,5	<b>1350</b>
2.	Współczynnik ekspozycji C <sub>e</sub> =1,0			
3.	Współczynnik termiczny C <sub>t</sub> =1,0			
<u>Obciążenie wiatrem</u>		Obciążenie charakterystyczne [N/m <sup>2</sup> ]	Y <sub>f</sub>	Obciążenie obliczeniowe [N/m <sup>2</sup> ]
1.	I strefa obciążenia - q <sub>k</sub> =300N/m <sup>2</sup>	<b>q<sub>p</sub> = 450</b>	1,5	<b>675</b>
2.	Kategoria terenu - 4			
3.	Wysokość n.p.m - 300m			
4.	Wysokość budynku do kalenicy - 6,63m			

Józef Wołczański  
(imię i nazwisko)

Legnica, dn. 18.10.2011 r  
(data)

Nr ew. 62/82/LW  
(nr uprawnień)

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


## Oświadczenie

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

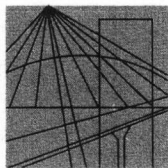
**Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. DZ. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy konstrukcji dachu dla**

domu jednorodzinnego K-06, sporządzony w dniu 18.10.2011r ,

**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. ....2010-11-22

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Józef Wołczański** .....  
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 ..... **2011-01-01** ..... do dnia ..... **2011-12-31** .....

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
.....  
mgr inż. Tadeusz Olichwier  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piib.org.pl](http://www.piib.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	<a href="mailto:eraga@eraga.com.pl">eraga@eraga.com.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>
DREW-INWEST	ul. Jana Kazimierza 2/2	34-360	Milówka	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:wojciechskora@sawe.pl">wojciechskora@sawe.pl</a>
PROFI-CAN	ul. Marii Curie Skłodowskiej 90	41-949	Piekary Śląskie	32 287 66 59	<a href="mailto:profi-can@neostrada.pl">profi-can@neostrada.pl</a>
WIĄZAR SYSTEM	ul. Wołczyńska 63B	46-264	Krzywiczyny	77 414 14 68	<a href="mailto:kontakt@wiazar-system.pl">kontakt@wiazar-system.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 85 80 035	<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:biuro@wiazary-lewandowski.pl">biuro@wiazary-lewandowski.pl</a>
PARTNER	ul. Przyszłości 20-22	70-893	Szczecin	91 462 17 56	<a href="mailto:info@partner.szczecin.pl">info@partner.szczecin.pl</a>
KUDRA I SPÓŁKA	ul. Lubieszńska 6	72-006	Mierzyn k/ Szczecina	91 311 50 32	<a href="mailto:biuro@kudra.com.pl">biuro@kudra.com.pl</a>
WASCO VILLA	Stary Kraków/Kanin	76-100	Sławno k. Koszalina	59 810-82-99	<a href="mailto:biuro@wascovilla.pl">biuro@wascovilla.pl</a>
PPHU ROMAR	ul. Polna 5	78-630	Człopa	67 259 13 00	<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>
MODERNDACH	Łochocin 6/4	87-600	Lipno	54 288 18 58	<a href="mailto:biuro@moderndach.pl">biuro@moderndach.pl</a>
WPW INVEST	ul. Tylna 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>
Tartak J.W. WITKOWSCY	Rychłowice 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@tvoidachtwojdom.com">biuro@tvoidachtwojdom.com</a>

### PUNKTY DYSTRYBUCJI

Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
CENTROBUD	ul. Kłobucka 8 paw.5	02-699	Warszawa	22 320 07 05	<a href="mailto:centrobud@centrobud.pl">centrobud@centrobud.pl</a>
CENTROBUD	ul. Słoneczna 59	05-500	Piaseczno/Stara Iwiczna	22 756 72 36	<a href="mailto:centrobud@centrobud.pl">centrobud@centrobud.pl</a>
CENTROBUD	ul. Przrzecze 20	05-510	Konstancin - Jez.	22 756 30 19	<a href="mailto:centrobud@centrobud.pl">centrobud@centrobud.pl</a>
CENTROBUD	ul. Pogodna 8/10	05-555	Tarczyn	22 727 87 67	<a href="mailto:centrobud@centrobud.pl">centrobud@centrobud.pl</a>
CENTROBUD	ul. Powstańców 8	05-870	Błonie	22 725 30 96	<a href="mailto:centrobud@centrobud.pl">centrobud@centrobud.pl</a>
CENTROBUD	ul. Cmentarna 9	06-200	Maków Mazowiecki	29 717 13 48	<a href="mailto:centrobud@centrobud.pl">centrobud@centrobud.pl</a>
CENTROBUD	ul. Komisji Edukacji Nar. 2	07-200	Wyszków	29 743 10 35	<a href="mailto:centrobud@centrobud.pl">centrobud@centrobud.pl</a>
Maxipol	ul. Garncarska 1	27-660	Koprzywnica	15 847 64 18	<a href="mailto:maxipol@poczta.fm">maxipol@poczta.fm</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Klonowica 20	30-654	Kraków	12 655 99 33	<a href="mailto:fkakow@hadex.com.pl">fkakow@hadex.com.pl</a>
<b>SAWE Biuro Handlowe</b>	Wrząsowice 412	32-040	Świątniki Górne	606 960 725	<a href="mailto:katarzyna@sawe.pl">katarzyna@sawe.pl</a>
Konkret-Pronier	ul. Komorowskich 95	34-300	Żywiec	33 863 77 27	
Hadex Sp. z o.o.	ul. Gen. H. Le Ronda 72	40-302	Katowice	32 256 69 92	<a href="mailto:fkatowice@hadex.com.pl">fkatowice@hadex.com.pl</a>
DZ KONSTRUKCJE BUDOWLANE	ul. K.K. Baczyńskiego 12	41-203	Sosnowiec	600 923 042	<a href="mailto:info@dz-konstrukcje.pl">info@dz-konstrukcje.pl</a>
<b>WIĄZAR-SYSTEM o/Śląsk</b>	ul. Strzelców Bytomskich 87	41-914	Bytom	534 963 999	<a href="mailto:m.bajerski@wiazar-system.pl">m.bajerski@wiazar-system.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Kard. St. Wyszyńskiego 59	41-947	Piekary Śląskie	32 288 64 62	<a href="mailto:fpiekary@hadex.com.pl">fpiekary@hadex.com.pl</a>
TECH- DREW	ul. Sadowskiego	41-948	Piekary Śląskie	697 116 570	<a href="mailto:techdrew@op.pl">techdrew@op.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Warszawska 319	43-155	Bieruń	32 216 27 54	<a href="mailto:fbierun@hadex.com.pl">fbierun@hadex.com.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Górnośląska 3d	43-200	Pszczyna	32 449 18 18	<a href="mailto:fpszczyna@hadex.com.pl">fpszczyna@hadex.com.pl</a>
<b>DREW-INWEST o/Bielsko-Biała</b>	ul. Ks. Londzina 57	43-382	Bielsko-Biała	33 443 28 55	<a href="mailto:konstruktor@drew-inwest.pl">konstruktor@drew-inwest.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Dębowiecka 28	43-430	Ochaby Małe	33 853 57 24	<a href="mailto:fochaby@hadex.com.pl">fochaby@hadex.com.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Dojazdowa 1	44-100	Gliwice	32 300 62 73	<a href="mailto:fgliwice@hadex.com.pl">fgliwice@hadex.com.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Dworcowa 37	44-240	Żory	32 434 12 06	<a href="mailto:fzory@hadex.com.pl">fzory@hadex.com.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Łąkowa 2	44-268	Jastrzębie Borynia	32 793 70 40	<a href="mailto:hadex@hadex.com.pl">hadex@hadex.com.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Wodzisławska 287	44-274	Rybnik	32 425 02 00	<a href="mailto:hadex@hadex.com.pl">hadex@hadex.com.pl</a>
Hadex Sp. z o.o.	ul. Rymera 116a	44-314	Radlin	32 454 92 57	<a href="mailto:hadex@hadex.com.pl">hadex@hadex.com.pl</a>
INTECH / oddział	ul. Światowida 6	45-325	Opole	77 456 93 00	<a href="mailto:opole@intechpw.com.pl">opole@intechpw.com.pl</a>
Concreto s.c.	ul. T.Kościuszki 108a/2	50-441	Wrocław	71 79 00 804	<a href="mailto:concreto@concreto.biz">concreto@concreto.biz</a>
GMS HOUSE S.C.	al. Poprzeczna 33-35	51-167	Wrocław	690 939 065	<a href="mailto:biuro@gmshouse.pl">biuro@gmshouse.pl</a>
Budus Wrocław	ul. Brücknera 51	51-411	Wrocław	71 372 72 10	<a href="mailto:brucknera@budus.pl">brucknera@budus.pl</a>
OSIŃSKI I SYN	ul. Dzierżoniowska 16 C	57-100	Strzelin	71 796 29 64	<a href="mailto:ois@ois.com.pl">ois@ois.com.pl</a>
FAGO /oddział	ul. Legnicka 2	57-200	Ząbkowice Śląskie	74 815 20 22	<a href="mailto:fago@net.pl">fago@net.pl</a>
FAGO /oddział	ul. Budowlana 1	58-125	Pszemno	74 851 69 00	<a href="mailto:fago@net.pl">fago@net.pl</a>
INTECH	ul. Szarych Szeregów 6 K	58-150	Strzegom	74 855 40 52	<a href="mailto:handlowy@intechpw.com.pl">handlowy@intechpw.com.pl</a>
FAGO/oddział	ul. Piłsudskiego 13	58-200	Dzierżoniów	74 832 12 00	<a href="mailto:fago@net.pl">fago@net.pl</a>
Marcco	ul. Bolesława Chrobrego 51	58-300	Wałbrzych	74 666 26 66	<a href="mailto:marccozamowienia@op.pl">marccozamowienia@op.pl</a>
<b>WIĄZARY BURKIETOWICZ</b>	ul. Wolności 127	58-500	Jelenia Góra	75 742 37 31	<a href="mailto:m.myrlak@burkietowicz.pl">m.myrlak@burkietowicz.pl</a>
Przedsiębiorstwo Wiel.	ul. Stawowa 10	58-533	Mysłakowice	75 71 31 478	<a href="mailto:biuro@a-bhurt.com.pl">biuro@a-bhurt.com.pl</a>
<b>WIĄZAR-SYSTEM o/Legnica</b>	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>
INTECH /oddział	ul. Sierocińska 5	59-220	Legnica	76 851 22 50	<a href="mailto:legnica@intechpw.com.pl">legnica@intechpw.com.pl</a>
ZAKŁAD STOLARSKI "MAGBOS"	ul. Wyszyńskiego 12 B	59-500	Złotoryja	603 806 252	<a href="mailto:info@magbos.com">info@magbos.com</a>
GRADIX	ul. Lwówecka 1	59-620	Gryfów Śląski	75 781 35 33	<a href="mailto:gradix@go2.pl">gradix@go2.pl</a>
JAWA	ul. Ceramiczna 15	59-700	Bolesławiec	75 732 05 24	<a href="mailto:jawabiuro@interia.pl">jawabiuro@interia.pl</a>
Punex	Żarska Wieś 86	59-900	Żarska Wieś 86	75 77 18 375	<a href="mailto:punex@wp.pl">punex@wp.pl</a>
<b>INTER-LERS o/Poznań</b>	ul. Głogowska 227	60-104	Poznań	61 282 16 41	<a href="mailto:poznan@inter-lers.pl">poznan@inter-lers.pl</a>
<b>ROMAR o/ Poznań</b>	ul. Polska 61	60-401	Poznań	61 847 31 31	<a href="mailto:poznan@pphu-romar.pl">poznan@pphu-romar.pl</a>
Wesołek	ul. Składowa 14	63-041	Chocicza	61 287 35 02	<a href="mailto:chocicza@mbwesolek.pl">chocicza@mbwesolek.pl</a>
DAM-BUD	ul. Olszowa 159	63-600	Kępno	607 570 364	
Peamco	ul. Obrońców Lwowa 19	64-100	Leszno	65 525 52 00	<a href="mailto:info@peamco.pl">info@peamco.pl</a>
<b>WIĄZARY BURKIETOWICZ</b>	ul. 5 stycznia 2/2	64-200	Wolsztyn	68 384 27 20	<a href="mailto:a.przadka@burkietowicz.pl">a.przadka@burkietowicz.pl</a>
Centrum Materiałów Bud.	ul. Gorzowska	65-119	Zielona Góra	68 32 03 300	<a href="mailto:cembe@cembe.com.pl">cembe@cembe.com.pl</a>
Jadar	ul. Dworcowa 3	66 - 220	Łągów Lubuski	68 34 12 688	<a href="mailto:hurtowniajadar@o2.pl">hurtowniajadar@o2.pl</a>
APA - 2 Spółka Jawna	ul. Stalmacha 23	71-646	Szczecin	91 428 01 10	<a href="mailto:apa2@apa2.pl">apa2@apa2.pl</a>
<b>INTER-LERS o/Bydgoszcz</b>	ul. Wojska Polskiego 8	85-171	Bydgoszcz	52 320 29 23	<a href="mailto:bydgoszcz@inter-lers.pl">bydgoszcz@inter-lers.pl</a>
Gemini	ul. Brzeska 64	88-200	Radziejów	54 285 23 70	
Dach i Styl		89-120	Gorzeń 18	509 893 914	<a href="mailto:biuro@dachistyl.com">biuro@dachistyl.com</a>

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