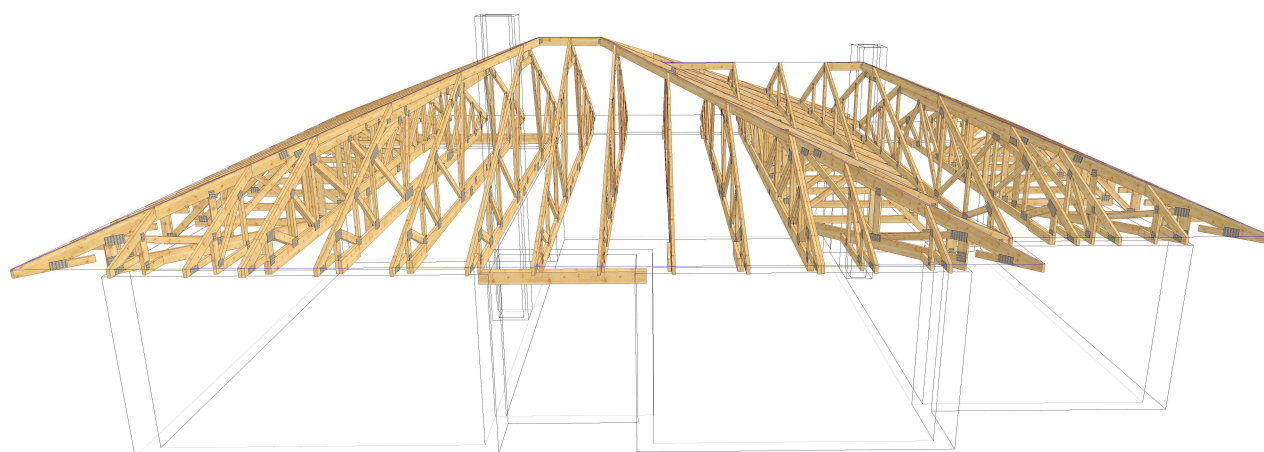
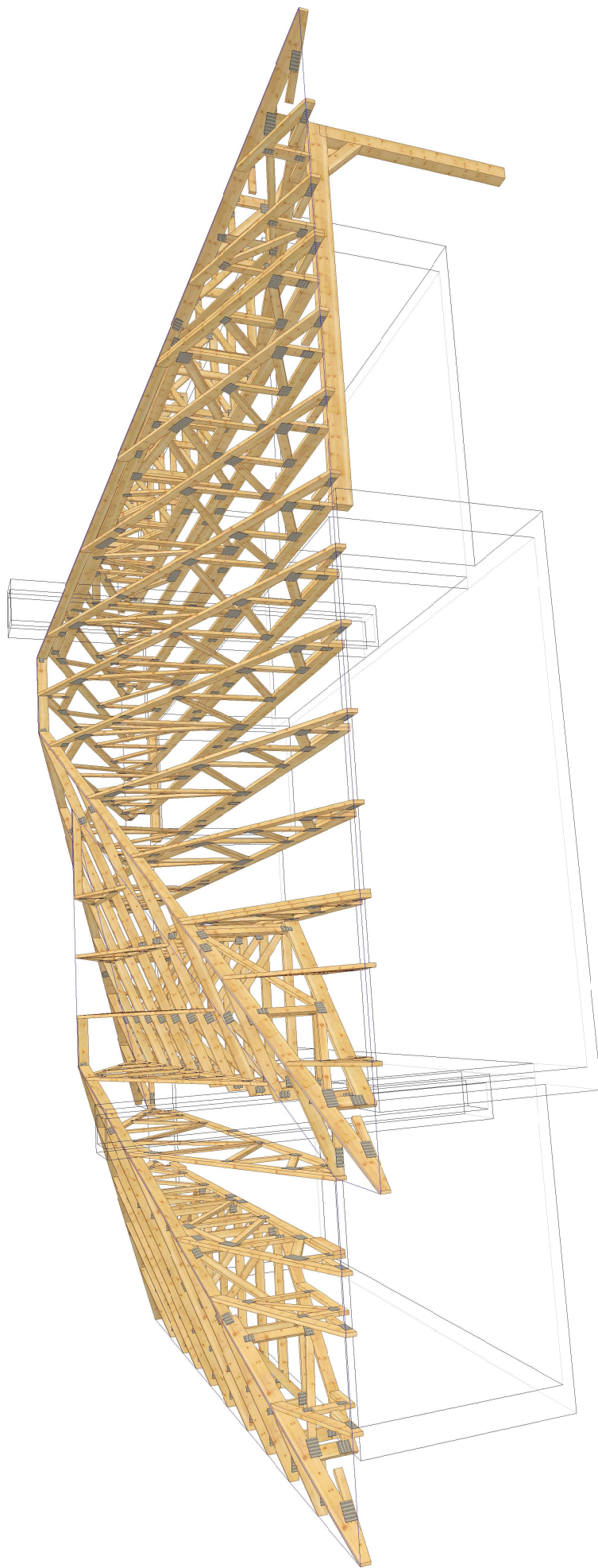


**PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ
BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO
„Z375 D”**

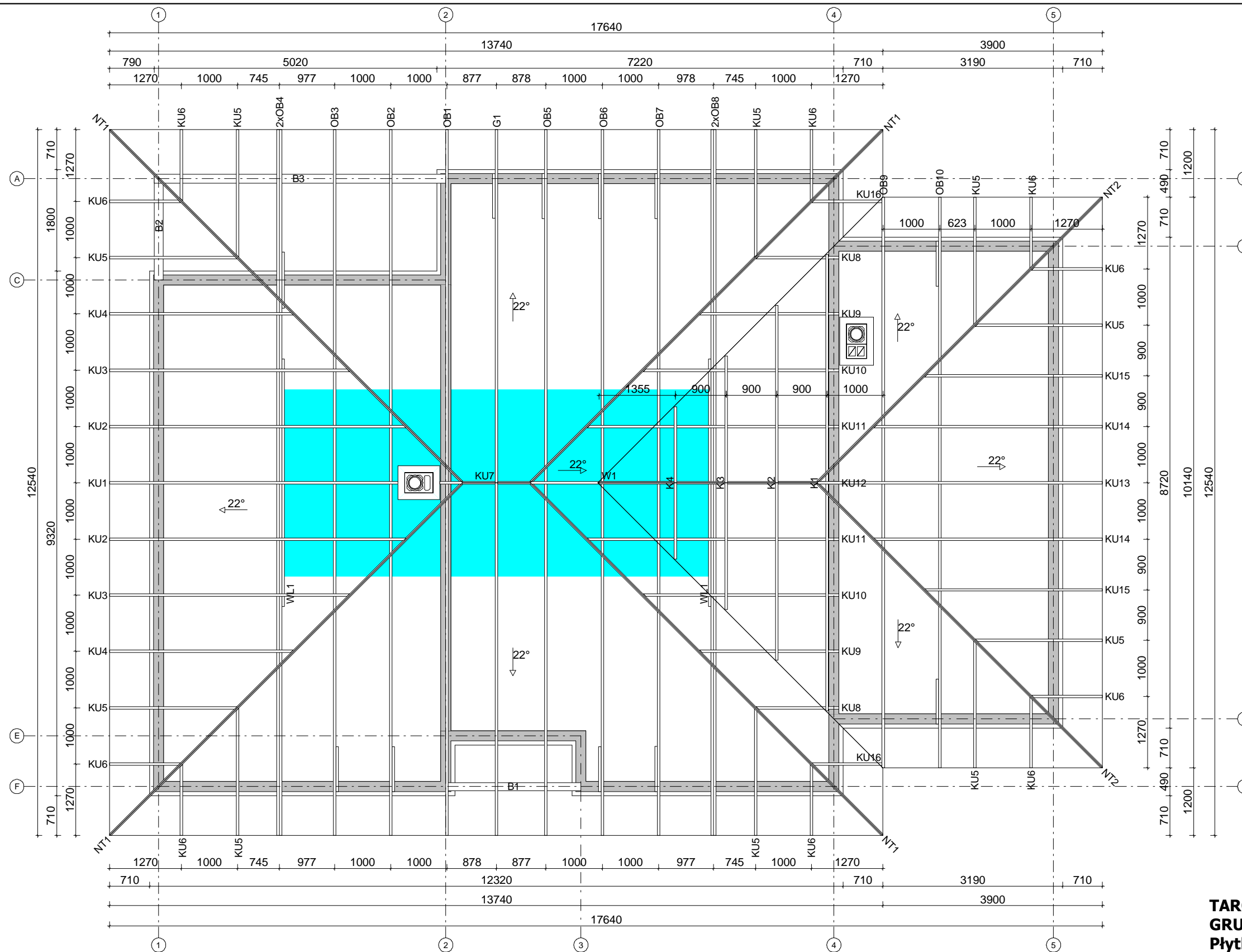
WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI



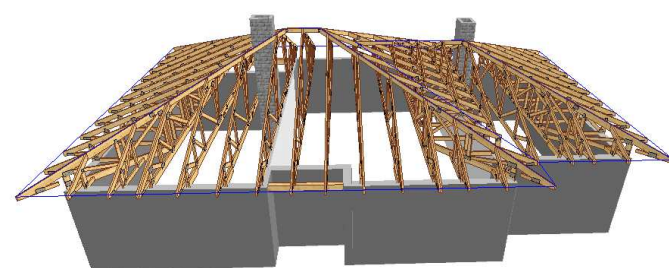
**WYKAZ AUTORYZOWANYCH PRODUCENTÓW
NA KOŃCU OPRACOWANIA**



UWAGA: Zmiana płytek kolczastych GNA20, T150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Au2).



TARCICA KONSTRUKCYJNA KLASY C24
GRUBOŚĆ 45 mm
Płytki kolczaste MiTek typu: GNA20, T150



Uwagi:

1. Elementy konstrukcyjne wykonać w autoryzowanym zakładzie prefabrykacji więzów dachowych w systemie płytek kolczastych "MiTek".
2. Elementy drewniane zabezpieczyć przeciwogniowo oraz biologicznie środkami chemicznymi.
3. Stężenia konstrukcji wykonać z desek 25x100mm przybijanych gwoździami pierścieniowymi 3,75x80mm, po 3 szt./węzeł.
4. Więzary zamocować do oczepu ścian stosując kątowniki HD 90 90 firmy "Multigrip".
5. Belka B1 o przekroju 140 x 180 [mm].
6. Belka B2 i B3 o przekroju 160 x 240 [mm].
7. Słup o przekroju 160 x 160 [mm].
8. Obciążenie śniegiem: III strefa
9. Obciążenie wiatrem: III strefa

	NAZWA OBIEKTU	Budunek mieszkalny jednorodzinny "Z375 D"	
	ADRES OBIEKTU		
TYTUŁ RYSUNKU			
Rzut konstrukcji dachowej			
PROJEKTOWAŁ	inż. Andrzej Budakowski		SKALA: 1:75
OPRACOWAŁ	inż. Marcin Gutowski		DATA: 2016-04-07
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@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

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany konstrukcji dachu, budynku mieszkalnego jednorodzinnego „Z375 D”. 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”.
- Katalog techniczny systemu mocowania firmy „Simpson Strong-Tie”.

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 EN 14545.

3. Ogólne dane o rozwiązaniach konstrukcyjno - materiałowych.

Główną konstrukcję dachu zaprojektowano z drewnianych, prefabrykowanych wiązarów o maksymalnej rozpiętości w osi podpór 10,80 m i maksymalnym poprzecznym rozstawie osiowym 1000 mm. Tarcica klasy C24 o grubości 45 mm. Połączenia elementów (pasy, jętki, krzyżulce, słupki) wiązarów zaprojektowano na płytki kolczaste GNA20 i T150. Połączenia montażowe elementów konstrukcji dachu projektuje się z ocynkowanych łączników asortymentu firmy „MULTIGRIP” oraz „Simpson Strong-Tie”.

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 C24, 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 ze ścianą

Połączenie wiązarów ze ścianą zaprojektowano za pośrednictwem kątowników HD 90 90 „Multigrip” w ilości 2szt./węzeł. Mocowanie kątownika do murlaty za pomocą gwoździ skrętnych 3,75 x 30 w ilości 8 szt./skrzydełko. Kątowniki łączyć z wiązarem gwoździami skrętnymi 3.75 x 30 w ilości 8 szt./skrzydełko,

6. Stężenia ukośne

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

7. Stężenia wzdłużne

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

8. Wytyczne montażu konstrukcji

- Wiązary należy montować dźwigiem z wykorzystaniem trawersu lub odpowiedniego zawiesia .
- Montaż wiązarów rozpocząć od dwóch wiązarów usztywnionych poprzecznie stężeniami.
- Kolejne wiązary 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:
inż. Marcin Gutowski

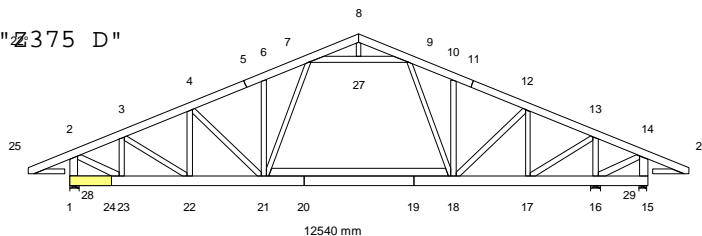
Zestawienie obciążeń dopuszczalnych dla wiązarów		
	Pas górny	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
1.	Dachówka	0,800
2.	Łaty	0,065
3.	Kontrłata	0,025
4.	Folia wstępnego krycia	0,010
	suma:	0,900
	Pas dolny	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
1.	Obciążenie użytkowe (strych)	1,200
2.	Obciążenie technologiczne	0,400
3.	Płyta OSB-3 gr 25 mm (strych)	0,200
4.	Izolacja termiczna	0,300
5.	Folia paroszczelna	0,010
6.	2 x płyta GK na ruszcie	0,400
	suma:	2,510
	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	$q_{b,0} = 0,30 \text{ kN/m}^2$
3.	Wysokość nad poziomem morza.	300 m n. p. m.
4.	Wysokość budynku do kalenicy.	6,20 m

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1
 Klient : Budunek mieszkalny jednorodzinny "Z375 D"

Wiązar G1

Zadanie nr : 803/16
 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 : Nie
 Klasa użytkowania : 2
 Współcz. redystryb. obc.: 1.0
 Rozstaw wiązarów : 1000 mm

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

Kształt wiązara 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 = 900 N/m2
 Pas górny P 1 = 900 N/m2
 Pas dolny 1 = 710 N/m2
 Koniec pion L = 300 N/m2
 Koniec pion P = 300 N/m2
 Jętka 1 = 0 N/m2
 Str. soffit 1 = 300 N/m2

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1 = 27 N/m
 Pas górny P 1 = 27 N/m
 Pas dolny 1 = 36 N/m
 Koniec pion L = 27 N/m
 Koniec pion P = 27 N/m
 Jętka 1 = 22 N/m
 Str. soffit 1 = 18 N/m
 Superpas 1 = 27 N/m
 Różne = 25 N/m
 Masa = 134 kg/warstwę

ŚNIEG

Wartość wyjściowa ($q_k \cdot C_e \cdot C_t$) = 1200 N/m2
 Wysokość = 300 [n.p.m]
 Barrierki śnieżne Nie
 Nawis śnieżny lewy Tak
 prawy Tak

WIATR

Wartość wyjściowa (q_p) = 767 N/m2
 Wymiary budynku (mm): L=17640, B=12540, H=6200

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE	Wart.	Podst. poz.		Dystr. mm	Inna poz.		Dystr. mm
		Od	Do		Od	Do	
OZ 2	= 1200 N/m2	21	18	3575			
OZ 1	= 400 N/m2	1	16	9990			

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/m2	Do Węzeł	Wart. N/m2	Metoda No.	Kierunek	Przyp. obc.	Współcz.
21	200	18	200	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POZYCJE

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	8	0	Pas górny P	Brak	KU7	NIE	TAK
2	8	0	Pas górny P	Brak	KU12	NIE	TAK
3	6	440	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
5	9	13	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
7	25	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
8	26	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
9	25	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
10	25	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
11	26	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
12	26	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Poz	Obr °	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obciążenia Typ
1		69	0	0.00	Obciążenie stałe
		39	0	0.00	Śnieg myllewo,0.5mylprawo
		39	0	0.00	Śnieg 0.5myllewo,mylprawo
		57	0	0.00	Śnieg myllewo,mylprawo
		11	0	0.00	Wiatr z lewej (brak ssania)
		11	0	0.00	Wiatr z prawej (brak ssania)
		-46	0	0.00	Wiatr na szczycie
		1	0	0.00	Obciążenie zmienne 1
		57	0	0.00	Śnieg myllewo, 0 prawo
		-14	0	0.00	Wiatr z lewej
		-14	0	0.00	Wiatr z prawej
		-35	0	0.00	Wiatr z lewej (maks ssania)
		-35	0	0.00	Wiatr z prawej (maks ssania)
	2		-9	0	0.00
		-17	0	0.00	Śnieg myllewo,0.5mylprawo
		-17	0	0.00	Śnieg 0.5myllewo,mylprawo
		-18	0	0.00	Śnieg myllewo,mylprawo
		0	0	0.00	Wiatr z lewej (brak ssania)
		0	0	0.00	Wiatr z prawej (brak ssania)
		11	0	0.00	Wiatr na szczycie
		0	0	0.00	Obciążenie zmienne 1
		-18	0	0.00	Śnieg myllewo, 0 prawo
		-2	0	0.00	Wiatr z lewej
		-2	0	0.00	Wiatr z prawej
		6	0	0.00	Wiatr z lewej (maks ssania)
		6	0	0.00	Wiatr z prawej (maks ssania)
3			1000	0	0.00
5		1000	0	0.00	Człowiek na prawym pasie górnym
7,8		1000	0	0.00	Człowiek na wsporniku
9		295	0	0.00	Śnieg myllewo,0.5mylprawo
10		37	0	0.00	Śnieg 0.5myllewo,mylprawo
11		37	0	0.00	Śnieg myllewo,0.5mylprawo
12		295	0	0.00	Śnieg 0.5myllewo,mylprawo

Dodatkowe właściwości dla transferu obciążenia

Poz	typ wiązara	rozstaw	Połączenie		Tarcica		Podpora	Dostępna. wysokość
			kąt	typ	szer.	wys.	szerokość	
1	Kulawka	1000	90.0	Automatycznie	45	145	14.0	
2	Kulawka	1000	90.0	Automatycznie	45	145	7.0	

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

Kolec	fa00	fa9090	k1	k2	alfa_0	Kser	Fax,k	Gamma_Ma
	N/mm2	N/mm2			gr	N/mm3	N/mm	
GNA20	2.83	1.63	-0.0130	0.0004	29.0	13.10	7.5	1.30
T150	2.61	1.94	-0.0058	-0.0390	85.6	9.50	7.5	1.30

Stal	fc0	fc90	ft0	ft90	fv0	fv90	g0	kV	Gamma_Mxy
	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	gr		
GNA20	89.0	70.0	152.0	83.0	61.0	42.0	-0.3	0.87	1.30
T150	164.0	100.0	251.0	132.0	80.0	72.0	5.5	0.59	1.30

Przyjęto najbardziej aktualne wartości dla płytek kolczastych, zgodne z datą wydruku. Mogą się one różnić od wartości, które zostały przyjęte do obliczania płytek w poprzedniej wersji.

WARUNKI PODPARCIA

(1=zamocowany, 0=wolny)

Podpora nr	Węzeł nr	X	Z	Obr	Material
1	1	1	1	0	Drewno
2	15	0	1	0	Drewno
3	16	0	1	0	Drewno

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*Śnieg + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
5	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
6	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
7	S Śr	1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0P) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
8	S Kr	1.15*Stałe+1.5*Śnieg+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrL(brakssania)
9	S Kr	1.15*Stałe+1.5*Śnieg+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrP(brakssania)
10	S Kr	Stałe + 1.5*Wiatr na szczyt
11	S Ch	Stałe + 1.5*Człowiek na lewym PG
12	S Ch	Stałe + 1.5*Człowiek na prawym PG
13	S Ch	Stałe + 1.5*Człowiek na wsporniku
14	S Ch	Stałe + 1.5*WiatrL(maks ssania)
15	S Ch	Stałe + 1.5*WiatrP(maks ssania)
16	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(0P)+0.9*WiatrL
17	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(0L)+0.9*WiatrP
18	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0P)+1.5*WiatrL
19	S Kr	1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0L)+1.5*WiatrP
20	S	Stałe + Śnieg + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
21	S	Stałe + Śnieg + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
22	S	Stałe + ŚniegP(0L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
23	S	Stałe + ŚniegP(0L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
24	S	Stałe + ŚniegL(0P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
25	S	Stałe + ŚniegL(0P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
26	S	Stałe + 0.5*Śnieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3), Winst
27	S	Stałe + 0.5*Śnieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3), Wfin
28	S	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0P) + WiatrL, Winst
29	S	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0P) + WiatrL, Wfin
30	S	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0L) + WiatrP, Winst
31	S	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0L) + WiatrP, Wfin

PARAMETRY TARCICY

Grupa tarcicy	Od -Do	KO SNr		kMod	gM	Rozimar		Klasa	Stężenie	Max	Różniące się dane	
						mm					mm	CSI
Pas górny L 1	5- 25	2	1	0.80	1.30	45x	145	C24	< 970	0.94		
Pas górny L 1	5- 8	16	1	0.90	1.30	45x	145	C24	< 970	1.00		
Pas górny P 1	11- 8	2	1	0.80	1.30	45x	145	C24	< 980	0.99		
Pas górny P 1	11- 26	4	1	0.80	1.30	45x	145	C24	< 980	0.76		
Pas dolny 1	19- 15	16	1	0.90	1.30	45x	195	C24	<4360	1.00		
Pas dolny 1	19- 20	4	1	0.80	1.30	45x	195	C24	<4360	0.61		
Pas dolny 1	20- 1	19	1	0.90	1.30	45x	195	C24	<4360	0.61		
Nakładka	1- 24	45x 195 C24										
Koniec pion L	1- 2	4	1	0.80	1.30	45x	145	C24	Nie	0.35		
Koniec pion P	14- 15	3	1	0.80	1.30	45x	145	C24	Nie	0.12		
Jętka 1	7- 9	4	1	0.80	1.30	45x	120	C24	<1320	1.00		
Str. soffit 1	25- 28	10	2	0.90	1.30	45x	95	C24	Tak	0.09		
Str. soffit 1	26- 29	10	2	0.90	1.30	45x	95	C24	Tak	0.09		
Krzyżulec 1	2- 23	2	1	0.80	1.30	45x	120	C24	Nie	0.46		
Krzyżulec 1	14- 16	4	1	0.80	1.30	45x	120	C24	Nie	0.23		
Krzyżulec 2	3- 22	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.27		
Krzyżulec 2	13- 17	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.44		
Krzyżulec 3	4- 21	17	1	0.90	1.30	45x	95	C24	Nie	0.14		
Krzyżulec 3	12- 18	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.37		
Krzyżulec 4	7- 21	16	1	0.90	1.30	45x	95	C24	Nie	0.45		
Krzyżulec 4	9- 18	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.28		
Krzyżulec 5	3- 23	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.30		
Krzyżulec 5	13- 16	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.55		
Krzyżulec 6	6- 21	16	1	0.90	1.30	45x	95	C24	Nie	0.54		
Krzyżulec 6	10- 18	17	1	0.90	1.30	45x	95	C24	Nie	0.40		
Krzyżulec 7	4- 22	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.26		
Krzyżulec 7	12- 17	4	1	0.80	1.30	45x	95	C24	Nie	0.73		
Krzyżulec 8	8- 27	16	2	0.90	1.30	45x	95	C24	Nie	0.11		
Superpas 1	21- 18	7	1	0.80	1.30	45x	145	C24	Tak	0.38		

*1) Obliczenia tarcicy bazują na przeniesieniu momentów zginających + sił poprzecznych.

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)
7-	9	196 (1)	0 (0)	362 (4)	374 (8)	173 (11)

ŁĄCZNIKI

Łącznik	Producent	Deklaracja Właściwości Użytkowych
GNA20	Mitek	1020-CPR-070038938, DoPGNA20-MIT
T150	Mitek	1020-CPR-070038938, DoPMIT-T150

Węzeł Nr	Łącz. Typ	Rozmiar		Max Napręż	Gwóźdź Il. Typ
		Szer.	Dług.		
1	GNA20	132	143	0.99	
2	T150	145	245	0.91	
3	T150	145	205	0.51	
4	GNA20	132	143	0.27	
5	GNA20	132	124	0.88	
6	GNA20	76	122	0.47	
7	GNA20	132	307	0.98	
8	GNA20	105	102	0.63	
9	GNA20	132	307	0.72	
10	GNA20	76	122	0.52	
11	GNA20	132	124	0.82	
12	GNA20	132	143	0.84	
13	T150	145	205	0.93	
14	T150	145	245	0.29	
15	GNA20	132	143	0.27	
16	GNA20	132	205	0.92	
17	T150	145	205	0.93	
18	T150	206	308	0.95	
19	T150	145	205	0.57	
20	T150	145	205	0.77	
21	T150	206	308	0.85	
22	T150	145	205	0.51	
23	GNA20	132	205	0.97	
25	GNA20	76	205	0.51	
26	GNA20	76	205	0.51	
27	GNA20	76	122	0.48	
21: 2	GNA20	132	124	0.36	
21: 3	GNA20	132	124	0.67	

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 (2)	2741 (18)	833 (14)
		Min:		0 (1)	0 (0)	0 (2)	0 (10)	0 (11)
1	Pion	Max:		14271 (1)	0 (0)	24860 (4)	25561 (8)	12087 (13)
		Min:		14271 (1)	0 (0)	17897 (6)	6493 (10)	7198 (14)
15	Pion	Max:		4322 (1)	0 (0)	7020 (4)	7813 (16)	4877 (13)
		Min:		4322 (1)	0 (0)	4177 (6)	1828 (19)	564 (15)
16	Pion	Max:		11915 (1)	0 (0)	21291 (3)	23377 (17)	10830 (12)
		Min:		11915 (1)	0 (0)	14757 (7)	5018 (10)	5812 (14)

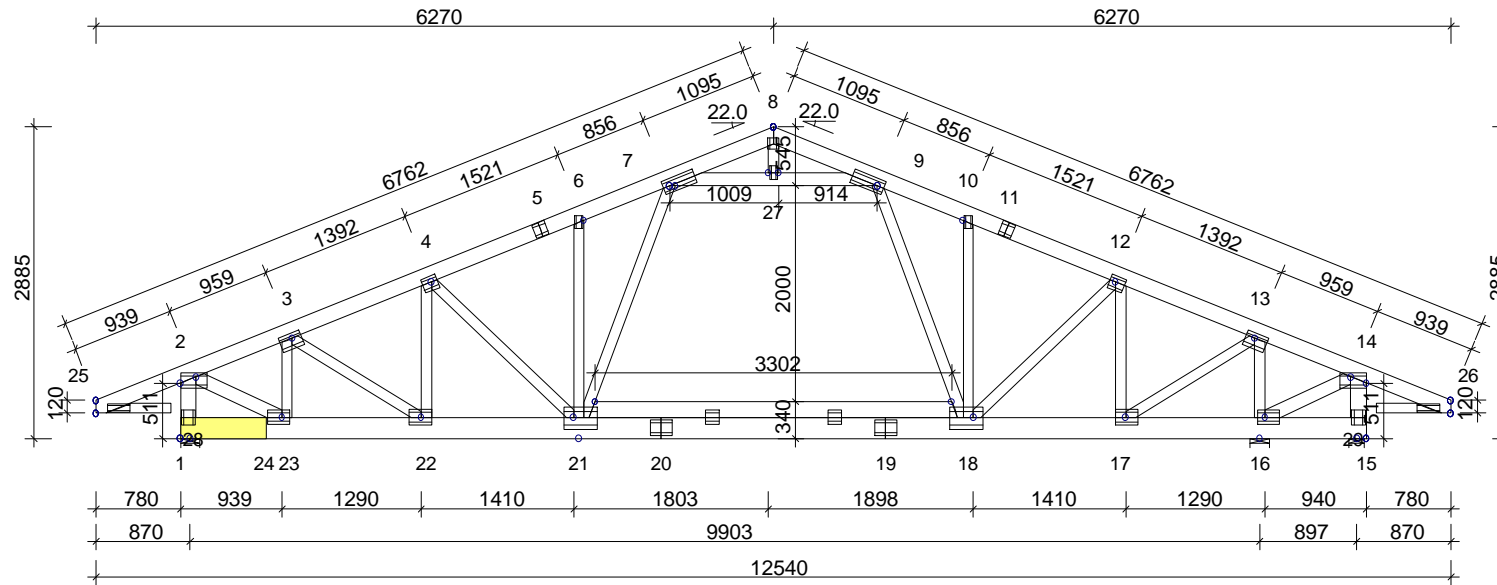
Węzeł Nr	Aktualnie mm	CSI z płytka	Wymag. wiązara				Wymag. podp.	
			mm	KO	Pole	kc90	mm	KO
1	180	-	60	4	10800	1.50	0	
15	140	-	23	2	3105	1.50	0	
16	180	-	146	3	9270	1.50	0	

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm) W STANIE GRANICZNYM UŻYTKOWANIA

Wiązar/ Pręt	Całkowite (KO)	
	Pion	Poz
19- 20	18.3	1.4 (21)
20- 21	17.3	0.9 (25)
7- 21	16.0	5.0 (25)
6- 7	15.8	5.0 (25)
5- 6	15.2	5.1 (25)
4- 5	14.6	5.4 (25)
7- 27	15.0	4.3 (25)
6- 21	15.0	3.4 (25)
7- 8	14.6	4.3 (25)

INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 4729
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
NORMA TARCICY: PN-EN 1995-1-1:2010 + 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) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 1200
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 767
ZMIENNE: NR WOLNY
1 400
2 1200

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	2741	0	
1	Pion	14271	24860	25561	6493	60
15	Pion	4322	7020	7813	1828	23
16	Pion	11915	21291	23377	5018	146

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA: GRUBOŚĆ 45 mm					ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:						
WEZŁ Od-Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	X-WYM [mm]	Z-WYM [mm]	KĄT
1-2	145	C24	Nie	300	1	GNA20	132	143	71	6	
8-25	145	C24	< 970	900	2	T150	145	245	1	48	
8-26	145	C24	< 980	900	3	T150	145	205	24	48	
14-15	145	C24	Nie	300	4	GNA20	132	143	0	55	
15-1	195	C24	< 4360	710	6	GNA20	76	122	80	10	
7-9	120	C24	< 1320		7	GNA20	132	307	107	85	
25-28	95	C24	Tak	300	8	GNA20	105	102	105	52	
26-29	95	C24	Tak	300	9	GNA20	132	307	107	85	
2-23	120	C24	Nie		10	GNA20	76	122	80	10	
14-16	120	C24	Nie		12	GNA20	132	143	0	55	
3-22	95	C24	Nie		13	T150	145	205	24	48	
13-17	95	C24	Nie		14	T150	145	245	1	48	
4-21	95	C24	Nie		15	GNA20	132	143	71	6	
12-18	95	C24	Nie		16	GNA20	132	205	21	65	
7-21	95	C24	Nie		17	T150	145	205	21	71	
9-18	95	C24	Nie		18	T150	206	308	-122	111	0
3-23	95	C24	Nie		21	T150	206	308	-91	111	0
13-16	95	C24	Nie		22	T150	145	205	21	71	
6-21	95	C24	Nie		23	GNA20	132	205	7	65	
10-18	95	C24	Nie		25	GNA20	76	205	15	10	
4-22	95	C24	Nie		26	GNA20	76	205	15	9	
12-17	95	C24	Nie		27	GNA20	76	122	61	10	
8-27	95	C24	Nie		21:2	GNA20	132	124	1074	66	
SC 1-24	1x45x1	C24			21:3	GNA20	132	124	1074	66	
21-18	145	C24									

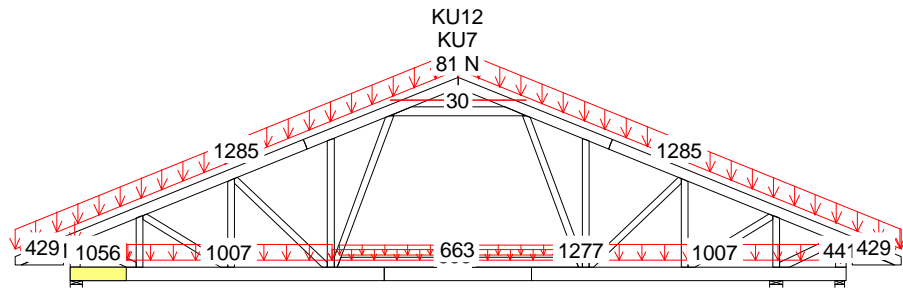
ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:

WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]
5	GNA20	132	124
11	GNA20	132	124
19	T150	145	205
20	T150	145	205

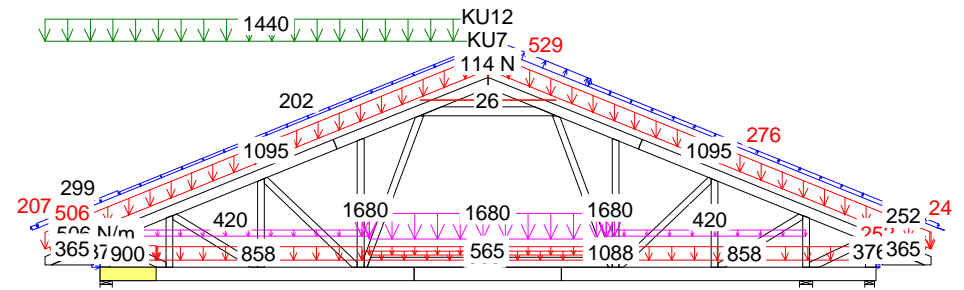
WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 14.46

TrussCon		NAZWA OBIEKTU	Budunek mieszkalny jednorodzinny"Z375 D"	
		ADRES OBIEKTU		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar G1		
PROJEKTOWAŁ		inż. Andrzej Budakowski		SKALA: 1:70(A4)
OPRACOWAŁ		inż. Marcin Gutowski		DATA: 2016-04-07
SPRAWDZIŁ				NR RYS.:

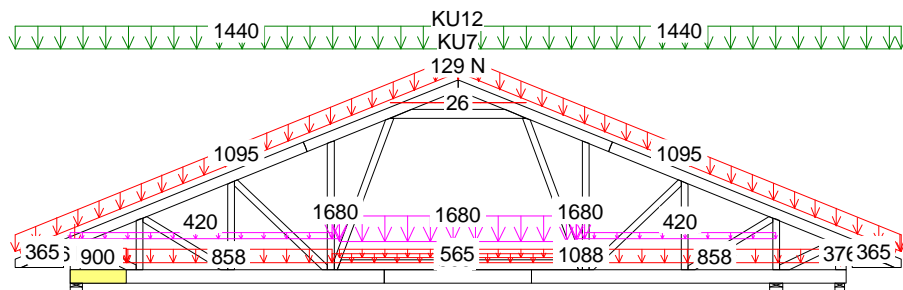
G1



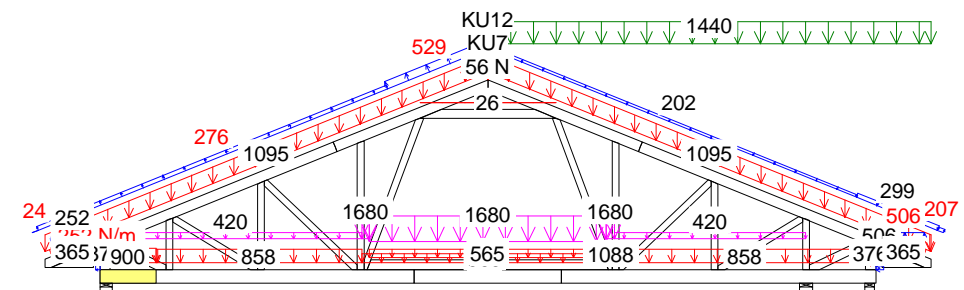
1 St 1.35*Stale



16 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(OP)+0.9*WiatrL



4 Śr 1.15*Stale + 1.5*Śnieg + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)



17 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(OL)+0.9*WiatrP

CZAS: 14.46

Andrzej Budakowski

(imię i nazwisko)

Gdańsk, dn. 08.04.2016 r.

(data)

Nr ew. POM/0208/POOK/04

(nr uprawnień)

POM/BO/0026/05

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie

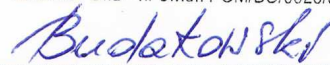
projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. DZ. U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany konstrukcji dachu dla

Budynku mieszkalnego, jednorodzinnego „Z375 D”, sporządzony w dniu 08.04.2016 r. został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Andrzej Budakowski

Upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: POM.0208/POOK/04
Członek POIIB - nr ewid.: POM/BO/0026/05



(pieczęć wraz z podpisem)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DRE-7MS-7MC *

Pan Andrzej Grzegorz Budakowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0026/05
adres zamieszkania ul. Szeroka 3 Dąbrówka, 83-212 Bobowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-30 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

UWAGA: Zmiana płytek kolczastych GNA20, T150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Ad**6**).

Gdańsk, dnia 10 grudnia 2004 r

syg. akt 287/POM/OKK/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan ANDRZEJ BUDAKOWSKI
inżynier
urodzony dnia 19.10.1976 r. w Kwidzynie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: **POM/0208/POOK/04**

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Budakowski
83-200 Starogard Gdański, ul. Kleeberga 17 a
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

Pan Andrzej Budakowski upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane, uprawnienia niniejsze upoważniają w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń do:
- a. projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 5 ust. 3 d w związku z ust. 3 a pkt 1 i ust. 3 b pkt 1 oraz § 4 ust. 2 powołanego na wstępie decyzji rozporządzenia niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania:
- a. dróg wewnętrznych,
 - b. dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - c. dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - d. dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - e. rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a. – c.
 - f. budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
 - g. budowy mostów składanych według stosownych instrukcji.
 - h. budowy rusztowań i kładek roboczych,
 - i. rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f. - h. niewymagających uwzględnienia wpływów eksploatacji górniczej.
- III.** Zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, uprawnienia budowlane nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- a. instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - b. urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

Gdzie zamówić wiązary?

Autoryzowane zakłady prefabrykacji i punkty sprzedaży (wg kodów)

AUTORYZOWANE ZAKŁADY PREFABRYKACJI:

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

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