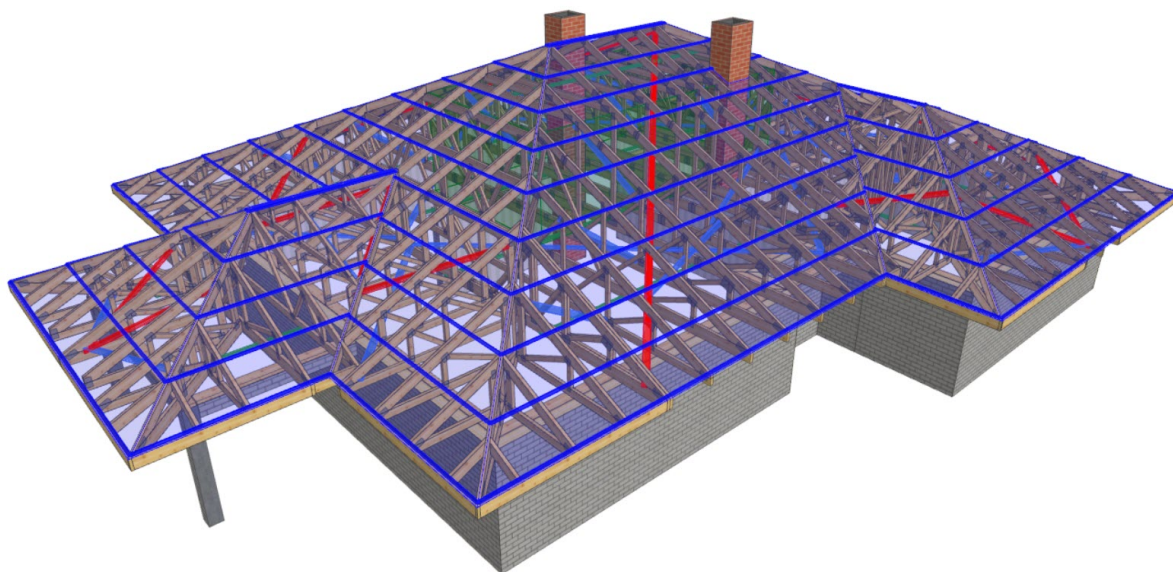


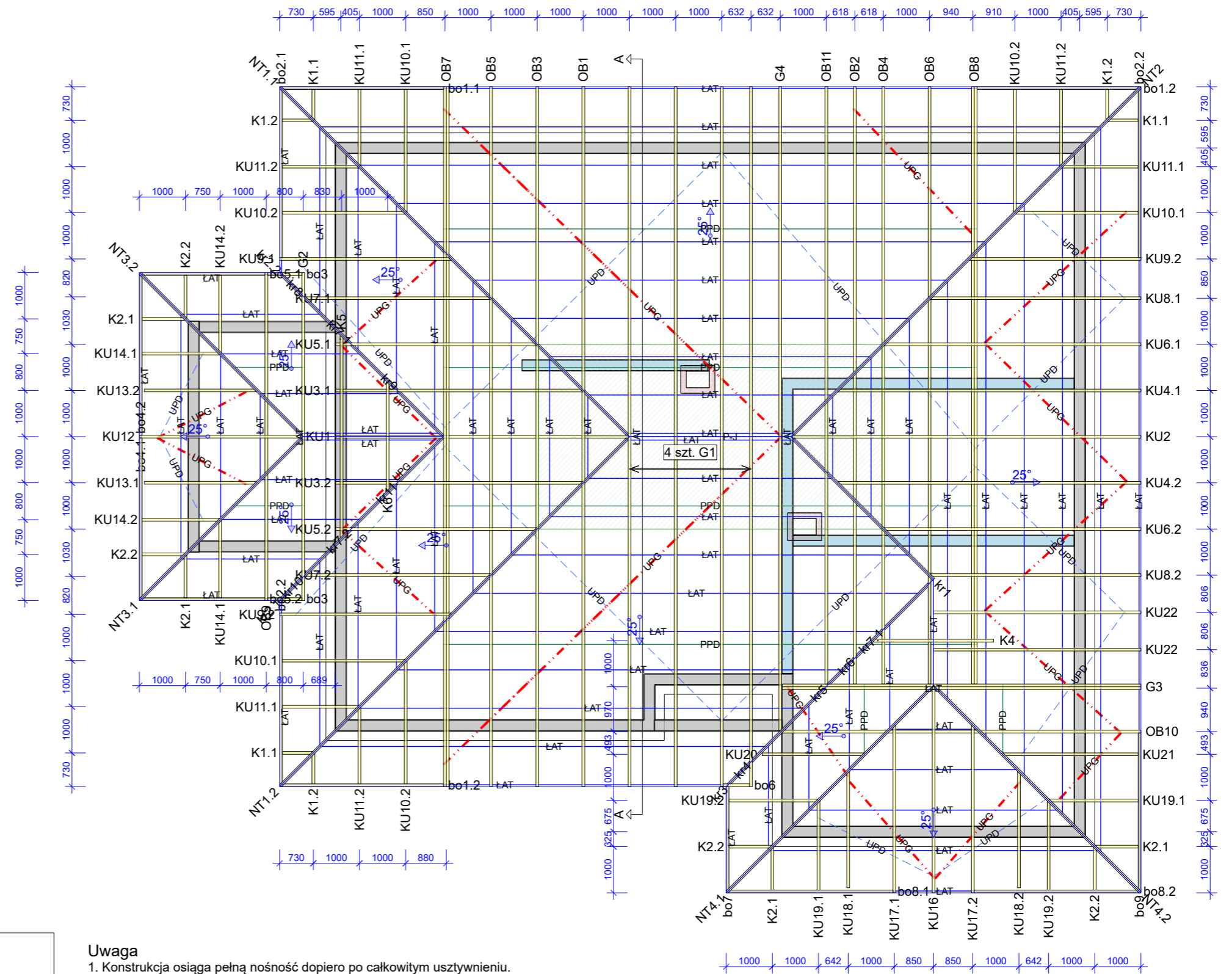
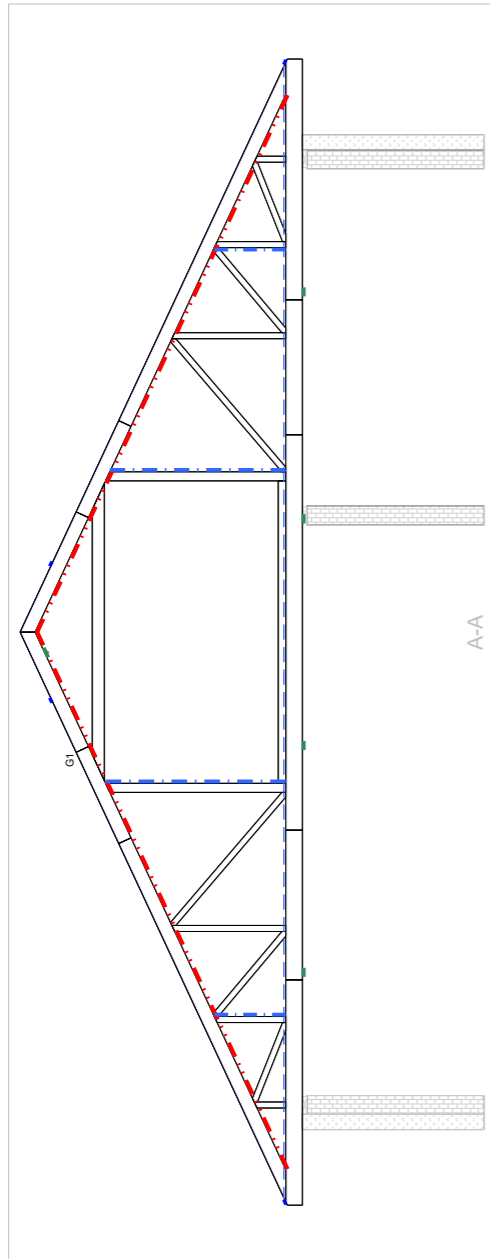
PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘZBY DACHOWEJ

DO PROJEKTU TYPOWEGO *Ka 87*

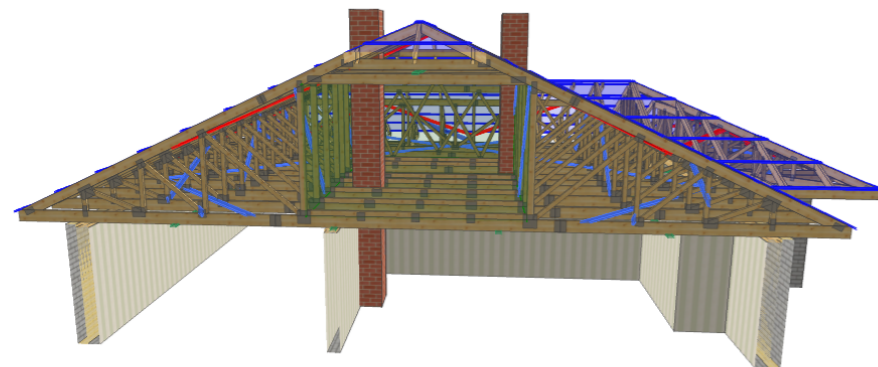


WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI

**WYKAZ AUTORYZOWANYCH PRODUCENTÓW WIĄZARÓW
NA KOŃCU OPRACOWANIA**



Widok 2



Uwaga

1. Konstrukcja osiąga pełną nośność dopiero po całkowitym usztywnieniu.
2. Wszystkie wiązary muszą być ze sobą połączone w miejscach podpór. Łączniki pomiędzy wiązarami powinny być dobrane przez zakład wykonujący konstrukcje w trakcie adaptacji projektu.
3. Połączenie wiązara z murlarą przy użyciu pary kątowników ABR10525 na podporę. Należy zastosować gwoździe 4.0x35 mm zgodnie z zaleceniami producenta.
4. Wiazary wielokrotnie łączyć ze sobą zgodnie ze schematami dołączonymi do projektu.
5. W części strychowej poddasza zastosować przewiązki 60x120 mm w rozstawie co 600 mm.

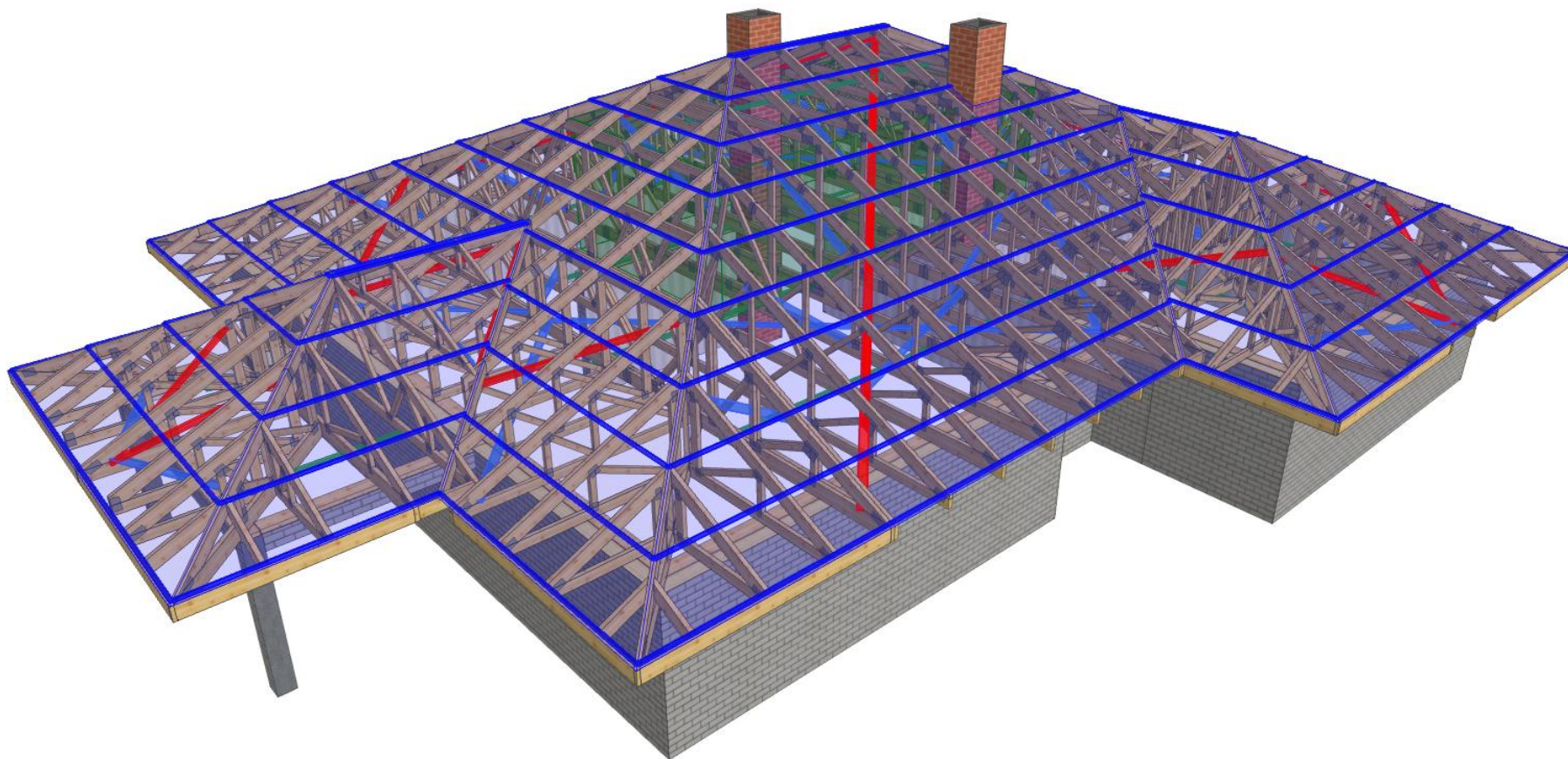
Opis stężeń

ŁAT - stężenie podłużne pasa górnego wykonać z deski 32x100 mm w rozstawie co 1000 mm.
 PPD - stężenie podłużne pasa dolnego wykonać z deski 32x100 mm w rozstawie co 3000 mm.
 UPG - stężenie ukośne pasa górnego wykonać z deski 32x100 mm.
 UPD - stężenie ukośne pasa dolnego wykonać z deski 32x100 mm.
 S-K - stężenie ukośne krzyżulców wykonać z deski 32x100 mm.

Płyta OSB lub MFP 22 mm w części użytkowej strychu pełni funkcję stężenia i stanowi integralną część konstrukcji.

Tarcica klasy C24 o grubości 60 mm
 Płytki kolczaste Mitek: GNA20, T150 i M14

| | | |
|---------------|---------------------------|-------------------------|
| MiTek | NAZWA OBIEKTU | Dom jednorodzinny Ka 87 |
| | ADRES OBIEKTU | Do adaptacji |
| TYTUŁ RYSUNKU | | Rzut konstrukcji dachu |
| PROJEKTOWAŁ | mgr inż. Józef Wolczański | SKALA: 1:100 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Paweł Zapotoczny | DATA: 01.04.2019 |
| SPRAWDZIŁ | | NR RYS: 1 |



| | | | |
|---------------|----------------------------|-------------------------|---------------------|
| MiTek | NAZWA OBIEKTU | Dom jednorodzinny Ka 87 | |
| | ADRES OBIEKTU | Do adaptacji | |
| TYTUŁ RYSUNKU | Widok 3D konstrukcji dachu | | |
| PROJEKTOWAŁ | mgr inż. Józef Wolczański | | SKALA: |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Paweł Zapotoczny | | DATA: 01.04.2019 |
| SPRAWDZIŁ | | | NR RYS: 2 |

Jak zamówić więzary prefabrykowane?

1. Zamówienie na więzary 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 więzarów 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. Wieszary 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@mitek.pl

Informacje dotyczące wyników obliczeń (np. reakcje podporowe), kopie projektów do pozwolenia na budowę, aktualne zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa itp.

Więcej informacji - www.dachymitek.pl/adaptacje

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy prefabrykowanej konstrukcji dachu domu jednorodzinnego Ka 87. 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 zatwierdzonego w decyzji o pozwoleniu na budowę.

2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- Obowiązujące przepisy i normy budowlane oraz oprogramowanie inżynierskie Pampir
- Katalog techniczny systemu mocowania firmy „MULTIGRIP” oraz „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 EN14545.

3. Ogólne dane o rozwiązaniach konstrukcyjno - materiałowych.

Główną konstrukcję dachu zaprojektowano z drewnianych, prefabrykowanych wiązarów o maksymalnej rozpiętości w osiach podpór 12,51 m. Rozstawy poprzeczne dla poszczególnych wiązarów podano na rysunku rzutu dachu. Tarcica klasy C24 o grubości 60 mm. Połączenia elementów (słupki, krzyżulce, pasy) wiązarów zaprojektowano na płytki kolczaste GNA20, T150 i M14. Połączenia montażowe elementów konstrukcji dachu projektuje się z ocynkowanych łączników asortymentu firmy „Simpson S.T.”

3.1 Odporność na korozję biologiczną i ochrona p. pożarowa.

Projektowana konstrukcja należy do drugiej klasy zagrożenia korozją biologiczną zgodnie z EN 335-1. Dla klasy tej wystarczy naturalna odporność drewna. Wszystkie elementy konstrukcyjne projektuje się z drewna sosnowego klasy C-24, suszonego do wilgotności 18%. Ze względu na ochronę p.poż. stopień palności drewna obniżyć przez zastosowanie powierzchniowych środków ogniochronnych np. Ogniochron lub Fobos.

4. Wymagania dotyczące produkcji wiązarów łączonych płytkami kolczastymi

Wiązary należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 14250. Płytki kolczaste wciskać w drewno za pomocą specjalistycznych urządzeń - pras hydraulicznych , na stolikach lub stołach montażowych w zakładzie prefabrykacji.

5. Połączenie wiązara z murlatą.

Połączenie kratownic z wieńcem zaprojektowano za pośrednictwem pary kątowników ABR 10525 firmy Simpson ST w każdym węźle. Do mocowania użyć gwoździ CNA 4.0 x 35.

6. Stężenia ukośne

Stężenia ukośne pasów dolnych i górnych wykonać z desek 32 x 100 mm.

7. Stężenia podłużne

Usztywnienie podłużne pasa górnego wykonać z deski 32 x 100 mm w rozstawie co 1000 mm.

Stężenia pasa dolnego wykonać z desek 32 x 100 mm w rozstawie co 3000 mm.

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 wielkometryrowych i prac na wysokości.

Opracował: mgr inż. Józef Wołczański

Zestawienie obciążeń dopuszczalnych.

| L.P. | Materiał | Przekrój/ grubość h x b (mm) | Rozstaw (cm) | Ciężar własny (kN/m ³) | Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²) |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------|--|---|
| DACH (pas górny) | | | | | |
| 1. | dachówka ceramiczna zakładkowa | | | | 0,65 |
| 2. | łata drewninana | 60 x 40 | 32 | 4,2 | 0,032 |
| 3. | kontrłata drewniana | 30 x 60 | 100 | 4,2 | 0,008 |
| 4. | folia paroprzepuszczalna | | | | |
| 5. | wiązary drewniane | | | | wg obliczeń |
| 6. | wełna mineralna | 300 | | 0,4 | 0,12 |
| 7. | folia paroszczelna | | | | |
| 8. | płyty włók.-gips. Fermacell | 12,5 | | 12,5 | 0,156 |
| STROP (pas dolny) | | | | | |
| 1. | Płyta OSB lub MFP (część środkowa) | 25 | | 7,0 | 0,175 |
| 2. | drewniana belka podłogowa | | | | wg obliczeń |
| 3. | wełna mineralna | 300 | | 0,4 | 0,12 |
| 4. | folia paroprzepuszczalna | | | | |
| 5. | 2 x płyty włók.-gips. Fermacell | 25 | | 12,5 | 0,313 |
| STROP - obciążenia zmienne | | | | | |
| 1. | Obciążenie użytkowe | | | | 0,5 |
| 2. | Obciążenie użytkowe (strych) | | | | 1,5 |

Obciążenia śniegiem

Strefa 3 obciążenia śniegiem - 300 m.n.p.m.

$$s_k = 0,006A - 0,6 = 0,006 \times 300 - 0,6 = 1,2 \text{ kN/m}^2^* > 1,2 \text{ kN/m}^2$$

$$s_k = 1,20 \text{ kN/m}^2^*$$

$$s = C_e \times C_t \times s_k \times \mu_i = 1,0 \times 1,0 \times 1,20 \times \mu_i = 1,20 \times \mu_i \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie wiatrem

Kategoria terenu 1. Strefa 2 obciążenia wiatrem - 300 m n. p. m.

$$h = 6,07 \text{ m}$$

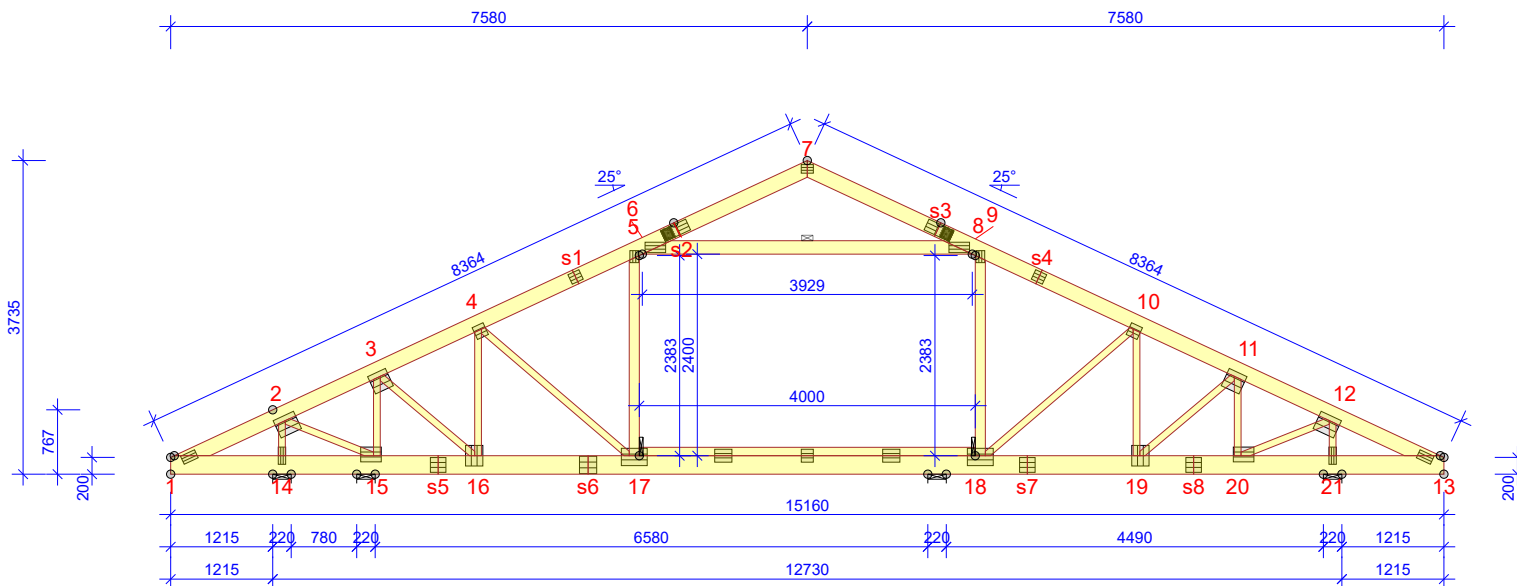
$$q_p = 1,101 \text{ kN/m}^2$$

$$w_e = q_p \times c_{pe} = 1,101 \times c_{pe}$$

Wartości współczynników μ_i oraz c_{pe} są dobierana przez program komputerowy na podstawie pochylenia dachu.

G1b - 1szt.1warstw

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO
 ☒ OZNACZA STĘŻENIE



WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "PAMIR",
 MiTek Polska - Paweł - LICENSE: 9104
 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
 PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 60
 CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 286
 ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 1000
 WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
 KLASA KONSEKWENCJI: CC2
 KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
 STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 3
 OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 300 m n.p.m.): 1200 N/m²
 OBC. WIATREM (qp(z)): 1101 N/m²
 OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 500
 OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1500
 OBC. STAŁE NA DACHU: 1000
 OBC. STAŁE NA SUFICIE: 420
 OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 420
 OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 300
 OBC. STAŁE NA PODŁODŻE PODDASZA: 600
 DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

| WĘZEKIER. nr | KO S/D | KO Ś | KO K | KO K | KO CH | P-SZER |
|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | MAX | MAX | MIN | MAX | MAX | mm |
| 14 POZ. | 0 | 0 | -4786 | - | 0 | |
| 14 PION. | -274 | 1380 | 4093 | -6479 | 368 | 11 |
| 15 PION. | 19250 | 32756 | 37245 | 6321 | 24426 | 180 |
| 18 PION. | 8045 | 14376 | 17381 | 2873 | 10238 | 52 |
| 21 PION. | 13985 | 23024 | 24363 | 5345 | 14897 | 107 |

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

| WĘZEŁ nr | PION. | POZ. | KO NR |
|----------|-------|------|-----------------|
| 17-18 | 12 | 0,2 | 1113:3:2 (Wfin) |
| 6-8 | 11,8 | 5 | 1113:3:2 (Wfin) |
| s1 | 11,1 | 5,8 | 1113:3:2 (Wfin) |

UGIĘCIA W INN. PUNKTACH - ZOBACZ WYDR. OBLICZEŃ

| TARCICA GRUBOŚĆ 60 mm | | | |
|-----------------------|-------------|-------|------------------|
| WIAZAR-OD - DO | WYSOKOŚĆ mm | KLASA | STĘŻENIE mm/szt. |
| 1-s2 | 180 | C24 | 1000 |
| 13-s3 | 180 | C24 | 1000 |
| 7-s2 | 180 | C24 | 1000 |
| 7-s3 | 180 | C24 | 1000 |
| 1-13 | 220 | C24 | 3000 |
| 17-18 | 100 | C24 | 1000 |
| 6-8 | 160 | C24 | 1 |
| 5-17 | 120 | C24 | Brak |
| 9-18 | 120 | C24 | Brak |
| 2-14 | 80 | C24 | Brak |
| 2-15 | 80 | C24 | Brak |
| 3-15 | 80 | C24 | Brak |
| 3-16 | 80 | C24 | Brak |
| 4-16 | 80 | C24 | Brak |
| 4-17 | 80 | C24 | Brak |
| 10-18 | 80 | C24 | Brak |
| 10-19 | 80 | C24 | Brak |
| 11-19 | 80 | C24 | Brak |
| 11-20 | 80 | C24 | Brak |
| 12-20 | 80 | C24 | Brak |
| 12-21 | 80 | C24 | Brak |

| ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG. | | | |
|-----------------------------|------------|----------|----------|
| WĘZEŁ nr | PLYTKA TYP | SZER. mm | DLUG. mm |
| 1 | GNA20 | 105 | 184 |
| 2 | M14 | 227 | 267 |
| 3 | M14 | 227 | 233 |
| 4 | GNA20 | 154 | 143 |
| 5 | GNA20 | 105 | 143 |
| 6 | T150 | 124 | 245 |
| 7 | T150 | 102 | 144 |
| 8 | T150 | 124 | 245 |
| 9 | GNA20 | 105 | 143 |
| 10 | GNA20 | 154 | 143 |
| 11 | M14 | 227 | 233 |
| 12 | M14 | 227 | 267 |
| 13 | GNA20 | 105 | 184 |
| 14 | T150 | 88 | 205 |
| 15 | T150 | 176 | 245 |
| 16 | T150 | 206 | 245 |
| 17:1 | T150 | 206 | 308 |
| 17:2 | GNA20 | 154 | 205 |
| 17:3 | GNA20 | 154 | 143 |
| 17:4 | GNA20 | 154 | 205 |
| 18 | T150 | 206 | 308 |
| 19 | T150 | 206 | 245 |
| 20 | T150 | 176 | 245 |
| 21 | T150 | 88 | 205 |

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

| ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG. | | | |
|-------------------------|------------|----------|----------|
| WĘZEŁ nr | PLYTKA TYP | SZER. mm | DLUG. mm |
| s1 | T150 | 124 | 144 |
| s2 | GNT150S-K | 140 | 330 |
| s3 | GNT150S-K | 140 | 330 |
| s4 | T150 | 124 | 144 |
| s5 | T150 | 176 | 185 |
| s6 | T150 | 206 | 205 |

Note, see calcs for info on all fasteners.

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

| | | | |
|---------------|---------------------------|-------------------------|------------------|
| MiTek® | NAZWA OBIEKTU | Dom jednorodzinny Ka 87 | |
| | ADRES OBIEKTU | Do adaptacji | |
| TYTUŁ RYSUNKU | Wiązar prefabrykowany G1 | | |
| PROJEKTOWAŁ | mgr inż. Józef Wolczański | | SKALA: 1:90 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Paweł Zapotoczny | | DATA: 01.04.2019 |
| SPRAWDZIŁ | | | NR RYS: 3 |

Obliczenia więzara wykonano na programie komputerowym Pamir

Wersja: 7.1 SR2 (105212)

Program opracowany przez: MiTek Europe

Obliczenia wykonane przez

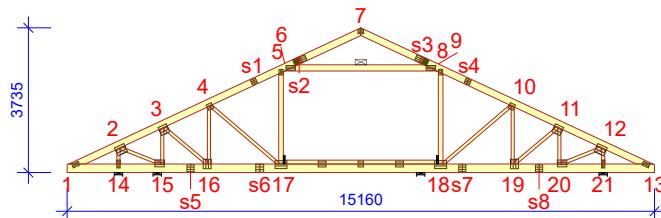
MiTek Industries Polska sp. z o. o.

ul. Poznańska 29K

59-220 Legnica

ID projektu

Norma projektu : G1
 Klient : Dom jednorodzinny Ka 87
 : Do adaptacji
 : mgr inż. Józef Wolczański
 Nr zlecenia : Ka 87
 Code type number : G1
 Numer rysunku :

**Ogólne parametry projektu**

Podstawy projektowania konstrukcji PN-EN 1990:2004 + NA
 Projektowanie konstrukcji drewnianych PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
 Obciążenie stałe i obciążenie zmienne PN-EN 1991-1-1:2004 + NA
 Obciążenie śniegiem PN-EN 1991-1-3:2005 + NA
 Obciążenie wiatrem PN-EN 1991-1-4:2008 + NA

Kontrola jakości Nie
 Klasa użytkowania 2 = 65% <= WW < 85%
 Klasa konsekwencji CC2
 Współczynnik redystrybucji obciążeń 1
 Rozstaw 1000 mm
 Ilość warstw 1
 Łącz. w całość: Poziomie terenu

Parametry odbiegające zastosowane do tej części więzara zostały określone pod tabelą "Parametry tarcicy".

Kształt więzara został pokazany na towarzyszącym rysunku.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawym teorią odkształceń.

Wpływ deformacji od ścinania został wzięty pod uwagę.

Obciążenia standardowe**Obciążenie stałe**

Dach 1000 N/m²
 Sufit 420 N/m²
 Pas dolny wystawiony 420 N/m²
 Sufit poddasz 420 N/m²
 Słupki poddasza 300 N/m²
 Strop 600 N/m²

Self-weight has been added

Obciążenie zmienne

| ID | Typ | Wartość N/m ² | Węzeł Numer | Odsunięcie mm | Węzeł Numer | Odsunięcie mm | Dystrybucja mm |
|-----|------------------------|-----------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|-------------------|
| OZ2 | Poza pomieszczeniem | 500 | 13 | -576 | 13 | -5460 | 4884 |
| OZ2 | Poza pomieszczeniem | 500 | 1 | 5460 | 1 | 576 | 4884 |
| OZ3 | Wewnątrz pomieszczenia | 1500 | 17 | 0 | 18 | 0 | 4000 |

Obciążenie śniegiem

Strefa śniegowa: 3
 Sk 1200 N/m²
 Współczynnik termiczny (Ct) 1
 Współczynnik ekspozycji (Ce) 1
 Wysokość nad poziomem morza 300 m
 Obciążenie nawisem śnieżnym - Lewy Tak
 Obciążenie nawisem śnieżnym - Prawy Tak
 Barierka śnieżna - Lewy Nie
 Barierka śnieżna - Prawy Nie

Obciążenie wiatrem

Kategoria terenu 1. Otwarty bez przeszkód
 qp(z) 1101 N/m²
 Szerokość budynku 15160 mm
 Wysokość budynku 7060 mm
 Długość budynku 21000 mm

Kombinacje obciążeń

| ID | Czas trwania obciążenia | Nazwa |
|--------------|-------------------------|---|
| 1113:24:2 | Krótkotrwałe | 1,00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3): Wfin |
| 1113:24:2:-3 | Krótkotrwałe | 1,00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0,50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0,70*(OZ2 + OZ3) (Auto point live load): Wfin |

Drgania

| | | |
|------|----------|--------------|
| 2000 | Chwilowe | 1,00*Drgania |
|------|----------|--------------|

Parametry tarcicy

| Grupa tarcicy | Węzły | Przekrój poprzeczny mm | Klasa | Stężenie mm/szt. | CSI % | KO Nr | Typ CSI |
|----------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------|----------|-----------|-------------------|
| Jętka | 6-8 | 60x160 | C24 | 1 | 47 | 1 | Maks. złożony CSI |
| Pas górny Lewy | 1-s2 | 60x180 | C24 | 1000 | 43 | 4 | Maks. złożony CSI |
| Pas górny Lewy | 7-s2 | 60x180 | C24 | 1000 | 24 | 4 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 12-21 | 60x80 | C24 | Brak | 34 | 4 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 11-19 | 60x80 | C24 | Brak | 13 | 4 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 11-20 | 60x80 | C24 | Brak | 19 | 4 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 12-20 | 60x80 | C24 | Brak | 35 | 4 | Maks. złożony CSI |
| Słupek pomieszczenia Lewy | 5-17 | 60x120 | C24 | Brak | 24 | 4:-3 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 2-14 | 60x80 | C24 | Brak | 11 | 4:-3 | Maks. złożony CSI |
| Pas dolny | 1-13 | 60x220 | C24 | 3000 | 62 | 501:1 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 4-17 | 60x80 | C24 | Brak | 22 | 501:1 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 4-16 | 60x80 | C24 | Brak | 57 | 501:1 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 3-16 | 60x80 | C24 | Brak | 45 | 501:1 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 3-15 | 60x80 | C24 | Brak | 63 | 501:1 | Maks. złożony CSI |
| Słupek pomieszczenia Prawy | 9-18 | 60x120 | C24 | Brak | 39 | 672:23:-3 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 10-19 | 60x80 | C24 | Brak | 18 | 672:3 | Maks. złożony CSI |
| Pas górny Prawy | 7-s3 | 60x180 | C24 | 1000 | 22 | 673:5:-3 | Maks. złożony CSI |
| Pas dolny | 17-18 | 60x100 | C24 | 1000 | 43 | 673:7:-3 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 10-18 | 60x80 | C24 | Brak | 39 | 674:23:-3 | Maks. złożony CSI |
| Pas górny Prawy | 13-s3 | 60x180 | C24 | 1000 | 52 | 674:3 | Maks. złożony CSI |
| Krzyżulec | 2-15 | 60x80 | C24 | Brak | 35 | 674:3 | Maks. złożony CSI |

Łącznik

| Łącznik Typ | Wykonany w | Deklaracja Właściwości Użytkowych |
|----------------|----------------------|-----------------------------------|
| GNA20 | MiTek Czech Republic | 1020-CPD-070038938, DoPGNA20-MIT |
| M14 | MiTek United Kingdom | 1224-CPR-0174, DoP M14 |
| T150 | MiTek Czech Republic | 1020-CPD-070038938, DoPMIT-T150 |
| GNT150S-K | MiTek Sweden | 0416-CPD-5909-01, DoPGNT150SK |

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

| Węzeł Numer | Łącznik Typ | Rozmiar Szerokość | Długość | CSI % | Gwóźdź Ilość | Typ |
|----------------|----------------|----------------------|---------|----------|-----------------|-----------------------------|
| 1 | GNA20 | 105 | 184 | 42 | | |
| 2 | M14 | 227 | 267 | 35 | | |
| 3 | M14 | 227 | 233 | 89 | | |
| 4 | GNA20 | 154 | 143 | 82 | | |
| 5 | GNA20 | 105 | 143 | 38 | | |
| 6 | T150 | 124 | 245 | 50 | | |
| 7 | T150 | 102 | 144 | 30 | | |
| 8 | T150 | 124 | 245 | 52 | | |
| 9 | GNA20 | 105 | 143 | 46 | | |
| 10 | GNA20 | 154 | 143 | 42 | | |
| 11 | M14 | 227 | 233 | 37 | | |
| 12 | M14 | 227 | 267 | 61 | | |
| 13 | GNA20 | 105 | 184 | 32 | | |
| 14 | T150 | 88 | 205 | 33 | | |
| 15 | T150 | 176 | 245 | 85 | | |
| 16 | T150 | 206 | 245 | 98 | | |
| 17:1 | T150 | 206 | 308 | 57 | | |
| 17:2 | GNA20 | 154 | 205 | 33 | | |
| 17:3 | GNA20 | 154 | 143 | 50 | | |
| 17:4 | GNA20 | 154 | 205 | 67 | | |
| 18 | T150 | 206 | 308 | 58 | | |
| 19 | T150 | 206 | 245 | 24 | | |
| 20 | T150 | 176 | 245 | 58 | | |
| 21 | T150 | 88 | 205 | 44 | | |
| s1 | T150 | 124 | 144 | 40 | | |
| s2 | GNT150S-K | 140 | 330 | 42 | 25 | Gwóźdź pierścieniowy 4 x 31 |
| s3 | GNT150S-K | 140 | 330 | 29 | 25 | Gwóźdź pierścieniowy 4 x 31 |
| s4 | T150 | 124 | 144 | 41 | | |
| s5 | T150 | 176 | 185 | 13 | | |
| s6 | T150 | 206 | 205 | 36 | | |
| s7 | T150 | 176 | 185 | 60 | | |
| s8 | T150 | 176 | 185 | 36 | | |

Obciążenie skupione w każdej kombinacji obciążeń (SGN)

| Węzeł Numer | Odsunięcie mm | Grupa tarcicy | KO Nr | Pion. N | Poz. N | Moment kNm |
|-------------|---------------|---------------------------|-----------|---------|--------|------------|
| 18 | -2000 | Pas dolny | 4:-3 | 1050 | | |
| | | | 14:-3 | 1500 | | |
| | | | 22:-3 | 1050 | | |
| | | | 501:1:-3 | 1050 | | |
| | | | 501:2:-3 | 1050 | | |
| | | | 514:1:-3 | 1500 | | |
| | | | 514:2:-3 | 1500 | | |
| | | | 672:1:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:2:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:3:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:4:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:5:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:6:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:7:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:8:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:17:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:18:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:19:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:20:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:21:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:22:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:23:-3 | 1050 | | |
| | | | 672:24:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:1:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:2:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:3:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:4:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:5:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:6:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:7:-3 | 1050 | | |
| | | | 673:8:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:1:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:2:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:3:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:4:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:5:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:6:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:7:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:8:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:17:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:18:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:19:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:20:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:21:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:22:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:23:-3 | 1050 | | |
| | | | 674:24:-3 | 1050 | | |
| | | | 2000 | 1000 | | |
| 5 | 72 | Słupki pomieszczenia Lewy | 20 | 1500 | | |
| s3 | 468 | Pas górny Prawy | 21 | 1500 | | |
| 1 | 1825 | Pas dolny | 22 | 1500 | | |
| | | | 22:-3 | 1500 | | |

Maks/Min reakcje podporowe (SGN)

| Węzeł Numer | Kier. | Stać | KO | Dług. KO | Śred. KO | Krót. KO | Chwi. KO | Jednostka |
|-------------|-------|------|---------|----------|----------------|----------------|-----------|-----------|
| 14 | POZ. | Max | 0 - | 0 - | 0 - | 4786 674:7 | 0 - | N |
| | | Min | 0 - | 0 - | 0 - | -4786 674:3 | 0 - | N |
| 14 | PION. | Max | -274 1 | 0 - | 1380 4:-3 | 4093 674:23:-3 | 368 22:-3 | N |
| | | Min | -274 1 | 0 - | -3407 514:1 | -6479 674:3 | -1778 22 | N |
| 15 | PION. | Max | 19250 1 | 0 - | 32756 501:1 | 37245 672:3 | 24426 22 | N |
| | | Min | 19250 1 | 0 - | 19236 514:2:-3 | 6321 5 | 15733 21 | N |
| 18 | PION. | Max | 8045 1 | 0 - | 14376 501:2 | 17381 672:23 | 10238 22 | N |
| | | Min | 8045 1 | 0 - | 7510 514:1:-3 | 2873 5 | 6157 20 | N |
| 21 | PION. | Max | 13985 1 | 0 - | 23024 4 | 24363 673:1 | 14897 22 | N |
| | | Min | 13985 1 | 0 - | 15201 514:1:-3 | 5345 5 | 12041 21 | N |

Wiązar

| Węzeł Numer | Aktualnie mm | Wymag. szerokość mm | KO | Wymag. pow. efektywna mm ² | kc90 | fc,k N/mm ² | Timber resistance N | CSI % |
|-------------|--------------|---------------------|-----------|---------------------------------------|------|------------------------|---------------------|-------|
| 14 | 220 | 11 | 674:23:-3 | 1980 | 1,50 | 2,5 | 43615 | 9,4 |
| 15 | 220 | 180 | 672:3 | 14400 | 1,50 | 2,5 | 43615 | 85,4 |
| 18 | 220 | 52 | 672:23 | 6720 | 1,50 | 2,5 | 43615 | 39,9 |
| 21 | 220 | 107 | 4 | 10020 | 1,50 | 2,5 | 38769 | 59,4 |

Max ugięcie (SGU)

Typ przypadku obciążenia???: Złożony

| Element Węzły | Sytuacja | Deformacja | Deformacja | Kombinacja obciążeń |
|---------------|----------|---------------|---------------|---------------------|
| | | Pionowo mm | Poziomo mm | |
| s2 | Winst | 7,9 | 3,9 | 1113:3:1 |
| s1 | Winst | 7,7 | 4,1 | 1113:3:1 |
| s1-5 | Winst | 7,8 | 3,9 | 1113:3:1 |
| s2-6 | Winst | 7,8 | 3,8 | 1113:3:1 |
| s1-4 | Winst | 7,6 | 4,1 | 1113:3:1 |
| s2-7 | Winst | 7,7 | 3,7 | 1113:3:1 |
| s2 | Wfin | 11,8 | 5,6 | 1113:3:2 |
| s2-6 | Wfin | 11,7 | 5,6 | 1113:3:2 |
| 6-8 | Wfin | 11,8 | 5,1 | 1113:3:2 |
| s2-7 | Wfin | 11,6 | 5,2 | 1113:3:2 |
| 6 | Wfin | 11,5 | 5,1 | 1113:3:2 |
| s1 | Wfin | 11,1 | 5,8 | 1113:3:2 |

Sprawdzenie drgań

| | |
|----------------------------|---------|
| Współpraca słupka poddasza | Tak |
| Współpraca poszycia stropu | Tak |
| Współpraca sufitu | Nie |
| Długość stropu | 5000 mm |

Materiały

| Typ | Materiał | Ciężar kg/m ² | Grubość mm | Moduł E N/mm ² |
|-----------------|-------------------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|
| Poszycie stropu | OSB 3 22mm | 14 | 22 | 3500 |
| Sufit | Gyproc Fireline 12,5 mm | 10 | 13 | 2000 |

Rozpiętość

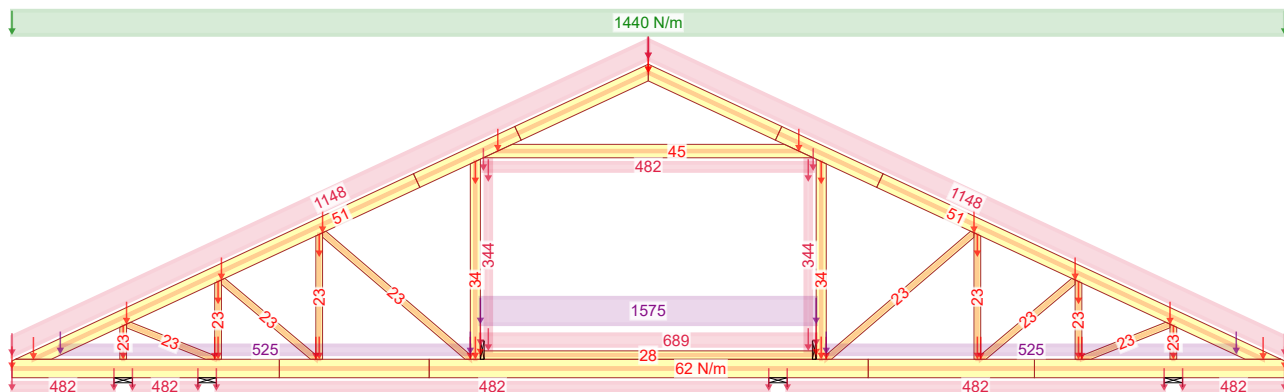
| Rozpiętość swobodna mm | Strop ciągly | Rodzaj rozpiętości | Wysokość belki stropowej mm | Klasa | Rozmiar mm | Rozstaw mm | Wysokość stropu mm | Dodatkowy ciężar kg/m ² | Całkowity ciężar kg/m ² | Modalny współczynnik tłumienia |
|---------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------|-------|---------------|---------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 3495 | Tak | Koniec | 320 | C24 | 60 x 100 | 1000 | 355 | 0 | 32,06 | 0,01 |

| Częstotliwość podstawowa Hz | Dozwolona Minimalna Częstotliwość podstawowa Hz | Ugięcie pod wpływ. siły skupionej 1kN mm | Dozwolone Maksymalne Ugięcie mm | Odpowiedź prędkości na impuls jednostkowy mm/Ns ² | Dozwolona odpowiedź prędkości na impuls jednostkowy mm/Ns ² | Rezultat drgania |
|--------------------------------|--|--|------------------------------------|---|---|------------------|
| 29,58 | 8 | 0,85 | 3 | 22,42 | 52,88 | Spełniono |

Maks/Min reakcje podporowe (SGU)

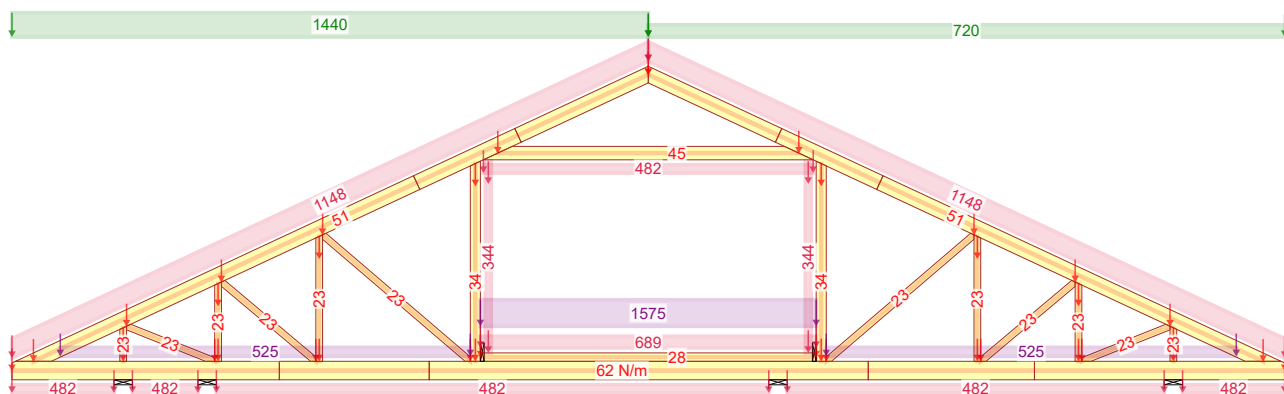
| Węzeł Numer | Kier. | Reakcja podporowa | KO |
|-------------|-------|-------------------|----------------------|
| 14 | POZ. | Max | 3191 N 1113:7:1 |
| | | Min | -3191 N 1113:3:1 |
| 14 | PION. | Max | 2872 N 1113:23:1:-3 |
| | | Min | -4228 N 1113:4:1 |
| 15 | PION. | Max | 26556 N 1113:3:1 |
| | | Min | 10525 N 1113:23:1:-3 |
| 18 | PION. | Max | 12218 N 1113:23:1 |
| | | Min | 3458 N 1113:3:1:-3 |
| 21 | PION. | Max | 17854 N 1002:1 |
| | | Min | 8686 N 1113:8:1:-3 |

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



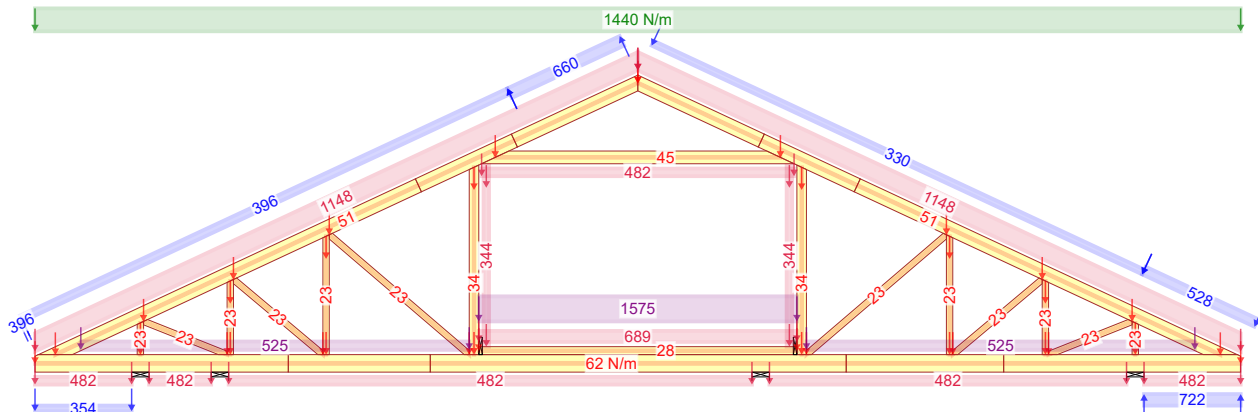
4 - 1,15*Stałe + 1,50*Śnieg równomiernie + 1,05*(OZ2 + OZ3)

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



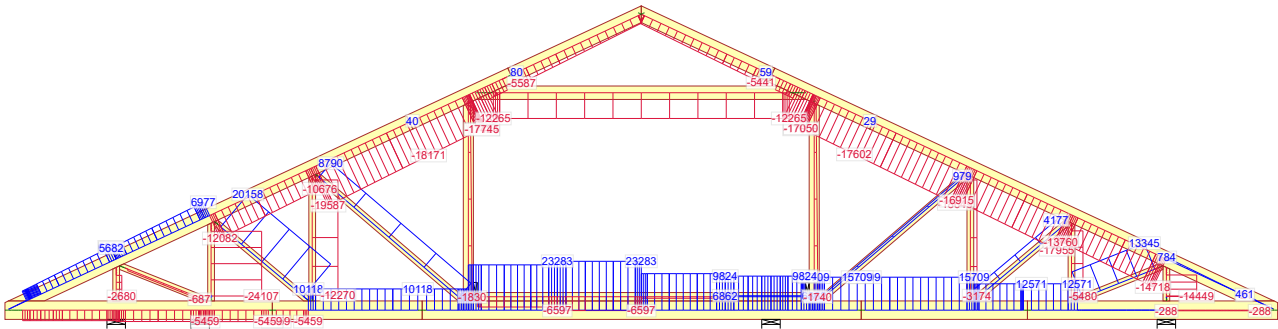
501:1 - 1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ_1 lewo, $0,5\mu_1$ prawo) + 1,05*(OZ2 + OZ3)

Stan Graniczny Nośności - Krótkotwałe

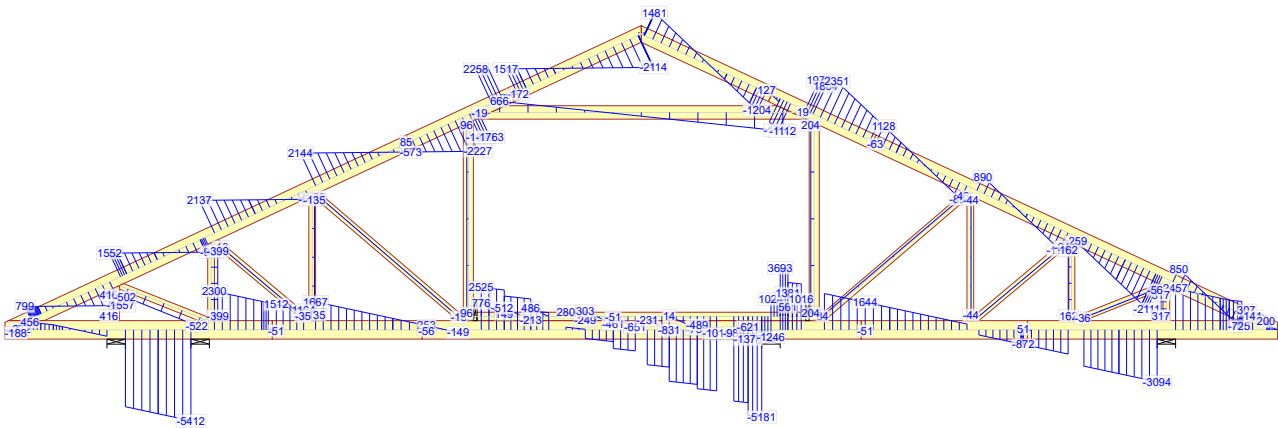


673:7 - 1,15*Stałe+1,50*Śnieg równomiernie+0,90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1,05*(OZ2+OZ3)

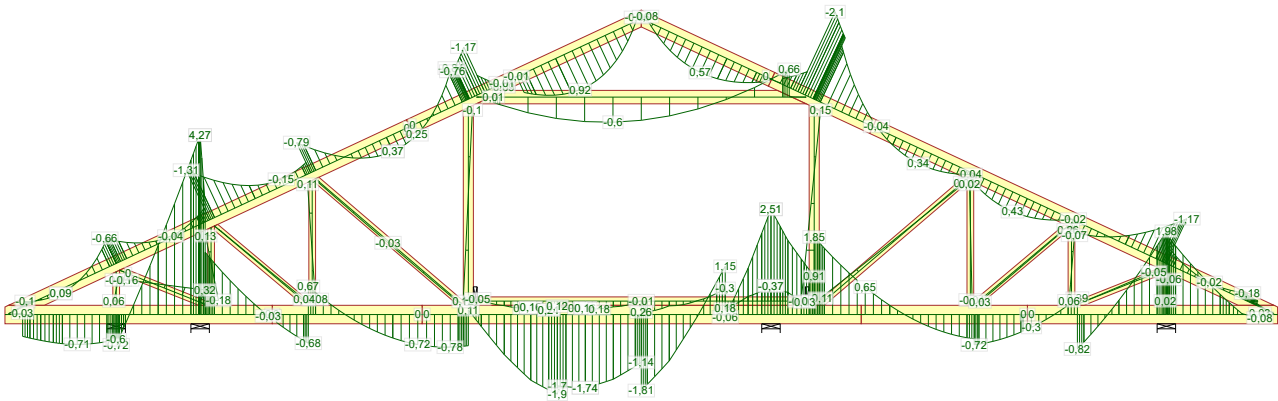
| | | | |
|--|-----------------------------|---|---------------------|
| 01.04.2019 - 12:01 7.1 SR2 (105212) | NR ZLECENIA Ka 87 | SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Paweł Zapotoczny | KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ |
| | NR TYPU KODU??? | NUMER RYSUNKU Dom jednorodzinny Ka 87 | Strona 1/1 |
| G1b | 5 Do adaptacji | mgr inż. Józef Wołczański | REV. |



501:1 - 1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo) + 1,05*(OZ2 + OZ3)



501:1 - 1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo) + 1,05*(OZ2 + OZ3)



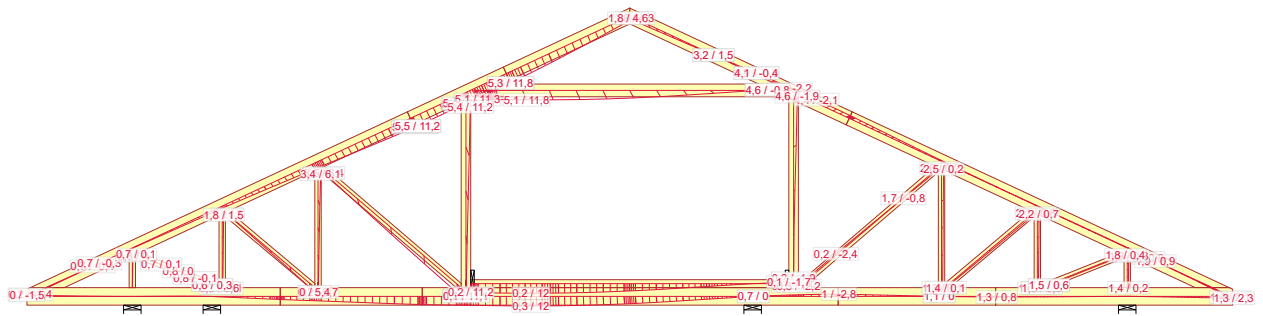
501:1 - 1,15*Stałe + 1,50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo) + 1,05*(OZ2 + OZ3)

01.04.2019 - 12:01
7.1 SR2 (105212)

NR ZLECENIA
Ka 87
NR TYPU KODU???

SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Paweł Zapotoczny
NUMER RYSUNKU | Dom jednorodzinny Ka 87
6 Do adaptacji

SIŁY
mgr inż. Józef Wołczański



1113:3:2 - 1,00*(G+Wiatr lewy (parcie, permutacja 3))+0,50*Śnieg lewy, 0 prawy+0,70*(OZ2+OZ3): Wfin

| | | | | |
|--|-----------------------------|---|---------------------------|------------|
| 01.04.2019 - 12:01 7.1 SR2 (105212) | NR ZLECENIA Ka 87 | SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Paweł Zapotoczny | UGIĘCIA | Strona 1/1 |
| | NR TYPU KODU??? | NUMER RYSUNKU Dom jednorodzinny Ka 87 | | REV. |
| | G1b | 7 Do adaptacji | mgr inż. Józef Wołczański | |

Józef Wołczański
(imię i nazwisko)

Legnica, dn. 01.04.2019 r
(data)

Nr ew. 62/82/LW
(nr uprawnień)

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

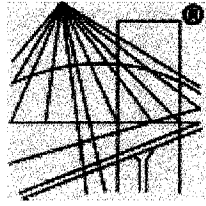
Oświadczenie

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. DZ. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy konstrukcji dachu budynku mieszkalnego Ka 87, sporządzony w dniu 01.04.2019, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


PROJEKTANT
mgr inż. Józef Wołczański
Upr. bud. z §6.3, §7, §13,1pkt.2
Nr ew. 62/82/LW

.....
(pieczęć wraz z podpisem)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-I9W-F4U-ICB *

Pan Józef Wołczański o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1117/01

adres zamieszkania ul. Koralkowa 7, 59-220 Legnica

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-05 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.**

(pieczęć)

Nr 62/82/Lw

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,

Obywatel (ka) Józef WOŁCZANSKI
(imię i nazwisko)magister inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)urodzony (a) dnia 11 października 1940 r. w Posadzie Górnej

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy
(rodzaj funkcji)w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)w zakresie -

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

Obywatel (189) Józef WOŁCZANSKI jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.

Otrzymuje :

Ob.inż. Józef Wołczański
Legnica, ul. Pancerna 25/7



up. WOJEWODY

~~Roland Kasperski~~
DYREKTOR
Gł. Architekt Województwa

m. p.

(podpis i pieczęć)

Gdzie zamówić 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 | Śiesin | 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 | Świerkocin | 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.iwaniak@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