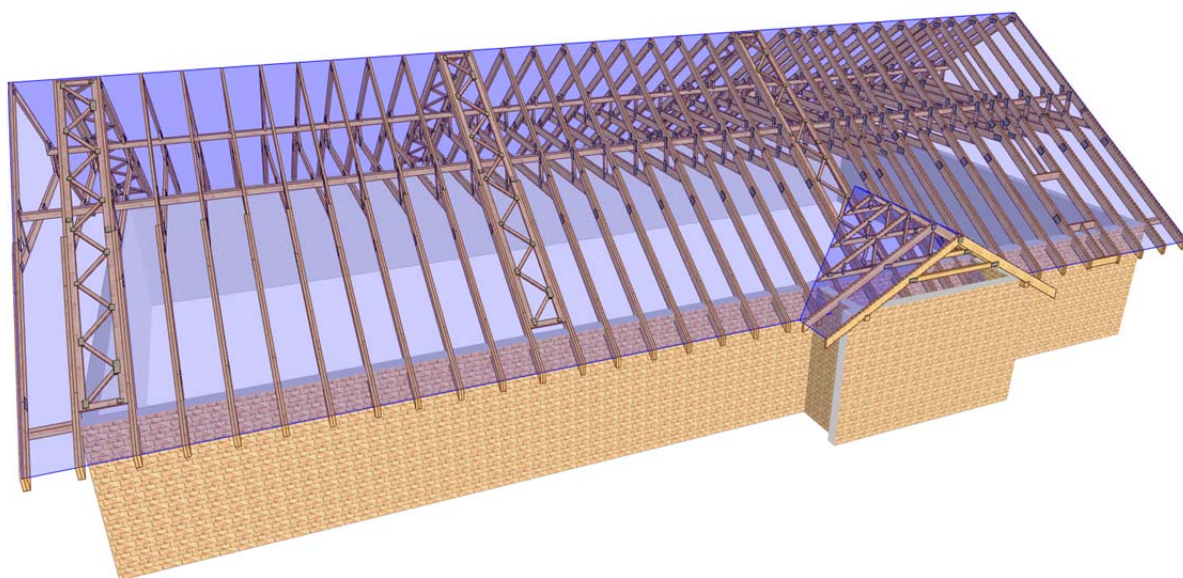
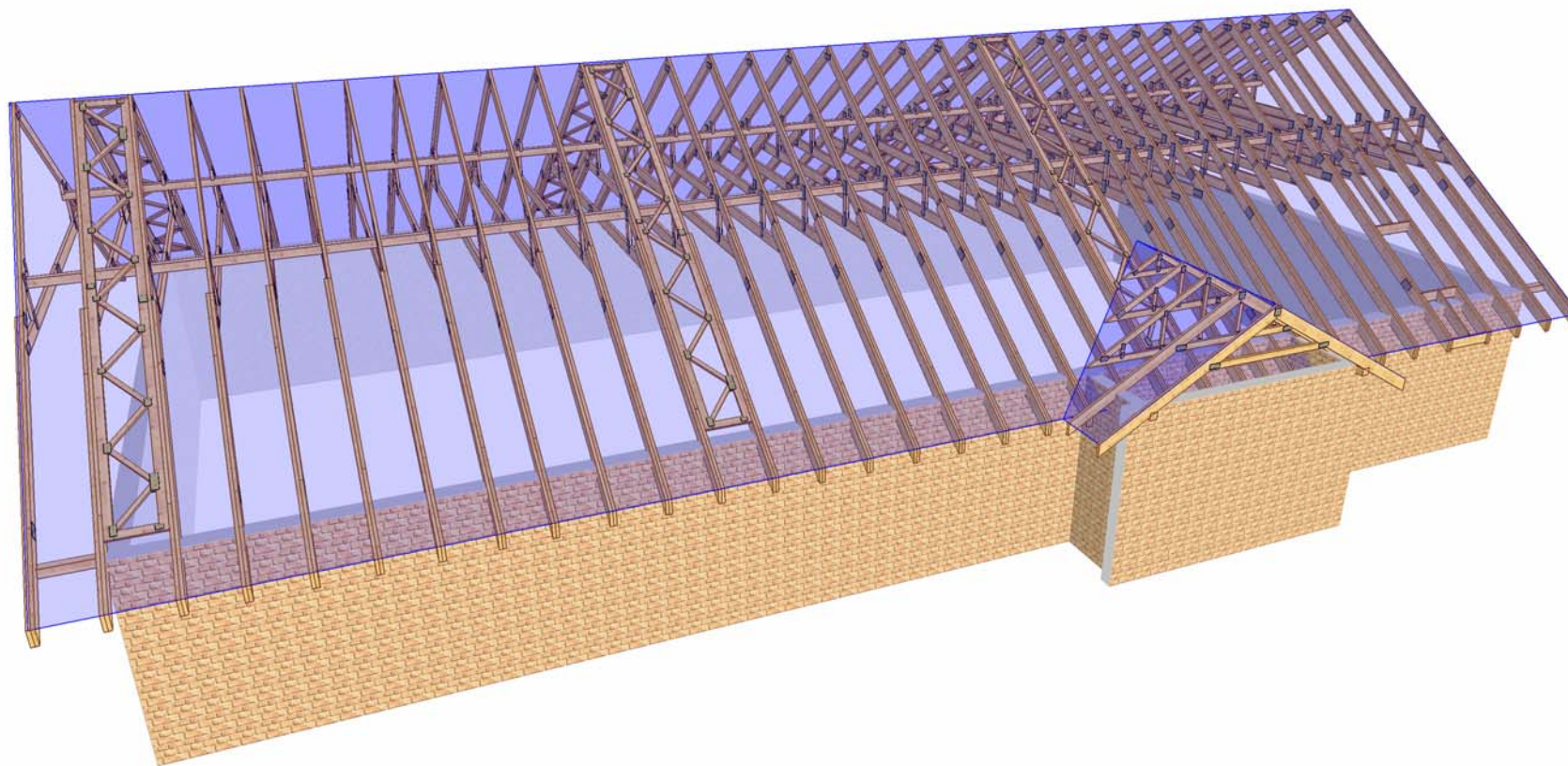



## PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

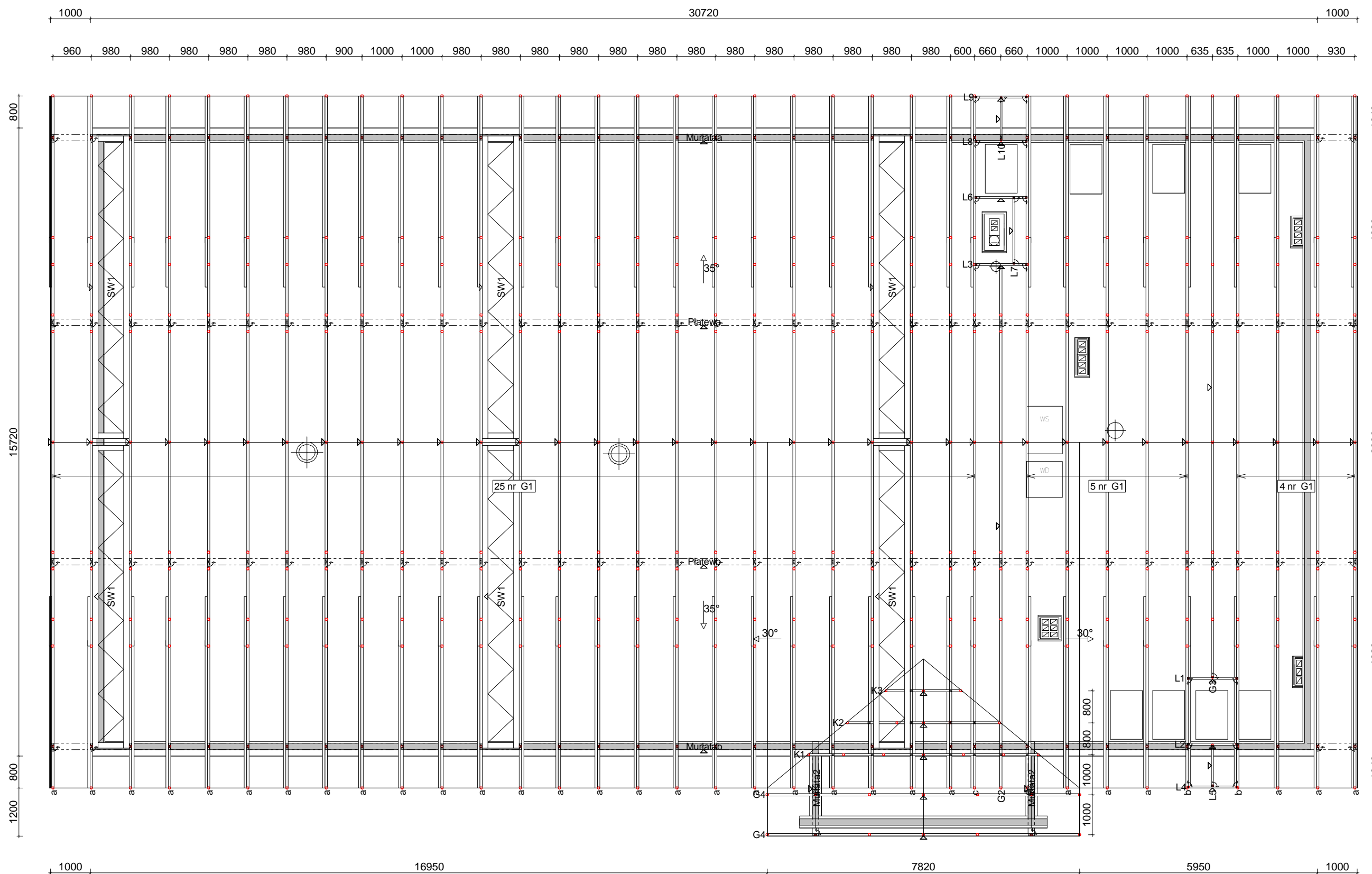
### BUDYNEK GASTRONOMICZNY *K-24*


WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI





	NAZWA OBIEKTU	Budynek gastronomiczny K - 24	
	ADRES OBIEKTU	DO ADAPTACJI	
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut więzby dachowej		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Bartnicki		SKALA:
OPRACOWAŁ			DATA: 2011-04-15
SPRAWDZIŁ			NR RYS.: 1



 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. <small>ul. Pomnikowa 29 k. 59-220 Legnica          tel. +48 676 862 89 88, fax +48 676 862 89 21</small>	NAZWA OBIEKTU	Budynek gastronomiczny K - 24	
	ADRES OBIEKTU	DO ADAPTACJI	
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut więzby dachowej		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Bartnicki		SKALA: 1:100
OPRACOWAŁ	mgr inż. Adam Bartnicki		DATA: 2011-03-22
SPRAWDZIŁ			NR RYS.: 1

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

## 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 gastronomicznego K- 24. 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
- Koncepcję techniczno - architektoniczną wykonaną przez mgr inż. Łukasz Szczepaniak z pracowni KB Projekt
- 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.

### 2.2 Zestawienie obciążeń dopuszczalnych

a) obciążenia stałe	
Pas górny więzara nieocieplony	Obc.charakterystyczne (kN/m <sup>2</sup> )
- dachówka karpiówka	0,95
- łąty sosnowe 40mm x 60 mm x 6 kN/m <sup>3</sup> x 3 szt/m	0,0432
- kontrłaty sosnowe 25 mm x 50 mm x 6 kN/m <sup>3</sup> x 2 szt/m	0,015
- folia dachowa paroprzepuszczalna	0,01
	<b>Σ = 1,0182</b>
Pas górny więzara ocieplony	Obc.charakterystyczne (kN/m <sup>2</sup> )
- dachówka karpiówka	0,95
- łąty sosnowe 40mm x 60 mm x 6 kN/m <sup>3</sup> x 3 szt/m	0,0432
- kontrłaty sosnowe 25 mm x 50 mm x 6 kN/m <sup>3</sup> x 2 szt/m	0,015
- folia dachowa paroprzepuszczalna	0,01
- wełna mineralna 25 cm x 1 kN/m <sup>3</sup>	0,25
- folia paroizolacyjna	0,01
- płyty GKF na stelażu stalowym 2 x 1,25 cm	0,250
	<b>Σ = 1,5282</b>

Jętka	Obc.charakterystyczne (kN/m <sup>2</sup> )
- deski 22mm x 6 kN/m <sup>3</sup>	0,132
- folia paroprzepuszczalna	0,01
- wełna mineralna 25 cm x 1 kN/m <sup>3</sup>	0,25
- folia paroizolacyjna	0,01
- płyty GKF na stelażu stalowym 2 x 1,25 cm	0,250
	<b>Σ = 0,652</b>

#### b) obciążenia zmienne

Pas górny więzara	Obc.charakterystyczne (kN/m <sup>2</sup> )
1.obciążenie śniegiem:	
- strefa 4	1,6
- Współczynnik ekspozycji Ce	1,2
2. obciążenie wiatrem	
- Kategoria terenu	1
- strefa 2	qk= 0,35 kN/m <sup>2</sup>
- Wysokość budynku do kalenicy	9 m

Jętka	Obc.charakterystyczne (kN/m <sup>2</sup> )
- zmienne technologiczne	0,5

### 3. Ogólne dane o rozwiązaniach konstrukcyjno - materiałowych.

Główną konstrukcję dachu zaprojektowano z drewnianych, prefabrykowanych więzarów krokwiowo - jętkowych opartych na płatwiach o maksymalnej rozpiętości w świetle podpór 15,24 m i maksymalnym poprzecznym rozstawie osiowym 1000 mm. Wiązary zaprojektowano z tarcicy klasy C24 o grubości 60 mm, płatwie z tarcicy klasy C24 o grubości 160 mm. Połączenia elementów (słupki, krzyżulce, pasy) więzarów zaprojektowano na płytki kolczaste GNA20 i T150. Połączenia montażowe elementów konstrukcji dachu projektuje się z ocynkowanych łączników asortymentu firmy „MULTIGRIP”.

#### 3.1 Odporność na korozję biologiczną i ochrona p. pożarowa.

Projektowana konstrukcja należy do pierwszej klasy zagrożenia korozją biologiczną zgodnie z EN 335-1. Dla klasy tej wystarczy naturalna odporność drewna. Wszystkie elementy konstrukcyjne projektuje się z drewna sosnowego klasy C-24, suszonego do wilgotności 18%. Ze zględu na ochronę p.poż. stopień palności drewna obniżyć przez zastosowanie powierzchniowych środków ogniochronnych np. Ogniochron lub Fobos. W celu uzyskania odporności ogniowej więzby należy zastosować dodatkowe zabezpieczenie np. w postaci płyt GKF o odpowiedniej klasie odporności ogniowej REI.

#### 4. Wymagania dotyczące produkcji więzarów 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 więzara z murłatą

Połączenie stałe więzarów z murłatą zaprojektowano za pośrednictwem kątowników HD 150 150 w ilości 2szt./węzeł. Mocowanie kątownika do murłaty i więzara za pomocą gwoździ 4x40w ilości 10 szt./skrzydełko. Połączenie przesuwne więzarów z murłatą i płatwiami zaprojektowano za pośrednictwem kątowników HD 90 150 w ilości 2szt./węzeł. Mocowanie kątownika do murłaty i pławi za pomocą gwoździ 4x40w ilości 8 szt./skrzydełko, mocowanie katwonika do wiazara za pomocą śruby M10 w otworze owalnym gwarantującym przesuw.

## 7. Stężenia ukośne

Stężenia ukośne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x120 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 3.75 x 80 w ilości 3szt./węzeł.

## 8. Stężenia wzdłużne

Stężenia wzdłużne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x120 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 3.75x80 w ilości 3szt./węzeł.

## 9. Wytyczne montażu konstrukcji

- Wiązary należy montować dźwigiem z wykorzystaniem trawersu lub odpowiedniego zawiesia .
- Montaż wiązarów rozpocząć od dwóch wiązarów usztywnionych poprzecznie stężeniami.
- 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.

*mgr inż. ADAM BARTNICKI*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ew. LOD/1470/PWOK/10

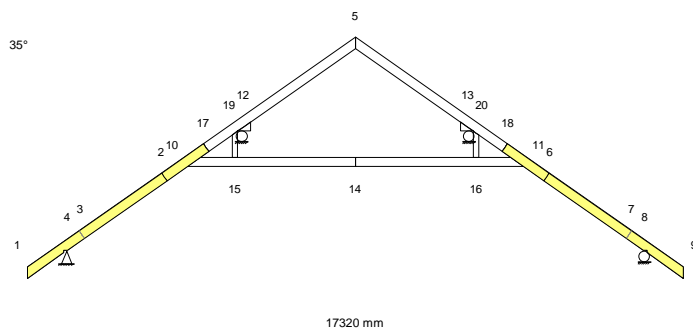
Opracował: mgr inż. Adam Bartnicki

**OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ**

MiTek Polska

**DANE PROJEKTU.**

Nazwa projektu: Gła  
 Klient : Budynek gastronomiczny K - 24  
 DO ADAPTACJI  
 Wiązar Gł  
 Zadanie nr : K-24  
 Kod rysunku :  
 Rysunek nr : 1

**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.: - CPD - 12234  
 Klasa użytkowania : 2  
 Współcz. redystryb. obc.: 1.1  
 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.

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

Pas górny L 1 = 1020 N/m<sup>2</sup>  
 Pas górny P 1 = 1020 N/m<sup>2</sup>  
 Jętką 1 = 655 N/m<sup>2</sup>

**ŚNIEG**

Wartość wyjściowa ( $q_k \cdot C_e \cdot C_t$ ) = 1920 N/m<sup>2</sup>

**WIATR**

Wartość wyjściowa ( $q_p$ ) = 630 N/m<sup>2</sup>  
 Wymiary budynku (mm): L=26000, B=17320, H=9010

**CIEŻAR KONSTRUKCJI**

Pas górny L 1 = 859 N  
 Pas górny P 1 = 859 N  
 Jętką 1 = 516 N  
 Krzyżulce = 56 N

**OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE**

OZ 1 = 500 N/m<sup>2</sup>

Podst. poz.	Dystr.	Inna poz.	Dystr.
Od	Do	Od	Do
mm			
15	16	6360	

**OBCIĄŻENIA SPECJALNE****DODATKOWE OBCIĄŻENIE RÓWNOMIERNE / REGULOWANE OBCIĄŻENIA STANDARDOWE**

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

Od	Wart.	Do	Wart.	Metoda	Kierunek	Przyp. obc.	Współcz.
Węzeł	N/m <sup>2</sup>	Węzeł	N/m <sup>2</sup>			Typ	
4	550	10	550	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	
8	550	11	550	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	



**DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE**

**POZYCJE**

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	4	1622	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
3	8	-1622	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
5	1	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
6	1	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
7	9	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
8	9	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

**Wartości obciążenia punktowego**

Poz	Obr	Pion.	Poz.	Moment	Przp.obciążenia
	°	N	N	kNm	Typ
1		1000	0	0.00	Człowiek na lewym pasie górnym
3		1000	0	0.00	Człowiek na prawym pasie górnym
5		699	0	0.00	Śnieg mylledo,0.5mylprawo
6		87	0	0.00	Śnieg 0.5mylledo,mylprawo
7		87	0	0.00	Śnieg mylledo,0.5mylprawo
8		699	0	0.00	Śnieg 0.5mylledo,mylprawo

**KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ**

Nr	Warunek	KTO
1	Stan graniczny nośności	St 1.35 * Stałe
2	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL, OZ
3	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP, OZ
4	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0 L), 1.05*OZ
5	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*OZ
6	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*Śniegmyl, 1.05*OZ
7	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*Śniegmyl, 1.5*OZ 1
8	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0 L), 1.5*OZ 1
9	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0 P), 1.5*OZ 1
10	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0,5 L), 1.5*OZ 1
11	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0,5 P), 1.5*OZ 1
12	Stan graniczny nośności	Śr 1.2*Stałe, 1.5*OZ 1
13	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Śniegmyl, 1.05*Wiatr L, 1.05*OZ
14	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Śniegmyl, 1.05*Wiatr P, 1.05*OZ
15	Stan graniczny nośności	Kr 1.0*Stałe, 1.5*Wiatr na szczyt
16	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Wiatr L
17	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*Wiatr P
18	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*Wiatr L, 1.05*OZ
19	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0 L), 1.05*Wiatr P, 1.05*OZ
20	Stan graniczny nośności	Ch 1.2*Stałe, 1.5*Człowiek na lewym PG
21	Stan graniczny nośności	Ch 1.2*Stałe, 1.5*Człowiek na prawym PG
22	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegL(0 P), 1.05*Wiatr LS, 1.05*OZ
23	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.5*ŚniegP(0 L), 1.05*Wiatr PS, 1.05*OZ
24	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegL(0 P), 1.5*Wiatr LS, 1.05*OZ
25	Stan graniczny nośności	Kr 1.2*Stałe, 1.05*ŚniegP(0 L), 1.5*Wiatr PS, 1.05*OZ
26	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmyl(d), OZ, Wfin
27	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmyl(d), OZ, Winst
28	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L)(d), OZ, Wfin
29	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L)(d), OZ, Winst
30	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P)(d), OZ, Wfin
31	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P)(d), OZ, Winst
32	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmyl, OZl(d), OZ_in, Wfin
33	Stan graniczny użytkowania	Stałe, Śniegmyl, OZl(d), OZ_in, Winst
34	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), Wiatr LS(d), OZ, Wfin
35	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegL(0 P), Wiatr LS(d), OZ, Winst
36	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), Wiatr PS(d), OZ, Wfin
37	Stan graniczny użytkowania	Stałe, ŚniegP(0 L), Wiatr PS(d), OZ, Winst

**PARAMETRY TARCICY**

Grupa tarcicy	Od Do	Rozmiar mm	Klasa	Stężenie mm	Max			Różniące się dane KLU
					CSI	KO	SNr	
Pas górny L 1	3- 17	60x 240	C24	340	0.35	22	1	
Nakładka	1- 17	60x 240	C24	*1)				
Pas górny L 1	3- 1	60x 240	C24	340	0.22	2	1	
Nakładka	1- 17	60x 240	C24	*1)				
Pas górny L 1	5- 17	60x 240	C24	340	0.86	6	2	
Pas górny P 1	5- 18	60x 240	C24	340	0.86	6	2	
Pas górny P 1	7- 18	60x 240	C24	340	0.35	6	1	
Nakładka	9- 18	60x 240	C24	*1)				
Pas górny P 1	7- 9	60x 240	C24	340	0.22	3	1	
Nakładka	9- 18	60x 240	C24	*1)				
Jętka 1	10- 14	60x 240	C24	1000	0.69	9	1	
Jętka 1	11- 14	60x 240	C24	1000	0.69	8	1	
Klin 1	13- 13	60x 240	C24	Nie	0.74	6	2	
Klin 2	12- 12	60x 240	C24	Nie	0.77	6	2	
Krzyżulec 1	15- 19	60x 140	C24	Nie	0.39	9	1	
Krzyżulec 1	16- 20	60x 140	C24	Nie	0.39	8	1	

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

Zastosowano redukcje tarcicy.

W obliczeniach uwzględniono redukcje przekrojów.

Jakiegokolwiek możliwe koncentracje naprężeń muszą być sprawdzone manualnie.

Koncentracja naprężeń dla redukcji na podporze jest uwzględniona w obliczeniach.

**WYCIĄG Z WYNIKÓW OBLICZEŃ DLA NAJNIĘKORZYSTNIEJSZEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ**

Pręt	KO	Dyst.	Wys.	Klasa	Wybocz	Moment	Osiowa	Ścin.	MZ	Osiowe	Ścin.	Max		
Od Do	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	MZ(kNm)	AX(N)	V(N)	CSI	CSI	CSI	CSI	km	inst	
1- 4	2	992	240	C24		2.70	2646	-3778	0.20	0.03	0.09	0.22	1.26	
4- 10	22	2004	240	C24		-7.07	2804	-273	0.34	0.02	0.01	0.35		
5- 12	6	-2903	240	C24	2880x	6.98	-9008	0	0.65	0.05	0.00	0.70	1.15	
10- 19	13	1651	240	C24		-3.82	2544	0	0.32	0.02	0.00	0.33	1.15	
12- 19	6	-5	240	C24		5.59	5764	-14985	0.52	0.04	0.86	0.86	1.15	
8- 9	3	48	240	C24		-2.70	2646	3778	0.20	0.03	0.09	0.22	1.26	
8- 11	6	-1909	240	C24	4283x	6.51	-134	-192	0.35	0.00	0.01	0.35		
5- 13	6	2893	240	C24	2883x	-6.91	-8990	0	0.64	0.05	0.00	0.69	1.15	
11- 20	6	-1651	240	C24		3.38	1515	0	0.32	0.01	0.00	0.33	1.15	
13- 20	6	0	240	C24		-5.69	5772	14996	0.53	0.04	0.86	0.86	1.15	
10- 15	9	1681	240	C24		-5.81	294	0	0.56	0.00	0.00	0.56	1.12	
11- 16	8	-1681	240	C24		5.80	302	0	0.56	0.00	0.00	0.56	1.12	
15- 16	9	0	240	C24		7.02	2376	0	0.67	0.02	0.00	0.69	1.12	
13- 13	6		240	C24	110y	0.46	-9540	-12872	-	-	0.74	0.74		
12- 12	6		240	C24	101y	-0.46	-9113	13484	-	-	0.77	0.77		
15- 19	9		140	C24		0.82	11268	-2082	0.25	0.14	0.20	0.39		
16- 20	8		140	C24		-0.82	11264	2080	0.25	0.14	0.20	0.39		

**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)
4	Poz	Max:	0 ( 1)	0 ( 0)	0 ( 2)	4395 (24)	0 (20)				
		Min:	0 ( 1)	0 ( 0)	0 ( 2)	0 (15)	0 (20)				
4	Pion	Max:	7259 ( 1)	0 ( 0)	13633 ( 2)	13521 (14)	6174 (20)				
		Min:	7259 ( 1)	0 ( 0)	6137 (12)	3196 (15)	5367 (21)				
8	Pion	Max:	7259 ( 1)	0 ( 0)	13635 ( 3)	13190 (14)	6174 (21)				
		Min:	7259 ( 1)	0 ( 0)	6137 (12)	3196 (15)	5367 (20)				
12	Pion	Max:	15875 ( 1)	0 ( 0)	26499 ( 6)	28575 (13)	12589 (20)				
		Min:	15875 ( 1)	0 ( 0)	16592 ( 4)	7724 (15)	11642 (21)				
13	Pion	Max:	15875 ( 1)	0 ( 0)	26497 ( 6)	27738 (14)	12589 (21)				
		Min:	15875 ( 1)	0 ( 0)	16593 ( 5)	7725 (15)	11641 (20)				

Węzeł Nr	Aktualnie	CSI z płytka	Wymag. wiązara			Wymag. podp. mm
	mm		mm	Pole	kc90	
4	160	-	66	3960	1.50	0
8	160	-	66	3960	1.50	0
12	160	-	114	10440	1.50	0
13	160	-	114	10440	1.50	0

**ŁĄCZNIKI**

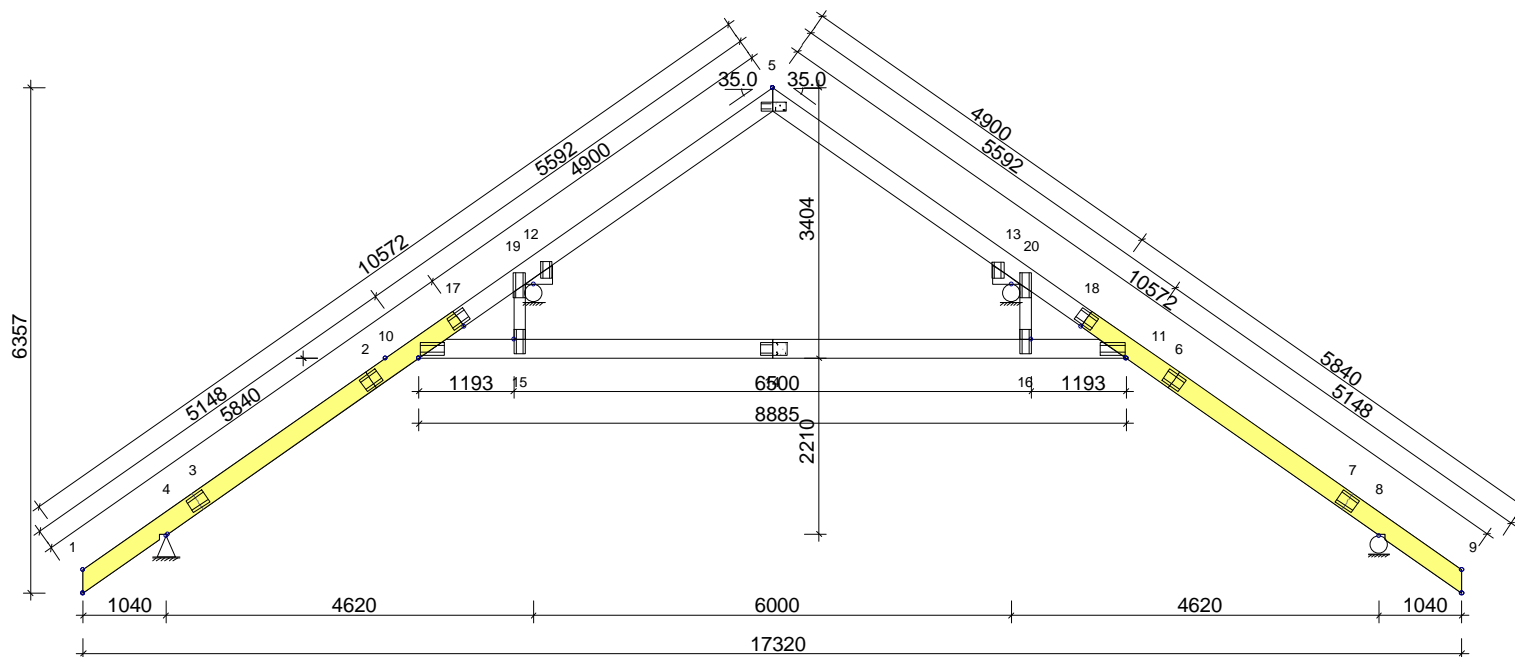
Łącznik	Producent	Aprobata Techniczna
T150	Mitek	1020-CPD-070038938, IF-55-02.01
T151131	Mitek	4097/98
GNA20	Mitek	1020-CPD-070038938, IF-55-01.01
T151633	Mitek	4097/98

Węzeł Nr	Łącz. Typ	Rozmiar Szer. Dług.	Max Napręż	Gwóźdź Il. Typ
2	T150	176 245	0.72	
3	T150	176 245	0.46	
5	T151131	112 315	0.27	18 BMF-Gwóźdź ka 4,0x40
6	T150	176 245	0.66	
7	T150	176 245	0.44	
10	GNA20	154 305	0.41	
11	GNA20	154 305	0.39	
12	T150	145 205	0.70	
13	T150	145 205	0.70	
14	T151633	168 330	0.88	30 BMF-Gwóźdź ka 4,0x40
15	T150	145 308	0.67	
16	T150	145 308	0.67	
17	T150	176 245	0.19	
18	T150	176 245	0.18	
19	T150	145 308	0.55	
20	T150	145 308	0.54	

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

**MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm) W STANIE GRANICZNYM UŻYTKOWANIA**

Wiazar/ Pręt	Całkowite		(KO)	KTO St		KTO Dł		KTO Śr		KTO Kr		KTO Ch	
	Pion	Poz		Pion	Poz	Pion	Poz	Pion	Poz	Pion	Poz	Pion	Poz
9	-9.7	20.7 (27)		-7.5	15.5	0.0	0.0	-2.2	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0
14	17.4	5.6 (33)		9.2	5.1	0.0	0.0	8.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
2- 3	12.8	8.9 (27)		9.5	6.6	0.0	0.0	3.3	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0
8	-0.9	14.5 (27)		-0.7	10.7	0.0	0.0	-0.2	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0
2- 10	11.9	8.3 (27)		8.8	6.1	0.0	0.0	3.1	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0
6- 7	12.8	5.0 (27)		9.5	3.6	0.0	0.0	3.3	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
5- 13	0.3	13.7 (27)		0.2	10.1	0.0	0.0	0.2	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0
6- 11	11.9	5.6 (27)		8.8	4.1	0.0	0.0	3.1	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
13- 20	1.2	13.0 (27)		0.9	9.6	0.0	0.0	0.3	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0

**INFORMACJE OGÓLNE:**

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 4368  
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) 60  
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm) 1000

**OBCIĄŻENIA (N/m<sup>2</sup>):**

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 1920  
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 630  
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
4	Poz	0	0	4395	0	
4	Pion	7259	13633	13521	3196	66
8	Pion	7259	13635	13190	3196	66
12	Pion	15875	26499	28575	7724	114
13	Pion	15875	26497	27738	7725	114

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA: GRUBOŚĆ 60 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 %
1-5	240	C24	340	1020	86	5	T151131	112	315	27	2	T150	176	245	72
5-9	240	C24	340	1020	86	10	GNA20	154	305	41	3	T150	176	245	46
10-11	240	C24	1000	655	69	11	GNA20	154	305	39	6	T150	176	245	66
15-19	140	C24	Nie		39	12	T150	145	205	70	7	T150	176	245	44
16-20	140	C24	Nie		39	13	T150	145	205	70	14	T151633	168	330	88
SC 1-2	1x60x240	C24				15	T150	145	308	67	17	T150	176	245	19
SC 2-17	1x60x240	C24				16	T150	145	308	67	18	T150	176	245	18
SC 9-6	1x60x240	C24				19	T150	145	308	55					
SC 6-18	1x60x240	C24				20	T150	145	308	54					
Klin 12	240	C24			77										
Klin 13	240	C24			74										

**MAX UGIĘCIE (mm):**

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
14	17.4	5.6	33 (Winst)
6-7	12.8	5.0	27 (Winst)
9	-9.7	20.7	27 (Winst)

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

WERSJA: 2010 SR5  
CZAS: 19.48

 MiTek Industries Polska Sp. z o.o. ul. Powstańców 21 K, 78-228 Legnica tel. +48 71 302 50 00, fax. +48 71 302 50 21	NAZWA OBIEKTU	Budynek gastronomiczny K - 24	
	ADRES OBIEKTU	DO ADAPTACJI	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiazar G1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Bartnicki	SKALA:	1:95(A4)
OPRACOWAŁ	mgr inż. A. Bartnicki	DATA:	2011-03-22
SPRAWDZIŁ		NR RYS.:	1

Adam Bartnicki  
(imię i nazwisko)

Wieluń, dn. 22.03.2011 r.  
(data)

LOD/1470/PWOK/10  
(nr uprawnień)

ŁOD/BO/9235/11  
(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:

Budynku gastronomicznego K- 24, sporządzony w dniu 22.03.2011 r.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*mgr inż. ADAM BARTNICKI*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ew. LOD/1470/PWOK/10  
(pieczęć wraz z podpisem)

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA**  
**IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
*utworzona 23 marca 2002 roku*  
*jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

---

Łódź, 1 marca 2011 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 9235**

**Pan Adam BARTNICKI**  
zamieszkały: 98-300 Wieluń  
os. Wyszyńskiego 8 m. 10

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BO/9235/11**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 marca 2011 r. do 29 lutego 2012 r.

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Łódzkiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

OKK/7236/1990/10  
sygn. akt. KK/D/7131-2/1470/10

## 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. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu **Adamowi Edwardowi Bartnickiemu**

magistrowi inżynierowi  
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 18 grudnia 1976 r. w Wieluniu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny LOD/1470/PWOK/10**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 17 sierpnia 2010 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Adam Bartnicki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

## Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Adam Bartnicki jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu, zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia MTiB;
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 5) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 6) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Adam Bartnicki  
os. Wyszyńskiego 8/10  
98-300 Wieluń;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



# 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:wojciechsikora@sawe.pl">wojciechsikora@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)