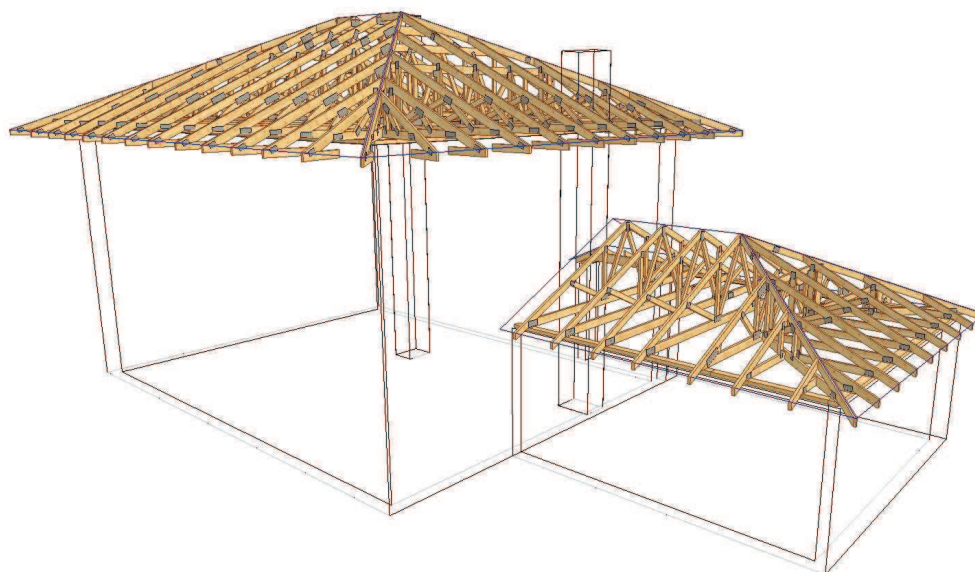
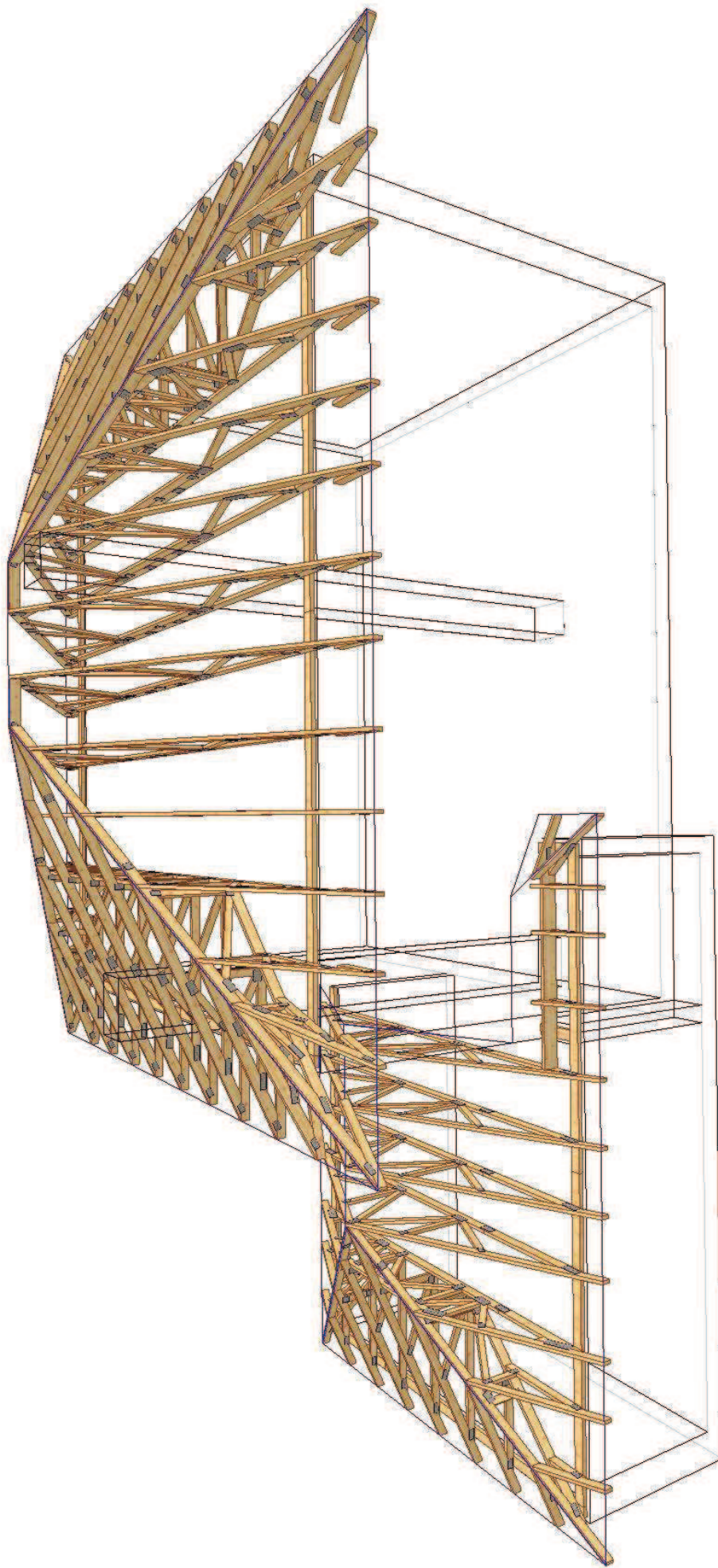


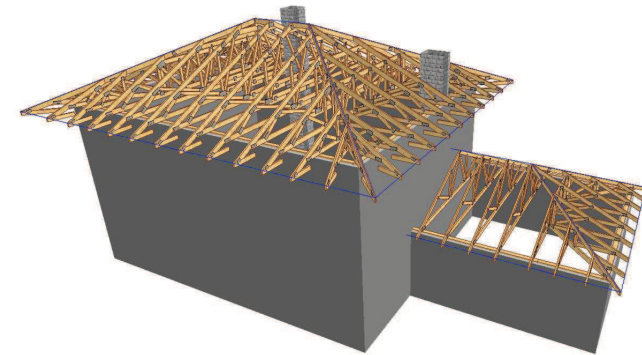
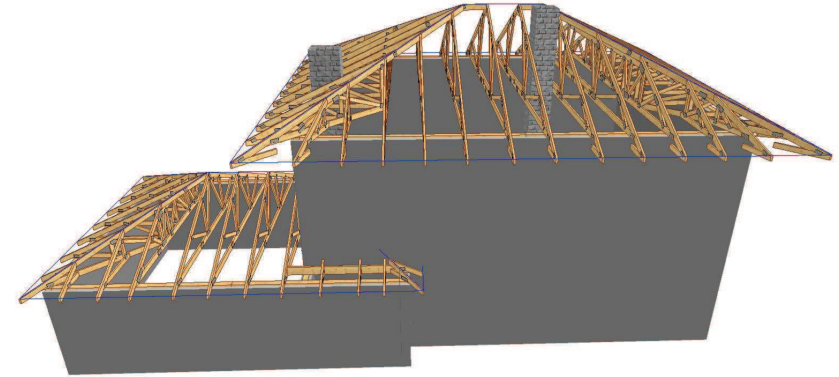
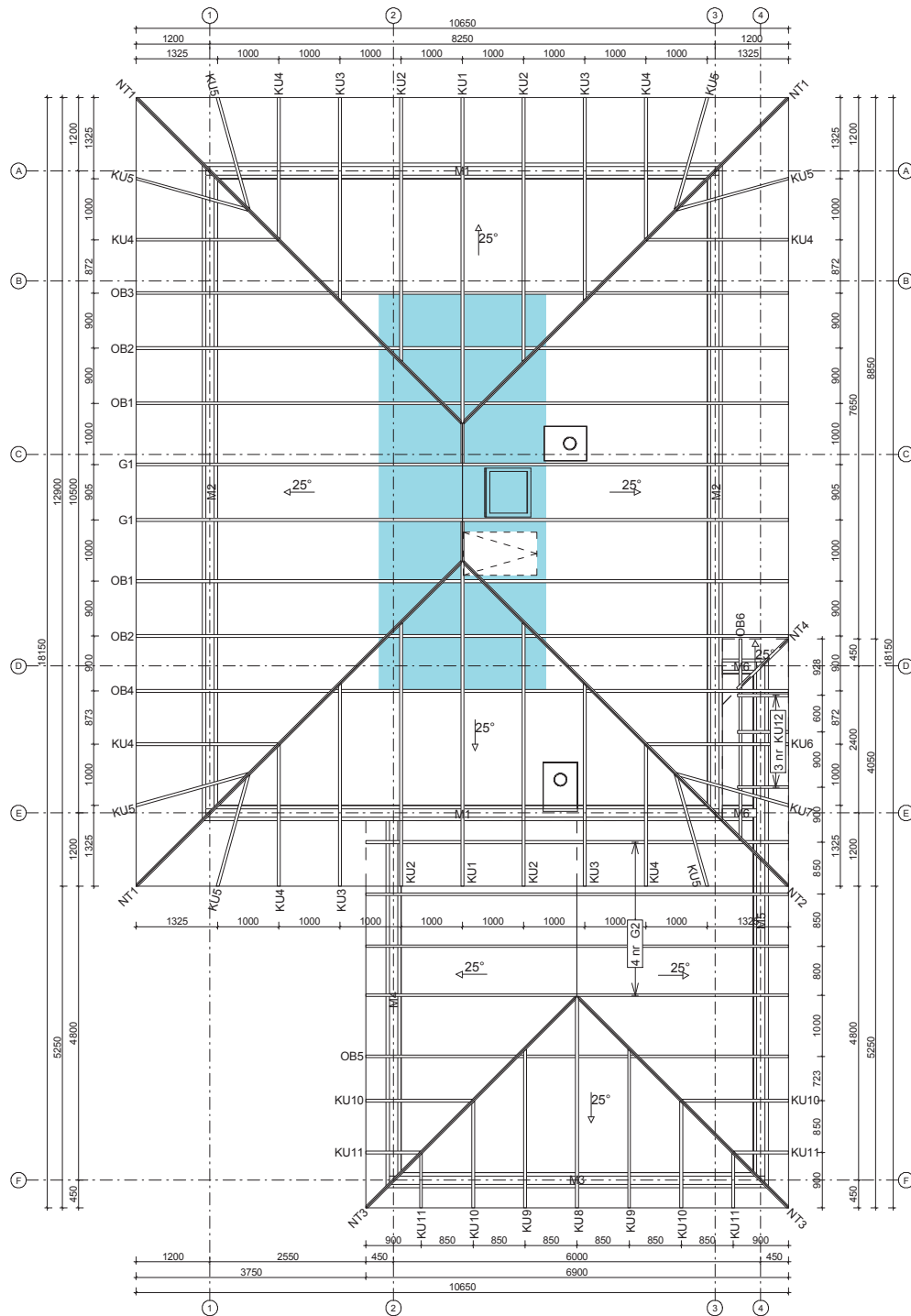
PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘZBY DACHOWEJ BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO „SAMBA III”

WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI



WYKAZ AUTORYZOWANYCH PRODUCENTÓW NA KOŃCU OPRACOWANIA





Uwagi:

1. Elementy konstrukcyjne wykonać w autoryzowanym zakładzie prefabrykacji wiązarów 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. Wiązary zamocować do murłaty stosując kątowniki HD 90 90 firmy "Multigrip".
5. Murłata o przekroju 60 x 140 [mm].
7. Obciążenie śniegiem: IV strefa
8. Obciążenie wiatrem: I strefa

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

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|--|------------|
| | NAZWA OBIEKTU | Budynek mieszkalny jednorodzinny "SAMBA III" | |
| | ADRES OBIEKTU | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | | | |
| Rzut konstrukcji dachowej | | | |
| PROJEKTOWAŁ | inż. Andrzej Budakowski | SKALA: | 1:80 |
| OPRACOWAŁ | inż. Marcin Gutowski | DATA: | 2015-02-02 |
| SPRAWDZIŁ | | NR RYS.: | |

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

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 „SAMBA III”. 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 8,25 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 z murlatą

Połączenie wiązarów z murlatą o przekroju 60 x 140 [mm] 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.
- Kolejnewiązary należy montować łącząc je z poprzednimi za pomocą stężeń.
- Nie podpuszcza się obciążania elementów konstrukcji dachu (składowania materiałów pokrycia) w trakcie wykonywania prac dekarских ponad wartości przewidziane w projekcie konstrukcji.
- Miejsca styku (oparcia) konstrukcji drewnianej z elementami betonowymi lub stalowymi należy zabezpieczyć poprzez przełożenie warstwą izolacji.
- W trakcie montażu konstrukcji dachu i wykonywaniu pokrycia dachowego należy uwzględnić (zgodnie z projektem architektonicznym) sposób wentylacji przestrzeni dachowej i odprowadzenia 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 | 0,550 |
| 2. | Łaty | 0,065 |
| 3. | Kontrłata | 0,025 |
| 4. | Folia wstępnego krycia | 0,010 |
| | suma: | 0,650 |
| | Pas dolny | Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²) |
| 1. | Obciążenie technologiczne | 0,400 |
| 2. | Obciążenie użytkowe (strych) | 1,000 |
| 3. | Płyta OSB-3 gr. 25 mm (strych) | 0,200 |
| 4. | Wełna mineralna | 0,300 |
| 5. | Folia paroszczelna | 0,010 |
| 6. | Płyta GKF na ruszcie | 0,190 |
| | suma: | 2,100 |
| | Obciążenie śniegiem | |
| 1. | Wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem sk (kN/m ²) Strefa 4 | 1,6 |
| 2. | Współczynnik ekspozycji Ce | 1 |
| | | |
| | Obciążenie wiatrem | |
| 1. | Kategoria terenu | 1 |
| 2. | Strefa 1 | $q_{b,0} = 0,30 \text{ kN/m}^2$ |
| 3. | Wysokość nad poziomem morza. | 300 m n. p. m. |
| 4. | Wysokość budynku do kalenicy. | 9,00 m |

OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ

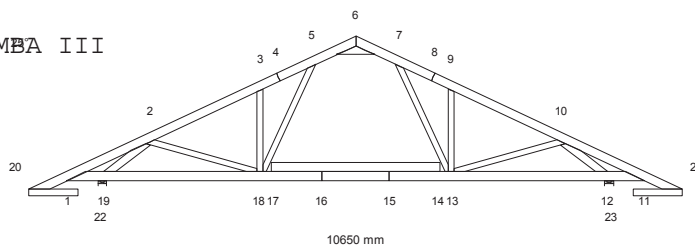
MiTek Industries Polska Sp. z o.o.
ul. Poznańska 29K
59-220 Legnica

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1
Klient : Budynek mieszkalny jednorodz."SAMBA III

Wiązar G1

Zadanie nr : 729/15
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.: 1.1
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.
Model statyczny zbudowano wg rozdziału 5.4.2 (model płytkowy).

OBCIĄŻENIA STANADAROWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

Pas górny L 1 = 650 N/m²
Pas górny P 1 = 650 N/m²
Pas dolny 1 = 500 N/m²
Str. soffit 1 = 200 N/m²

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1 = 27 N/m
Pas górny P 1 = 27 N/m
Pas dolny 1 = 27 N/m
Str. soffit 1 = 22 N/m
Superpas 1 = 27 N/m
Różne = 17 N/m
Masa = 89 kg/warstwę

ŚNIEG

Wartość wyjściowa ($q_k \cdot C_e \cdot C_t$) = 1600 N/m²
Wysokość = 300 [n.p.m]
Barierki śnieżne Nie
Nawis śnieżny lewy Tak
prawy Tak

WIATR

Wartość wyjściowa (q_p) = 823 N/m²
Wymiary budynku (mm): L=12900, B=10650, H=900

| OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE | | Podst. poz. | | Dystr. mm | Inna poz. | | Dystr. mm |
|---------------------|-------------------------|-------------|----|-----------|-----------|----|-----------|
| | | Od | Do | | Od | Do | |
| OZ 1 | = 400 N/m ² | 19 | 12 | 8179 | | | |
| OZ 2 | = 1000 N/m ² | 17 | 14 | 2740 | | | |

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIE RÓWNOMIERNE / REGULOWANE OBCIĄŻENIA STANDARDOWE

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

| Od Węzeł | Wart. N/m ² | Do Węzeł | Wart. N/m ² | Metoda No. | Kierunek | Przyp. obc. | Współcz. |
|----------|------------------------|----------|------------------------|------------|------------|------------------|----------|
| 17 | 200 | 14 | 200 | 1 | Zrzutowane | Obciążenie stałe | |

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

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POZYCJE

| Poz | Węzeł | Wym. | Nazwa grupy | Obrót | Nazwa | Dolny | Dodatkowe właściwości |
|-----|-------|------|-------------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1 | 6 | 0 | Pas górny P | Brak | KU1b | NIE | TAK |
| 2 | 3 | 413 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 4 | 7 | 423 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |
| 6 | 20 | 100 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 7 | 21 | -100 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |
| 8 | 20 | 100 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 9 | 20 | 100 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 10 | 21 | -100 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |
| 11 | 21 | -100 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |

Wartości obciążenia punktowego

| Poz | Obr ° | Pion. N | Poz. N | Moment kNm | Przp.obciążenia Typ |
|-----|-------|---------|--------|------------|---------------------------------|
| 1 | | 228 | 0 | 0.00 | Obciążenie stałe |
| | | 427 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo, 0.5mylprawo |
| | | 427 | 0 | 0.00 | Śnieg 0.5myllewo, mylprawo |
| | | 418 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo, mylprawo |
| | | -86 | 0 | 0.00 | Wiatr z lewej (brak ssania) |
| | | -86 | 0 | 0.00 | Wiatr z prawej (brak ssania) |
| | | -188 | 0 | 0.00 | Wiatr na szczyt |
| | | 1 | 0 | 0.00 | Obciążenie zmienne 1 |
| | | 427 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo, 0 prawo |
| | | 427 | 0 | 0.00 | Śnieg 0 lewo, mylprawo |
| | | -137 | 0 | 0.00 | Wiatr z lewej |
| | | -137 | 0 | 0.00 | Wiatr z prawej |
| 2 | | 1000 | 0 | 0.00 | Człowiek na lewym pasie górnym |
| 4 | | 1000 | 0 | 0.00 | Człowiek na prawym pasie górnym |
| 6,7 | | 1000 | 0 | 0.00 | Człowiek na wsporniku |
| 8 | | 699 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo, 0.5mylprawo |
| 9 | | 87 | 0 | 0.00 | Śnieg 0.5myllewo, mylprawo |
| 10 | | 87 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo, 0.5mylprawo |
| 11 | | 699 | 0 | 0.00 | Śnieg 0.5myllewo, mylprawo |

Dodatkowe właściwości dla transferu obciążenia

| Poz | typ wiązara | rozstaw | Połączenie ką t typ | Tarcica szer. wys. | Podpora szerokość | Dostępna. wysokość |
|-----|-------------|---------|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 | Kulawka | 1000 | 90.0 Automatycznie | 45 145 | 4.0 | |

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

| Nr | Warunek | KTO |
|----|---------|--|
| 1 | S St | 1.35*Stale |
| 2 | S Śr | 1.15*Stale + 1.5*ŚniegL(0.5P) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3) |
| 3 | S Śr | 1.15*Stale + 1.5*ŚniegP(0.5L) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3) |
| 4 | S Śr | 1.15*Stale + 1.5*Śnieg + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3) |
| 5 | S Śr | 1.15*Stale + 0.75*Śnieg + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3) |
| 6 | S Śr | 1.15*Stale + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3) |
| 7 | S Śr | 1.15*Stale + 0.75*ŚniegL(0P) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3) |
| 8 | S Kr | 1.15*Stale+1.5*Śnieg+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+.9*WiatrL(brakssania) |
| 9 | S Kr | 1.15*Stale+1.5*Śnieg+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+.9*WiatrP(brakssania) |
| 10 | S Kr | Stale + 1.5*Wiatr na szczyt |
| 11 | S Ch | Stale + 1.5*Człowiek na lewym PG |
| 12 | S Ch | Stale + 1.5*Człowiek na prawym PG |
| 13 | S Ch | Stale + 1.5*Człowiek na wsporniku |
| 14 | S Kr | 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(0P)+0.9*WiatrL |
| 15 | S Kr | 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(0L)+0.9*WiatrP |
| 16 | S Kr | 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0P)+1.5*WiatrL |
| 17 | S Kr | 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0L)+1.5*WiatrP |
| 18 | S | Stale + Śnieg + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst |
| 19 | S | Stale + Śnieg + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin |
| 20 | S | Stale + ŚniegP(0L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst |
| 21 | S | Stale + ŚniegP(0L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin |
| 22 | S | Stale + ŚniegL(0P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst |
| 23 | S | Stale + ŚniegL(0P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin |
| 24 | S | Stale + 0.5*Śnieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3), Winst |
| 25 | S | Stale + 0.5*Śnieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3), Wfin |
| 26 | S | Stale + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0P) + WiatrL, Winst |
| 27 | S | Stale + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0P) + WiatrL, Wfin |
| 28 | S | Stale + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0L) + WiatrP, Winst |
| 29 | S | Stale + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0L) + WiatrP, Wfin |

PARAMETRY TARCICY

| Grupa tarcicy | Od -Do | KO | SNr | kMod | gM | Rozmiar | Klasa | Stężenie | Max | Różniące się dane | |
|---------------|--------|----|-----|------|------|---------|-------|----------|------|-------------------|----|
| | | | | | | | | | | mm | mm |
| Pas górny L 1 | 4- 20 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 145 | C24 | 350 | 0.56 | | |
| Pas górny L 1 | 4- 6 | 14 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 145 | C24 | 350 | 0.96 | | |
| Pas górny P 1 | 8- 6 | 15 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 145 | C24 | 350 | 0.96 | | |
| Pas górny P 1 | 8- 21 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 145 | C24 | 350 | 0.56 | | |
| Pas dolny 1 | 15- 11 | 3 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 145 | C24 | 2800 | 0.98 | | |
| Pas dolny 1 | 15- 16 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 145 | C24 | 2800 | 0.47 | | |
| Pas dolny 1 | 16- 1 | 2 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 145 | C24 | 2800 | 0.98 | | |
| Str. soffit 1 | 20- 22 | 10 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 120 | C24 | Tak | 0.09 | | |
| Str. soffit 1 | 21- 23 | 10 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 120 | C24 | Tak | 0.09 | | |
| Klin 3 | 6- 6 | 4 | 2 | 0.80 | 1.30 | 45x 145 | C24 | Nie | 0.79 | | |
| Krzyżulec 1 | 3- 18 | 14 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 95 | C24 | Nie | 0.37 | | |
| Krzyżulec 1 | 9- 13 | 15 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 95 | C24 | Nie | 0.37 | | |
| Krzyżulec 2 | 2- 18 | 15 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 95 | C24 | Nie | 0.21 | | |
| Krzyżulec 2 | 10- 13 | 14 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 95 | C24 | Nie | 0.21 | | |
| Krzyżulec 3 | 5- 18 | 14 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 95 | C24 | Nie | 0.44 | | |
| Krzyżulec 3 | 7- 13 | 15 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x 95 | C24 | Nie | 0.44 | | |
| Krzyżulec 4 | 2- 19 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 120 | C24 | Nie | 0.57 | | |
| Krzyżulec 4 | 10- 12 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 120 | C24 | Nie | 0.57 | | |
| Superpas 1 | 17- 14 | 5 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x 145 | C24 | Tak | 0.37 | | |

ŁĄCZNIKI

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

| Węzeł Nr | Łącz. Typ | Rozmiar Szer. Dług. | Max Napręż | Gwóźdź Il. Typ |
|----------|-----------|---------------------|------------|----------------|
| 1 | GNA20 | 76 205 | 0.37 | |
| 2 | GNA20 | 105 307 | 0.84 | |
| 3 | GNA20 | 76 122 | 0.46 | |
| 4 | T150 | 124 205 | 0.44 | |
| 5 | T150 | 88 205 | 0.71 | |
| 6 | T150 | 145 245 | 0.96 | |
| 7 | T150 | 88 205 | 0.71 | |
| 8 | T150 | 124 205 | 0.44 | |
| 9 | GNA20 | 76 122 | 0.46 | |
| 10 | GNA20 | 105 307 | 0.84 | |
| 11 | GNA20 | 76 205 | 0.37 | |
| 12 | T150 | 102 205 | 0.85 | |
| 13 | T150 | 145 308 | 0.89 | |
| 15 | T150 | 124 205 | 0.61 | |
| 16 | T150 | 124 205 | 0.62 | |
| 18 | T150 | 145 308 | 0.88 | |
| 19 | T150 | 102 205 | 0.85 | |
| 20 | GNA20 | 76 122 | 0.68 | |
| 21 | GNA20 | 76 122 | 0.68 | |
| 17: 2 | GNA20 | 132 124 | 0.29 | |
| 17: 3 | GNA20 | 132 124 | 0.17 | |
| 17: 4 | GNA20 | 132 124 | 0.32 | |

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (kN) W STANIE GRANICZNYM NOŚNOŚCI

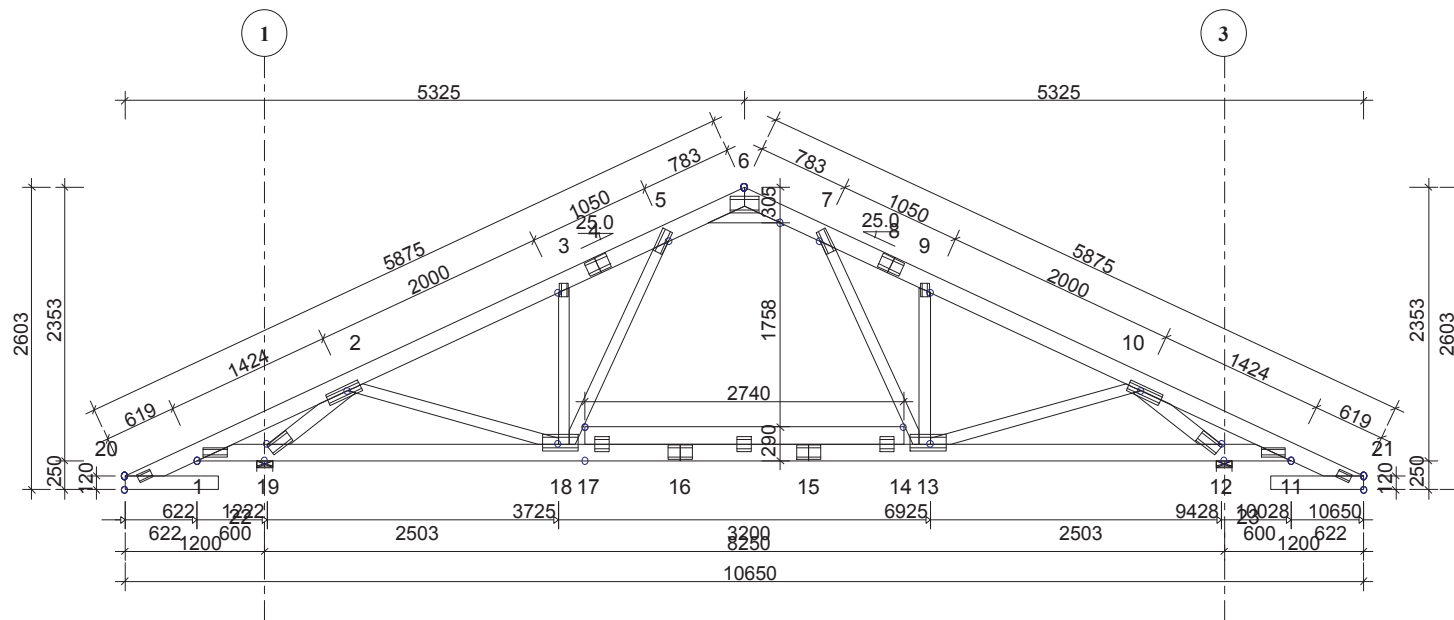
| Węzeł Nr | Kier. | KO St(Nr) | KO Dł(Nr) | KO Śr(Nr) | KO Kr(Nr) | KO Ch(Nr) |
|----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|
| 12 | Pion Max: | 9.65 (1) | 0.00 (0) | 22.19 (3) | 22.45 (9) | 8.65 (13) |
| | Min: | 9.65 (1) | 0.00 (0) | 13.18 (7) | 2.98 (10) | 7.70 (11) |
| 19 | Poz Max: | 0.00 (1) | 0.00 (0) | 0.00 (2) | 2.29 (16) | 0.00 (11) |
| | Min: | 0.00 (1) | 0.00 (0) | 0.00 (2) | 0.00 (10) | 0.00 (11) |
| 19 | Pion Max: | 9.65 (1) | 0.00 (0) | 22.18 (2) | 22.44 (8) | 8.65 (13) |
| | Min: | 9.65 (1) | 0.00 (0) | 13.18 (6) | 2.97 (10) | 7.69 (12) |

| Węzeł Nr | Aktualnie mm | CSI z płytka | Wymag. wiązara | | | Wymag. podp. | |
|----------|--------------|--------------|----------------|------|------|--------------|-------|
| | mm | | KO | Pole | kc90 | mm | KO |
| 12 | 140 | - | 135 | 3 | 8775 | 1.50 | 110 3 |
| 19 | 140 | - | 135 | 2 | 8775 | 1.50 | 110 2 |

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 |
| 15- 16 | 16.3 | 1.2 | (19) | 5.2 | 0.4 | 11.1 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 14- 15 | 14.6 | 1.6 | (19) | 4.8 | 0.6 | 9.9 | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 16- 17 | 14.6 | 0.8 | (19) | 4.8 | 0.3 | 9.8 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4- 5 | 11.6 | 4.2 | (23) | 4.4 | 1.8 | 7.2 | 2.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3- 4 | 11.3 | 4.3 | (23) | 4.3 | 1.8 | 7.0 | 2.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5- 18 | 11.3 | 3.9 | (23) | 4.2 | 1.5 | 7.1 | 2.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 7- 8 | 11.7 | -2.0 | (21) | 4.4 | -1.2 | 7.2 | -0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 8- 9 | 11.3 | -2.2 | (21) | 4.3 | -1.2 | 7.0 | -1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 7- 13 | 11.3 | -1.8 | (21) | 4.2 | -1.0 | 7.1 | -0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

**INFORMACJE OGÓLNE:**

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 4250
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) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 1600
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 823
ZMIENNE: NR WOLNY
1 400
2 1000

OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ

REAKCJE PODPOROWE (kN|kNm):

| WEZŁ NR | KIER. | KO St MAX | KO Śr MAX | KO Kr MAX | KO Kr MIN | PODP. MM |
|---------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 12 | Pion | 9.65 | 22.19 | 22.45 | 2.98 | 135 |
| 19 | Poz | 0.00 | 0.00 | 2.29 | 0.00 | |
| 19 | Pion | 9.65 | 22.18 | 22.44 | 2.97 | 135 |

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

| TARCICA: GRUBOŚĆ 45 mm | | | | |
|------------------------|--------------|-------|-------------|--------------------------|
| WEZŁ Od - Do | WYS. [mm] | KLASA | STEŻ. mm | OBC. N/m ² |
| 6-20 | 145 | C24 | 350 | 650 |
| 6-21 | 145 | C24 | 350 | 650 |
| 11-1 | 145 | C24 | 2800 | 500 |
| 20-22 | 120 | C24 | Tak | 200 |
| 21-23 | 120 | C24 | Tak | 200 |
| 3-18 | 95 | C24 | Nie | |
| 9-13 | 95 | C24 | Nie | |
| 2-18 | 95 | C24 | Nie | |
| 10-13 | 95 | C24 | Nie | |
| 5-18 | 95 | C24 | Nie | |
| 7-13 | 95 | C24 | Nie | |
| 2-19 | 120 | C24 | Nie | |
| 10-12 | 120 | C24 | Nie | |
| Klin 6 | 145 | C24 | | |
| 17-14 | 145 | C24 | | |

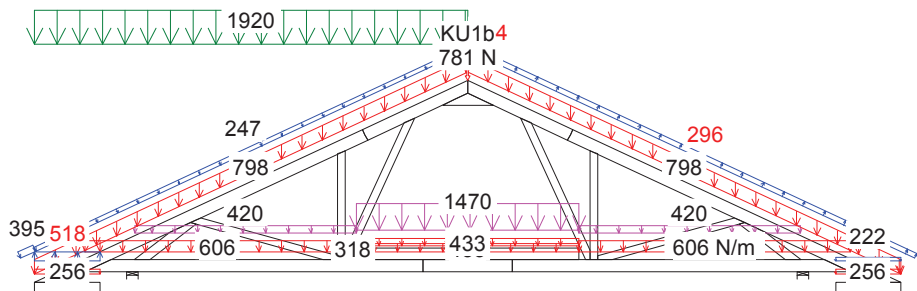
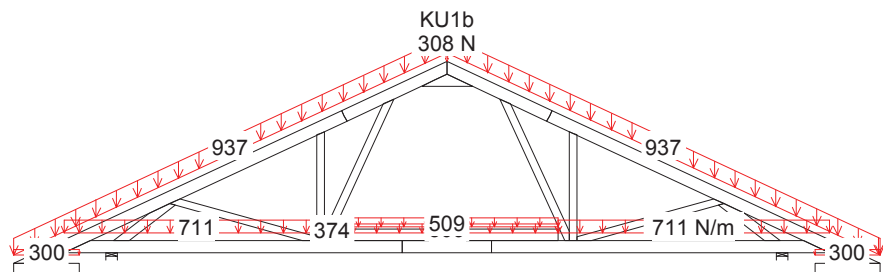
| ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ: | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|--|--|--|--|
| WEZŁ NR | PLYTKA TYP | SZER. [mm] | DŁUG. [mm] | X-WYM [mm] | Z-WYM [mm] | KĄT | | | | |
| 1 | GNA20 | 76 | 205 | 53 | 35 | | | | | |
| 2 | GNA20 | 105 | 307 | 26 | 50 | | | | | |
| 3 | GNA20 | 76 | 122 | 83 | 10 | | | | | |
| 5 | T150 | 88 | 205 | 190 | 4 | | | | | |
| 6 | T150 | 145 | 245 | -122 | 78 | 0 | | | | |
| 7 | T150 | 88 | 205 | 190 | 4 | | | | | |
| 9 | GNA20 | 76 | 122 | 83 | 10 | | | | | |
| 10 | GNA20 | 105 | 307 | 26 | 50 | | | | | |
| 11 | GNA20 | 76 | 205 | 53 | 34 | | | | | |
| 12 | T150 | 102 | 205 | 11 | 8 | | | | | |
| 13 | T150 | 145 | 308 | 42 | 61 | | | | | |
| 18 | T150 | 145 | 308 | 42 | 61 | | | | | |
| 19 | T150 | 102 | 205 | 11 | 8 | | | | | |
| 20 | GNA20 | 76 | 122 | -94 | 110 | 25 | | | | |
| 21 | GNA20 | 76 | 122 | -95 | 110 | 25 | | | | |
| 17: 2 | GNA20 | 132 | 124 | 83 | 66 | | | | | |
| 17: 3 | GNA20 | 132 | 124 | 1308 | 66 | | | | | |
| 17: 4 | GNA20 | 132 | 124 | 83 | 66 | | | | | |

| ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ: | | | |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| WEZŁ NR | PLYTKA TYP | SZER. [mm] | DŁUG. [mm] |
| 4 | T150 | 124 | 205 |
| 8 | T150 | 124 | 205 |
| 15 | T150 | 124 | 205 |
| 16 | T150 | 124 | 205 |

| | | | | |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------|---|--------------------|
| WERSJA: 2014 SR3b CZAS: 16:29 | TrussCon | NAZWA OBIEKTU | Budynek mieszkalny jednorodz."SAMBA III | |
| | | ADRES OBIEKTU | | |
| | TYTUŁ RYSUNKU | Wiązar G1 | | |
| | PROJEKTOWAŁ | inż. Andrzej Budakowski | | SKALA: 1:65(A4) |
| OPRACOWAŁ | inż. Marcin Gutowski | | DATA: 2015-02-02 | |
| SPRAWDZIŁ | | | NR RYS.: | |

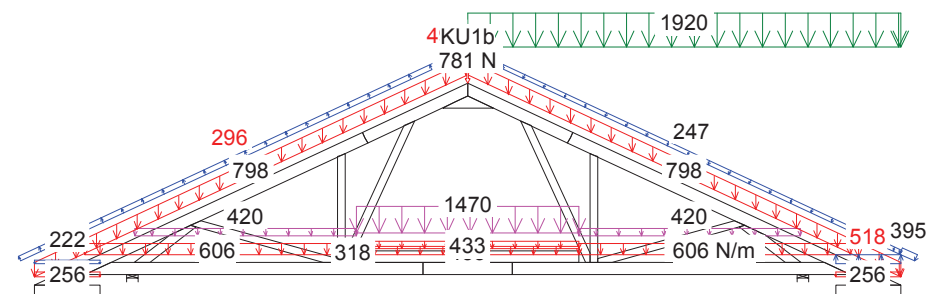
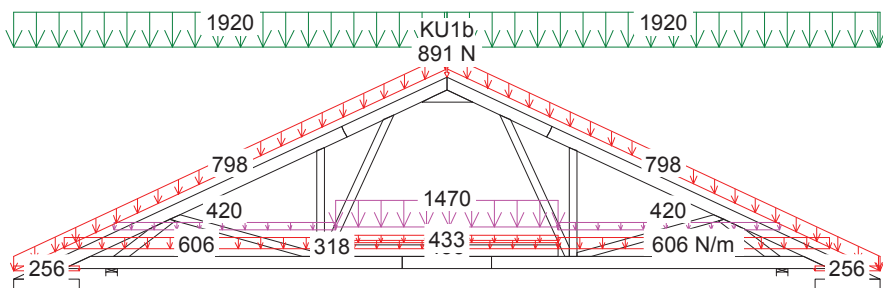
UWAGA: Zmiana płytek kolczastych GNA20, T150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Aut.).

G1



1 St 1.35*Stale

14 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(0P)+0.9*WiatrL



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

15 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(0L)+0.9*WiatrP

CZAS: 16,29

Andrzej Budakowski
(imię i nazwisko)

Gdańsk, dn. 02.02.2015 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 „SAMBA III”, sporządzony w dniu 02.02.2015 r. został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Andrzej Budakowski
Upraw. budow. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid.: POM/0208/POOK/04
Członek POIIB - n. ewid.: POM/BO/0026/05

Budakowski

(pieczęć wraz z podpisem)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-Z3N-WQT-ZIT *

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 do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-22 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.

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

OZŁONEK
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 więzary?

Autoryzowane zakłady prefabrykacji i punkty sprzedaży (wg kodów)

AUTORYZOWANE ZAKŁADY PREFABRYKACJI:

| Nazwa firmy | Ulica | Kod | Miasto | telefon | e-mail |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------|--|
| ERAGA | ul. Cienista 20 lok. 17 | 02-439 | Warszawa | 22 211 18 90 | eraga@eraga.com.pl |
| N-DREWNO | Śniadówko 11A | 05-180 | Pomiechówek | 783 542 565 | biuro@ndrewno.pl |
| HATEK | ul. Tartaczna 71 | 06-102 | Pułtusk | 23 692 77 31 | hatek@hatek.com.pl |
| WIĄZARY CZAPLICKI | Chmielęń Wielki 15 | 06-316 | Krzynowłoga Mała | 509 732 996 | janusz.czapllicki@op.pl |
| LUGRO | ul. Świętojańska 35 | 07-200 | Wyszków | 501 005 418 | piotr@fabryka-wiazarow.pl |
| DOMYDACHY.PL | Żelków Kolonia ul. Piaskowa 27 | 08-110 | Siedlce | 505 027 173 | biuro@domydachy.pl |
| WIĄZARY GK | ul. Sztynwałdzka 14 | 13-340 | Biskupiec | 570 333 971 | biuro@wiazarygk.pl |
| FH CASTOR | ul. Demokracji 4b | 14-100 | Ostróda | 89 642 27 00 | l.sieracki@castor.net.pl |
| BUD-DACH | Koły 21 | 17-200 | Hajnówka | 660 151 845 | |
| CONCEPT EIENDOM | ul. Bartosza Głowackiego 87 | 32-566 | Grojec | 601 598 462 | biuro@cocncepteiendom.pl |
| F.U.H.P. CANADA SYSTEM | ul. Leśna 66 | 34-600 | Limanowa | 18 337 57 24 | biuro@canada-system.pl |
| SAWE | Niechobrz 923 | 36-047 | Niechobrz k/ Rzeszowa | 17 871 81 46 | wojciechskora@sawe.pl |
| MT SYSTEM | ul. Częstochowska 16 | 42-283 | Boronów | 602 797 327 | biuro@wiazarymt.pl |
| ALDACH | ul. Żarnowiecka 58 | 42-445 | Szczekociny | 668 315 028 | kontakt@aldach.pl |
| WIĄZAR SYSTEM | ul. Wołczyńska 63B | 46-264 | Krzywiczyny | 77 414 14 68 | kontakt@wiazar-system.pl |
| ZIMMERMANN | ul. Edmunda Strzeleckiego 4 | 47-133 | Jemielnica | 660 450 720 | biuro@zimmermann-dach.pl |
| WIĄZAR PLUS | ul. Miłoszycka 18 | 51-519 | Wrocław | 884 641 414 | biuro@wiazar-plus.pl |
| A01 Sp. z o.o. | ul. Góralska 46 | 53-610 | Wrocław | 510 673 510 | biuro@a01.com.pl |
| WIĄZAR POLSKA | ul. Świdnicka 4 | 58-140 | Jaworzyna Śląska | 578 211 132 | biuro@wiazarpolska.pl |
| WESTMALL | ul. Kościuszki 6a | 59-230 | Prochowice | 76 858 56 86 | westmall@westmall.com.pl |
| INTER-LERS | ul. Czarnieckiego 8 | 62-270 | Kłeko k/ Gniezna | 61 427 04 23 | biuro@inter-lers.pl |
| WIĄZARY GÓRSKI | ul. XXX lecia 17 | 62-561 | Ślesin | 48 63 2704 387 | sekretariat@wiazarygorski.pl |
| WIĄZARY BURKIETOWICZ | ul. Kaliska 47 | 63-430 | Odolanów k/ Ostrowa Wlkp. | 62 733 83 31 | wiazary@burkietowicz.pl |
| BLACH-DEK | ul. Przemysłowa 7 | 64-200 | Wolsztyn | 68 384 25 21 | konstrukcje@blachdek.com.pl |
| ZRB Lechnar | ul. Warsztatowa 21 | 64-761 | Krzyż Wielkopolski | 604 780 241 | biuro@lechnar.pl |
| WIĄZARY LISIEWICZ | ul. Rozwojowa 14 | 66-100 | Sulechów | 502 080 236 | konstrukcje@lisiewicz.com.pl |
| WIĄZARY LEWANDOWSKI | Świerkocin 30 | 66-460 | Witnica | 95 752 17 58 | biuro@wiazary-lewandowski.pl |
| KONSTRUKCYJNY.PL | ul. Kolejowa 1 | 67-400 | Wschowa | 600 332 985 | biuro@konstrukcyjny.pl |
| SKANDIEKO | ul. Urodzajna 2B | 70-889 | Szczecin | 691 178 882 | biuro@skandieko.pl |
| PARTNER | ul. Przyszłości 20 | 70-893 | Szczecin | 91 462 17 20 | info@partner.szczecin.pl |
| KUDRA I SPÓŁKA | ul. Lubieszńska 6 | 72-006 | Mierzyn k/ Szczecina | 91 311 50 32 | biuro@kudra.com.pl |
| JONDA Konstrukcje Sp. z o.o. | ul. Wielecka 21B | 72-006 | Mierzyn k/ Szczecina | 91 483 42 41 | kontakt@jonda-konstrukcje.pl |
| Tartak ROGOZINA | Rogozina7B | 72-350 | Niechorze | 604 147 557 | info@tartakrogozina.pl |
| SOLIDNYDACH.PL | ul. Wojska Polskiego 30 | 74-400 | Dębno | 695 155 019 | biuro@solidnydach.pl |
| WASCO VILLA | Stary Kraków 36/Kanin 17A | 76-100 | Ślawno 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@zdradup.pl |
| SZUWAŁA WIĄZARY | ul. Bydgoska 48 | 86-050 | Solec Kujawski | 602 665 634 | biuro@szuwalawiazary.pl |
| SETLER | ul. Dworcowa 7 lok. 101 | 87-100 | Toruń | 603 309 808 | biuro@setler.pl |
| Ecoplan | ul. Mostki 2a | 87-815 | Smólnik | 605 852 233 | ecoplan@op.pl |
| WPW INVEST | ul. Tylna 4C/5 | 90-364 | Łódź | 42 676 50 96 | biuro@wpwinvest.pl |
| DREWPROJEKT | ul. Zgierska 17 | 95-050 | Konstantynów Łódzki | 887 520 440 | drewprojekt@o2.pl |
| KASMO Sp. z o.o. | ul. Kilińskiego 33 | 95-200 | Pabianice | 533 939 493 | firma@kasmocom.pl |
| MABUDO | ul. Ceramiczna 8 | 98-220 | Zduńska Wola | 43 823 41 41 | domy@mabudo.pl |
| WIĄZAR DACH | Nowa Wieś 54A | 98-275 | Brzeźnio | 605 601 004 | wiazar.dach@gmail.com |
| TARTAK J.W. WITKOWSCY | Rychtówice 21B | 98-300 | Wieluń | 43 842 86 00 | kontakt@wiazar.pl |
| HANTVERKARPOLEN | Kocierzew Południowy 104A | 99-414 | Kocierzew Płd. k/Łowicza | 46 837 20 12 | biuro@twojdachtwojdom.com |
| BIURA HANDLOWO-PROJEKTOWE | | | | | |
| Nazwa firmy | Ulica | Kod | Miasto | telefon | e-mail |
| LUGRO | ul. Mazowiecka 11 | 05-100 | Nowy Dwór Mazowiecki | 510 510 417 | biuro@fabryka-wiazarow.pl |
| Wiązary GK o/Olsztyn | ul. Erwina Kruka 39/302 | 10-542 | Olsztyn | 606 654 873 | biuro@wiazarygk.pl |
| SAWE o/Lublin | ul. Chmielna 2A | 20-079 | Lublin | 535 007 645 | biuro@lublin@sawe.pl |
| SAWE | Al. Niepodległości 10 | 23-200 | Kraśnik Lubelski | 606 650 199 | krasnik@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 |
| WIĄZAR-SYSTEM o/Wrocław | ul. Kobierzycka 10 3 piętro | 52-315 | Wrocław | 530 303 477 | m.waniak@wiazar-system.pl |
| WIĄZARY BURKIETOWICZ | ul. Wincentego Pola 10 | 58-500 | Jelenia Góra | 609 408 408 | m.myrlak@burkietowicz.pl |
| INTER-LERS o/Poznań | ul. Kopanina 28/32 pok. 110 | 60-105 | Poznań | 72 888 83 53 | poznan@inter-lers.pl |
| ROMAR o/ Poznań | ul. Marcelesińska 100/87 | 60-324 | Poznań | 61 226 82 22 | poznan@pphu-romar.pl |
| DREWPROJEKT o/Poznań | ul. Starołęcka 18A pok. 303 | 61-361 | Poznań | 536 963 400 | drewprojekt.poznan@o2.pl |
| WIĄZARY BURKIETOWICZ | ul. 5 stycznia 2/2 | 64-200 | Wolsztyn | 68 384 27 20 | a.przadka@burkietowicz.pl |
| INTER-LERS o/Pomorze | Pl. Kaszubski 8 lok. 311 | 81-350 | Gdynia | | wyceny@inter-lers.pl |
| WIĄZARY SZUWAŁA o/ Pomorze | ul. Gdańska 1A | 83-304 | 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 |
| WIĄZARY BURKIETOWICZ | ul. Obywatelska 128/152 | 94-294 | Łódź | 517 920 532 | k.szyszkiewicz@burkietowicz.pl |
| WIĄZAR DACH o/Łódź | ul. Rokicińska 132 (1-sze piętro) | 95-020 | Andrespol k/Łodzi | 693 549 337 | wiazar.dach.lodz@gmail.com |
| WIĄZARY CZAPLICKI o/Łowicz | ul. Łódzka 69 | 99-400 | Łowicz | 721 136 024 | ambud.konstrukcje@gmail.com |

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