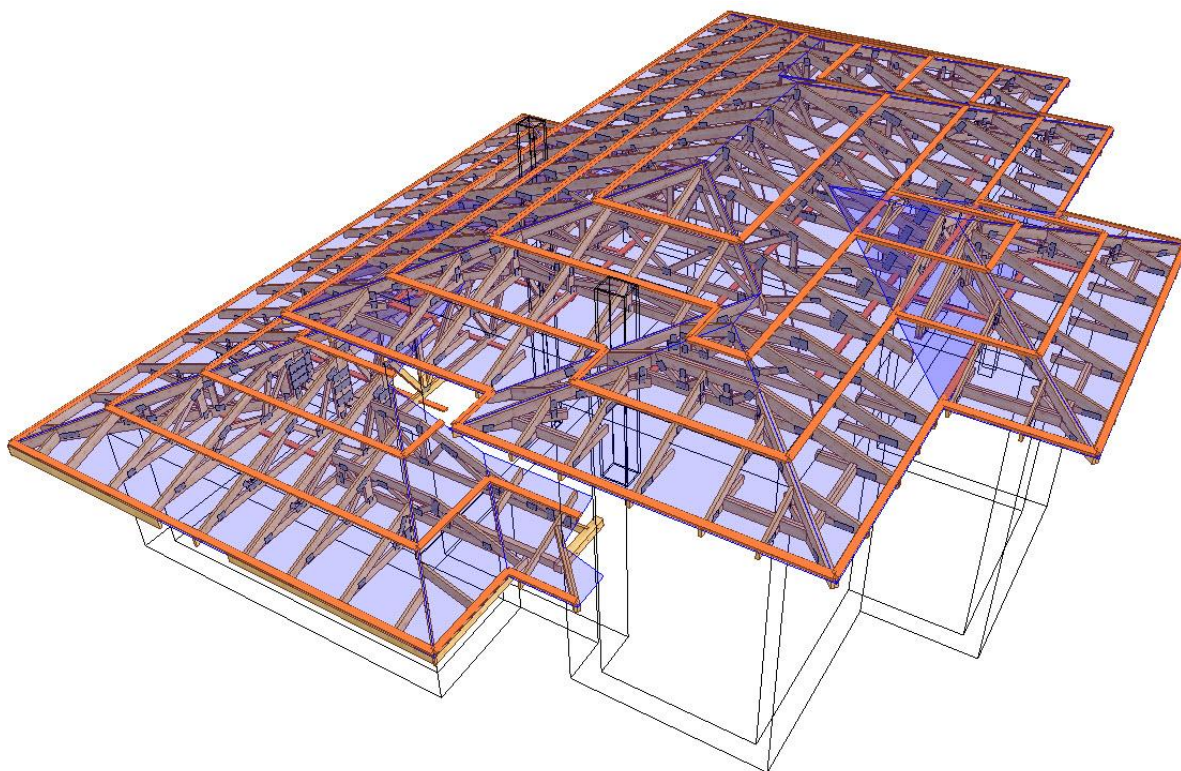


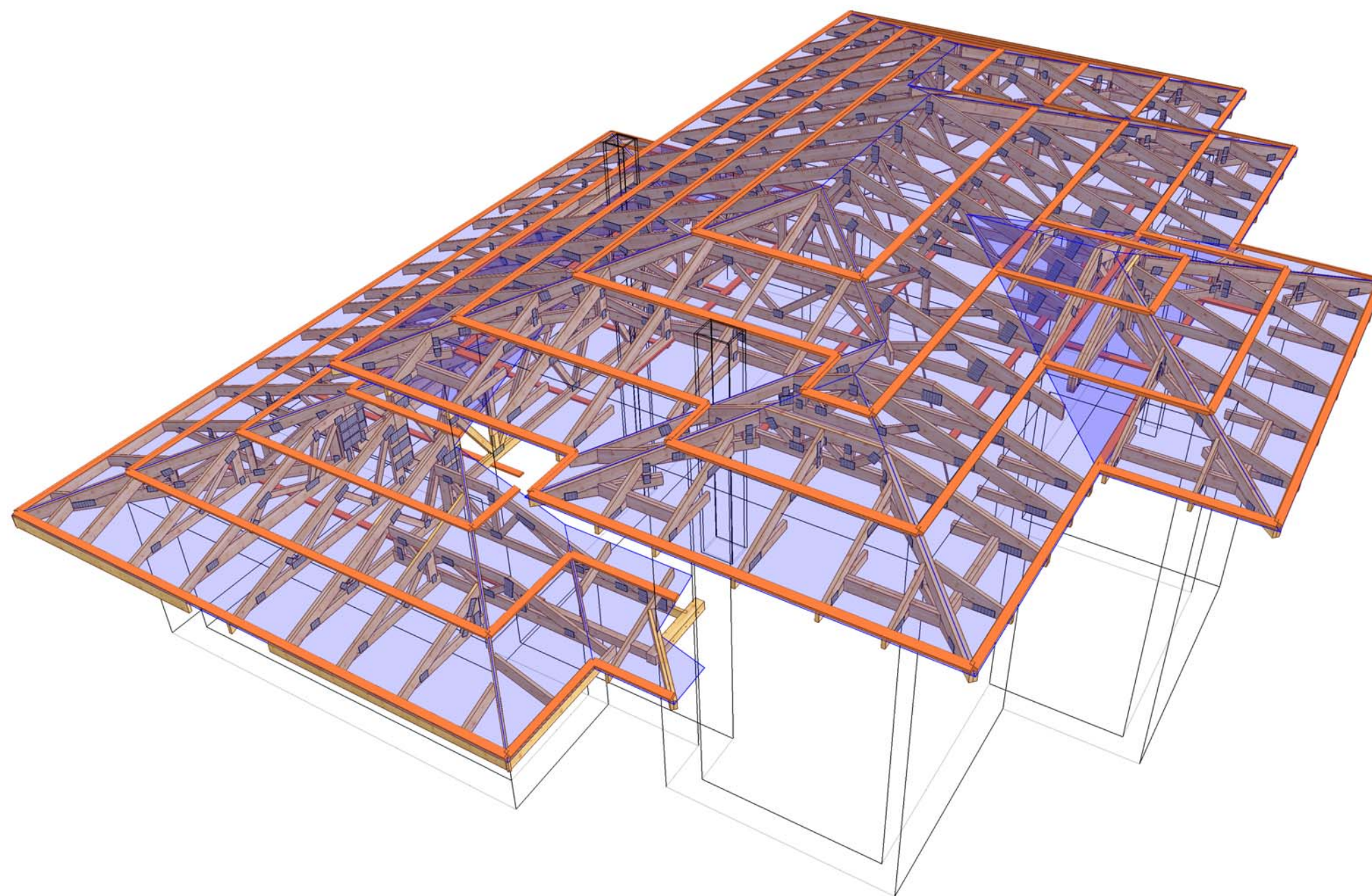
PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

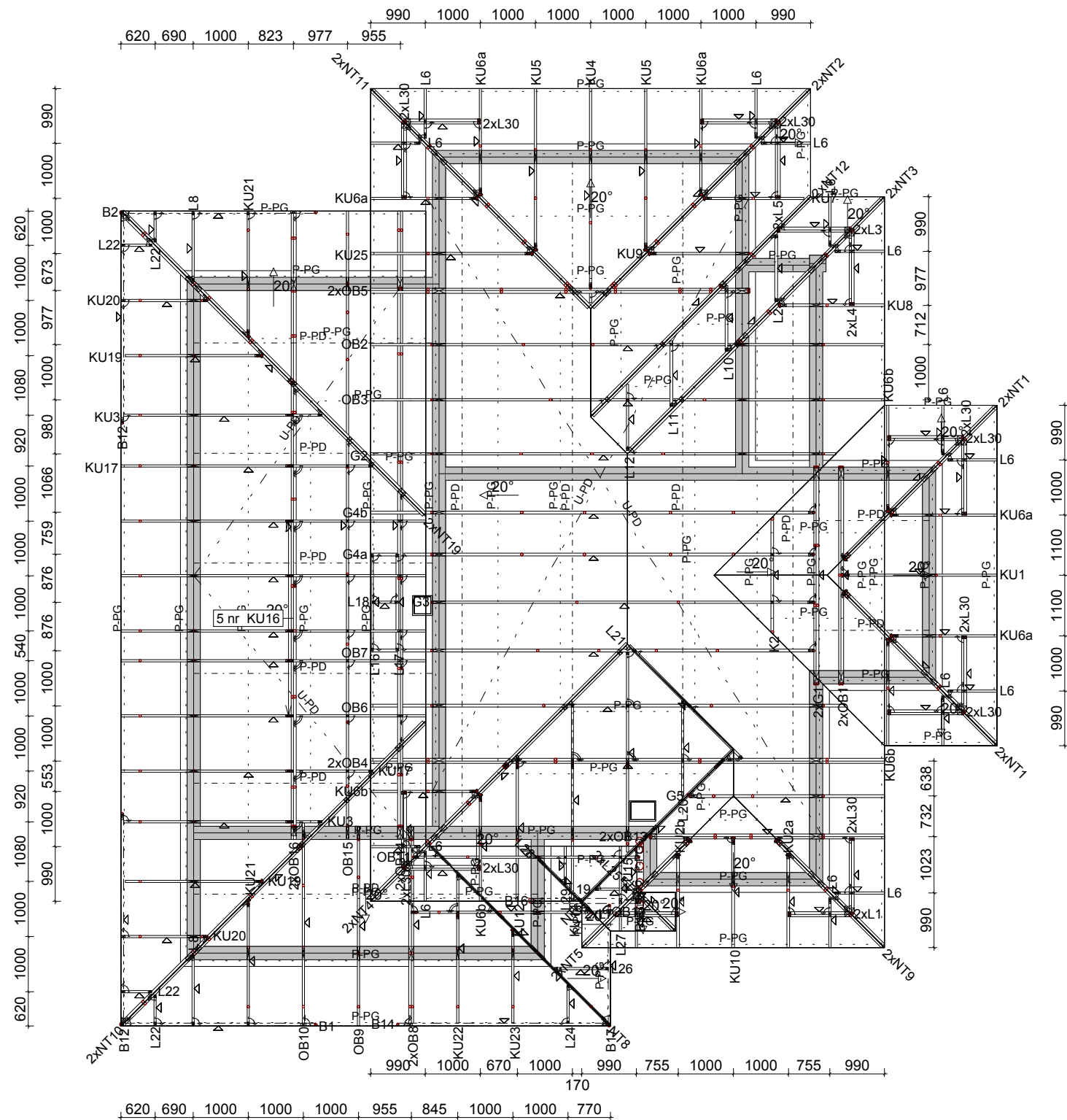
DOMEK JEDNORODZINNY **MARIETTA**

WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI



**WYKAZ AUTORYZOWANYCH PRODUCENTÓW WIĄZARÓW
NA KOŃCU OPRACOWANIA**



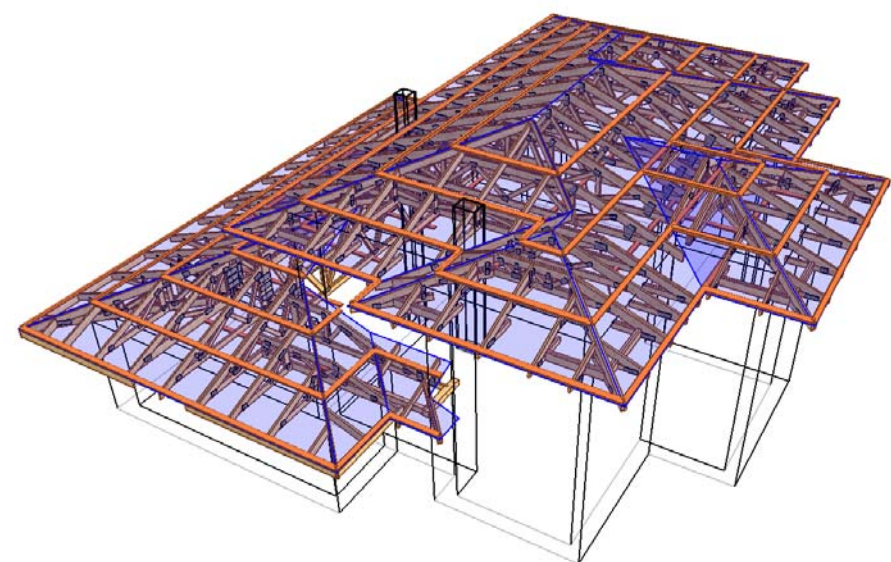


UWAGA:

1. Wiązary uzyskują pełną nośność po zamocowaniu stężeń.
2. Stężenia podłużne pasów górnych wykonać z desek 32x100 mm i mocować co 1200 mm. Stężenia mocować gwoździami 3.75x80 w ilości 3szt/węzeł.
3. Stężenia podłużne pasów dolnych wykonać z desek 32x100 mm i mocować co 2000 mm. Stężenia mocować gwoździami 3.75x80 w ilości 3szt/węzeł.
4. Wiązary mocować do wieńca przy użyciu kotew wiązara poprzez śrubę M12. Podporę przesuwną uzyskać przez umieszczenie śruby w poziomym otworze podłużnym.
5. Wiązary NT1 do NT6 oraz NT9 i NT11 oraz NT 12 dodatkowo mocować do wieńca końcem poziomego pasa połączonego z okapem przy użyciu kotew wiązara.
6. Wiązary KU2a, KU2b, KU6a, KU6b, KU7, KU8, KU25 dodatkowo mocować do wieńca końcem poziomego pasa połączonego z okapem przy użyciu kotew wiązara.
7. Belki okapowe stanowią integralną część konstrukcji i nie mogą być pominięte podczas montażu.
8. Wiązary podwójne łączyć przy użyciu śrub M12 co 250 mm w każdy element.
9. Belkę B15 140x145mm mocować do wieńca za pomocą 3 śrub M12.

STĘŻENIA:

- P-PG - stężenie podłużne pasa górnego wykonać z deski 32x100 mm.
- P-PD - stężenie podłużne pasa dolnego wykonać z deski 32x100 mm.
- U-PD - stężenie ukośne pasa dolnego wykonać z taśmy stalowej 2 x 40 mm.



Drewno klasy C24
 Grubość 45 mm
 Płytki kolczaste Mitek GNA20, T150

| | | | |
|---|---------------------------|----------------------------|------------------|
| MiTek Industries Polska Sp. z o.o. <small>ul. Pomorska 29 K, 69-220 Legnica tel. +48 976 962 89 88, fax +48 976 962 89 21</small> | NAZWA OBIEKTU | Dom jednorodzinny Marietta | |
| | ADRES OBIEKTU | Do adaptacji | |
| TYTUŁ RYSUNKU | Rzut dachu | | |
| PROJEKTOWAŁ | mgr inż. Józef Wolczański | | SKALA: 1:100 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. Paweł Zapotoczny | | DATA: 2014-08-07 |
| SPRAWDZIŁ | | | NR RYS.: |

Jak zamówić wiązary prefabrykowane?

1. Zamówienie na wiązary należy złożyć w licencjonowanym zakładzie prefabrykacji (wykaz na ostatniej stronie projektu), najlepiej w terminie od jednego do trzech miesięcy przed ukończeniem ścian i stropów.
2. Wszystkie materiały, w tym drewno, łączniki, płytki kolczaste, impregnat, zapewnia zakład prefabrykacji. Cena wiązarów obejmuje koszt wszystkich niezbędnych elementów.
3. Wszystkie obliczenia oparte są na parametrach łączników MiTek. Autor projektu nie wyraża zgody na zastosowanie innych płytek kolczastych.
4. Wszystkie płytki kolczaste firmy MiTek są, zgodnie z normą, oznakowane własnym znakiem identyfikacyjnym. Jest on na stałe wytłoczony na płytkach, co służy późniejszej weryfikacji.
5. Lista autoryzowanych zakładów oraz ich punktów dystrybucji znajduje się na końcu projektu.
6. Montaż konstrukcji trwa od jednego do kilku dni.
7. Wiazary można zamówić w fabryce w dwóch wariantach:
 - a) z montażem wykonanym przez producenta,
 - b) z własnym montażem Zamawiającego.
8. Dokumentacja produkcyjna do tego projektu znajduje się w każdym autoryzowanym zakładzie prefabrykacji.
9. Prezentację trójwymiarową konstrukcji (wizualizacja) można pobrać ze strony www.dachymitek.pl/projekty-typowe.php

INFORMACJA DLA ADAPTATORÓW

Prosimy wszystkich o kontakt z Mitek Industries Polska

– tel. 76-8628988, e-mail: biuro@mittek.pl

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

Więcej informacji - www.dachymitek.pl/adaptacje

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy prefabrykowanej konstrukcji dachu domu jednorodzinnego Michaś lustro. 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” oraz Simpson S.T.

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 8,60 m. Rozstawy poprzeczne dla poszczególnych wiązarów podano na rysunku rzutu dachu. Tarcica klasy C24 o grubości 45 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 „MULTIGRIP” oraz 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 wieńcem

Połączenie kratownic z wieńcem zaprojektowano za pośrednictwem kotwi wiązara. Kotew należy umieścić wieńcu przed betonowaniem. Kotew łączyć z dźwigarem śrubą M12. Aby uzyskać podporę przesuwą śrubę należy umieścić w podłużnym otworze poziomym.

7. Stężenia ukośne

Stężenia ukośne zaprojektowano z taśm stalowych o przekroju 2.0x40 mm.

8. Stężenia wzdłużne

Usztywnienie podłużne pasa górnego i dolnego zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 32x100 mm. Rozstaw stężeń dla pasa górnego przyjęto co 1200 mm a dla pasa dolnego co 2000 mm.

9. 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 odwodnienia połaci. Do wykonywania połączeń elementów konstrukcji należy stosować śruby i gwoździe ocynkowane.
- Prace montażowe należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi montażu elementów wielkowymiarowych i prac na wysokości.

Opracował: mgr inż. Paweł Zapotoczny

| Zestawienie obciążeń dopuszczalnych dla wiązarów | | |
|---|---|--|
| | Pas górny | Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²) |
| 1. | Dachówka ceramiczna | 0,9 |
| 2. | Łaty 40x60 mm co 15 cm | 0,067 |
| 3. | Kontrłaty 30x60 mm | 0,008 |
| | suma: | 0,975 |
| | Pas dolny | Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²) |
| 1. | Obciążenie użytkowe | 0,5 |
| 3. | Wełna mineralna 35 cm | 0,14 |
| 4. | 2xPłyta GFK na ruszcie | 0,34 |
| | suma: | 0,98 |
| | 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 2 | $q_{b,0} = 0,42 \text{ kN/m}^2$; $q_p = 1,113 \text{ kN/m}^2$ |
| 3. | Wysokość nad poziomem morza. | 700 m n. p. m. |
| 4. | Wysokość budynku do kalenicy. | 7,5 m |

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

Wersja : 2014 SR2

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

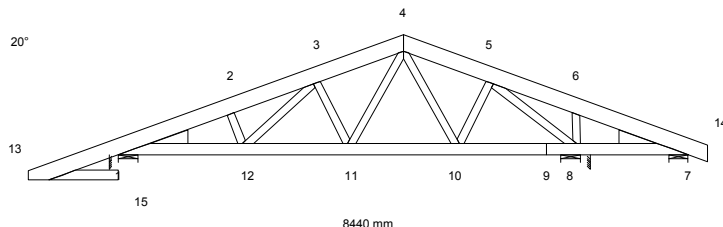
OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ

MiTek Polska

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G2
Klient : Dom jednorodzinny Marietta
Do adaptacji
Więzar G2

Zadanie nr : h_marietta
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 : Tak Nr upr.: - CPD - 12234
Klasa użytkowania : 2
Współcz. redystryb. obc.: 1.0
Rozstaw więzarów : 1100 mm

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

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.
Model statyczny zbudowano wg rozdziału 5.4.2 (model płytkowy).

CHARAKTERYSTYKI MATERIAŁÓW

Charakterystyki materiałowe w MPa

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

OBCIĄŻENIA STANADAROWE**OBCIĄŻENIA STAŁE**

| | | |
|---------------|---|----------|
| Pas górny L 1 | = | 975 N/m2 |
| Pas górny P 1 | = | 975 N/m2 |
| Pas dolny 1 | = | 480 N/m2 |
| Str. soffit 1 | = | 300 N/m2 |

CIEŻAR KONSTRUKCJI

| | | |
|---------------|---|---------------|
| Pas górny L 1 | = | 36 N/m |
| Pas górny P 1 | = | 36 N/m |
| Pas dolny 1 | = | 27 N/m |
| Str. soffit 1 | = | 22 N/m |
| Różne | = | 15 N/m |
| Masa | = | 67 kg/warstwę |

ŚNIEG

| | | |
|------------------------------|-----|-------------|
| Wartość wyjściowa (qk*Ce*Ct) | = | 1600 N/m2 |
| Wysokość | = | 700 [n.p.m] |
| Barierki śnieżne | Nie | |
| Nawis śnieżny lewy | Tak | |
| prawy | Tak | |

WIATR

| | | |
|------------------------|-----------------------|-----------|
| Wartość wyjściowa (qp) | = | 1113 N/m2 |
| Wymiary budynku (mm): | L=16000,B=8440,H=7500 | |

| OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE | | Podst. poz. | | Dystr. mm | Inna poz. | | Dystr. |
|---------------------|---|-------------|----|--------------|-----------|----|--------|
| | | Od | Do | | Od | Do | |
| OZ 1 | = | 500 N/m2 | 11 | 10 | 1289 | | |

OBCIĄŻENIA SPECJALNE**DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE****POZYCJE**

| Poz | Węzeł | Wym. | Nazwa grupy | Obrót | Nazwa | Dolny | Dodatkowe właściwości |
|-----|-------|------|-------------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1 | 4 | 0 | Pas górny P | Brak | L12 | NIE | TAK |
| 2 | 2 | 479 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 4 | 4 | 597 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |
| 6 | 13 | 100 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 7 | 14 | -100 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |
| 8 | 13 | 100 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 9 | 13 | 100 | Pas górny L | Brak | | NIE | NIE |
| 10 | 14 | -100 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |
| 11 | 14 | -100 | Pas górny P | Brak | | NIE | NIE |

Wartości obciążenia punktowego

| Poz | Obr | Pion. | Poz. | Moment | Przp.obciążenia |
|-----|-----|-------|------|--------|---------------------------------|
| | ° | N | N | kNm | Typ |
| 1 | | 434 | 0 | 0.00 | Obciążenie stałe |
| | | 518 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo,0.5mylprawo |
| | | 518 | 0 | 0.00 | Śnieg 0.5myllewo,mylprawo |
| | | 518 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo,mylprawo |
| | | -125 | 0 | 0.00 | Wiatr z lewej (brak ssania) |
| | | -125 | 0 | 0.00 | Wiatr z prawej (brak ssania) |
| | | -365 | 0 | 0.00 | Wiatr na szczyt |
| | | 518 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo, 0 prawo |
| | | 518 | 0 | 0.00 | Śnieg 0 lewo, mylprawo |
| | | -306 | 0 | 0.00 | Wiatr z lewej |
| | | -306 | 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 | | 769 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo,0.5mylprawo |
| 9 | | 96 | 0 | 0.00 | Śnieg 0.5myllewo,mylprawo |
| 10 | | 96 | 0 | 0.00 | Śnieg myllewo,0.5mylprawo |
| 11 | | 769 | 0 | 0.00 | Śnieg 0.5myllewo,mylprawo |

Dodatkowe właściwości dla transferu obciążenia

| Poz | typ wiazara | rozstaw | Łączenie kąt | typ | Tarcica szer. wys. | Podpora szerokość | Dostępna. wysokość |
|-----|-------------|---------|-----------------|---------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 | Krokiew | 1000 | 90.0 | Automatycznie | 45 170 | 12.0 | |

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

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

PARAMETRY TARCICY

SNr: Sprawdzenie nr (1 = moment i siła osiowa, 2 = siła poprzeczna)

CSI: Złożony Index Naprężeń, KO: Kombinacja obciążeń, KLU : Klasa Użytkowania

| Grupa tarcicy | Od -Do | | KO | SNr | kMod | gM | Rozmiar | | Klasa | Stężenie | Max | Różniące się dane | |
|---------------|--------|----|----|-----|------|------|---------|-----|-------|----------|------|-------------------|---------|
| | | | | | | | mm | mm | | | | CSI | KLU SaC |
| Pas górny L 1 | 4- | 13 | 2 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x | 195 | C24 | 1200 | 0.92 | | |
| Pas górny P 1 | 14- | 4 | 4 | 2 | 0.80 | 1.30 | 45x | 195 | C24 | 1200 | 0.36 | | |
| Pas dolny 1 | 9- | 7 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x | 145 | C24 | 2000 | 0.30 | | |
| Pas dolny 1 | 9- | 1 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x | 145 | C24 | 2000 | 0.44 | | |
| Str. soffit 1 | 13- | 15 | 10 | 2 | 0.90 | 1.30 | 45x | 120 | C24 | Tak | 0.13 | | |
| Klin 1 | 1- | 1 | 5 | 2 | 0.80 | 1.30 | 45x | 170 | C24 | Nie | 0.00 | | |
| Klin 2 | 7- | 7 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x | 170 | C24 | Nie | 0.00 | | |
| Krzyżulec 1 | 2- | 12 | 2 | 2 | 0.80 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.04 | | |
| Krzyżulec 1 | 6- | 8 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.18 | | |
| Krzyżulec 2 | 3- | 12 | 16 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.06 | | |
| Krzyżulec 2 | 5- | 8 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.87 | | |
| Krzyżulec 3 | 3- | 11 | 14 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.14 | | |
| Krzyżulec 3 | 5- | 10 | 14 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.12 | | |
| Krzyżulec 4 | 4- | 10 | 14 | 1 | 0.90 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.21 | | |
| Krzyżulec 4 | 4- | 11 | 4 | 1 | 0.80 | 1.30 | 45x | 95 | C24 | Nie | 0.15 | | |

ŁĄCZNIKI

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

| Węzeł Nr | Łącz. Typ | Rozmiar | | Max Napręż | Gwóźdź Il. Typ |
|-------------|--------------|---------|-------|---------------|-------------------|
| | | Szer. | Dług. | | |
| 1 | GNA20 | 105 | 307 | 0.97 | |
| 2 | GNA20 | 76 | 122 | 0.38 | |
| 3 | GNA20 | 105 | 143 | 0.48 | |
| 4 | GNA20 | 105 | 184 | 0.86 | |
| 5 | GNA20 | 105 | 246 | 0.86 | |
| 6 | GNA20 | 76 | 122 | 0.52 | |
| 7 | GNA20 | 105 | 307 | 0.15 | |
| 8 | GNA20 | 105 | 205 | 0.96 | |
| 9 | GNA20 | 105 | 102 | 0.76 | |
| 10 | GNA20 | 105 | 184 | 0.42 | |
| 11 | GNA20 | 105 | 184 | 0.49 | |
| 12 | GNA20 | 105 | 143 | 0.63 | |
| 13 | GNA20 | 105 | 246 | 0.32 | |
| 1: 2 | GNA20 | 154 | 307 | 0.85 | |
| 7: 2 | GNA20 | 154 | 307 | 0.18 | |

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

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

| Węzeł | | | KO St (Nr) | KO Dł (Nr) | KO Śr (Nr) | KO Kr (Nr) | KO Ch (Nr) |
|-------|------|------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | Poz | Max: | 0 (1) | 0 (0) | 0 (2) | -2242 (17) | 0 (11) |
| | | Min: | 0 (1) | 0 (0) | 0 (2) | -337 (9) | 0 (11) |
| 1 | Pion | Max: | 9342 (1) | 0 (0) | 18122 (2) | 17843 (9) | 8695 (13) |
| | | Min: | 9342 (1) | 0 (0) | 8901 (6) | 3406 (10) | 7320 (12) |
| 7 | Pion | Max: | 1644 (1) | 0 (0) | 4569 (3) | 3739 (15) | 2866 (13) |
| | | Min: | 1644 (1) | 0 (0) | 1172 (7) | 679 (10) | 1103 (11) |
| 8 | Pion | Max: | 8947 (1) | 0 (0) | 16081 (4) | 16703 (9) | 7752 (12) |
| | | Min: | 8947 (1) | 0 (0) | 9780 (7) | 1656 (10) | 6204 (13) |

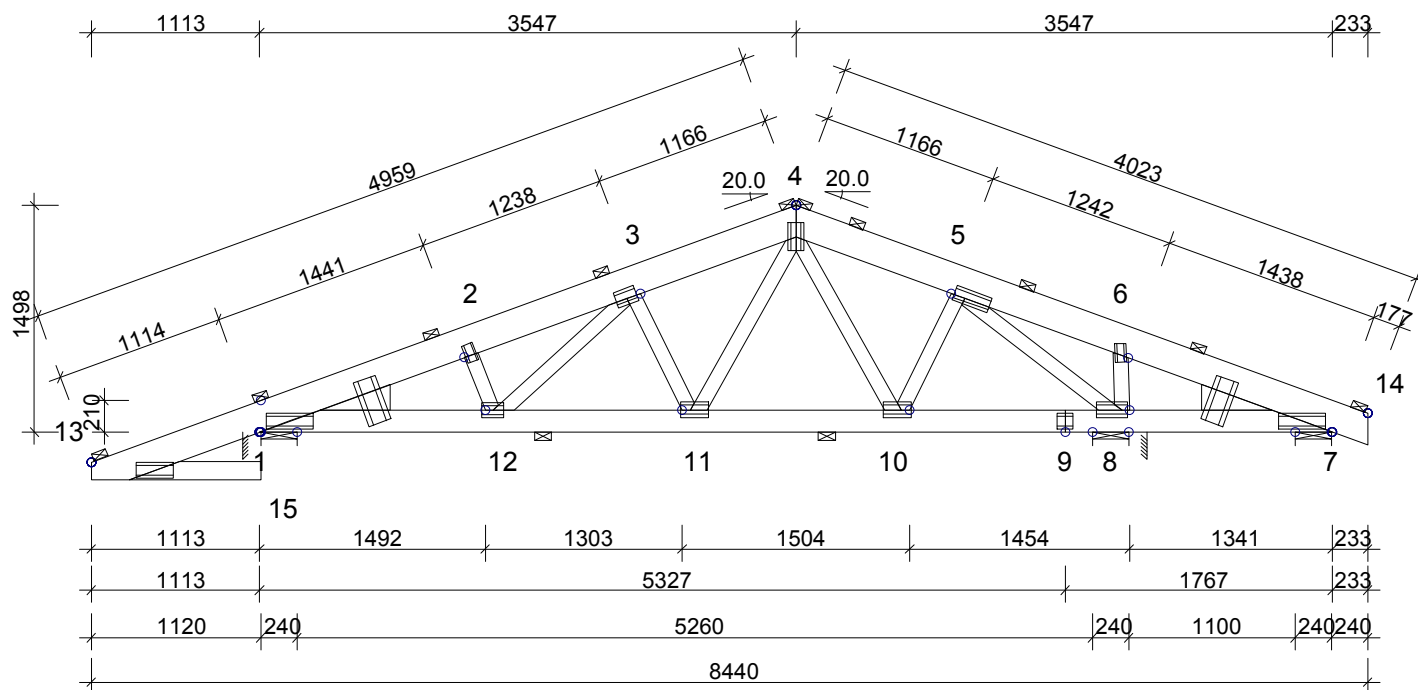
| Węzeł Nr | Aktualnie mm | CSI z płytka | Wymag. wiązara | | | Wymag. podp. | |
|-------------|-----------------|--------------|----------------|----|------|--------------|----|
| | | | mm | KO | Pole | kc90 | mm |
| 1 | 240 | - | 115 | 2 | 7875 | 1.50 | 0 |
| 7 | 240 | - | 15 | 3 | 2025 | 1.50 | 0 |
| 8 | 240 | - | 95 | 4 | 6975 | 1.50 | 0 |

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm) W STANIE GRANICZNYM UŻYTKOWANIA

| Wiązar/ Pręt | Całkowite | | | (KO) | | KTO Dł | | KTO Śr | | KTO Kr | | KTO Ch | |
|-----------------|-----------|-----|------|------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | Pion | Poz | | Pion | Poz | Pion | Poz | Pion | Poz | Pion | Poz | Pion | Poz |
| 2- 3 | 5.1 | 1.0 | (19) | 1.6 | 0.3 | 3.4 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 11- 12 | 5.0 | 0.4 | (19) | 1.5 | 0.1 | 3.5 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 13 | 4.8 | 1.3 | (23) | 2.1 | 0.6 | 2.7 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3- 4 | 4.9 | 0.8 | (19) | 1.6 | 0.3 | 3.3 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 10- 11 | 4.8 | 0.6 | (19) | 1.5 | 0.2 | 3.3 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3- 11 | 4.8 | 0.8 | (19) | 1.5 | 0.2 | 3.3 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3- 12 | 4.7 | 0.7 | (19) | 1.5 | 0.2 | 3.2 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4- 11 | 4.4 | 0.3 | (19) | 1.4 | 0.1 | 3.0 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2- 12 | 4.3 | 0.5 | (19) | 1.3 | 0.2 | 3.0 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

G2 - 1 nr 1-warstwa(y)

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 9104 SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z 1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEN. 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) 1100

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 1600
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 1113
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 |
|---------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 1 | Poz | 0 | 0 | -2242 | -337 | |
| 1 | Pion | 9342 | 18122 | 17843 | 3406 | 115 |
| 7 | Pion | 1644 | 4569 | 3739 | 679 | 15 |
| 8 | Pion | 8947 | 16081 | 16703 | 1656 | 95 |

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

| TARCICA: GRUBOŚĆ 45 mm | | | | |
|------------------------|-----------|-------|----------|-----------------------|
| WEZŁ Od - Do | WYS. [mm] | KLASA | STEŻ. mm | OBC. N/m ² |
| 4-13 | 195 | C24 | 1200 | 975 |
| 4-14 | 195 | C24 | 1200 | 975 |
| 7-1 | 145 | C24 | 2000 | 480 |
| 13-15 | 120 | C24 | Tak | 300 |
| 2-12 | 95 | C24 | Nie | |
| 6-8 | 95 | C24 | Nie | |
| 3-12 | 95 | C24 | Nie | |
| 5-8 | 95 | C24 | Nie | |
| 3-11 | 95 | C24 | Nie | |
| 5-10 | 95 | C24 | Nie | |
| 4-10 | 95 | C24 | Nie | |
| 4-11 | 95 | C24 | Nie | |
| Klin 1 | 170 | C24 | | |
| Klin 7 | 170 | C24 | | |

| ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ: | | | | | | |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| WEZŁ NR | PŁYTKA TYP | SZER. [mm] | DŁUG. [mm] | X-WYM [mm] | Z-WYM [mm] | KĄT |
| 1 | GNA20 | 105 | 307 | 46 | 20 | |
| 2 | GNA20 | 76 | 122 | 75 | 10 | |
| 3 | GNA20 | 105 | 143 | 26 | 65 | |
| 4 | GNA20 | 105 | 184 | 116 | 52 | |
| 5 | GNA20 | 105 | 246 | 19 | 65 | |
| 6 | GNA20 | 76 | 122 | 95 | 10 | |
| 7 | GNA20 | 105 | 307 | 46 | 20 | |
| 8 | GNA20 | 105 | 205 | 13 | 48 | |
| 10 | GNA20 | 105 | 184 | 9 | 48 | |
| 11 | GNA20 | 105 | 184 | 9 | 48 | |
| 12 | GNA20 | 105 | 143 | 21 | 52 | |
| 13 | GNA20 | 105 | 246 | 42 | 8 | |
| 1: 2 | GNA20 | 154 | 307 | 55 | 17 | |
| 7: 2 | GNA20 | 154 | 307 | 55 | 17 | |

| ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ: | | | |
|------------------------|------------|------------|------------|
| WEZŁ NR | PŁYTKA TYP | SZER. [mm] | DŁUG. [mm] |
| 9 | GNA20 | 105 | 102 |

MAX UGIĘCIE (mm):

| WEZŁ NR | PION. | POZ. | KO NR |
|---------|-------|------|-----------|
| 2-3 | 5.1 | 1.0 | 19 (Wfin) |
| 11-12 | 5.0 | 0.4 | 19 (Wfin) |
| 8 | 0.1 | 1.5 | 19 (Wfin) |

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

WERSJA: 2014 SR2
CZAS: 14.45



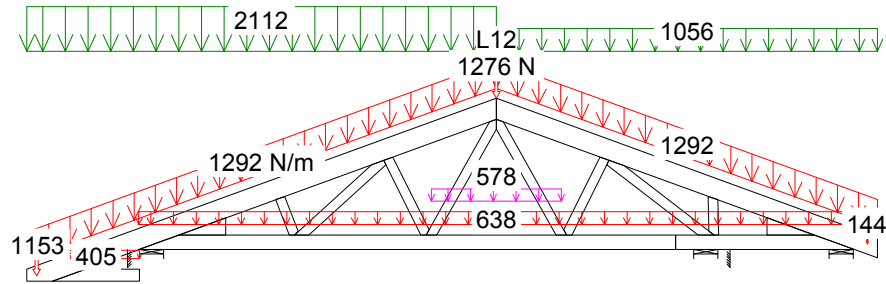
SPORZĄDZIŁ mgr inż P Zapotoczny
SPRAWDZIŁ h_marietta
NR ZLECENIA
2014-08-06

Dom jednorodzinny Marietta
Do adaptacji
Wiązar G2

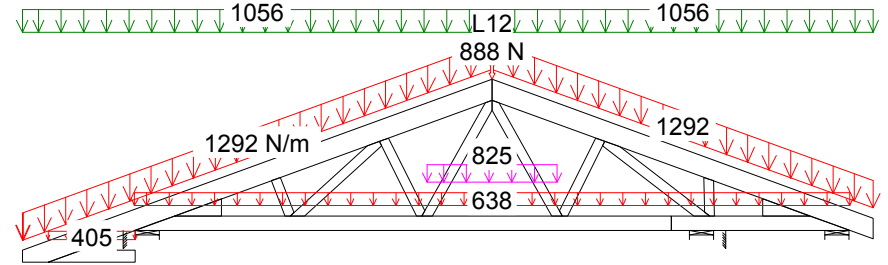
SKALA 1:50(A4)

KOD RYSUNKU NUMER RYSUNKU REG.

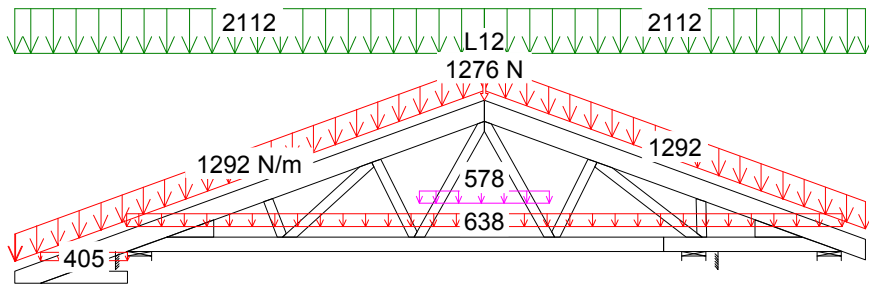
UWAGA: Zmiana płytek kołczastych GNA20, T150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Aut.).



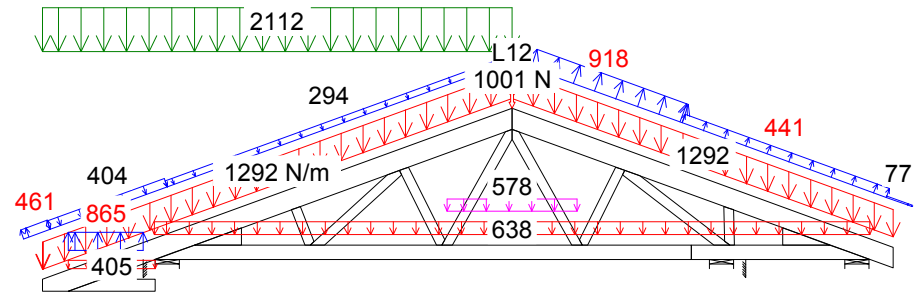
2 Śr 1.15*Stale + 1.5*ŚniegL(0.5P) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)



5 Śr 1.15*Stale + 0.75*Śnieg + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)

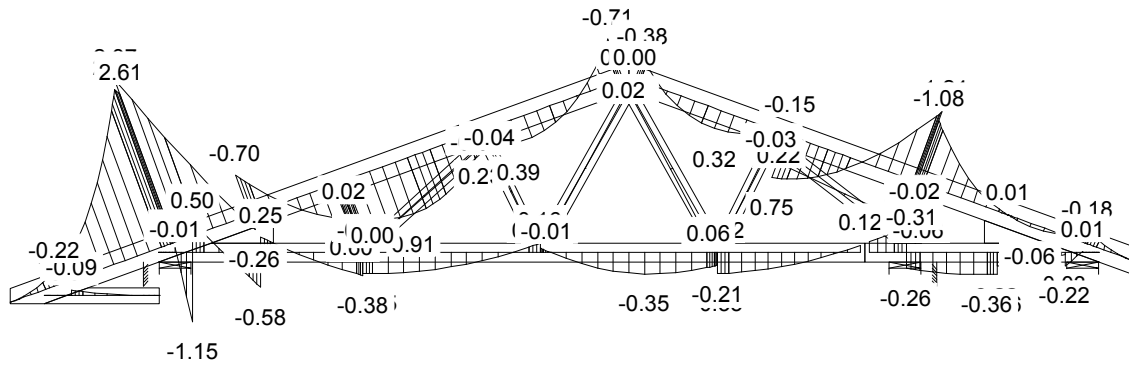


4 Śr 1.15*Stale + 1.5*Śnieg + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)

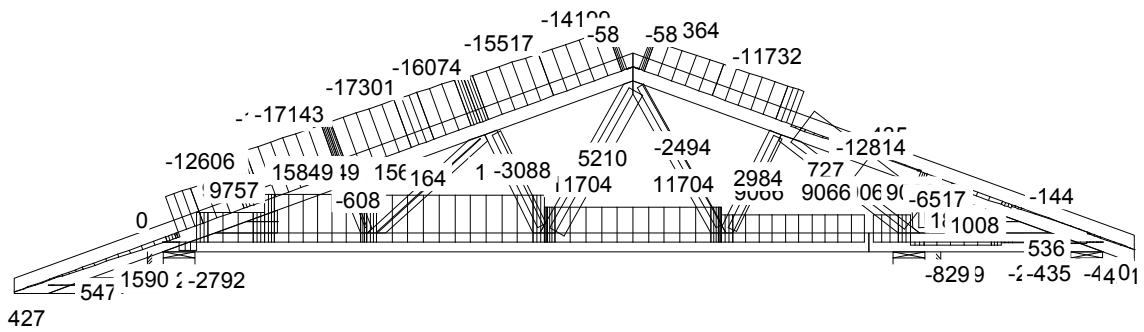


14 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(0P)+0.9*WiatrL

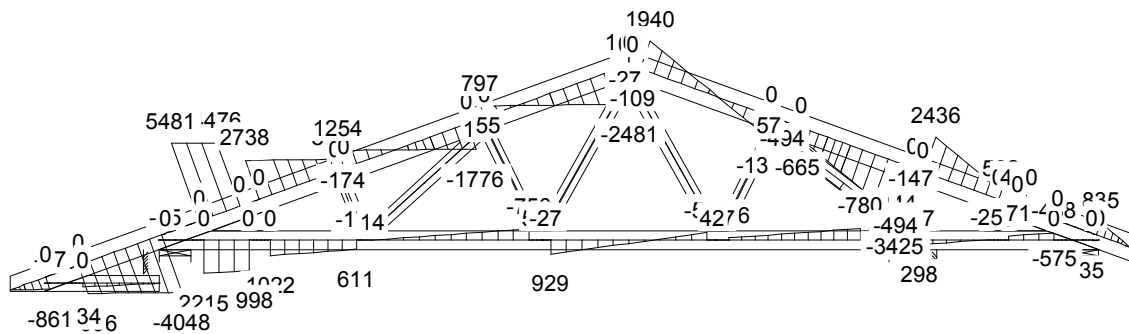
MOMENT



SIŁA OSIOWA

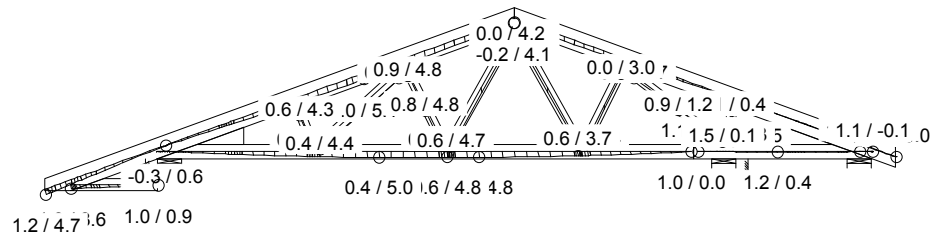


SIŁA POPRZECZNA

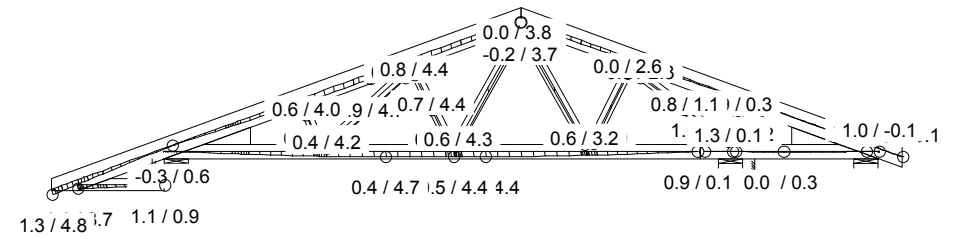


CZAS: 14.45

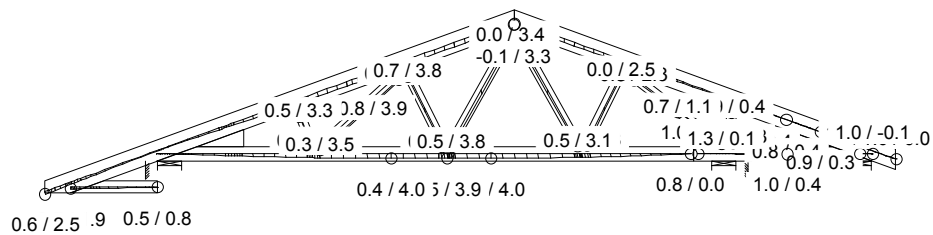
G2



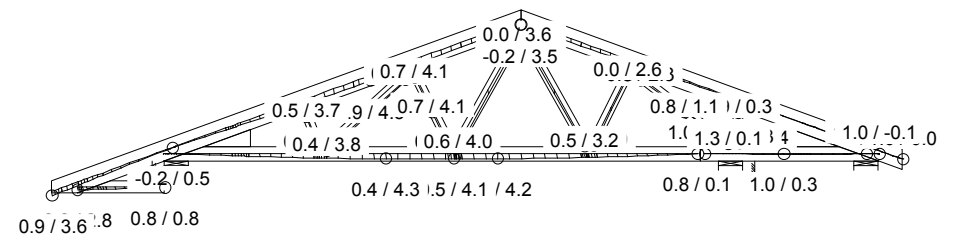
19 Śr Stałe + Śnieg + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin



23 Śr Stałe + Śnieg(0P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin



21 Śr Stałe + ŚniegP(0L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin



25 Śr Stałe + 0.5*Śnieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3), Wfin

CZAS: 14.45

Józef Wołczański
(imię i nazwisko)

Legnica, dn. 07.08.2014 r
(data)

Nr ew. 62/82/LW
(nr uprawnień)

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


Oświadczenie

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

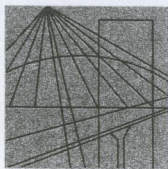
Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. DZ. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy konstrukcji dachu dla

Domek jednorodzinny Marietta, sporządzony w dniu 07.08.2014 ,

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


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

.....
(pieczęć wraz z podpisem)



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2013-11-26

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Józef Wołczański**
nazwisko rodowe
miejsce zamieszkania **ul.Koralowa 7**
59-220 Legnica

jest członkiem
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/BO/1117/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2014-01-01** do dnia **2014-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)
inż. Aleksander Nowak
Zastępca Przewodniczącego Rady

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.piib.org.pl w zakładce „Lista członków”

50-114 Wrocław ul. Odrzańska 22, tel. +48 71 337-62-30, fax +48 71 337-62-40, www.dos.piib.org.pl, e-mail: dos@dos.piib.org.pl

(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 Górnejposiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta i kierownika budowy
(rodzaj funkcji)w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)w zakresie -

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

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

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

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

Otrzymuje :

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



up. WOJEWODY

~~Roland Kasperski~~
DYREKTOR
Gł. Architekt Województwa

m. p.

(podpis i pieczęć)

Gdzie zamówić wiązary? Autoryzowane zakłady prefabrykacji i punkty sprzedaży (wg kodów)

AUTORYZOWANE ZAKŁADY PREFABRYKACJI:

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

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