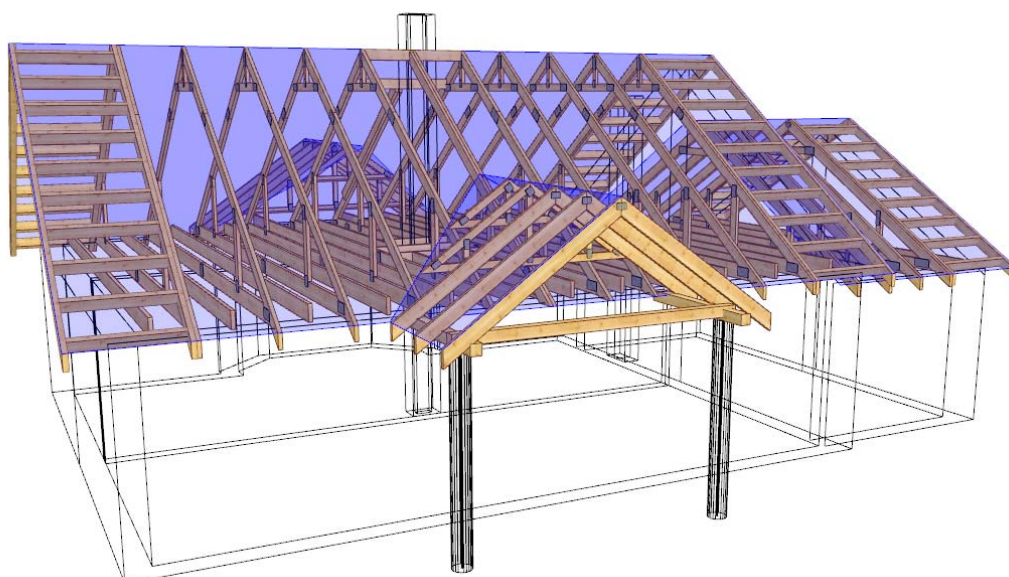
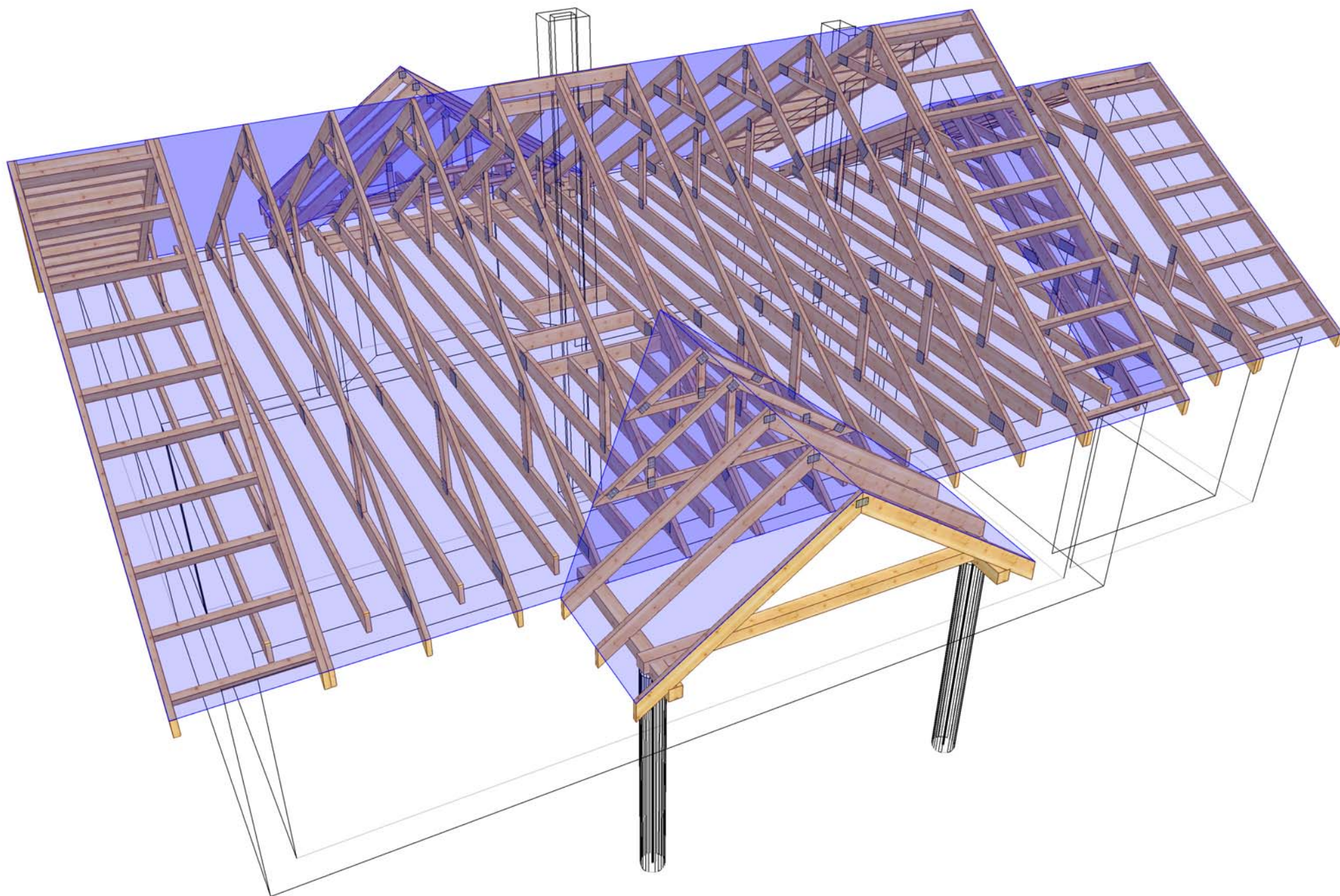


PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

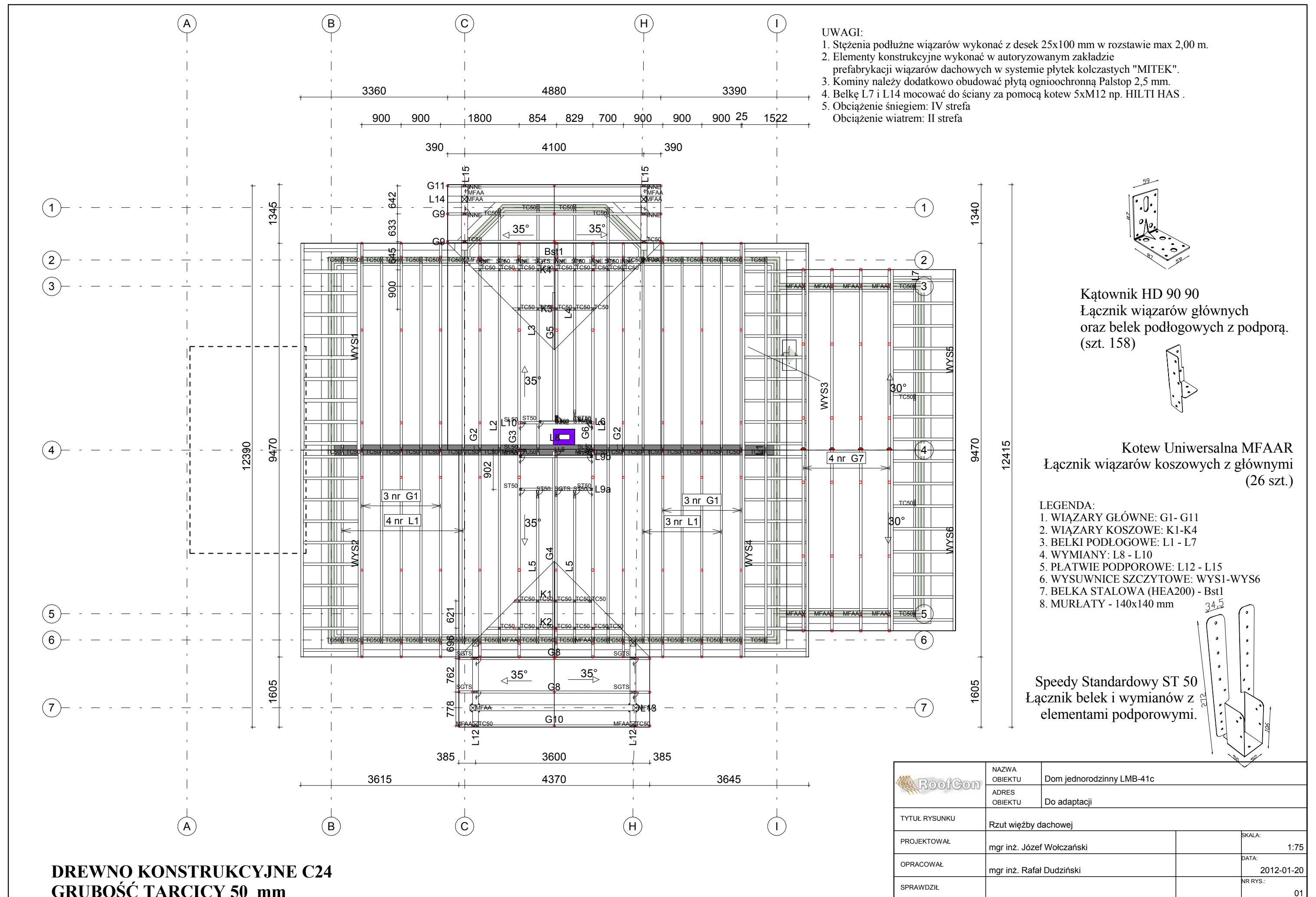
SOFIA IV LMB41c

WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI

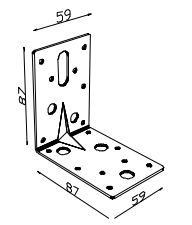




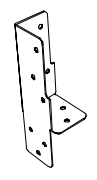
UWAGA: Zmiana płytek kolczastych GNA20, T150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Aut.).



- UWAGI:**
1. Stężenia podłużne wiązarów wykonać z desek 25x100 mm w rozstawie max 2,00 m.
 2. Elementy konstrukcyjne wykonać w autoryzowanym zakładzie prefabrykacji wiązarów dachowych w systemie płytek kolczastych "MITEK".
 3. Kminy należy dodatkowo obudować płytą ognioochronną Palstop 2,5 mm.
 4. Belkę L7 i L14 mocować do ściany za pomocą kotew 5xM12 np. HILTI HAS.
 5. Obciążenie śniegiem: IV strefa
Obciążenie wiatrem: II strefa

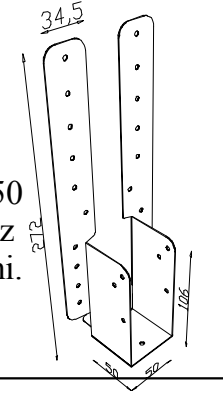


Kątownik HD 90 90
Łącznik wiązarów głównych oraz belek podłogowych z podporą.
(szt. 158)



Kotew Uniwersalna MFAAR
Łącznik wiązarów koszowych z głównymi
(26 szt.)

- LEGENDA:**
1. WIĄZARY GŁÓWNE: G1- G11
 2. WIĄZARY KOSZOWE: K1-K4
 3. BELKI PODŁOGOWE: L1 - L7
 4. WYMIANY: L8 - L10
 5. PŁATWIE PODPOROWE: L12 - L15
 6. WYSUWNICE SZCZYTOWE: WYS1-WYS6
 7. BELKA STALOWA (HEA200) - Bst1
 8. MURLATY - 140x140 mm



Speedy Standardowy ST 50
Łącznik belek i wymianów z elementami podporowymi.

DREWNO KONSTRUKCYJNE C24
GRUBOŚĆ TARCICY 50 mm

	NAZWA OBIEKTU	Dom jednorodzinny LMB-41c	
	ADRES OBIEKTU	Do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU		Rzut więźby dachowej	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wolczański	SKALA:	1:75
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Dudziński	DATA:	2012-01-20
SPRAWDZIŁ		NR RYS.:	01

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@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 konstrukcji dachu, budynku jednorodzinnego *LMB-41c*. 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 mocowań firmy „MULTIGRIP”.

2.1 Normy i aprobaty:

- PN-EN 1990:2004/A1:2008 Eurokod -- Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-3:2005/AC:2009 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4:2008/Ap2:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Oddziaływania wiatru
- PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5 -- Projektowanie konstrukcji drewnianych -- Część 1-1: Postanowienia ogólne -- Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków
- PN-EN 14250 Wymagania produkcyjne dotyczące prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych łączonych płytkami kolczastymi.
- Deklaracja parametrów płytek zgodnie z EN14545.

3. Ogólne dane o rozwiązaniach konstrukcyjno - materiałowych.

Konstrukcję dachu zaprojektowano z wiązarów dwuspadowych z pasem dolnym służącym jednocześnie jako konstrukcja stropu (w części mieszkalnej - dopuszczalne obciążenie użytkowe 150 kg.m² - oraz garażowej – dopuszczalne obciążenie użytkowe 50 kg/m²). Pomiędzy wiązarami zaprojektowano pośrednie belki stropowe. Tarcica klasy C24 o grubości 50 mm. Kąt nachylenia połaci dachowej wynosi 35 stopni. Przyjęto pokrycie dachu dachówką ceramiczną. W trakcie realizacji dopuszcza się zastosowanie szczytowych tradycyjnych wiązarów dekoracyjnych. Połączenia elementów (krzyżulce, pasy) wiązarów zaprojektowano na płytki kolczaste GNA20 i T150. Połączenia montażowe elementów konstrukcji dachu z podporami (murlaty, płatwie) projektuje się na połączenia wg asortymentu firmy „Multigrip”.

3.1 Odporność na korozję biologiczną i ochrona p. pożarowa.

Projektowana konstrukcja należy do pierwszej klasy zagrożenia korozją biologiczną zgodnie z EN 335-1. Dla klasy tej wystarczy naturalna odporność drewna. Wszystkie elementy konstrukcyjne projektuje się z drewna sosnowego lub świerkowego 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 w autoryzowanym zakładzie prefabrykacji wiązarów dachowych w systemie płytek kolczastych MITEK. Płytki kolczaste wciskać w drewno za pomocą specjalistycznych urządzeń - pras hydraulicznych, na stolikach lub stołach montażowych w zakładzie prefabrykacji.

5. Połączenie wiązara z podporami

Wiązary oraz belki stropowe należy opierać na zewnętrznych ścianach konstrukcyjnych oraz wewnętrznej ścianie nośnej. Mocowanie kątowników HD9090 w ilości 2szt./węzeł z murlatą za pomocą gwoździ skrętnych 3,75x40 mm w ilości min 8szt./skrzydełko. Z dźwigarem mocować kątowniki za pomocą gwoździ skrętnych 3,75x40 w ilości min 8 szt./skrzydełko. Wymiany oraz elementy do nich dochodzące łączyć za pomocą wsporników belek ST50 na pełne gwoździowanie. W razie zastosowania zewnętrznych krokwi dekoracyjnych, murlaty należy wydłużyć do wymaganej długości poza lico ścian szczytowych. Zewnętrzną belkę podporową (L14) należy mocować do ściany za pomocą 5 śrub M12 np. Hilti HAS.

7. Stężenia ukośne

Stężenia ukośne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x100 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 3.75 x 60 w ilości 3szt./węzeł.

8. Stężenia wzdłużne

Stężenia wzdłużne zaprojektowano z elementów drewnianych o przekroju 25x100 mm. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami pierścieniowymi 3.75x60 w ilości 3szt./węzeł. Maksymalny rozstaw stężeń nie może przekroczyć 2,00 m.

9. Wytyczne montażu konstrukcji

- Wiązary należy montować dźwigiem z wykorzystaniem trawersu lub odpowiedniego zawiesia .
- Montaż wiązarów rozpocząć od dwóch wiązarów usztywnionych poprzecznie stężeniami.
- Kolejne wiązary należy montować łącząc je z poprzednimi za pomocą stężeń.
- Nie podpuszcza się obciążania elementów konstrukcji dachu (składowania materiałów pokrycia) w trakcie wykonywania prac dekarских ponad wartości przewidziane w projekcie konstrukcji.
- Miejsca styku (oparcia) konstrukcji drewnianej z elementami betonowymi lub stalowymi należy zabezpieczyć poprzez przełożenie warstwą izolacji.
- W trakcie montażu konstrukcji dachu i wykonywaniu pokrycia dachowego należy uwzględnić (zgodnie z projektem architektonicznym) sposób wentylacji przestrzeni dachowej i odwodnienia połaci. Do wykonywania połączeń elementów konstrukcji należy stosować śruby i gwoździe ocynkowane.
- Prace montażowe należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi montażu elementów wielkowymiarowych i prac na wysokości.

Opracował: mgr inż. Rafał Dudziński

Zestawienie obciążeń dopuszczalnych dla wiązarów (dom jednorodzinny LMB-41c)		
1. Obciążenia stałe*		
Nr	Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne (kN/m ²)
PAS GÓRNY (stropodach użytkowy)		
1.	Dachówka ceramiczna z łączeniem	0,90
2.	Wełna mineralna 18 cm	0,22
3.	Folia PE (paroizolacyjna)	0,01
4.	Płyta Farmacell na stelażu metalowym	0,15
SUMA (dach w części nieużytkowej):		0,90
SUMA (dach w części użytkowej):		1,28
PAS DOLNY		
1.	deski podłogowe 3,2 cm	0,18
2.	Wełna mineralna 18 cm	0,22
3.	Folia PE (paroizolacyjna)	0,01
4.	Płyta g-k na stelażu drewnianym	0,15
SUMA:		0,56
JĘTKA		
1.	Płyta g-k 12,5	0,08
SUMA:		0,08
PIONOWE PRZEGRODY		
1.	Płyta g-k 12,5 mm	0,08
SUMA:		0,08
* ciężar własny konstrukcji uwzględniony automatycznie w programie obliczeniowym		
2. Obciążenia zmienne		
PAS DOLNY		
1.	obciążenie użytkowe	1,50
2.	obciążenie zastępcze od ścianek działowych	0,25
3. Obciążenie śniegiem		
1.	Wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem dla strefy 4 [kN/m ²]	1,60
2.	Współczynnik ekspozycji Ce	1,00
Wartość obciążenia śniegiem [kN/m²]		1,60
4. Obciążenie wiatrem		
1.	Kategoria terenu	1
2.	Wysokość nad poziomem morza.	700 m n. p. m.
3.	Wysokość budynku do kalenicy.	6,21 m
4.	Strefa 2 - ciśnienie wiatru [kN/m ²]	0,42
5.	Współczynnik ekspozycji	2,56
Wartość ciśnienia prędkości [kN/m²]		1,074

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

Wersja : 2012 SR1

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

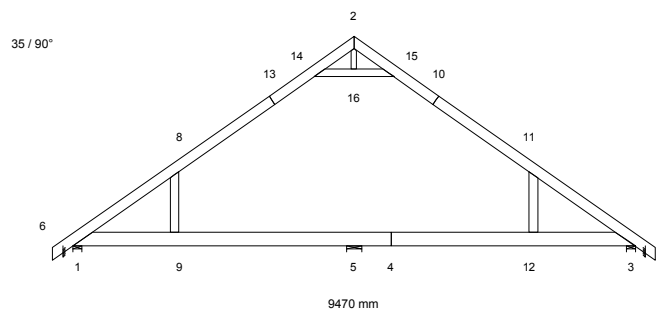
OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ

Mitek Industries Polska

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1
 Klient : Dom jednorodzinny LMB-41c
 Do adaptacji
 Rzut więźby dachowej

Zadanie nr : LMB-41c
 Kod rysunku :
 Rysunek nr : 01

**GLÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU**

Norma obliczeniowa dla tarcicy : PN-EN 1995-1-1:2010 + załącznik krajowy.
 Norma obliczeniowa dla płytek : PN-EN 1995-1-1:2010 + załącznik krajowy.
 Obciążenie stałe i obciążenie zmienne: PN-EN 1991-1-1:2004 + załącznik krajowy.
 Obciążenie śniegiem : PN-EN 1991-1-3:2005 + załącznik krajowy.
 Obciążenie wiatrem : PN-EN 1991-1-4:2008 + załącznik krajowy.

Kontrola produkcji : Tak Nr upr.: - CPD - 12234
 Klasa użytkowania : 2
 Współcz. redystryb. obc.: 1.1
 Rozstaw wiązarów : 900 mm
 Ilość belek podłogowych : 1

Inne parametry zastosowane do części wiązarów 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.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE**OBCIĄŻENIA STAŁE**

Pas górny L 1 = 900 N/m²
 Pas górny P 1 = 900 N/m²
 Pas dolny 1 = 560 N/m²
 Koniec pion L = 80 N/m²
 Koniec pion P = 80 N/m²
 Jętką 1 = 80 N/m²

ŚNIEG

Wartość wyjściowa ($q_k \cdot C_e \cdot C_t$) = 1600 N/m²
 Altitude = 700 [m]
 Snow fence Nr
 Snow on overhang left Tak
 right Tak

WIATR

Wartość wyjściowa (q_p) = 1074 N/m²
 Wymiary budynku (mm): L=14950, B=9470, H=6210

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE		Podst. poz.		Dystr.	Inna poz.		Dystr.
		Od	Do	mm	Od	Do	mm
OZ 1	= 250 N/m ²	9	12	5506			
OZ 2	= 1500 N/m ²	9	12	5506			

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	Kierunek	Przyp. obc. Typ	Współcz.
8	380	14	380	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	
15	380	11	380	1	Zrzutowane	Obciążenie stałe	

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE**POZYCJE**

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	8	1019	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
2	11	-1018	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
3	6	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
4	7	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
5	6	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
6	6	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
7	7	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
8	7	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Poz	Obr °	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp. obciążenia Typ
1		1000	0	0.00	Człowiek na lewym pasie górnym
2		1000	0	0.00	Człowiek na prawym pasie górnym
3,4		1000	0	0.00	Człowiek na wsporniku
5		364	0	0.00	Śnieg myl1lewo, 0.5mylprawo
6		46	0	0.00	Śnieg 0.5myl1lewo, mylprawo
7		46	0	0.00	Śnieg myl1lewo, 0.5mylprawo
8		364	0	0.00	Śnieg 0.5myl1lewo, mylprawo

CHARAKTERYSTYKI MATERIAŁÓW

Charakterystyki materiałowe w MPa

Klasa	E-średn	G-średn	Zgin	Rozc	RozProst	Ścisk	ŚciPro	Ścin	pk (kg/m ³)
C24	11000.0	690.0	24.0	14.0	0.40	21.0	2.5	4.0	350

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Nr	Warunek	KTO
1	Stan graniczny nośności	St 1.35*Stałe
2	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 1.5*ŚniegL(0.5P) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
3	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 1.5*ŚniegP(0.5L) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
4	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 1.5*ŚniegP(0L) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
5	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 1.5*ŚniegL(0P) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
6	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 1.5*Śnieg + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
7	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*Śnieg + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
8	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
9	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0P) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
10	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0.5L) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
11	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0.5P) + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
12	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*Śnieg + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
13	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
14	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0P) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
15	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0.5L) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
16	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegL(0.5P) + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
17	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 1.5*OZ1 + 1.05*(OZ2 + OZ3)
18	Stan graniczny nośności	Śr 1.15*Stałe + 1.5*OZ2 + 1.05*(OZ1 + OZ3)
19	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+1.5Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrL(brakssania)
20	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+1.5Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrP(brakssania)
21	Stan graniczny nośności	Kr Stałe + 1.5*Wiatr na szczyc
22	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe + 1.5*WiatrL(brak ssania)
23	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe + 1.5*WiatrP(brak ssania)
24	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegL(0P)
25	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegP(0L)
26	Stan graniczny nośności	Śr 1.35*Stałe + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)
27	Stan graniczny nośności	Ch Stałe + 1.5*Człowiek na lewym PG
28	Stan graniczny nośności	Ch Stałe + 1.5*Człowiek na prawym PG
29	Stan graniczny nośności	Ch Stałe + 1.5*Człowiek na wsporniku
30	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(0P)+0.9*WiatrL
31	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(0L)+0.9*WiatrP
32	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+.75Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5WiatrL(brakssania)
33	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+.75Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5WiatrP(brakssania)
34	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0P)+1.5*WiatrL
35	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0L)+1.5*WiatrP
36	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegL(.5P)
37	Stan graniczny nośności	Kr 1.15Stałe+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5ŚniegP(.5L)
38	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(0.5P)+0.9*WiatrL
39	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(0.5L)+0.9*WiatrP
40	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0.5P)+1.5*WiatrL
41	Stan graniczny nośności	Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0.5L)+1.5*WiatrP
42	Stan graniczny użytkowania	Stałe + Śnieg + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
43	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + Śnieg + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
44	Stan graniczny użytkowania	Stałe + ŚniegP(0L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
45	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + ŚniegP(0L) + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
46	Stan graniczny użytkowania	Stałe + ŚniegL(0P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
47	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + ŚniegL(0P) + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
48	Stan graniczny użytkowania	Stałe + 0.5*Śnieg + OZ1 + 0.7*(OZ2 + OZ3), Winst
49	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + 0.5*Śnieg + 1.24*OZ1 + 0.94*(OZ2 + OZ3), Wfin
50	Stan graniczny użytkowania	Stałe + ŚniegL(0.5P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
51	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + ŚniegL(0.5P) + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
52	Stan graniczny użytkowania	Stałe + ŚniegP(0.5L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
53	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + ŚniegP(0.5L) + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
54	Stan graniczny użytkowania	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0P) + WiatrL, Win
55	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0P) + WiatrL, Win
56	Stan graniczny użytkowania	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0L) + WiatrP, Win
57	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0L) + WiatrP, Win
58	Stan graniczny użytkowania	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0.5P) + WiatrL, W
59	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegL(0.5P)+WiatrL, W
60	Stan graniczny użytkowania	Stałe + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0.5L) + WiatrP, W
61	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3) + 0.5*ŚniegP(0.5L)+WiatrP, W

ZDUPLIKOWANE KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

50	Stan graniczny użytkowania	Stałe + ŚniegL(0.5P) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
51	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + ŚniegL(0.5P) + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Wfin
52	Stan graniczny użytkowania	Stałe + ŚniegP(0.5L) + 0.7*(OZ1 + OZ2 + OZ3), Winst
53	Stan graniczny użytkowania	1.8*Stałe + ŚniegP(0.5L) + 0.94*(OZ1 + OZ2 + OZ3), 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	Rozmiar mm	Klasa	Stężenie mm	Max			Różniące się dane KLU
					CSI	KO	SNr	
Pas górny L 1	6- 13	50x 160	C24	2000	0.86	6	1	
Pas górny L 1	13- 2	50x 160	C24	2000	0.88	20	1	
Pas górny P 1	7- 10	50x 160	C24	2000	0.85	6	1	
Pas górny P 1	10- 2	50x 160	C24	2000	0.88	19	1	
Pas dolny 1	4- 1	50x 220	C24	Tak	0.92	30	1	
Pas dolny 1	4- 3	50x 220	C24	Tak	0.88	31	1	
Koniec pion L	11- 12	50x 140	C24	Nie	0.22	35	1	
Koniec pion P	8- 9	50x 140	C24	Nie	0.22	30	1	
Jętka 1	14- 15	50x 120	C24	Tak	0.20	19	1	
Krzyżulec 1	2- 16	50x 80	C24	Nie	0.02	34	2	

OBLICZENIOWA SIŁA STABILIZUJĄCA Fd (N) W KAŻDYM STĘŻENIU**Element**

Od	Do	KO ST (Nr)	KO Dł (Nr)	KO Śr (Nr)	KO Kr (Nr)	KO Ch (Nr)
14-	15	141 (1)	0 (0)	238 (6)	261 (19)	129 (27)

ŁĄCZNIKI

Łącznik	Producent	Aprobata Techniczna
GNA20	Mitek	1020-CPD-070038938, IF-55-01.01
T150	Mitek	1020-CPD-070038938, IF-55-02.01

Węzeł Nr	Łącz. Typ	Rozmiar		Max Napreż	Gwóźdź Il. Typ
		Szer.	Dług.		
1	GNA20	132	305	0.62	
2	GNA20	105	204	0.26	
3	GNA20	132	244	0.63	
4	T150	176	188	0.57	
8	GNA20	105	182	0.49	
9	GNA20	132	142	0.58	
10	T150	124	205	0.54	
11	GNA20	105	182	0.46	
12	GNA20	132	142	0.58	
13	T150	124	205	0.55	
14	GNA20	105	204	0.80	
15	GNA20	105	204	0.81	
16	GNA20	76	122	0.35	

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ (SGN).

Węzeł	Wym.	Grupa tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
8	1019	Pas górny L	27	1500	0	0.00
11	-1018	Pas górny P	28	1500	0	0.00
6	100	Pas górny L	2	547	0	0.00
			3	68	0	0.00
			10	34	0	0.00
			11	273	0	0.00
			15	34	0	0.00
			16	273	0	0.00
			29	1500	0	0.00
			36	547	0	0.00
			37	68	0	0.00
			38	547	0	0.00
			39	68	0	0.00
			40	273	0	0.00
			41	34	0	0.00
7	-100	Pas górny P	2	68	0	0.00
			3	546	0	0.00
			10	273	0	0.00
			11	34	0	0.00
			15	273	0	0.00
			16	34	0	0.00
			29	1500	0	0.00
			36	68	0	0.00
			37	546	0	0.00
			38	68	0	0.00
			39	546	0	0.00
			40	34	0	0.00
			41	273	0	0.00

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

Węzeł	Nr	Kier.	KO St(Nr)	KO Dł(Nr)	KO Śr(Nr)	KO Kr(Nr)	KO Ch(Nr)
1	Poz	Max:	0 (1)	0 (0)	0 (2)	-5678 (35)	0 (27)
		Min:	0 (1)	0 (0)	0 (2)	0 (21)	0 (27)
1	Pion	Max:	7404 (1)	0 (0)	12897 (2)	14059 (36)	7072 (29)
		Min:	7404 (1)	0 (0)	6975 (17)	969 (21)	5779 (28)
3	Pion	Max:	7401 (1)	0 (0)	12845 (3)	13962 (37)	7070 (29)
		Min:	7401 (1)	0 (0)	6973 (17)	967 (21)	5813 (27)
5	Pion	Max:	3721 (1)	0 (0)	8590 (12)	8717 (20)	3070 (28)
		Min:	3721 (1)	0 (0)	6665 (17)	718 (21)	2582 (29)

Węzeł Nr	Aktualnie mm	CSI z płytka	Wymag. wiązara			Wymag. podp.		
			mm	KO	Pole	kc90	mm	KO
1	140	-	42	2	5100	1.50	61	2
3	140	-	42	3	5100	1.50	61	3
5	240	-	23	12	3450	1.50	41	12

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm) W STANIE GRANICZNYM UŻYTKOWANIA

Wiązar/ 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
8- 13	19.1	13.0	(55)	8.0	5.1	0.0	0.0	4.2	2.9	6.9	5.0	0.0	0.0
10- 11	18.4-11.9	(57)		7.6	-4.2	0.0	0.0	4.0	-2.7	6.7	-5.0	0.0	0.0
8- 9	15.6	9.5	(55)	7.1	4.1	0.0	0.0	3.5	2.2	4.9	3.2	0.0	0.0
11- 12	14.9	-8.5	(57)	6.8	-3.2	0.0	0.0	3.4	-2.0	4.7	-3.2	0.0	0.0
13- 14	14.3	9.4	(55)	4.5	2.4	0.0	0.0	3.1	2.1	6.7	4.9	0.0	0.0
1- 8	13.7	9.4	(55)	6.4	4.1	0.0	0.0	3.1	2.2	4.2	3.1	0.0	0.0
5- 9	16.3	0.2	(55)	7.2	0.1	0.0	0.0	3.9	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0
10- 15	13.7	-8.4	(57)	4.2	-1.6	0.0	0.0	3.0	-2.0	6.4	-4.8	0.0	0.0
3- 11	13.1	-8.4	(57)	6.1	-3.2	0.0	0.0	3.0	-2.0	4.1	-3.2	0.0	0.0

UGIĘCIE STRUKTURY PODŁOGOWEJ

Niepoprawny wpis (dzielenie przez 0)

PIONOWE REAKCJE PODPOROWE WE WSZYSTKICH PRZYPADKACH OBCIĄŻEŃ (N)

Przyp. obciążenia	Węzeł 1	Węzeł 3	Węzeł 5
Obciążenie stałe	5484	5482	2757
Śnieg mylledo, 0.5mylprawo	3587	2349	884
Śnieg 0.5mylledo, mylprawo	2317	3553	949
Śnieg mylledo, mylprawo	3936	3935	1222
Wiatr z lewej (brak ssania)	1292	704	365
Wiatr z prawej (brak ssania)	654	1242	467
Wiatr na szczycie	-3009	-3009	-1361
Obciążenie zmienne 1	86	86	448
Obciążenie zmienne 2	514	514	2689
Obciążenie zmienne 3	0	0	0
Śnieg mylledo, 0 prawo	3238	763	547
Śnieg 0 lewo, mylprawo	698	3172	675
Wiatr z lewej	862	-172	26
Wiatr z prawej	-254	780	191
Człowiek na lewym pasie górnym	0	0	0
Człowiek na wsporniku	0	0	0
Człowiek na prawym pasie górnym	0	0	0

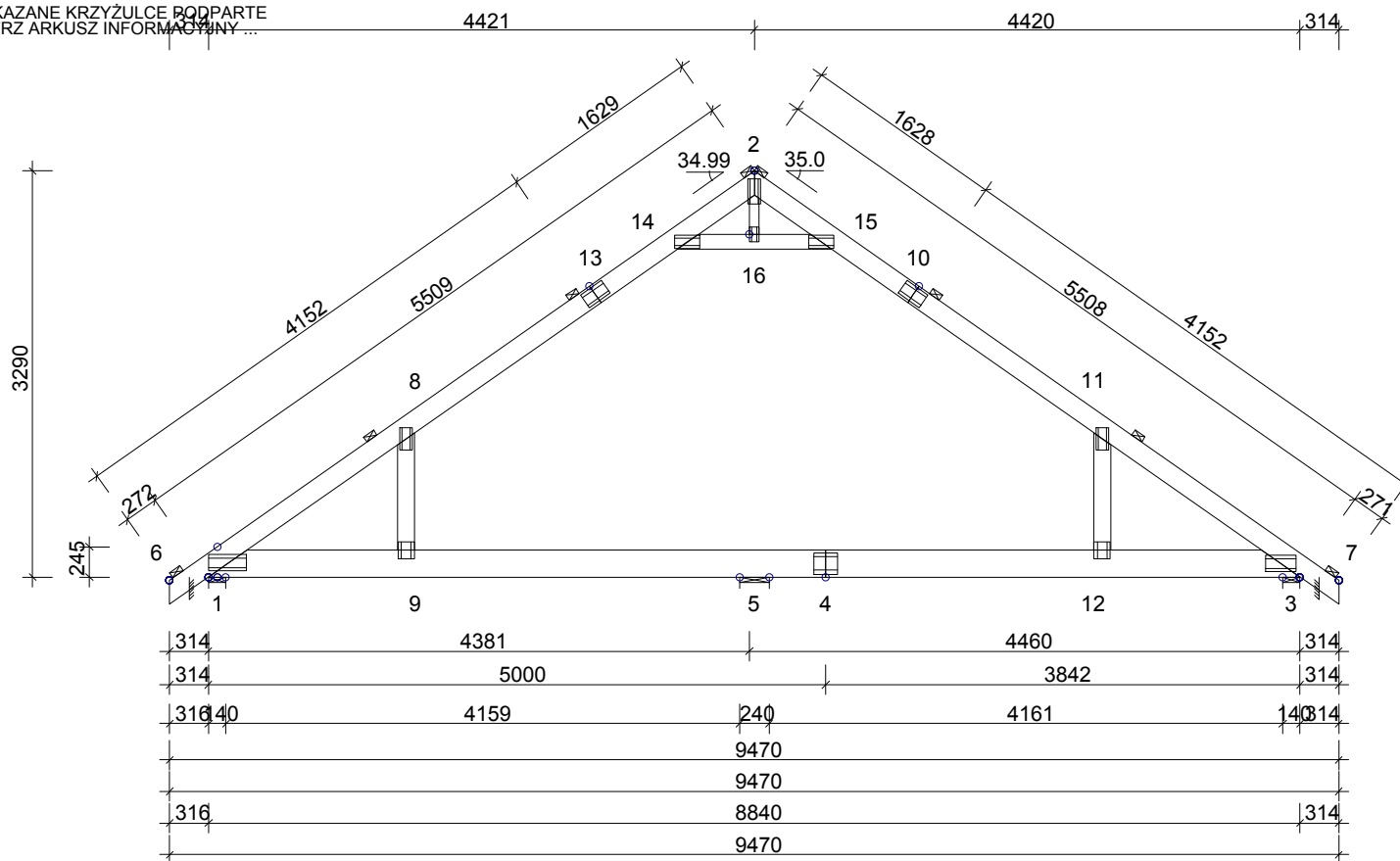
POZIOME REAKCJE PODPOROWE WE WSZYSTKICH PRZYPADKACH OBCIĄŻEŃ (N)

Przyp. obciążenia	Węzeł 1	Węzeł 3	Węzeł 5
Obciążenie stałe	0	0	0
Śnieg mylledo, 0.5mylprawo	0	0	0
Śnieg 0.5mylledo, mylprawo	0	0	0
Śnieg mylledo, mylprawo	0	0	0
Wiatr z lewej (brak ssania)	-2633	0	0
Wiatr z prawej (brak ssania)	2633	0	0
Wiatr na szczycie	0	0	0
Obciążenie zmienne 1	0	0	0
Obciążenie zmienne 2	0	0	0
Obciążenie zmienne 3	0	0	0
Śnieg mylledo, 0 prawo	0	0	0
Śnieg 0 lewo, mylprawo	0	0	0
Wiatr z lewej	-3785	0	0
Wiatr z prawej	3785	0	0
Człowiek na lewym pasie górnym	0	0	0
Człowiek na wsporniku	0	0	0
Człowiek na prawym pasie górnym	0	0	0

G1 - 6 nr 1-warstwa(y)

Masa: 87 kg/warstwę

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

**INFORMACJE OGÓLNE:**

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 9106
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) 50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 900

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 1600
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 1074
ZMIENNE: NR WOLNY
1 250
2 1500

OB. 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	-5678	0	
1	Pion	7404	12897	14059	969	42
3	Pion	7401	12845	13962	967	42
5	Pion	3721	8590	8717	718	23

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
6-2	160	C24	2000	900	88	1	GNA20	132	305	62	4	T150	176	188	57
2-7	160	C24	2000	900	88	2	GNA20	105	204	26	10	T150	124	205	54
1-3	220	C24	Tak	560	92	3	GNA20	132	244	63	13	T150	124	205	55
11-12	140	C24	Nie	80	22	8	GNA20	105	182	49					
8-9	140	C24	Nie	80	22	9	GNA20	132	142	58					
14-15	120	C24	Tak	80	20	11	GNA20	105	182	46					
2-16	80	C24	Nie		2	12	GNA20	132	142	58					
						14	GNA20	105	204	80					
						15	GNA20	105	204	81					
						16	GNA20	76	122	35					

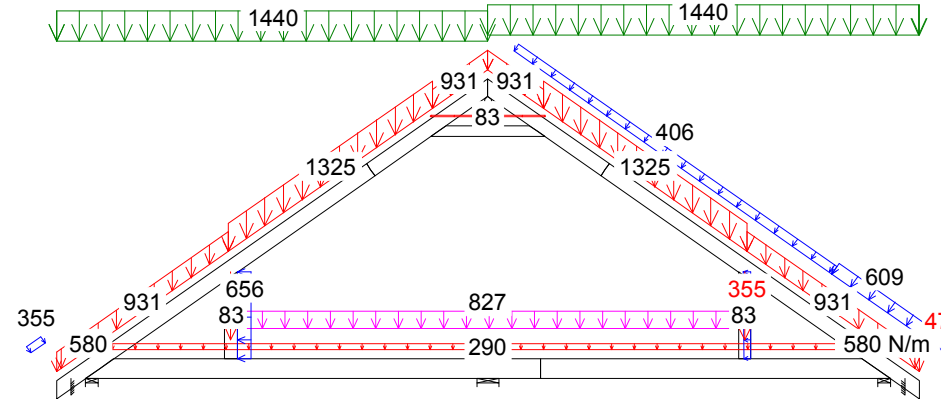
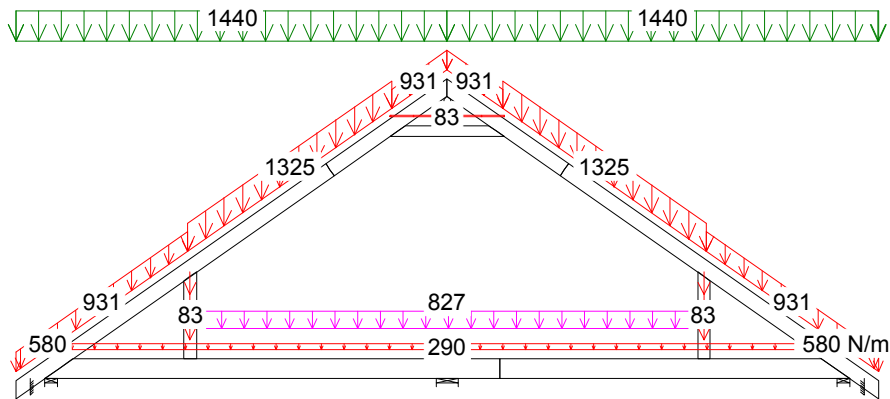
POMIĘDZY SASIEDNIMI PASAMI DOLNYMI ZNAJDUJE SIĘ 1x
BELEK PODŁOGOWYCH 50x220 C24
OBCIĄŻENIE NA PASACH DOLNYCH ODPOWIEDNIO ROZDZIELONE
ŁĄCZENIE BELKI NA DŁUGOŚCI TAKIE JAK W P/D
DYSTRYBUCJA OBCIĄŻEŃ PODŁOGI W ATTYCE
PŁYTA 22 mm LUB ODPOWIEDNIK PRZYKLEJONE I PRZYBITE

WERSJA: 2012 SR1
CZAS: 09.42

TRUSSCON	NAZWA OBIEKTU	Dom jednorodzinny LMB-41c		
	ADRES OBIEKTU	Do adaptacji		
TYTUŁ RYSUNKU		Rzut więzby dachowej		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wolczański		SKALA:	1:60(A4)
OPRACOWAŁ	mgr inż. R.Dudziński		DATA:	2012-09-21
SPRAWDZIŁ			NR RYS.:	01

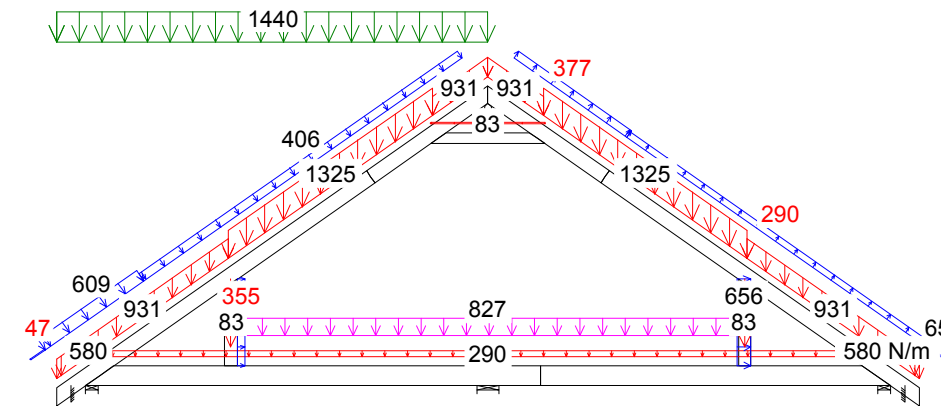
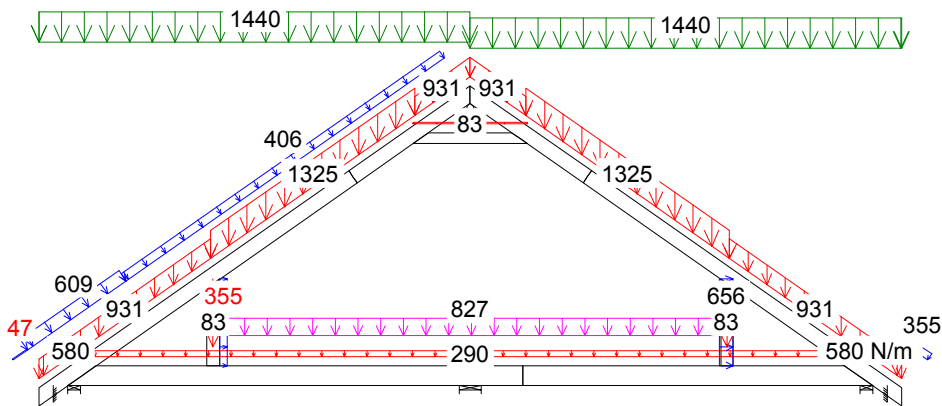
UWAGA: Zmiana płytek kolczastych GNA20, T150 i M14 na inne wymaga uzgodnienia z autorem projektu (Art. 49 ust. 2 Pr. Aut.).

G1



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

20 Kr 1.15Stale+1.5Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrP(brakssania)

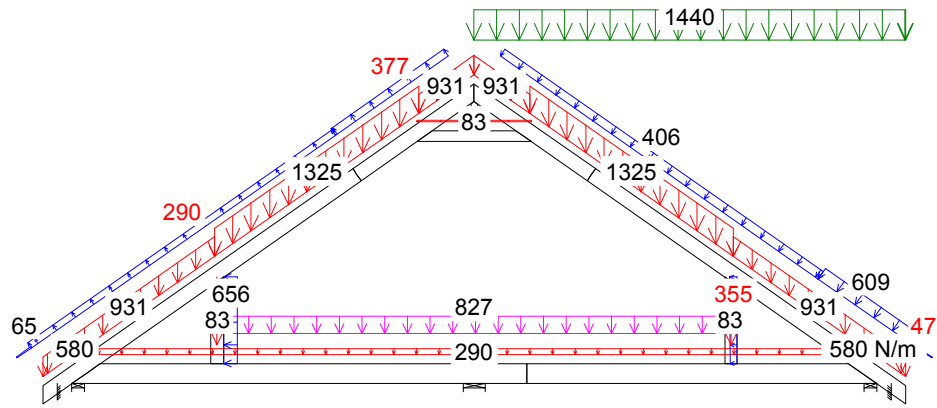


19 Kr 1.15Stale+1.5Śnieg+1.05(OZ1+OZ2+OZ3)+.9WiatrL(brakssania)

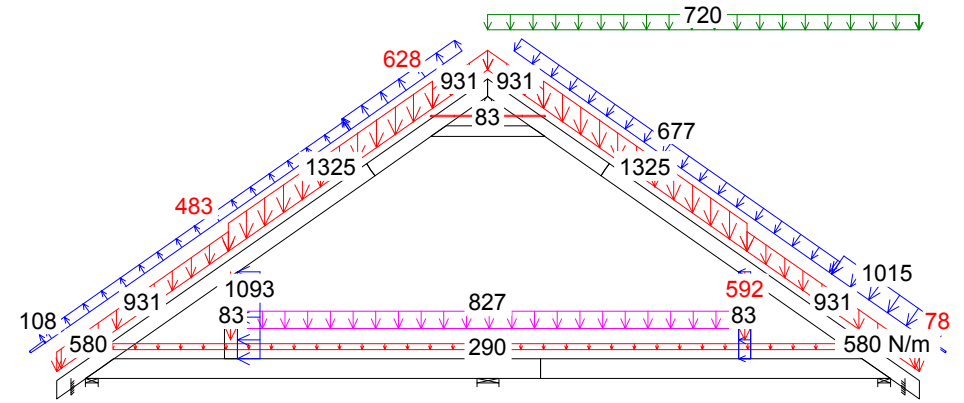
30 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegL(OP)+0.9*WiatrL

CZAS: 09.42

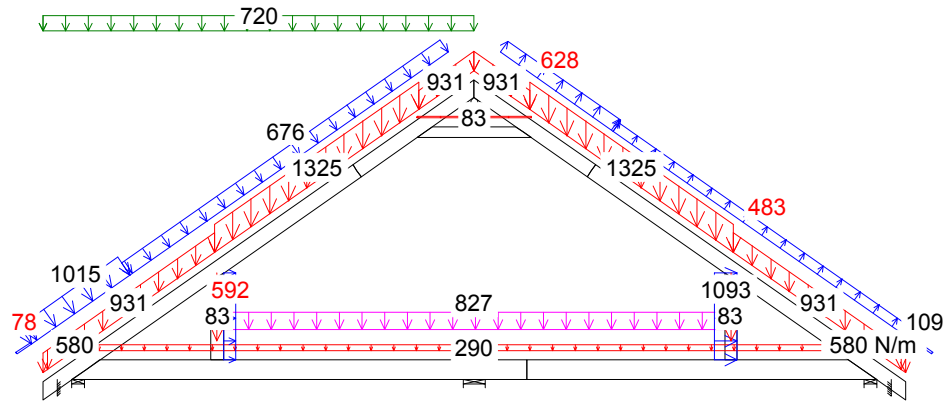
G1



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



35 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0L)+1.5*WiatrP



34 Kr 1.15*Stale+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0P)+1.5*WiatrL

CZAS: 09.42

Józef Wołczański
(imię i nazwisko)

Legnica, dn. 20.01.2012 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 :

budynku mieszkalnego jednorodzinnego „SOFIA II” LMB41c, sporządzony w dniu 20.01.2012 r. , 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)

(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 (X) 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 (ka) 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

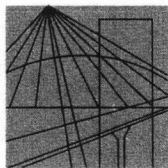


up. WOJEWODY

Roland Kasperski
DYREKTOR
Gł. Architekt Województwa

m. p.

(podpis i pieczęć)



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn.2010-11-22

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 **2011-01-01** do dnia **2011-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
.....
mgr inż. Tadeusz Olichwier
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

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

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

AUTORYZOWANE ZAKŁADY PREFABRYKACJI:

Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
ERAGA	ul. Cienista 20 lok. 17	02-439	Warszawa	22 211 18 90	eraga@eraga.com.pl
N-DREWNO	Śniadówko 11A	05-180	Pomiechówek	783 542 565	biuro@ndrewno.pl
HATEK	ul. Tartaczna 71	06-102	Pułtusk	23 692 77 31	hatek@hatek.com.pl
WIĄZARY CZAPLICKI	Chmieleni Wielki 15	06-316	Krzynowłoga Mała	509 732 996	janusz.czapllicki@op.pl
WIĄZARY GK	ul. Sztynwałdzka 14	13-340	Biskupiec	570 333 971	biuro@wiazarygk.pl
FH CASTOR	ul. Demokracji 4b	14-100	Ostróda	89 642 27 00	l.sieracki@castor.net.pl
ROMAN K&K Sp. z o.o.	ul. Wysockiego 8	17-100	Bielsk Podlaski	574 528 455	wiazary.roman@gmail.com
DREW-INWEST	ul. Jana Kazimierza 2/2	34-360	Milówka	33 863 77 27	biuro@drew-inwest.pl
F.U.H.P. CANADA SYSTEM	ul. Leśna 66	34-600	Limanowa	18 337 57 24	biuro@canada-system.pl
SAWE	Niechobrz 923	36-047	Niechobrz k/ Rzeszowa	17 871 81 46	wojciechsikora@sawe.pl
PROFI-CAN	ul. Jaworzniak 12	42-595	Siemonia	32 287 66 59	profican@gmail.com
MT SYSTEM	ul. Częstochowska 16	42-283	Boronów	602 797 327	biuro@wiazarymt.pl
ALDACH	ul. Żarnowiecka 58	42-445	Szczekociny	668 315 028	kontakt@aldach.pl
WIĄZAR SYSTEM	ul. Wołczyńska 63B	46-264	Krzywiczyzny	77 414 14 68	kontakt@wiazar-system.pl
ZIMMERMANN	ul. Edmunda Strzeleckiego 4	47-133	Jemielnica	660 450 720	biuro@zimmermann-dach.pl
WIĄZAR PLUS	ul. Miłoszycka 18	51-502	Wrocław	884 641 414	biuro@wiazar-plus.pl
STOLMAK	ul. Jana III Sobieskiego 19a	58-260	Bielawa	74 833 95 55	malwinamakles@gmail.com
WESTMALL	ul. Kościuszki 6a	59-230	Prochowice	76 858 56 86	westmall@westmall.com.pl
INTER-LERS	ul. Czarnieckiego 8	62-270	Kłeco k/ Gniezna	61 427 04 23	biuro@inter-lers.pl
WIĄZARY GÓRSKI	ul. XXX lecia 17	62-561	Ślesin	48 63 2704 387	sekretariat@wiazarygorski.pl
WIĄZARY BURKIEWICZ	ul. Kaliska 47	63-430	Odołanów 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	Rychłowice 21B	98-300	Wieluń	43 842 86 00	kontakt@wiazar.pl
HANTVERKARPOOLEN	Kocierzew Południowy 104A	99-414	Kocierzew Płd. k/Łowicza	46 837 20 12	biuro@twojdachtwojdom.com
BIURA HANDLOWO-PROJEKTOWE					
Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
INTER-LERS o/ Lublin	ul. Wojciechowska 7	20-704	Lublin	606 970 683	wyceny@inter-lers.pl
SAWE	Al. Niepodległości 10	23-200	Kraśnik Lubelski	606 650 199	krasnik@sawe.pl
N-DREWNO	Borów Kolonia 61A	24-350	Chodel	783 542 565	biuro@ndrewno.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Śląsk	ul. Strzelców Bytomskich 87B	41-914	Bytom	530 308 513	slask@wiazar-system.pl
DREW-INWEST o/Bielsko-Biała	ul. Ks. Londzina 57	43-382	Bielsko-Biała	33 443 28 55	konstruktor@drew-inwest.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Wrocław	ul. Kobierzycka 10 3 piętro	52-315	Wrocław	530 303 477	m.waniak@wiazar-system.pl
WIĄZARY BURKIEWICZ	ul. Wincentego Pola 10	58-500	Jelenia Góra	609 408 408	m.myrlak@burkiewicz.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Legnica	ul. Jaworzyńska 261 p. 18	59-220	Legnica	530 305 183	k.lindmajer@wiazar-system.pl
INTER-LERS o/Poznań	ul. Kopanina 28/32	60-105	Poznań	72 888 83 53	poznan@inter-lers.pl
ROMAR o/ Poznań	ul. Marcelesińska 100/87	60-324	Poznań	61 226 82 22	poznan@pphu-romar.pl
WIĄZARY BURKIEWICZ	ul. 5 stycznia 2/2	64-200	Wolsztyn	68 384 27 20	a.przadka@burkiewicz.pl
WIĄZARY SZUWAŁA o/ Pomorze	Ul. Gdańska 1A	83-304	Przodkowo	666 377 388	konstruktor@szuwalawiazary.pl
INTER-LERS o/Bydgoszcz	ul. Wojska Polskiego 8	85-171	Bydgoszcz	52 320 29 23	bydgoszcz@inter-lers.pl

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