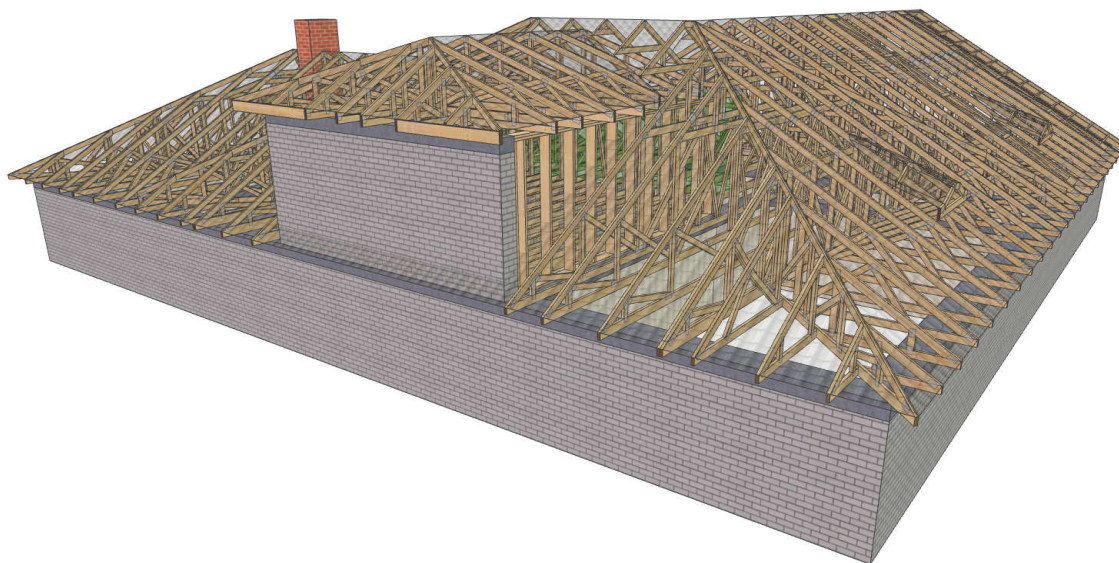


ECOPLAN Sp. z o. o.  
Mostki 2a, 87-815 Smólnik  
tel. +48 885 283 885  
e-mail: [wyceny@ecoplan.net.pl](mailto:wyceny@ecoplan.net.pl)  
<http://www.ecoplan.net.pl/>



## **ZAŁĄCZNIK DO PROJEKTU TECHNICZNEGO**

### **SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA DACHU**



**OBIEKT :**                      **Adaptacja budynku byłej szkoły podstawowej  
w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniora**

**ADRES BUDOWY:**      **dz. nr 55, Osówka  
obręb Osówka  
gmina Czernikowo  
powiat toruński**

**Opracował:**  
**mgr inż. Bartłomiej Kuciński**

.....  
(podpis)

**Mostki, dn. 28.05.2024 r.**

**Projektował:**  
**mgr inż. Włodzimierz Gawroński**

.....  
(podpis i pieczęć)

**EGZ. 1/6**

<b>I. Opis techniczny</b>	<b>Strona</b>
1. Przedmiot opracowania	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Założenia projektowe	3
4. Specyfikacja materiałowa	4
5. Informacje dotyczące impregnacji konstrukcji	4
6. Normy i aprobaty	4
<b>II. Ogółe wytyczne montażu</b>	<b>5</b>
1. Zalecenia ogólne dotyczące montażu	5
2. Montaż wiązarów	5
3. Stężenia	5
<b>III. Uprawnienia budowlane do projektowania, oraz przynależność do Izby projektanta</b>	<b>6-8</b>
<b>IV. Analiza konstrukcyjna</b>	<b>9</b>
1. Wyciąg z obliczeń dźwigara dachowego G12	10-25
2. Schematy statyczne dźwigara dachowego G12	26-37
<b>V. Rysunki techniczne</b>	<b>38</b>
1. Rzut konstrukcji dachu	39
2. Rysunki wiązarów dachowych	40-115

# **I. Opis techniczny**

## **1. Przedmiot opracowania**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny konstrukcji dachu, związany z adaptacją budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniora, zlokalizowanego w Osówce, dz. nr 55, obręb Osówka, gmina Czernikowo, powiat toruński.

W projekcie zawarto: rozwiązania podstawowych elementów konstrukcyjnych (wiązary kratowe). Na podstawie niniejszego projektu konstrukcja musi być wykonywana w autoryzowanych zakładach firmy MiTek Industries Polska.

## **2. Podstawa opracowania**

Projekt opracowano w oparciu o:

- projekt budowlano-architektoniczny,
- zlecenie nr 6407/2024,
- obowiązujące przepisy i normy budowlane,
- oprogramowanie inżynierskie (Pamir).

## **3. Założenie projektowe**

Charakterystyki geometryczne:

- dach wielospadowy,
- połacie dachu o spadku 32° oraz 20°,
- więzary oparte na zewnętrznych i wewnętrznych ścianach nośnych.

Przyjęte obciążenia:

- obciążenie stałe pasa górnego: 1,25 kN/m<sup>2</sup>,
- obciążenie stałe pasa dolnego: 0,50 kN/m<sup>2</sup>,
- obciążenie użytkowe pasa dolnego części strychowej: 1,00 kN/m<sup>2</sup>,
- obciążenie zmienne pasa dolnego: 0,20 kN/m<sup>2</sup>,
- obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1 – II strefa,
- obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1 – I strefa

#### 4. Specyfikacja materiałowa

Pakiet konstrukcji zaprojektowany z drewna:

- klasy C24,
- suszonego termicznie do wilgotności 12-16 % w temperaturze 65-110°,
- struganego czterostronnie,
- zaimpregnowanego trójfunkcyjnym środkiem FOBOS M-4, zabezpieczającym konstrukcję przed działaniem:
  - a) grzybów,
  - b) owadów,
  - c) ognia.

#### 5. Informacje dotyczące impregnacji konstrukcji

Drewno zabezpieczone preparatem „**Fobos M-4**” w zakresie reakcji na ogień klasyfikuje się jako **B-s2, d0**. Klasyfikacja obowiązuje do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla wyrobu „**niezapalnego, niekapiącego i nieodpadającego pod wpływem ognia oraz nierozprzestrzeniającego ogień**” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

#### 6. Normy i aprobaty

- PN-EN 1990:2004 Eurokod – Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1 - Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-1: Oddziaływania ogólne – Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1 – Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-3: Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1 – Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Obciążenie wiatrem.
- PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5 - Projektowanie konstrukcji drewnianych – Część 1-1: Postanowienia ogólne – Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków
- PN-EN 14250:2011 Konstrukcje drewniane. Wymagania produkcyjne dotyczące prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych łączonych płytkami kolczastymi.
- Europejska Deklaracja Zgodności CE 1020-CPD-070038938. Stalowe płytki mocujące z otworami do budowlanych wyrobów drewnianych.
- Aprobata techniczna ITB AT-15-5942/2016 FOBOS M4 / FOBOS M-4 KOLOR środek do ochrony elementów budowlanych z drewna i materiałów drewnopochodnych
- Europejska Deklaracja Zgodności ETA-11/0140 Trójwymiarowe łączniki mechaniczne do konstrukcji drewnianych
- Europejska Deklaracja Zgodności ETA-07/0277 Trójwymiarowe łączniki mechaniczne do konstrukcji drewnianych

## **II . Ogólne wytyczne montażu**

### **1. Zalecenia ogólne dotyczące montażu:**

- Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP.
- Do wykonywania połączeń elementów konstrukcji należy stosować 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.
- W chwili rozpoczęcia montażu konstrukcji dachu, elementy stanowiące podporę dla tej konstrukcji muszą mieć pełną wytrzymałość przewidzianą w projekcie.
- Nie dopuszcza się obciążania elementów konstrukcji dachu w trakcie realizacji i użytkowania ponad wartości podane w zestawieniu obciążeń.
- Inwestor jest zobowiązany do niezwłocznego zabezpieczenia więźby dachowej przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi poprzez zafoliowanie lub wykonanie pokrycia.
- W miejscach styku elementów drewnianych z elementami betonowymi lub murowanymi należy ułożyć izolację w postaci papy podkładowej dwuwarstwowo.

### **2. Montaż wiązarów**

Montaż należy przeprowadzić w oparciu o sporządzoną dokumentację montażową dostarczoną wraz z wiązarami na plac budowy.

### **3. Stężenia**

#### **Wykonanie stężeń przeciwwiatrowych – podłużnych.**

Do zapewnienia stateczności przestrzennej konstrukcji zaprojektowano stężenia wzdlużne. Stężenia należy wykonać z desek o przekroju: 22x120 [mm] i nabić na prętach w układzie typu – N. Stężenia mocować należy w każdym węźle gwoździami 3,5 x 90 w ilości 2szt./węzeł.

Rozmieszczenie stężeń zgodnie z rysunkami zawartymi w dokumentacji montażowej.

#### **Wykonanie stężeń usztywniających – podłużnych na pasach górnych.**

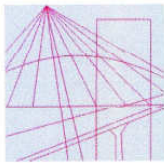
Od spodu pasy górne należy stężyć deskami o przekroju: 22x120 [mm]. Stężenia mocować należy w każdym węźle gwoździami 3,5 x 90 w ilości 2szt./węzeł.

Rozmieszczenie stężeń zgodnie z rysunkami zawartymi w dokumentacji montażowej.

#### **Wykonanie stężeń usztywniających – podłużnych na pasach dolnych.**

Pasy dolne dźwigarów należy stężyć poprzez nabicie desek na pasach dolnych. Deski stężeniowe zaprojektowano z elementów o przekroju: 22x120 [mm]. Stężenia te mocować w każdym węźle gwoździami 3,5 x 90 [mm] w ilości 2szt./węzeł.

Rozmieszczenie stężeń zgodnie z rysunkami zawartymi w dokumentacji montażowej.



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0076/06

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

**Panu Włodzimierzowi Czesławowi Gawrońskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 04 lipca 1974 r. we Włocławku

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0077/POOK/09

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Włodzimierz Czesław Gawroński  
ul. Kujawska 19/4  
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Włodzimierz Czesław Gawroński** jest uprawniony w specjalności **konstrukcyjno -budowlanej** do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej,
  - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
KUPCIB W BYDGOSZCZY

*mgr inż. Witold Przybylski*





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-FZU-6M5-99K \*

Pan Włodzimierz Gawroński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0071/09  
adres zamieszkania ul. Kujawska 19/4, 87-800 Włocławek  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-07 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



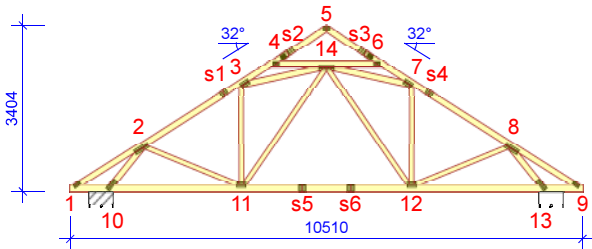
# **ANALIZA KONSTRUKCYJNA**

Obliczenia więzara wykonano na programie komputerowym MiTek Pamir

Wersja: 2024.1d (162542)  
Program opracowany przez: MiTek Europa

ID projektu

Norma projektu : G12  
Klient : Więzar G12  
Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce  
na Dzienny Dom Pobytu Seniora  
dz. nr 55, Osówka  
mgr inż. Włodzimierz Gawroński  
Nr zlecenia : 6407/2024  
Numer kodu : G12  
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	Tak (Jednostka notyfikująca: TECHNICKÝ A ZKUSEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.)
Projektowanie dla tarcicy szorstkiej	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 prawem teorii odkształceń.  
Wpływ deformacji od ścinania został wzięty pod uwagę.

Obciążenia standardowe

Obciążenie stałe

Dach	1250 N/m²
Sufit	500 N/m²
Pas dolny wystawiony	150 N/m²

Dodany został ciężar własny

Obciążenie śniegiem

Strefa śniegowa:	2
Sk	900 N/m²
Współczynnik termiczny (Ct)	1
Współczynnik ekspozycji (Ce)	1
Wysokość nad poziomem morza	100 m
Obciążenie nawisem śnieżnym - Lewy	Nie
Obciążenie nawisem śnieżnym - Prawy	Nie
Barierka śnieżna - Lewy	Nie
Barierka śnieżna - Prawy	Nie

Obciążenie wiatrem

Kategoria terenu	1. Otwarty bez przeszkód
qp(z)	772 N/m²
Szerokość budynku	10510 mm
Wysokość budynku	6404 mm
Długość budynku	20000 mm
Wiatr wewnętrzny - automatycznie	Nie
Otwory w ścianach budynku:	Brak otworów

Obciążenie człowiekiem

Nominalne obciążenie człowieka na pasie górnym	1000 N
Nominalne obciążenie człowiekiem na pasie dolnym	1000 N

Obciążenie skupione w każdej kombinacji obciążeń (SGN)

Węzeł Numer	KO Nr	Grupa tarcicy	Odsunięcie mm	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Typ obciążenia
5	1	Pas górny	0	1293			Obciążenie stałe
	4			1802			Złożony
	5			-342			Złożony
	8			1469			Złożony
	20			1099			Obciążenie stałe
	21			1099			Obciążenie stałe
	22			1119			Złożony
	61:1			-322			Złożony
	501:1			1801			Złożony
	501:2			1801			Złożony
	506:1			1469			Złożony
	506:2			1469			Złożony
	672:1			1025			Złożony
	672:2			1025			Złożony
	672:3			1025			Złożony
	672:4			1025			Złożony
	672:5			1025			Złożony
	672:6			1025			Złożony
	672:7			1025			Złożony
	672:8			1025			Złożony
	672:17			1025			Złożony
	672:18			1025			Złożony
	672:19			1025			Złożony
	672:20			1025			Złożony
	672:21			1025			Złożony
	672:22			1025			Złożony
	672:23			1025			Złożony
	672:24			1025			Złożony
	673:1			1026			Złożony
	673:2			1026			Złożony
	673:3			1026			Złożony
	673:4			1026			Złożony
	673:5			1026			Złożony
	673:6			1026			Złożony
	673:7			1026			Złożony
	673:8			1026			Złożony
	674:1			166			Złożony
	674:2			166			Złożony
	674:3			166			Złożony
	674:4			166			Złożony
	674:5			166			Złożony
	674:6			166			Złożony
	674:7			166			Złożony
	674:8			166			Złożony
	674:17			166			Złożony
	674:18			166			Złożony
	674:19			166			Złożony
	674:20			166			Złożony
	674:21			166			Złożony
	674:22			166			Złożony
	674:23			166			Złożony
	674:24			166			Złożony
1	20	Pas górny Lewy	2458	1500			Obciążenie człowiekiem
9	21	Pas górny Prawy	-2458	1500			Obciążenie człowiekiem
1	22	Pas dolny	2187	1500			Obciążenie człowiekiem

Obciążenia specjalne

Obciążenie skupione

Węzeł Numer	Odsunięcie mm	Grupa tarcicy	Nazwa	Dół	Właściwości dodatkowe	Poz. N	Pion. N	Mom. kNm	Przypadek obciążenia
5	0	Pas górny	KU21	Nie	Tak		958		Stale
							958		Stale (Podnoszenie)
							19		OZ1
							455		Śnieg równomierne
							455		Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo)
							454		Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo)
							910		Wyjątkowy śnieg lewy
							909		Wyjątkowy śnieg lewy, 0 prawy
							455		Śnieg prawy (μ1 prawo, 0,5μ1 lewo)
							454		Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo)

Obciążenie skupione

Węzeł Numer	Odsunięcie mm	Grupa tarczy	Nazwa	Dół	Właściwości dodatkowe	Poz. N	Pion. N	Mom. kNm	Przypadek obciążenia
5	0	Pas górny	KU21	Nie	Tak		910		Wyjątkowy śnieg prawy
							909		Wyjątkowy śnieg prawy, 0 lewy
							-867		Wiatr na szczyt
							-867		Wiatr na szczyt prawy permutacja
							-867		Wiatr na szczyt lewy permutacja
							-864		Wiatr na szczyt, przód (parcie)
							-864		Wiatr na szczyt, przód (parcie, prawa permutacja)
							-864		Wiatr na szczyt, przód (parcie, lewa permutacja)
							-864		Wiatr na szczyt, przód (ssanie)
							-864		Wiatr na szczyt, przód (ssanie, lewa permutacja)
							-864		Wiatr na szczyt, przód (ssanie, prawa permutacja)
							-867		Wiatr na szczyt, tył (ssanie)
							-867		Wiatr na szczyt, tył (parcie, prawa permutacja)
							-867		Wiatr na szczyt, tył (parcie, lewa permutacja)
							-867		Wiatr na szczyt, tył (ssanie)
							-867		Wiatr na szczyt, tył (ssanie, lewa permutacja)
							-867		Wiatr na szczyt, tył (ssanie, prawa permutacja)
							-862		Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)
							-862		Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)
							-862		Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)
							-862		Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)
							-862		Wiatr lewy (podrywanie)
							-862		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 1)
							-862		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 2)
							-862		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 3)
							-862		Wiatr lewy (ssanie, permutacja 4)
							-862		Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)
							-862		Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)
							-862		Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)
							-862		Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)
							-862		Wiatr prawy (podrywanie)
							-862		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 1)
							-862		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 2)
							-862		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 3)
							-862		Wiatr prawy (ssanie, permutacja 4)

Kombinacje obciążeń

ID	Czas trwania obciążenia	Nazwa
Stan Graniczny Nośności		
1	Stałe	1.35*Stałe
4	Średniotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 1.05*OZ1
5	Krótkotrwale	1.00*Stałe (Podnoszenie) + 1.50*Wiatr na szczyt
8	Średniotrwale	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg równomiernie + 1.50*OZ1
20	Chwilowe	1.15*Stałe + 1.50*Człowiek na lewym pasie górnym
21	Chwilowe	1.15*Stałe + 1.50*Człowiek na prawym pasie górnym
22	Chwilowe	1.15*Stałe + 1.50*Człowiek na pasie dolnym + 1.05*OZ1
61:1	Krótkotrwale	1.00*Stałe (Podnoszenie) + 1.50*Wiatr na szczyt lewy permutacja + 1.05*OZ1
501:1	Średniotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0,5μ1 prawo) + 1.05*OZ1
501:2	Średniotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0,5μ1 lewo) + 1.05*OZ1
506:1	Średniotrwale	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*OZ1
506:2	Średniotrwale	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*OZ1
672:1	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
672:2	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
672:3	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
672:4	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
672:5	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
672:6	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
672:7	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
672:8	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
672:17	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
672:18	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
672:19	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
672:20	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
672:21	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
672:22	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
672:23	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
672:24	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
673:1	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
673:2	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
673:3	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
673:4	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
673:5	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
673:6	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
673:7	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
673:8	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 1.50*Śnieg równomiernie + 0.90*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
674:1	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
674:2	Krótkotrwale	1.15*Stałe + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1

Kombinacje obciążeń

ID	Czas trwania obciążenia	Nazwa
674:3	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
674:4	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
674:5	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
674:6	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
674:7	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
674:8	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
674:17	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
674:18	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
674:19	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
674:20	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr lewy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1
674:21	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05*OZ1
674:22	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 2) + 1.05*OZ1
674:23	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3) + 1.05*OZ1
674:24	Krótkotrwałe	1.15*Stale + 0.75*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 1.50*Wiatr prawy (parcie, permutacja 4) + 1.05*OZ1

Stan Graniczny Użytkowania

1000:1	Stale	1.00*Stale: Winst
1000:2	Stale	1.00*Stale: Wfin
1002:1	Średniotrwałe	1.00*(Stale + Śnieg równomiernie) + 0.70*OZ1: Winst
1002:2	Średniotrwałe	1.00*(Stale + Śnieg równomiernie) + 0.70*OZ1: Wfin
1004:1	Średniotrwałe	1.00*(OZ1 + Stale) + 0.50*Śnieg równomiernie: Winst
1004:2	Średniotrwałe	1.00*(OZ1 + Stale) + 0.50*Śnieg równomiernie: Wfin
1012:1:1	Średniotrwałe	1.00*(Stale + Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo)) + 0.70*OZ1: Winst
1012:1:2	Średniotrwałe	1.00*(Stale + Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo)) + 0.70*OZ1: Wfin
1012:2:1	Średniotrwałe	1.00*(Stale + Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo)) + 0.70*OZ1: Winst
1012:2:2	Średniotrwałe	1.00*(Stale + Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo)) + 0.70*OZ1: Wfin
1020:1:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr na szczyt lewy permutacja) + 0.70*OZ1: Winst
1020:1:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr na szczyt lewy permutacja) + 0.70*OZ1: Wfin
1101:1	Średniotrwałe	1.00*Stale + 0.70*OZ1: Winst
1101:2	Średniotrwałe	1.00*Stale + 0.70*OZ1: Wfin
1113:1:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:1:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:2:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:2:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:3:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:3:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:4:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:4:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:5:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:5:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:6:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:6:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:7:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:7:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:8:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:8:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg lewy (μ1 lewo, 0μ1 prawo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:17:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:17:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:18:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:18:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:19:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:19:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:20:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:20:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr lewy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:21:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:21:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 1)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:22:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:22:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 2)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:23:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:23:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin
1113:24:1	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Winst
1113:24:2	Krótkotrwałe	1.00*(Stale + Wiatr prawy (parcie, permutacja 4)) + 0.50*Śnieg prawy (μ1 prawo, 0μ1 lewo) + 0.70*OZ1: Wfin

Parametry tarcicy

Grupa tarcicy	Węzły	Przekrój poprzeczny mm	Klasa	Stężenie mm/szt.	SSI %	KO Nr	CSI %	KO Nr	Typ CSI
Pas górny Lewy	1-5	45x120	C24	1000	40	673:1	98	1	Maks. złożony CSI
Pas górny Prawy	5-9	45x120	C24	1000	40	673:5	98	1	Maks. złożony CSI
Pas dolny	1-9	45x145	C24	3000	70	1	78	1	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	2-11	45x95	C24	Brak	1	1	9	1	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	8-12	45x95	C24	Brak	1	1	9	1	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	2-10	45x120	C24	Brak	3	22	56	1	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	8-13	45x120	C24	Brak	3	21	56	1	Maks. złożony CSI
Jętką	4-6	45x120	C24	2257	2	674:3	60	1	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	3-14	45x120	C24	Brak	2	1	79	1	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	7-14	45x120	C24	Brak	2	1	79	1	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	7-12	45x95	C24	Brak	1	672:23	15	672:23	Maks. złożony CSI

Parametry tarcicy

Grupa tarcicy	Węzły	Przekrój poprzeczny mm	Klasa	Stężenie mm/szt.	SSI %	KO Nr	CSI %	KO Nr	Typ CSI
Krzyżulec	3-11	45x95	C24	Brak	1	22	16	672:3	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	11-14	45x95	C24	Brak	1	1	13	674:23	Maks. złożony CSI
Krzyżulec	12-14	45x95	C24	Brak	1	1	12	674:3	Maks. złożony CSI

Łącznik

Łącznik Typ	Wykonany w	Deklaracja Właściwości Użytkowych
GNA20	MiTek Republika Czeska	1020-CPD-070038938, DoPGNA20-MIT
T150	MiTek Republika Czeska	1020-CPD-070038938, DoPMIT-T150
GNT150S-K	MiTek Szwecja	0416-CPD-5909-01, DoPGNT150SK

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm  
Max efektywna rozpiętość przy podnoszeniu: 10441 mm

Węzeł Numer	Łącznik Typ	Rozmiar Szerokość	Długość	CSI %	Gwóźdź Ilość	Typ
1	GNA20	76	143	73		
2	GNA20	105	307	71		
3	GNA20	105	184	72		
4	GNA20	76	122	51		
5	GNA20	76	122	42		
6	GNA20	76	122	51		
7	GNA20	105	184	72		
8	GNA20	105	307	71		
9	GNA20	76	143	73		
10	T150	88	245	68		
11	GNA20	105	184	89		
12	GNA20	105	184	88		
13	T150	88	245	68		
14	GNA20	105	307	96		
s1	GNA20	105	143	67		
s2	GNT150S-K	112	330	26	18	Gwóźdź pierścieniowy 4 x 40
s3	GNT150S-K	112	330	26	16	Gwóźdź pierścieniowy 4 x 40
s4	GNA20	105	143	67		
s5	GNA20	105	143	85		
s6	GNA20	105	143	84		

Charakterystyki materiału

Klasa	E0,mean N/mm²	Gmean N/mm²	fm,k N/mm²	ft,0,k N/mm²	ft,90,k N/mm²	fc,0,k N/mm²	fc,90,k N/mm²	fv,k N/mm²	pk kg/m³	ym
C24	11000	690	24	14.5	0.4	21	2.5	4	350	1.3

Właściwości zakotwienia płytek kolczastych

Płytk	fa0,0 N/mm²	fa90,90 N/mm²	k1	k2	Alfa 0 °	Kser N/mm³	fax N/mm²	ym
GNA20	2.83	1.63	-0.013	0.0004	29	13.1	7.5	1.3
T150	2.61	1.94	-0.0058	-0.039	85.57	9.5	7.5	1.3
GNT150S-K	2.67	1.56	-0.012	-0.008	30	5	7.5	1.3

Właściwości materiałowe płytek kolczastych

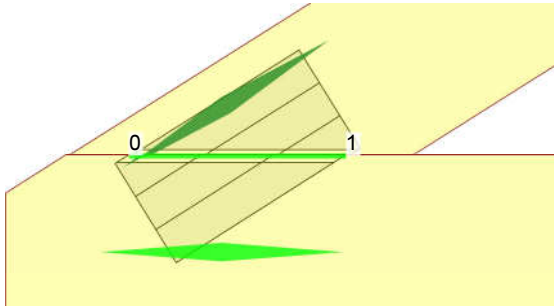
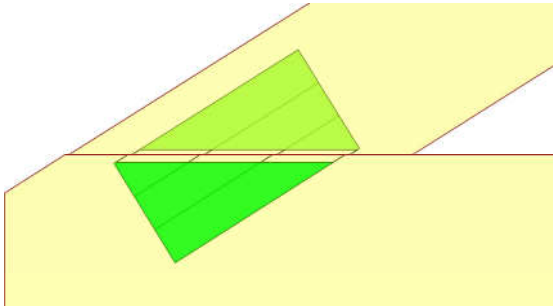
Płytk	fc0 N/mm	fc90 N/mm	ft0 N/mm	ft90 N/mm	fv0 N/mm	fv90 N/mm	Gamma0 °	kv	ym
GNA20	89	70	152	83	61	42	-0.3	0.87	1.3
T150	164	100	251	132	80	72	5.5	0.59	1.3
GNT150S-K	90	96	335	131	98	92	17	0.53	1.3

Dane podpory

Węzeł Numer	Y N/mm	X N/mm	RZ kNm/rad	Typ
10	Zamocowany	Zamocowany	Wolny	Wieniec żelbetowy
13	Zamocowany	Wolny	Wolny	Wieniec żelbetowy

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 1   GNA20 76 x 143   Płytk Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s1-1	1	3772	101.06	1685	-148	0.08	1.30	1.31	0	0	73
s5-1	1	3772	101.06	1685	32	-0.01	1.02	1.31	0	32	45

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:1	143	1968	184.73	0.07	-17.08	-6.58	39.79	45.66	32	46

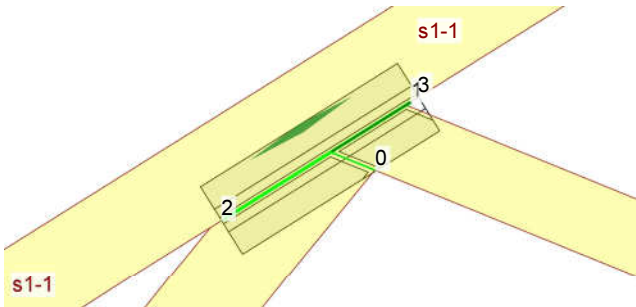
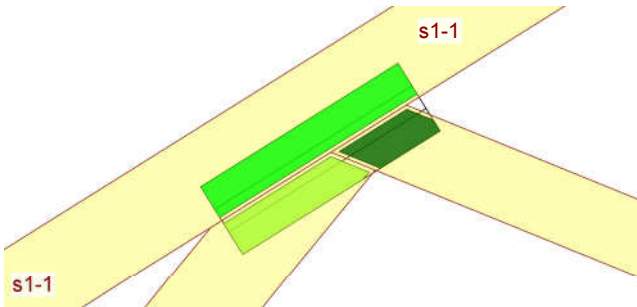
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s1-1	1	75	55	2051	5772	*36
s5-1	1	63	65	2051	4178	*50

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 2   GNA20 105 x 307   Płytki Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s1-1	1	13048	1003.33	6552	-142	0.14	1.25	1.31	6	6	42
2-11	672:23	4331	126.64	1159	-22	0.00	1.70	1.96	54	0	*21
2-10	1	7525	348.56	6208	44	0.05	1.19	1.31	12	6	71

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
2 -> 1	673:5	295	8274	186.62	-0.04	-27.82	-4.19	46.92	53.85	0	60

Sprawdzenie rozerwania blokowego

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła	Moment	Długość metalu	Numer metody	CSI - F	CSI - M	CSI
Od-Do	Zobacz obraz		N	kNm	mm		%	%	%
2-10	0 -> 2	673:1	-5067	-0.06	235	1	43.4	4.8	49
2-11	0 -> 1	674:23	1142	0.01	190	3	11.9	0.0	*20

Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

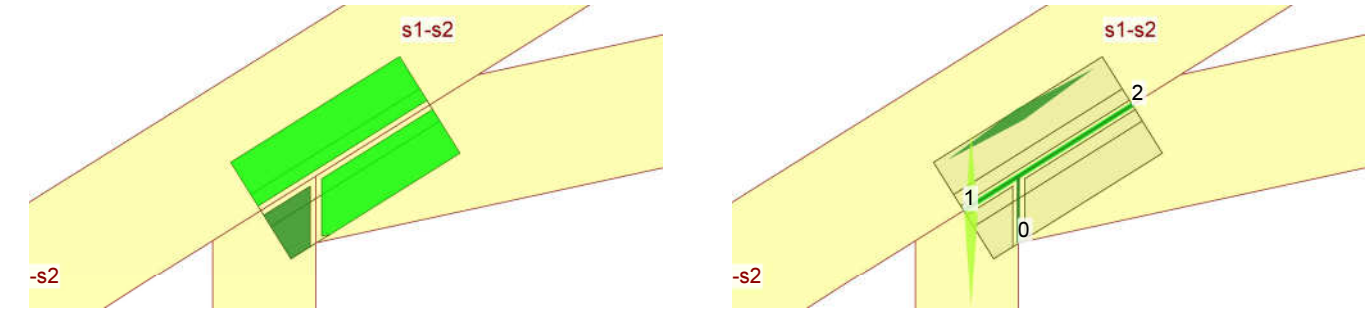
Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s1-1	1	48	307	2051	8181	*26

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 3   GNA20 105 x 184   Płytki Kolczasta





Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s1-s2	1	7820	372.96	3627	24	-0.14	1.23	1.31	8	8	48
3-11	674:23	1367	19.96	842	-90	0.00	1.70	1.96	58	0	*67
14-3	1	5479	192.22	3532	-160	-0.02	1.19	1.31	12	8	55

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
1 -> 2	673:1	184	4300	348.42	-0.09	22.89	-9.78	46.92	53.85	0	53

Sprawdzenie rozerwania blokowego

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła	Moment	Długość metalu	Numer metody	CSI - F	CSI - M	CSI
Od-Do	Zobacz obraz		N	kNm	mm		%	%	%
14-3	0 -> 2	673:1	-2606	0.05	186	1	27.6	6.0	34
3-11	0 -> 1	674:23	842	-0.01	121	1	10.5	5.2	*31

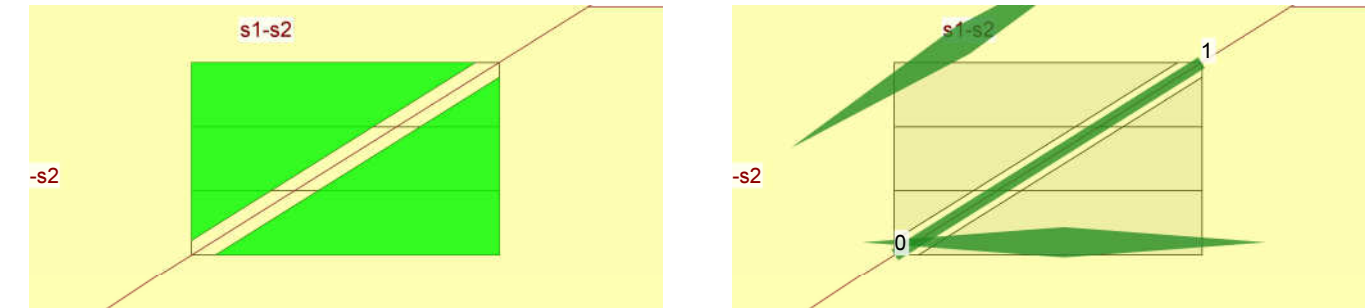
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s1-s2	1	48	184	2051	6696	*31
3-11	1	44	35	2051	2865	*72

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 4   GNA20 76 x 122   Płytką Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s1-s2	1	3085	74.77	1451	15	-0.02	1.14	1.31	15	17	46
6-4	1	3085	74.77	1451	-165	-0.03	1.16	1.31	15	15	51

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:1	143	1981	165.44	0.01	-14.08	2.34	39.79	54.14	32	36

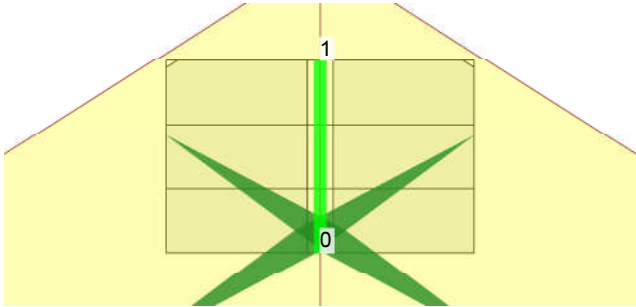
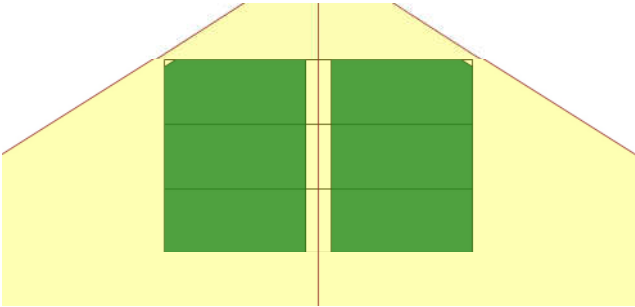
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s1-s2	1	58	59	2051	5465	*38
6-4	1	68	50	2051	5162	*40

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 5   GNA20 76 x 122   Płytką Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s2-5	4	3852	93.30	821	33	-0.03	1.50	1.74	33	1	*24
s3-5	4	3852	93.30	821	147	0.03	1.50	1.74	33	1	*24

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	4	76	821	213.25	-0.01	-13.24	-5.92	68.46	32.31	90	*42

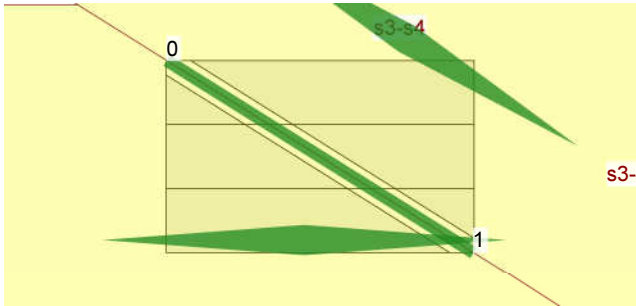
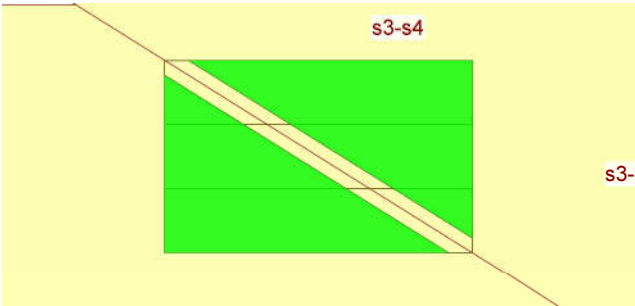
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s2-5	1	92	44	2051	6345	*33
s3-5	1	92	44	2051	6345	*33

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 6 GNA20 76 x 122 Płytką Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s3-s4	1	3085	74.77	1452	165	0.02	1.14	1.31	15	17	46
6-4	1	3085	74.77	1452	-15	0.03	1.16	1.31	15	15	51

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:5	143	1981	165.47	-0.01	-14.09	2.31	39.79	54.14	32	36

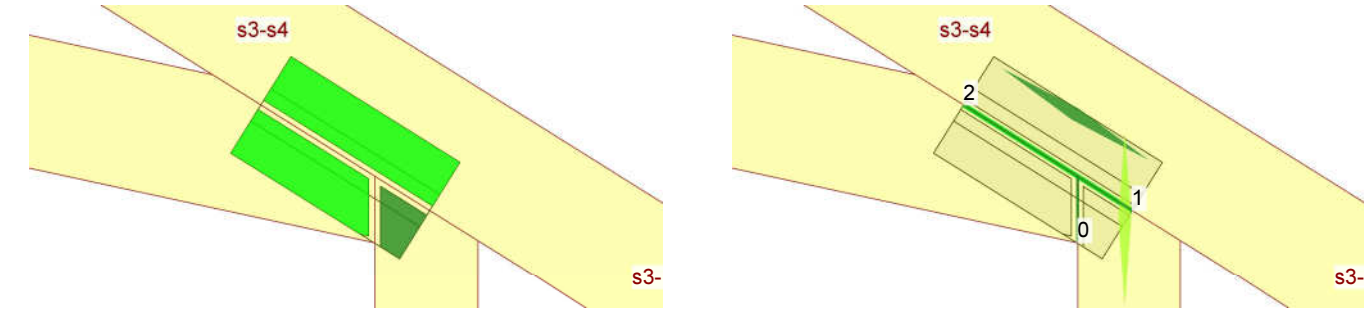
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s3-s4	1	58	59	2051	5465	*38
6-4	1	68	50	2051	5162	*40

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 7 GNA20 105 x 184 Płytką Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s3-s4	1	7820	372.96	3625	156	0.14	1.23	1.31	8	8	48
7-12	674:3	1367	19.96	834	-90	0.00	1.70	1.96	58	0	*67
14-7	1	5479	192.22	3530	-20	0.02	1.19	1.31	12	8	55

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
2 -> 1		673:5	184	4300	191.56	0.09	-22.9	-9.75	46.92	53.85	0    53

Sprawdzenie rozerwania blokowego

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła	Moment	Długość metalu	Numer metody	CSI - F	CSI - M	CSI
Od-Do	Zobacz obraz		N	kNm	mm		%	%	%
14-7	0 -> 2	673:5	-2605	-0.05	186	1	27.6	5.9	34
7-12	0 -> 1	674:3	834	0.01	121	1	10.4	5.1	*31

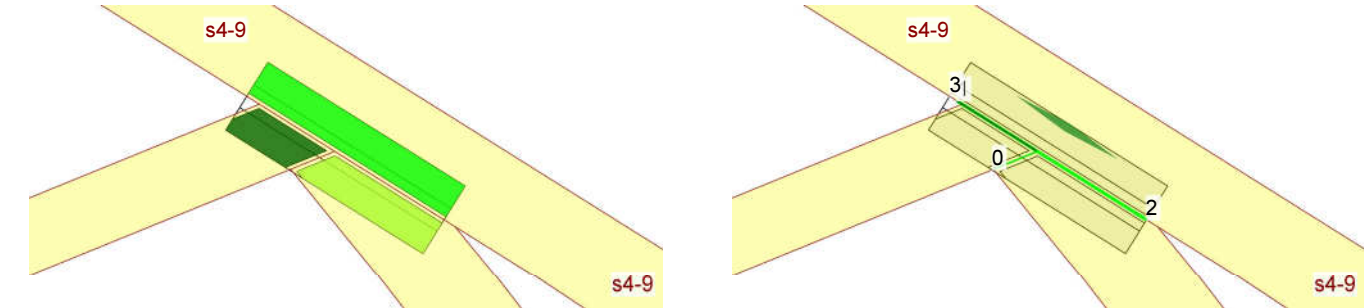
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s3-s4	1	48	184	2051	6696	*31
7-12	1	44	35	2051	2865	*72

\*) Rezultat od podnoszenia wiązara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 8    GNA20 105 x 307    Płytki Kolczone



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s4-9	1	13048	1003.33	6552	-38	-0.14	1.25	1.31	6	6	42
8-12	672:3	4331	126.64	1167	-158	0.00	1.70	1.96	54	0	*21
8-13	1	7525	348.56	6208	136	-0.05	1.19	1.31	12	6	71

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
1 -> 2		673:1	295	8277	353.38	0.04	27.84	-4.21	46.92	53.85	0    60

Sprawdzenie rozerwania blokowego

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła	Moment	Długość metalu	Numer metody	CSI - F	CSI - M	CSI
Od-Do	Zobacz obraz		N	kNm	mm		%	%	%
8-12	0 -> 1	672:3	1167	0	190	3	11.7	0.0	*20
8-13	0 -> 2	673:5	-5067	0.06	235	1	43.4	4.9	49

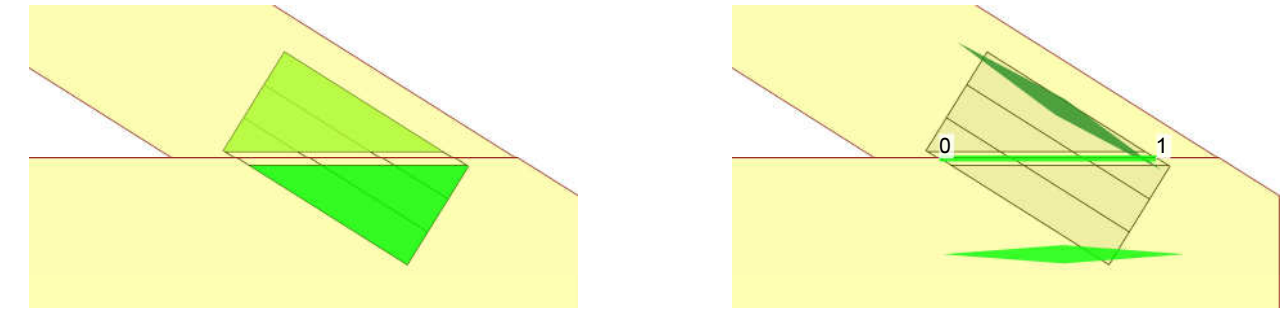
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s4-9	1	48	307	2051	8181	*26

\*) Rezultat od podnoszenia wiązara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 9   GNA20 76 x 143   Płytką Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s4-9	1	3772	101.06	1685	-32	-0.08	1.30	1.31	0	0	73
s6-9	1	3772	101.06	1685	148	0.01	1.02	1.31	0	32	45

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:5	143	1971	184.68	-0.07	-17.1	-6.57	39.79	45.66	32	46

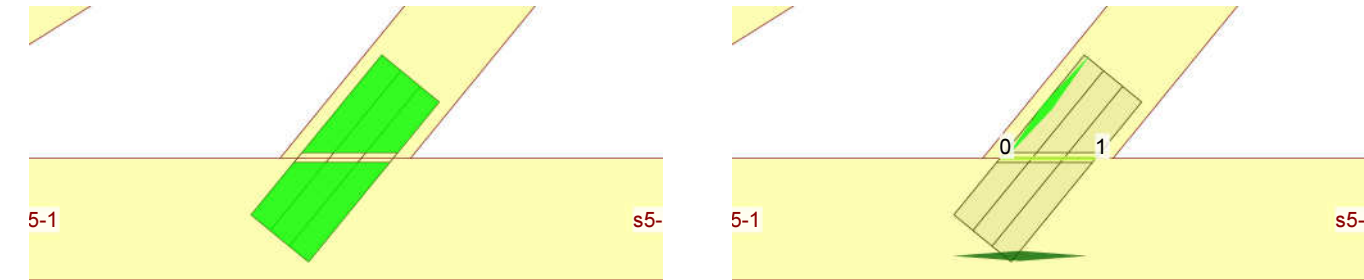
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s4-9	1	75	55	2051	5772	*36
s6-9	1	63	65	2051	4178	*50

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 10   T150 88 x 245   Płytką Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s5-1	1	9411	361.75	4764	31	0.08	1.04	1.20	19	31	53
2-10	1	9188	348.63	4764	-149	-0.02	1.10	1.20	19	19	48

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:1	114	6217	160.69	0.06	-58.25	12.61	89.66	64.33	50.69	68

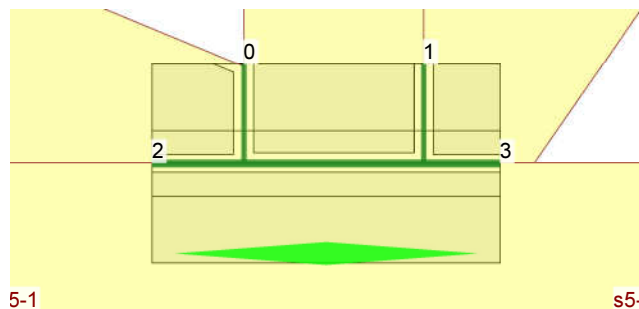
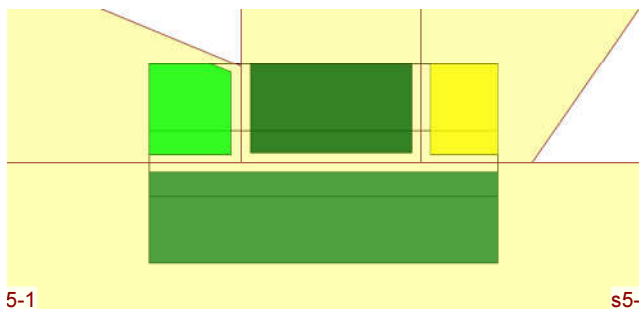
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s5-1	1	116	85	2051	14883	*14
2-10	1	99	104	3165	5969	54

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 11   GNA20 105 x 184   Płytką Kolczasta

**Sprawdzenie zakotwienia**

Element	KO	Aef mm <sup>2</sup>	WP cm <sup>3</sup>	Siła N	Kąt °	Moment kNm	Fa,α,β,d N/mm <sup>2</sup>	Fa,0,0,d N/mm <sup>2</sup>	α °	β °	CSI %
Od-Do											
s5-1	1	7820	372.96	1232	-80	0.06	0.76	1.31	80	80	25
3-11	674:23	3527	87.36	822	90	-0.01	1.71	1.96	90	0	*26
2-11	672:23	1615	24.60	1151	159	0.00	1.76	1.96	21	1	*57
11-14	674:3	1294	18.00	1933	55	0.00	1.71	1.96	55	0	89

**Sprawdzenie rozerwania liniowego**

Zaangażowane punkty	KO	Lef mm	Siła N	Kąt °	Moment kNm	Fx,Ed N/mm	Fy,Ed N/mm	Fx,Rd N/mm	Fy,Rd N/mm	γ	CSI %
Zobacz obraz											
2 -> 3	674:3	184	1595	40.58	0.1	6.58	17.86	46.92	63.85	0	32

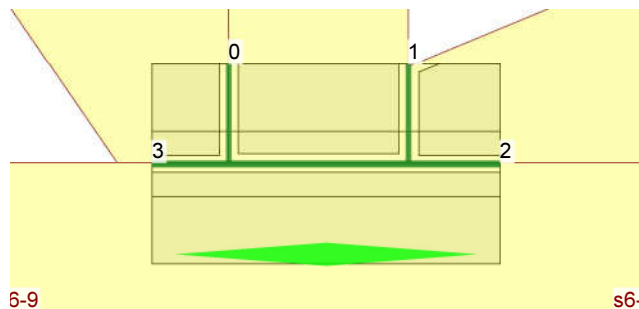
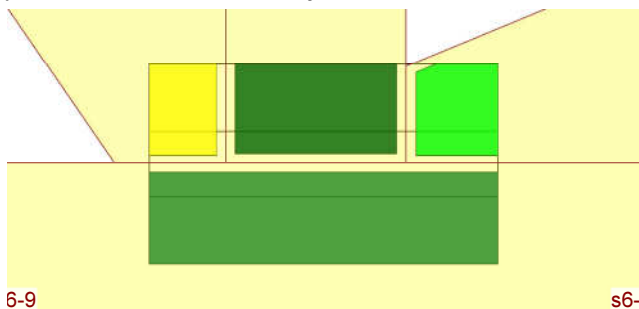
**Sprawdzenie rozerwania blokowego**

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła N	Moment kNm	Długość metalu mm	Numer metody	CSI - F %	CSI - M %	CSI %
Od-Do	Zobacz obraz								
2-11	0 -> 2	672:23	1151	0	101	1	16.2	0.9	*37
3-11,2-11	2 -> 1	672:23	1572	0.01	196	1	12.9	1.0	*37
11-14	1 -> 3	674:3	1933	0	93	3	39.8	0.0	*40
3-11,11-14	0 -> 3	674:3	1553	-0.12	188	1	13.7	11.0	*40
3-11	0 -> 1	674:23	822	-0.01	200	1	8.7	0.7	*19

**Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien**

Element	KO	he mm	wpl mm	Fv,Ed N	F90,Rd N	CSI %
Od-Do						
s5-1	1	48	184	2426	4322	57

\*) Rezultat od podnoszenia wiażara

**Rezultaty z obliczeń łączników w złączach****Węzeł - 12 GNA20 105 x 184 Płytką Kolczasta****Sprawdzenie zakotwienia**

Element	KO	Aef mm <sup>2</sup>	WP cm <sup>3</sup>	Siła N	Kąt °	Moment kNm	Fa,α,β,d N/mm <sup>2</sup>	Fa,0,0,d N/mm <sup>2</sup>	α °	β °	CSI %
Od-Do											
s6-9	1	7820	372.96	1232	-100	-0.06	0.76	1.31	80	80	25
7-12	674:3	3527	87.36	814	90	0.01	1.71	1.96	90	0	*26
8-12	672:3	1615	24.60	1160	21	0.00	1.76	1.96	21	1	*57
12-14	674:23	1294	18.00	1926	125	0.00	1.71	1.96	55	0	88

**Sprawdzenie rozerwania liniowego**

Zaangażowane punkty	KO	Lef mm	Siła N	Kąt °	Moment kNm	Fx,Ed N/mm	Fy,Ed N/mm	Fx,Rd N/mm	Fy,Rd N/mm	γ	CSI %
Zobacz obraz											
3 -> 2	674:23	184	1601	139.67	-0.1	-6.63	17.85	46.92	63.85	0	32

**Sprawdzenie rozerwania blokowego**

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła N	Moment kNm	Długość metalu mm	Numer metody	CSI - F %	CSI - M %	CSI %
Od-Do	Zobacz obraz								
8-12	1 -> 2	672:3	1160	0	101	1	16.3	0.9	*37
7-12	0 -> 1	674:3	814	0.01	200	1	8.6	0.7	*19
7-12,8-12	0 -> 2	674:3	1626	-0.01	196	1	13.0	1.0	*37
12-14	0 -> 3	674:23	1926	0	93	3	39.5	0.0	*40
7-12,12-14	3 -> 1	674:23	1552	0.12	188	1	13.6	11.0	*40

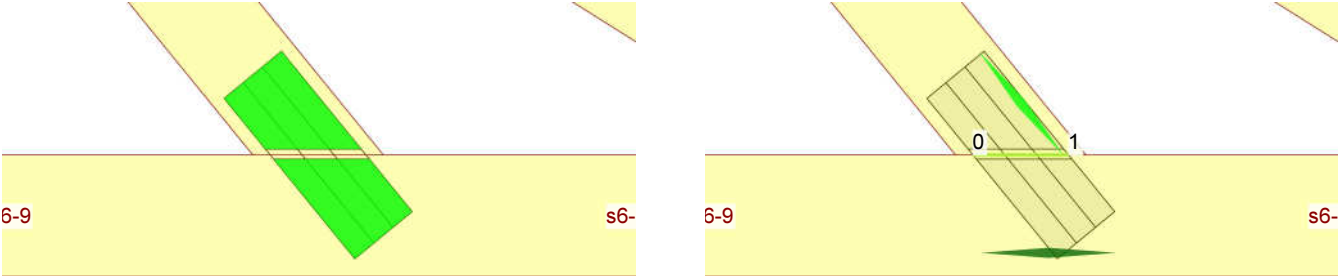
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s6-9	1	48	184	2426	4322	57

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 13   T150 88 x 245   Płytki Kolczaste



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s6-9	1	9411	361.75	4764	149	-0.08	1.04	1.20	19	31	53
8-13	1	9188	348.63	4764	-31	0.02	1.10	1.20	19	19	48

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:5	114	6216	160.68	-0.06	-58.29	12.58	89.66	64.33	50.69	68

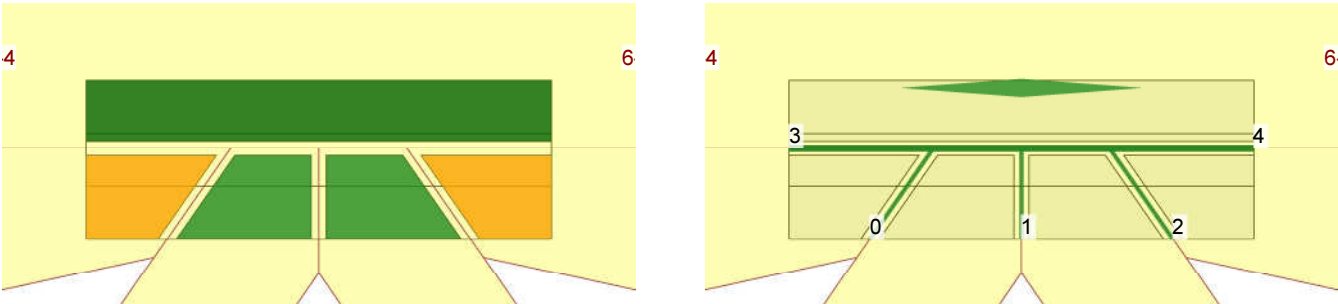
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s6-9	1	116	85	2051	14883	*14
8-13	1	99	104	3165	5969	54

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - 14   GNA20 105 x 307   Płytki Kolczaste



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
6-4	674:3	10745	819.63	870	1	-0.01	1.94	1.96	1	1	*9
11-14	674:3	3399	78.35	1957	-125	0.01	1.70	1.96	55	0	35
12-14	674:23	3399	78.35	1950	-55	-0.01	1.70	1.96	55	0	35
14-3	1	3166	70.04	3671	12	0.01	1.23	1.31	12	1	96
14-7	1	3166	70.04	3669	168	-0.01	1.23	1.31	12	1	96

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
3 -> 4	674:23	307	871	179.62	-0.01	-2.84	0.33	46.92	63.85	0	*8

Sprawdzenie rozerwania blokowego

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła	Moment	Długość metalu	Numer metody	CSI - F	CSI - M	CSI
Od-Do	Zobacz obraz		N	kNm	mm		%	%	%
14-3	0 -> 3	673:1	-3419	0	169	1	36.1	0.6	37
12-14,11-14	0 -> 2	673:1	1845	-0.01	263	3	12.8	0.0	*20
11-14,14-3	3 -> 1	673:3	3444	0.04	213	1	24.2	2.9	27
14-7	2 -> 4	673:5	-3418	0	169	1	36.1	0.5	37



Sprawdzenie rozerwania blokowego

Element	Zaangażowane punkty	KO	Siła	Moment	Długość metalu	Numer metody	CSI - F	CSI - M	CSI
Od-Do	Zobacz obraz		N	kNm	mm		%	%	%
12-14,14-7	1 -> 4	673:7	3447	-0.04	214	1	24.2	2.8	27
11-14	0 -> 1	674:3	1957	0.02	191	1	17.6	1.8	*20
12-14	1 -> 2	674:23	1950	-0.02	191	1	17.5	1.7	*20

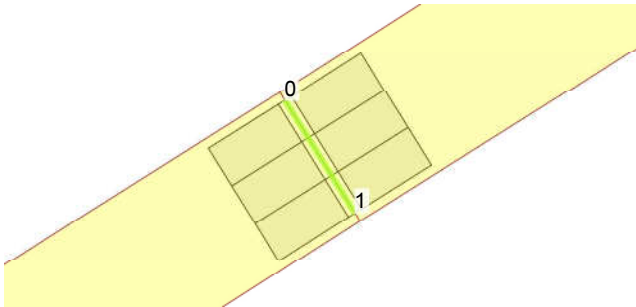
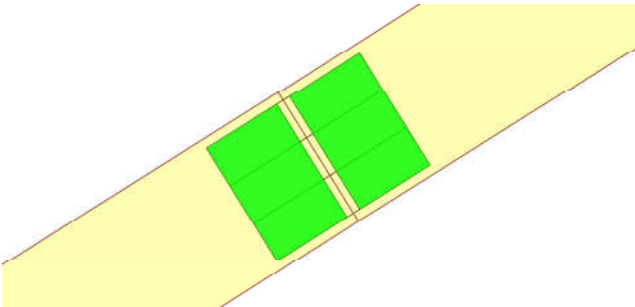
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
6-4	1	40	307	2051	7147	*29

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - s1   GNA20 105 x 143   Płytko Kalcza



Sprawdzenie zakotwienia

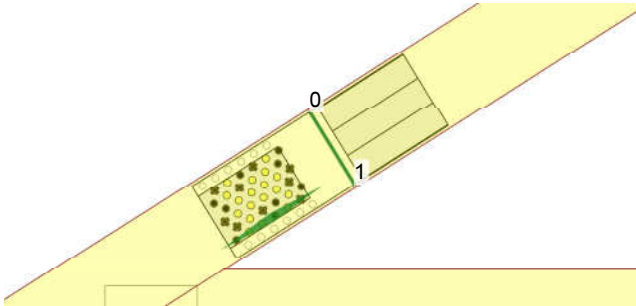
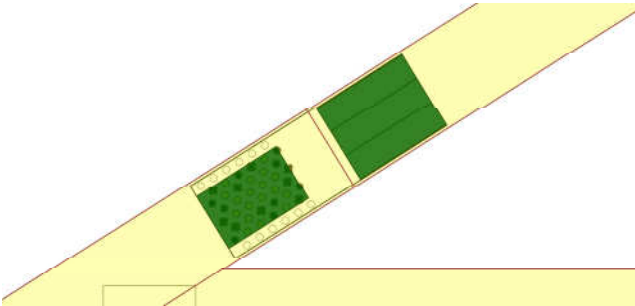
Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s1-1	1	6201	194.94	3079	22	0.02	1.21	1.31	10	10	42
s1-s2	1	6201	194.94	3492	-157	0.00	1.22	1.31	9	9	47

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:1	105	4029	168.13	0.01	-42.2	7.89	68.46	32.31	90	67

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - s2   GNT150S-K 112 x 330   Płytko kombi   Gwóźdź pierścieniowy 4 x 40



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s2-5	501:1	13860	623.56	917	-129	-0.07	1.42	1.64	19	19	9

Element	KO	Łączniki	Siła	Kąt	Moment	Max. odległ.	Sum sqr	Siła/gwóźdź	Nośność gwóźdźa	CSI
Od-Do		Użyto	N	°	kNm	mm	mm²	N	N	%
s1-s2	501:1	9	917	51	0.01	66	21446	134	950	15

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	4	112	951	198.31	0.05	-15.33	-2.67	69.23	70.77	90	23

Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

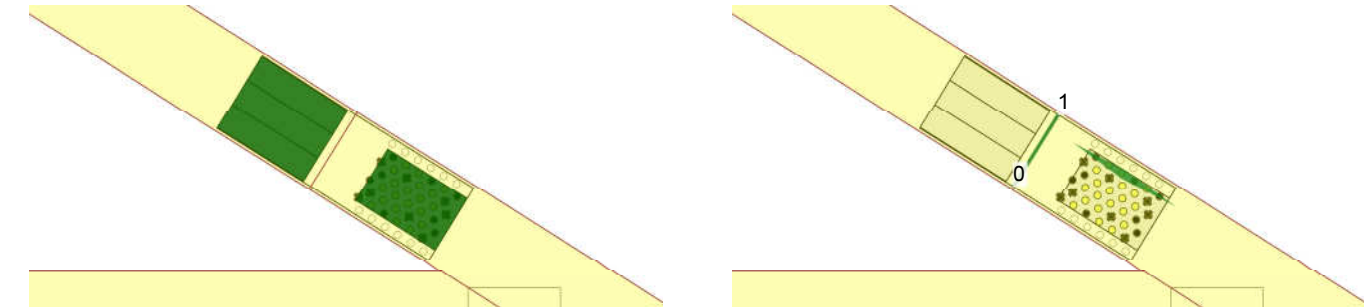
Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s1-s2	1	95		2051	7903	*26

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara



Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - s3   GNT150S-K 112 x 330   Płytki kombi   Gwóźdź pierścieniowy 4 x 40



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s3-5	501:2	13860	623.56	917	-51	0.07	1.42	1.64	19	19	9

Element	KO	Łączniki	Siła	Kąt	Moment	Max. odległ.	Sum sqr	Siła/gwóźdź	Nośność gwóźdźa	CSI
Od-Do		Użyto	N	°	kNm	mm	mm²	N	N	%
s3-s4	501:2	8	917	129	-0.01	65	20696	145	950	16

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	4	112	951	161.66	0.05	-15.24	2.67	69.23	70.77	90	23

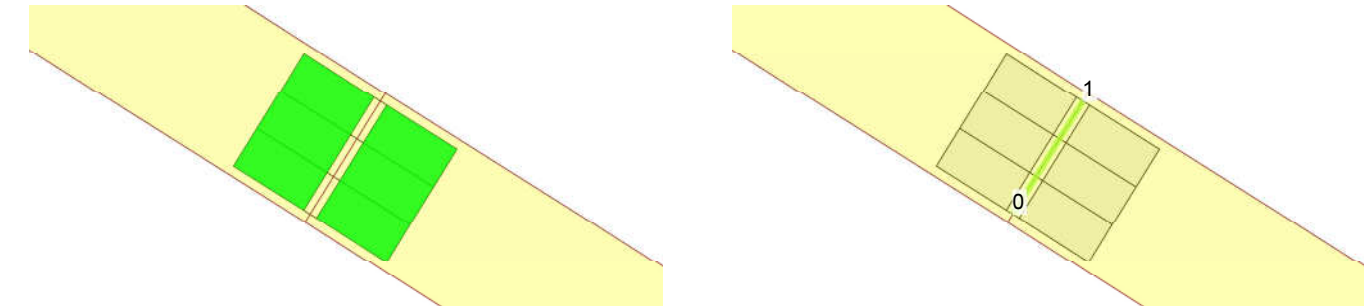
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s3-s4	1	95		2051	7903	*26

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - s4   GNA20 105 x 143   Płytki Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s3-s4	1	6201	194.94	3492	-23	0.00	1.22	1.31	9	9	47
s4-9	1	6201	194.94	3079	158	-0.02	1.21	1.31	10	10	42

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:5	105	4028	191.86	0.01	-42.21	-7.89	68.46	32.31	90	67

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - s5   GNA20 105 x 143   Płytki Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s6-s5	1	6353	203.10	5720	-2	-0.10	1.29	1.31	2	2	80
s5-1	1	6353	203.10	5720	178	0.09	1.29	1.31	2	2	78

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:3	105	7112	358.84	-0.09	99.23	-1.37	116.92	32.31	90	85

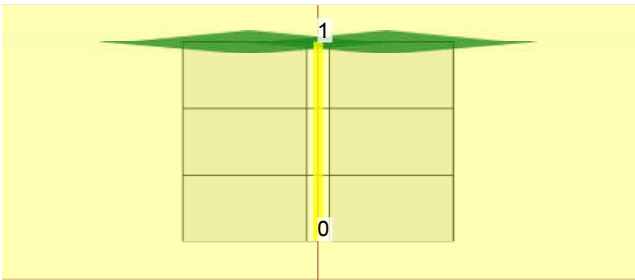
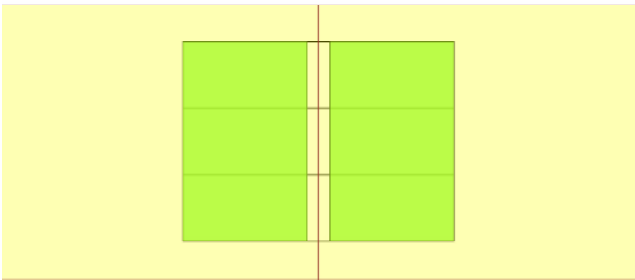
Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s6-s5	1	125	61	2051	10058	*21
s5-1	1	125	61	2051	10058	*21

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Rezultaty z obliczeń łączników w złączach

Węzeł - s6   GNA20 105 x 143   Płytką Kolczasta



Sprawdzenie zakotwienia

Element	KO	Aef	WP	Siła	Kąt	Moment	Fa,α,β,d	Fa,0,0,d	α	β	CSI
Od-Do		mm²	cm³	N	°	kNm	N/mm²	N/mm²	°	°	%
s6-9	1	6353	203.10	5720	2	-0.09	1.29	1.31	2	2	78
s6-s5	1	6352	203.10	5720	-178	0.10	1.29	1.31	2	2	80

Sprawdzenie rozerwania liniowego

Zaangażowane punkty	KO	Lef	Siła	Kąt	Moment	Fx,Ed	Fy,Ed	Fx,Rd	Fy,Rd	γ	CSI
Zobacz obraz		mm	N	°	kNm	N/mm	N/mm	N/mm	N/mm	°	%
0 -> 1	673:1	105	7082	1.24	-0.08	97.38	1.46	116.92	32.31	90	84

Sprawdzenie rozciągania w poprzek włókien

Element	KO	he	wpl	Fv,Ed	F90,Rd	CSI
Od-Do		mm	mm	N	N	%
s6-9	1	125	61	2051	10058	*21
s6-s5	1	125	61	2051	10058	*21

\*) Rezultat od podnoszenia wiazara

Częściowe rezultaty z obliczeń dla najbardziej niekorzystnej kombinacji obciążeń

γM: 1.3 | kcr: 0.67

Element	Komb. obciąż.	Odle. mm	Odle. %	Wysokość mm	kh	Klasa	kmod	Długość wyboeczeniowa mm	Skręcanie długość mm	K_crit	Współczynnik wydajności zginania	kv	kc	Moment kNm	Siła osiowa N	Siła ścinająca N	Zginanie CSI %	Osiowy CSI %	Ścinanie CSI %	Skręcanie CSI %	Equ.	Max CSI %
1-11	1	400	11	145	1.01	C24	0.6	0	-	1	1.3	1	-	0.74	2867	-3714	32.3	6.6	69.1	32.3	6.13	69.1
	1	640	18		1.01		0.6	480x	480	1	1.3	-	-	1.63	2867	10589	71.4	6.6	0.0	71.4	6.17	77.9
1-2	1	210	13	120*	1.01	C24	0.6	1000y	543	1	1.3	1	-	-0.23	-2381	-1601	7.1	8.0	30.0	14.8	6.13	30.0
1-2	1	230	14	120	1.05	C24	0.6	1000y	543	1	1.3	1	0.48x	-0.29	-4100	1151	12.5	16.4	25.9	27.8	6.24	28.8
10-2	22	823	84	120	1.05	C24	1.1	0	-	1	1	1	-	-0.03	-10624	-217	1.1	22.4	2.7	22.5	6.13	22.7
	1	64	7		1.05		0.6	979y	979	1	1	1	0.5x	-0.11	-12813	-32	6.1	48.5	0.8	50.9	6.24	55.5
11-12	1	92	3	145	1.01	C24	0.6	0	-	1	1.17	1	-	0.69	11435	1175	33.6	26.1	21.9	33.6	6.13	21.9
	1	0	0		1.01		0.6	1572x	1572	1	1.17	-	-	0.8	11435	1241	38.9	26.1	0.0	38.9	6.17	64.9
11-14	1	2895	98	95	1.1	C24	0.6	0	-	-	1	1	-	-0.02	1794	-30	2.4	5.8	0.9	0.0	6.13	0.9
674:23	749	25			1.1		0.9	2947y	2454	1	1	-	0.06x	0.01	-464	4	0.6	11.7	0.1	11.7	6.24	12.3
11-3	22	2016	99	95	1.1	C24	1.1	0	-	1	1	1	-	-0.02	823	28	1.7	1.5	0.5	1.7	6.13	0.5
672:3	32	2			1.1		0.9	2030y	1127	1	1	-	0.13x	-0.02	-1136	-20	1.3	13.9	0.4	14.1	6.24	15.1
12-7	672:23	2016	99	95	1.1	C24	0.9	0	-	1	1	1	-	-0.02	-1086	20	1.1	13.3	0.4	13.4	6.13	0.4
672:23	26	1			1.1		0.9	2030y	1137	1	1	-	0.13x	0.02	-1126	20	1.3	13.8	0.0	14.0	6.24	15.0
12-8	1	36	2	95	1.1	C24	0.6	2093x	2093	1	1	-	-	0.03	1527	35	3.2	4.9	0.0	3.2	6.17	8.1
	1	45	2		1.1		0.6	0	-	1	1	1	-	0.03	1527	35	3.2	4.9	1.0	3.2	6.13	1.0
12-9	1	2871	82	145	1.01	C24	0.6	480x	480	1	1.3	-	-	1.63	2867	3723	71.4	6.6	0.0	71.4	6.17	77.9
	1	3111	89		1.01		0.6	0	-	1	1.3	1	-	0.74	2867	3714	32.3	6.6	69.1	32.3	6.13	69.1
14-12	1	52	2	95	1.1	C24	0.6	0	-	-	1	1	-	0.02	1794	30	2.4	5.8	0.9	0.0	6.13	0.9
674:3	2197	75			1.1		0.9	2947y	2504	1	1	-	0.06x	-0.01	-450	-5	0.7	11.3	0.1	11.4	6.24	11.9
14-6	674:3	972	86	120	1.05	C24	0.9	0	-	1	1.3	1	-	0.01	-2182	-108	0.3	25.8	1.7	25.8	6.13	1.7
	1	0	0		1.05		0.6	2257y	2065	1	1	-	0.11x	-0.03	-3253	-6	1.8	57.7	0.0	57.8	6.24	59.5
14-7	1	93	6	120	1.05	C24	0.6	0	-	1	1	1	-	-0.09	-7338	66	5.1	73.4	1.5	74.1	6.13	1.5
	1	66	4		1.05		0.6	1672y	1672	1	1	-	0.19x	-0.09	-7338	67	5.2	73.4	0.0	74.1	6.24	78.5
2-11	1	2057	96	95	1.1	C24	0.6	2093x	2093	1	1	-	-	-0.03	1527	-35	3.2	4.9	0.0	3.2	6.17	8.1
	1	2048	98		1.1		0.6	0	-	1	1	1	-	-0.03	1527	-35	3.2	4.9	1.0	3.2	6.13	1.0
2-3	1	0	0	120	1.05	C24	0.6	1000y	678	1	1.3	-	0.48x	-0.8	-15845	1887	34.4	63.3	0.0	90.1	6.24	97.7
673:1	134	5			1.05		0.9	0	-	1	1.28	1	-	-0.86	-19377	2620	25.0	51.6	39.3	69.9	6.13	39.3
3-14	1	1579	94	120	1.05	C24	0.6	0	-	1	1	1	-	0.09	-7341	-66	5.1	73.4	1.5	74.1	6.13	1.5
	1	1606	96		1.05		0.6	1672y	1672	1	1	-	0.19x	0.09	-7341	-67	5.2	73.4	0.0	74.1	6.24	78.6
3-4	1	690	94	120	1.05	C24	0.6	0	-	1	1	1	-	-0.27	-5757	-696	15.0	23.0	15.7	35.8	6.13	15.7
	1	734	100		1.05		0.6	1000y	1000	1	1	-	0.48x	-0.3	-5716	-760	16.8	22.9	0.0	38.0	6.24	39.7
4-14	1	1128	100	120	1.05	C24	0.6	2257y	2065	1	1	-	0.11x	-0.03	-3250	6	1.9	57.6	0.0	57.7	6.24	59.4

\*Zmodyfikowany przekrój z powodu lokalnej redukcji lub wzmocnienia

Częściowe rezultaty z obliczeń dla najbardziej niekorzystnej kombinacji obciążeń

γM: 1.3 | kcr: 0.67

Element Węzły	Komb. obciąż.	Odle. mm	Odle. %	Wysokość mm	kh	Klasa	kmod	Długość wybojczyeniowa mm	Skrećanie długość mm	k_crit	Współczynnik wydajności zginania	kv	kc	Moment kNm	Sila osiowa N	Sila ścinająca N	Zginanie CSI %	Osiowy CSI %	Ścinanie CSI %	Skrećanie CSI %	Equ.	Max CSI %
4-14	674:23	157	14	120	1.05	C24	0.9	0	-	1	1.3	1	-	0.01	-2175	97	0.3	25.7	1.5	25.7	6.13	1.5
4-5	672:3	44	3	120	1.05	C24	0.9	1000y	1000	1	1.16	1	-	-0.17	-2874	1337	5.6	7.7	20.1	12.7	6.13	20.1
4-6	672:23	1260	97	120	1.05	C24	0.9	1000y	1000	1	1.16	1	-	-0.18	-2871	-1340	5.7	7.7	20.1	12.8	6.13	20.1
4	1260	97		1.05		0.8		0	-	1	1.16	1	-	-0.16	-3966	-1163	6.0	11.9	19.6	16.3	6.13	19.6
6-7	1	0	0	120	1.05	C24	0.6	1000y	1000	1	1	-	0.48x	-0.3	-5719	761	16.9	22.9	0.0	38.1	6.24	39.7
1	44	6		1.05		0.6		0	-	1	1	1	-	-0.27	-5759	697	15.1	23.0	15.7	35.9	6.13	15.7
7-8	673:5	2373	95	120	1.05	C24	0.9	0	-	1	1.28	1	-	-0.86	-19377	-2622	25.1	51.6	39.3	70.0	6.13	39.3
1	2506	100		1.05		0.6		1000y	678	1	1.3	-	0.48x	-0.8	-15845	-1887	34.4	63.3	0.0	90.1	6.24	97.7
8-13	21	156	16	120	1.05	C24	1.1	0	-	1	1	1	-	-0.03	-12420	193	1.1	26.2	2.4	26.3	6.13	2.4
1	915	93		1.05		0.6		979y	979	1	1	1	0.5x	0.11	-12813	32	6.1	49.5	0.8	50.9	6.24	55.5
8-9	1	1432	87	120*	1.01	C24	0.6	1000y	543	1	1.3	1	-	-0.23	-2381	1601	7.1	8.0	30.0	14.8	6.13	30.0
8-9	1	1412	86	120	1.05	C24	0.6	1000y	543	1	1.3	1	0.48x	-0.29	-4100	-1151	12.5	16.4	25.9	27.8	6.24	28.8

\*Zmodyfikowany przekrój z powodu lokalnej redukcji lub wzmocnienia

Maks/Min reakcje podporowe (SGN)

Węzeł Numer	Kier.	Stałe N	KO	Dług. N	KO	Śred. N	KO	Króć. N	KO	Chwi. N	KO
10	Poz.	Max	0 -	0 -	0 -	3232	674:7	0 -	-		
		Min	0 -	0 -	0 -	-3232	674:3	0 -	-		
10	Pion.	Max	14312 1	0 -	17573 4	18220	673:1	13424	22		
		Min	14312 1	0 -	12864 506:2	5599 5		12461	21		
13	Pion.	Max	14312 1	0 -	17573 4	18220	673:5	13370	21		
		Min	14312 1	0 -	12864 506:1	5599 5		12427	22		

Wiązar

Węzeł Numer	Aktualnie mm	Wymag. szerokość mm	KO	Wymag. pow. efektywna mm²	kc90	fc,k N/mm²	Wytrzymałość drewna N	CSI %
10	480	124	1	8280	1.50	2.5	42058	34.1
13	480	124	1	8280	1.50	2.5	42058	34.1

Max ugięcie (SGU)

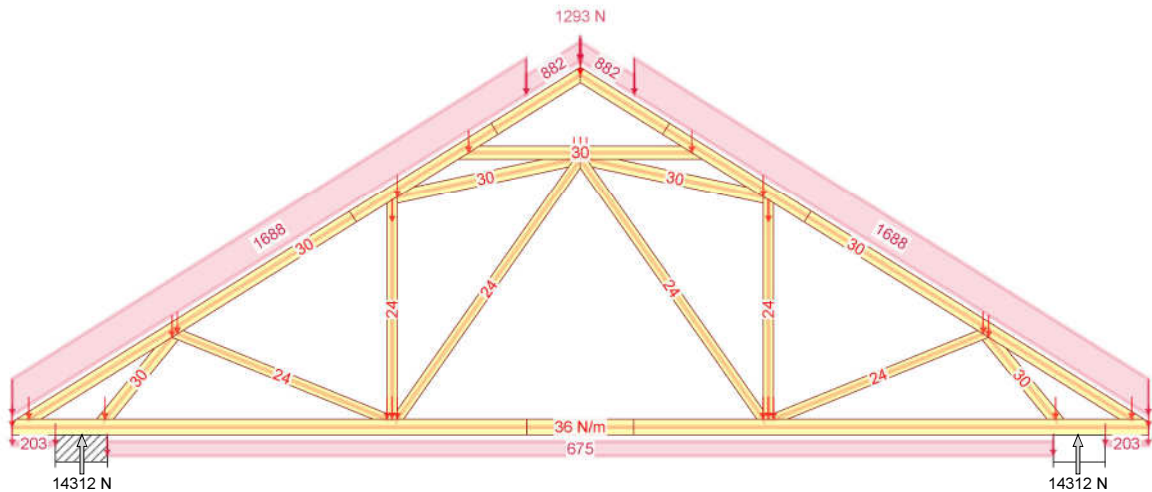
Przypadek obciążenia: Złożony

Sytuacja	Element Węzły	Kombinacja obciążeń	Deformacja Pionowo mm	Deformacja Poziomo mm
Winst	s6-s5	1002:1	7.1	0.8
Winst	s6	1002:1	6.9	0.9
Winst	s5	1002:1	6.9	0.7
Winst	s6-12	1002:1	6.8	1
Winst	s5-11	1002:1	6.8	0.6
Winst	s1-2	1002:1	5.7	2.8
Wfin	s6-s5	1002:2	12	1.3
Wfin	s6	1002:2	11.7	1.4
Wfin	s5	1002:2	11.7	1.2
Wfin	s6-12	1002:2	11.5	1.6
Wfin	s5-11	1002:2	11.5	1
Wfin	s1-2	1002:2	9.1	4.3

Maks/Min reakcje podporowe (SGU)

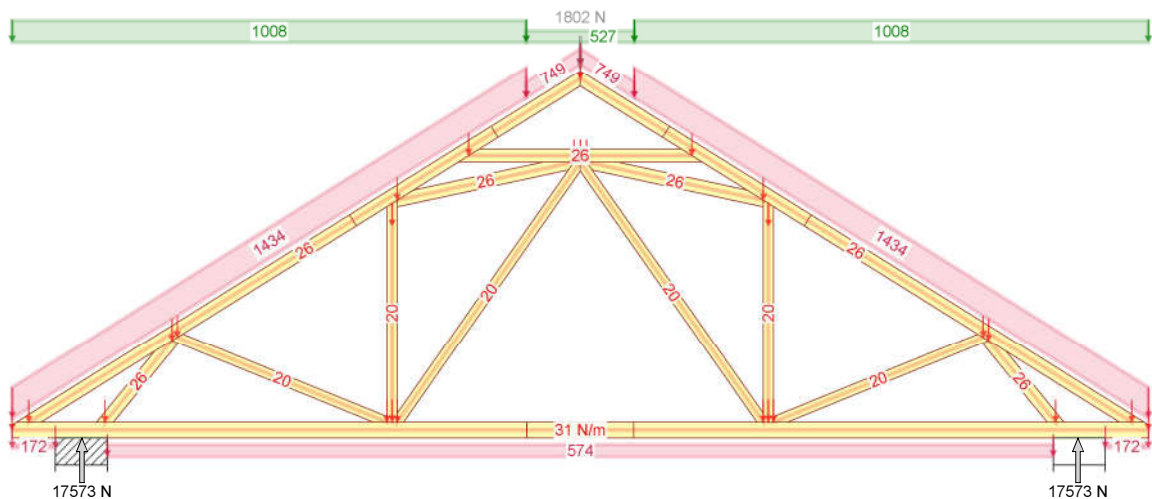
Węzeł Numer	KO	Kier.	Reakcja podporowa N
10	1113:7:1	Poz. Max	2154
	1113:3:1	Min	-2154
10	1002:1	Pion. Max	14207
	1113:20:1	Min	9173
13	1002:1	Pion. Max	14207
	1113:8:1	Min	9173

Stan Graniczny Nośności - Stałe



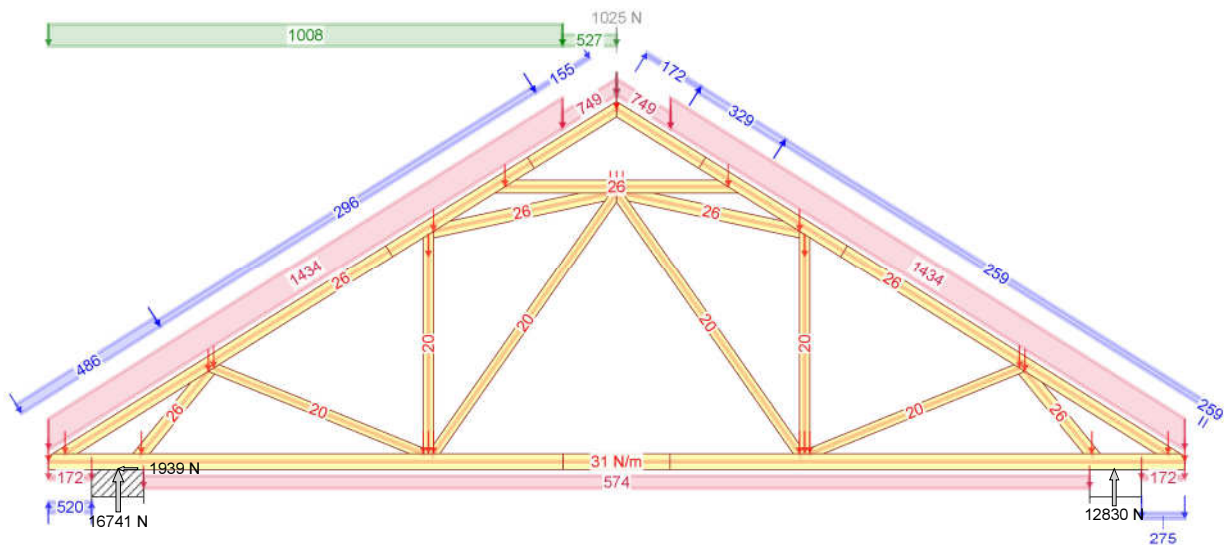
1 - 1.35\*Stałe

Stan Graniczny Nośności - Średniotwałe



4 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 1.05\*OZ1

Stan Graniczny Nośności - Krótkotwałe



672:3 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg lewy, 0 prawy+0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

NR ZLECENIA  
**6407/2024**  
NR KODU  
**G12**

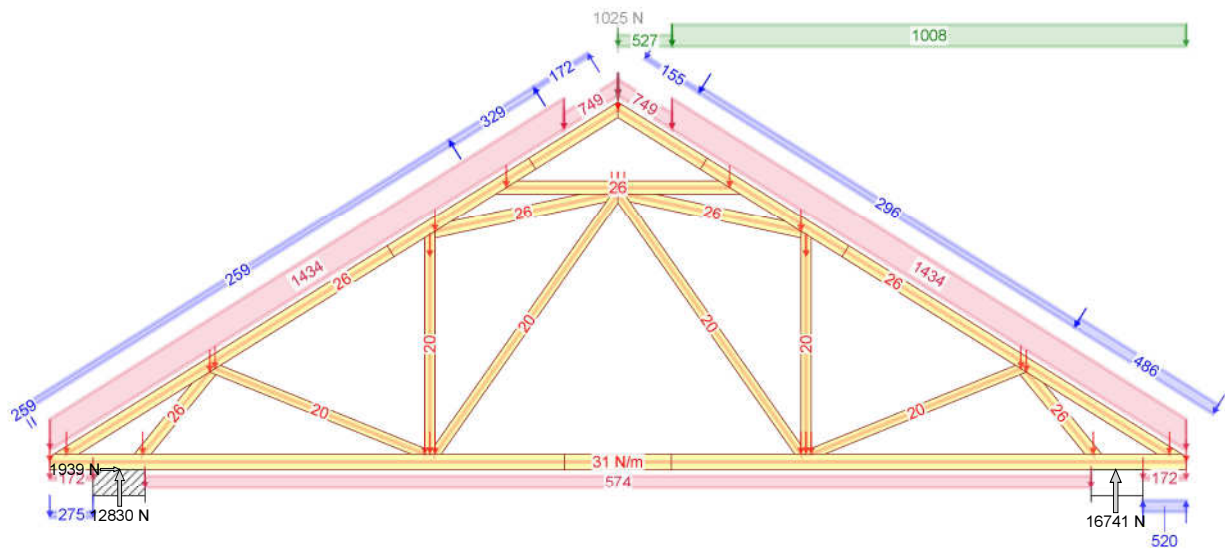
28.05.2024 - 14:26  
2024.1d (f8ab3df)

NUMER RYSUNKU  
Adaptacja budynku szkolny podziałowej w Osówce na Dzielny Dom Polityki Seniora  
dz. nr 55, Osówka

SPORZĄDZIŁ:

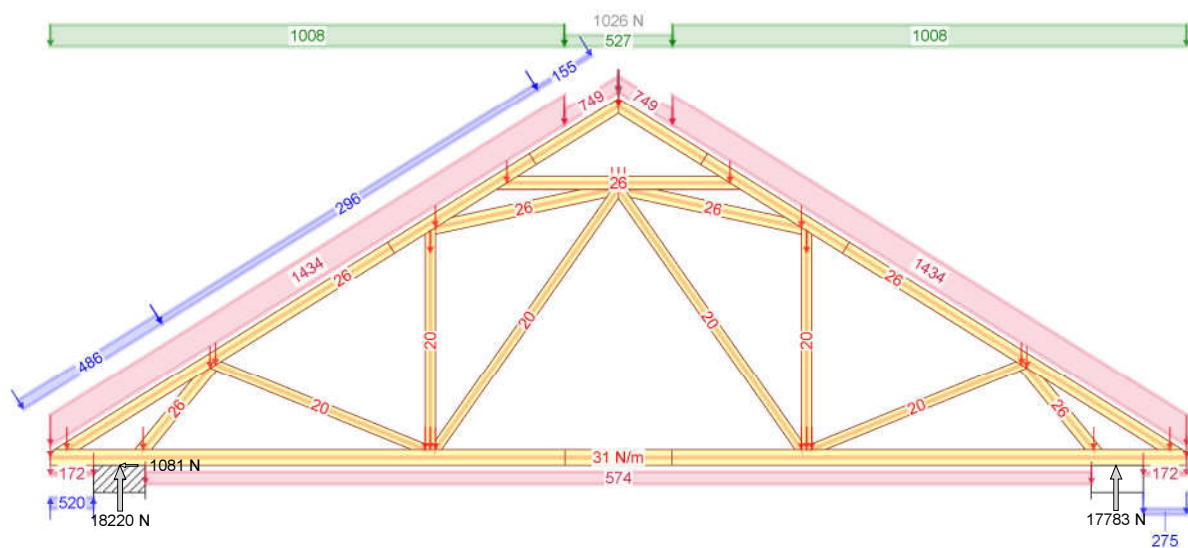
KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ  
STRONA 1/3  
Wiązar G12  
mgr inż. Włodzimierz Gawroński  
REV.

### Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe

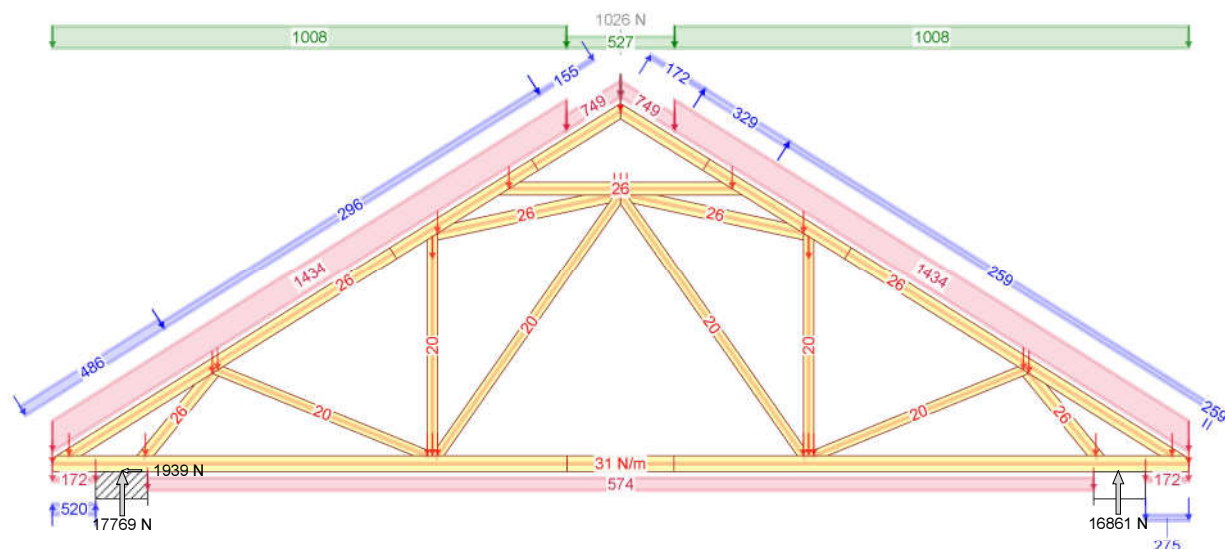


672:23 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg prawy, 0 lewy+0.90\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

## Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe


$$673:1 - 1.15 * \text{Stałe} + 1.50 * \text{Śnieg równomiernie} + 0.90 * \text{Wiatr lewy (parcie, permutacja 1)} + 1.05 * \text{OZ1}$$

## Stan Graniczny Nośności - Krótkotrwałe



673:3 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05\*OZ1



[illegible]

The diagram shows a roof truss structure with the following dimensions and force values:

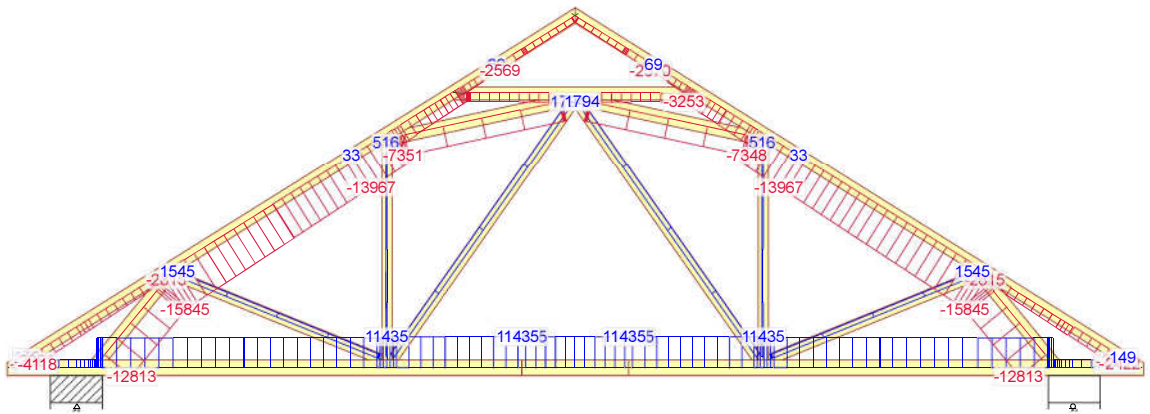
- Dimensions:**
  - Horizontal span: 504
  - Horizontal distance from left support to peak: 263
  - Horizontal distance from peak to right support: 263
  - Vertical height of the truss: 263
- Force Values:**
  - Support Reactions:**
    - Left support: 14686 N (vertical), 866 N (horizontal)
    - Right support: 11671 N (vertical), 458 N (horizontal)
  - Member Forces:**
    - Top chord (blue): 810, 494, 258, 166 N, 286, 548, 432
    - Bottom chord (pink): 172, 3232 N, 574, 172
    - Internal members (yellow): 1434, 26, 20, 26, 20, 26, 1434, 26, 20, 26

The diagram shows a roof truss structure with the following dimensions and forces:

- Roof Slope:** The roof has a slope of 1:1.2.
- Horizontal Dimensions:**
  - Top horizontal span: 504
  - Bottom horizontal span: 574
  - Roof slope length (left): 432
  - Roof slope length (right): 494
  - Roof slope length (bottom right): 810
- Vertical Dimensions:**
  - Roof height (left): 263
  - Roof height (right): 258
  - Roof height (bottom right): 172
- Internal Truss Members:**
  - Top chord members: 266, 286, 263, 258
  - Internal vertical members: 20, 20, 20, 20
  - Internal diagonal members: 26, 26, 26, 26
  - Internal horizontal members: 26, 26, 26, 26
- Forces:**
  - Top chord forces: 166 N, 749 N, 749 N
  - Internal vertical forces: 1434 N, 1434 N
  - Internal diagonal forces: 26 N, 26 N, 26 N, 26 N
  - Internal horizontal forces: 20 N, 20 N, 20 N, 20 N
  - Bottom chord forces: 3232 N, 11671 N, 14686 N, 866 N
  - Bottom chord moments: 458, 172
  - Bottom chord distributed load: 31 N/m

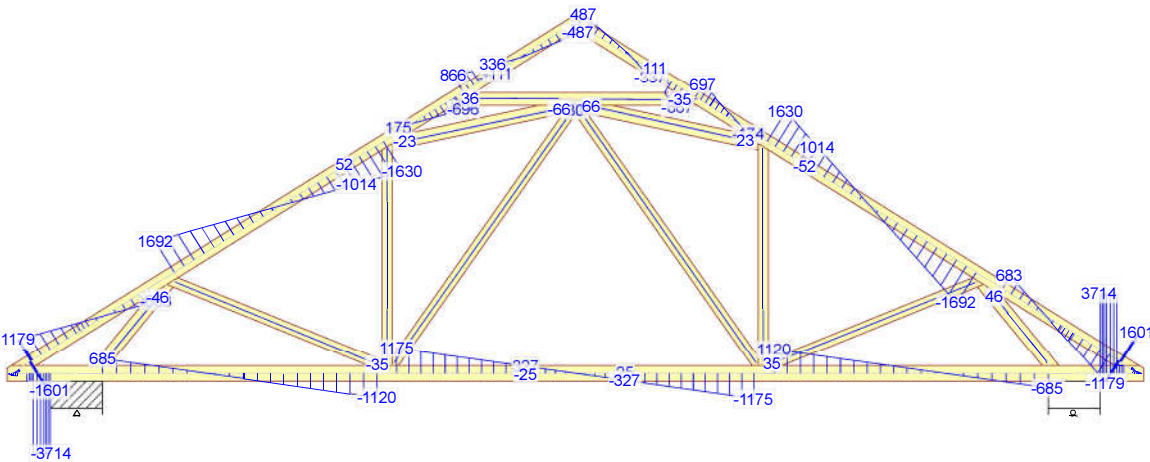
Wykonane przez Ecoplan lic. 6 - Licencja: 14287

Siła osiowa



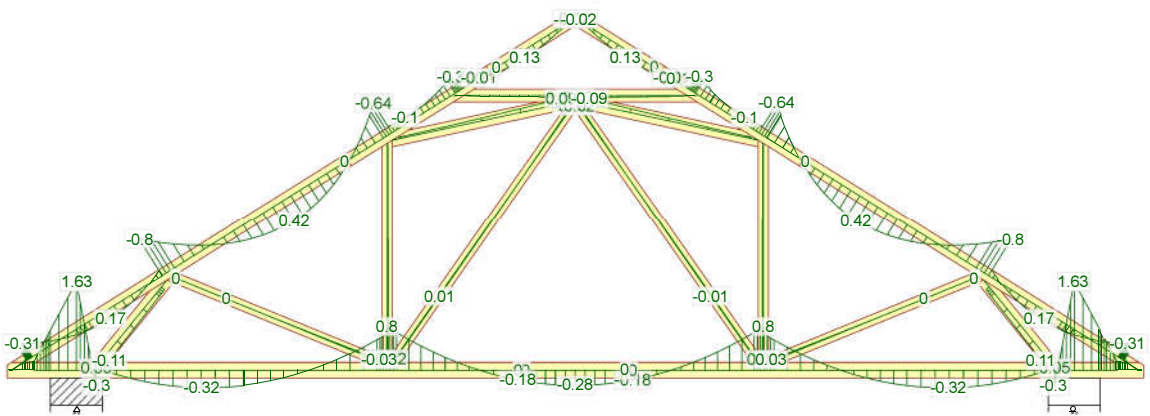
1 - 1.35\*Stale

Siła tnąca



1 - 1.35\*Stale

Moment



1 - 1.35\*Stale

NR ZLECENIA  
**6407/2024**  
NR KODU  
**G12**

28.05.2024 - 14:26  
2024.1d (f8ab3df)

NUMER RYSUNKU  
Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzielny Dom Podytuz Seniorsa  
dz. nr 55, Osówka

SPORZĄDZIŁ:

SIŁY

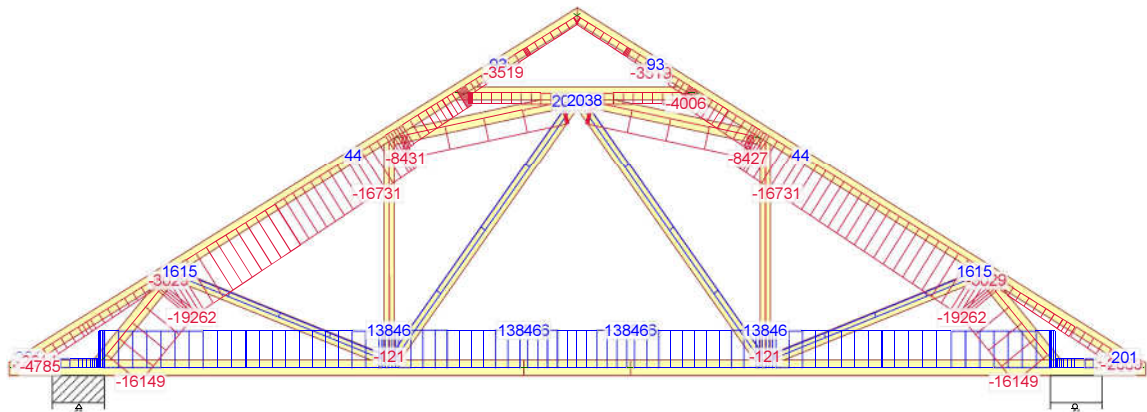
STRONA 1/9

Wiązar G12  
mgr inż. Włodzimierz Gawroński

REV.

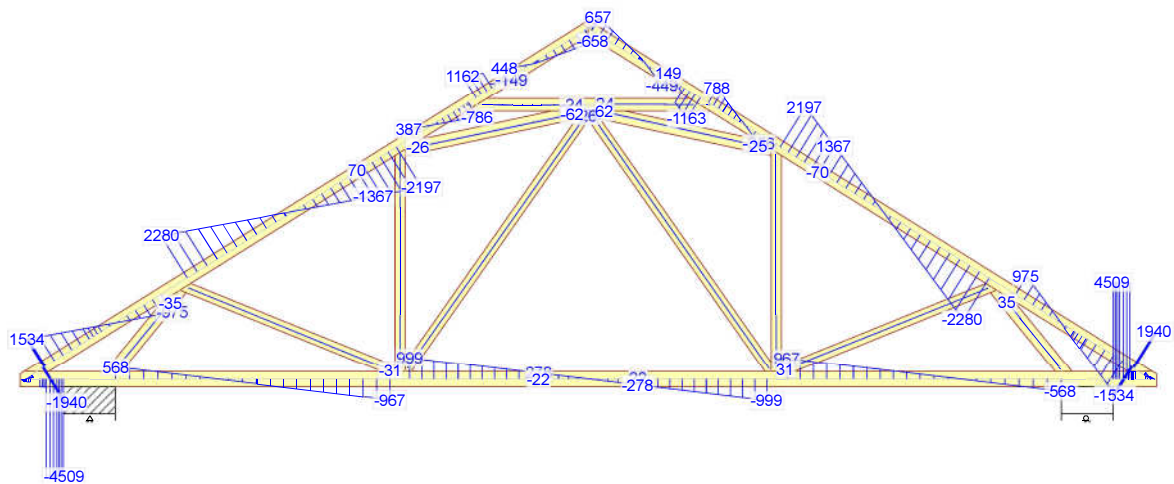


## Siła osiowa

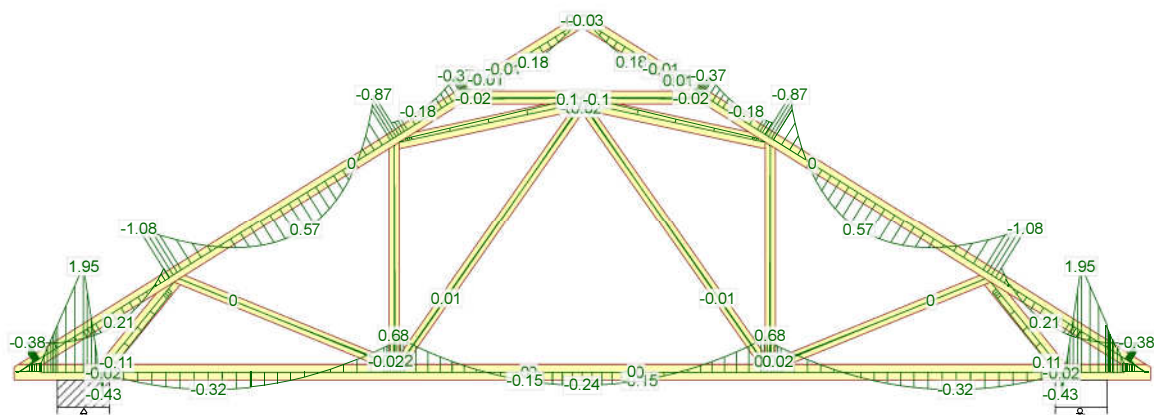


4 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 1.05\*OZ1

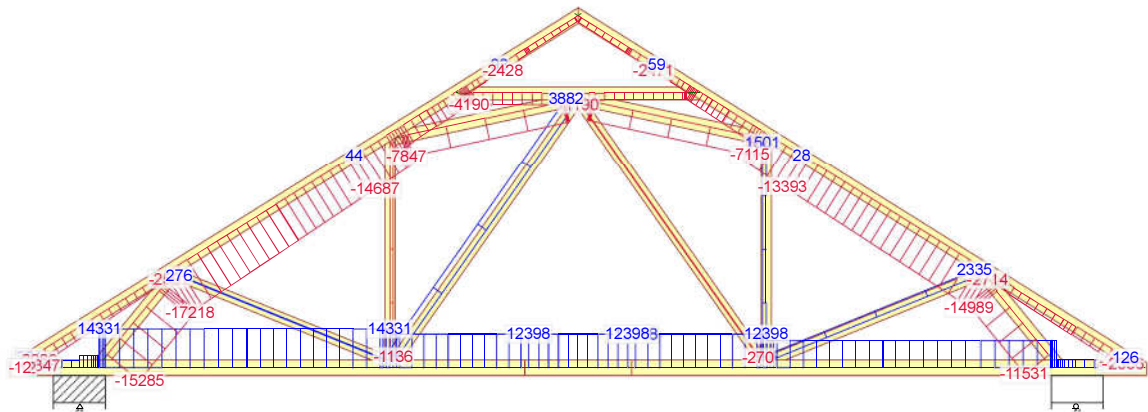
## Siła tnąca


$$4 - 1.15 \cdot \text{Sta\l e} + 1.50 \cdot \text{\r Snieg r\o wnomiernie} + 1.05 \cdot \text{OZ1}$$

Moment

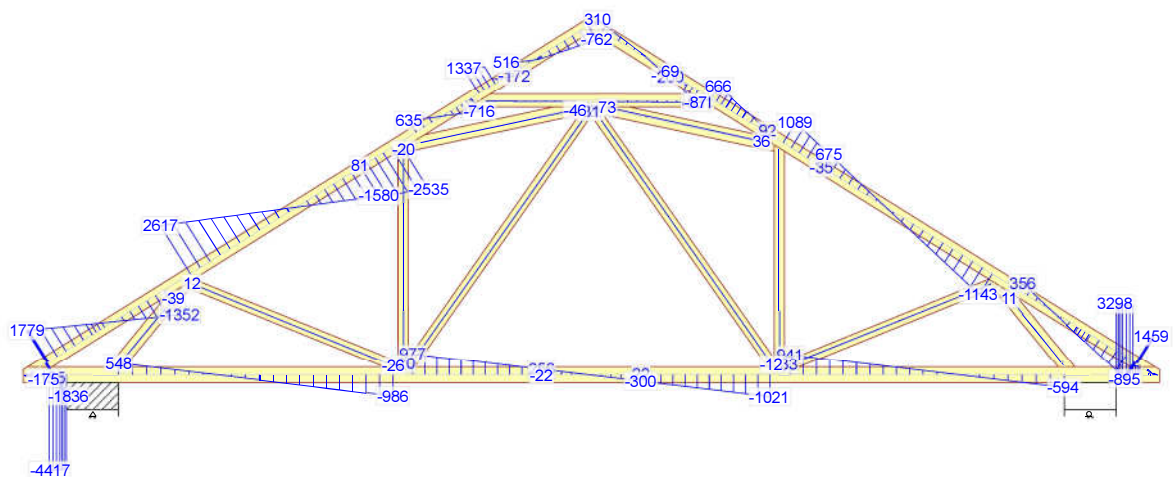

$$4 - 1.15 \cdot \text{Stałe} + 1.50 \cdot \text{Śnieg równomiernie} + 1.05 \cdot \text{OZ1}$$

## Siła osiowa



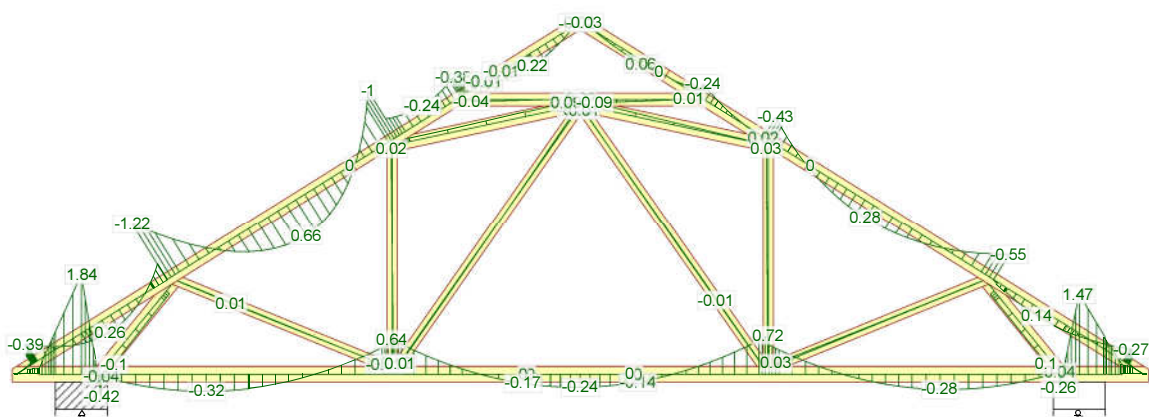
672:3 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg lewy, 0 prawy+0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

## Siła tnąca



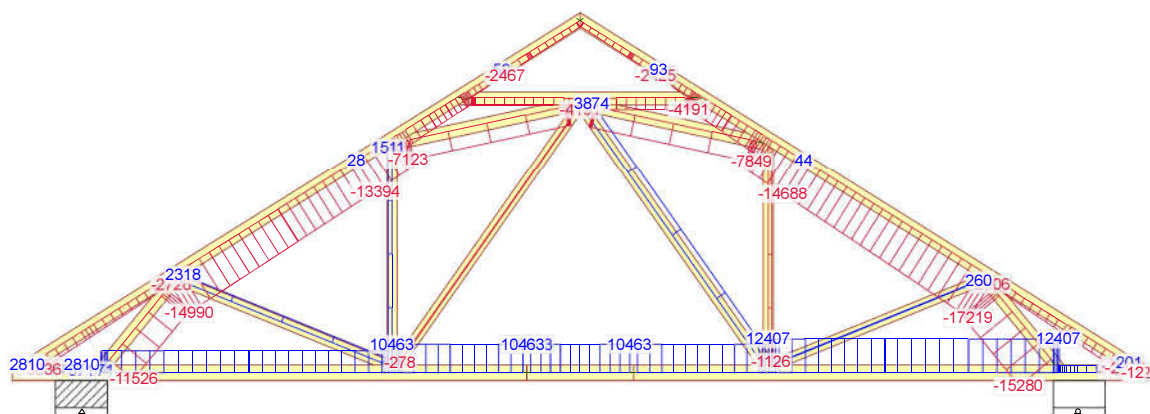
672:3 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg lewy, 0 prawy+0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

Moment



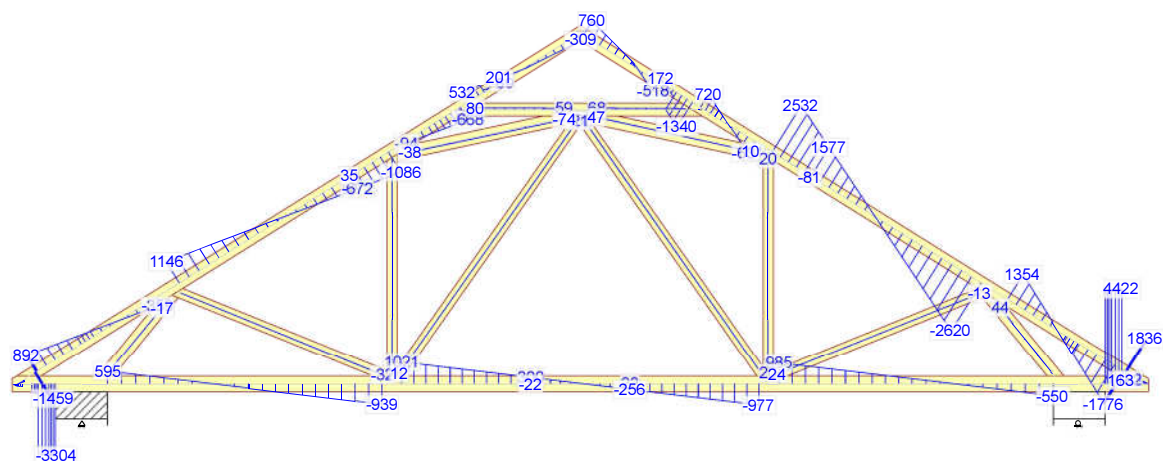
672:3 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg lewy, 0 prawy+0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

## Siła osiowa



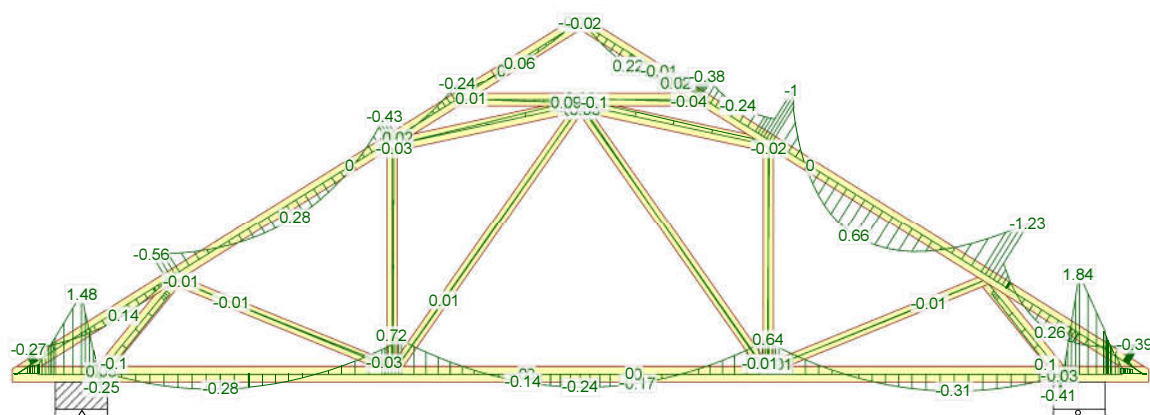
672:23 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg prawy, 0 lewy+0.90\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

## Siła tnąca



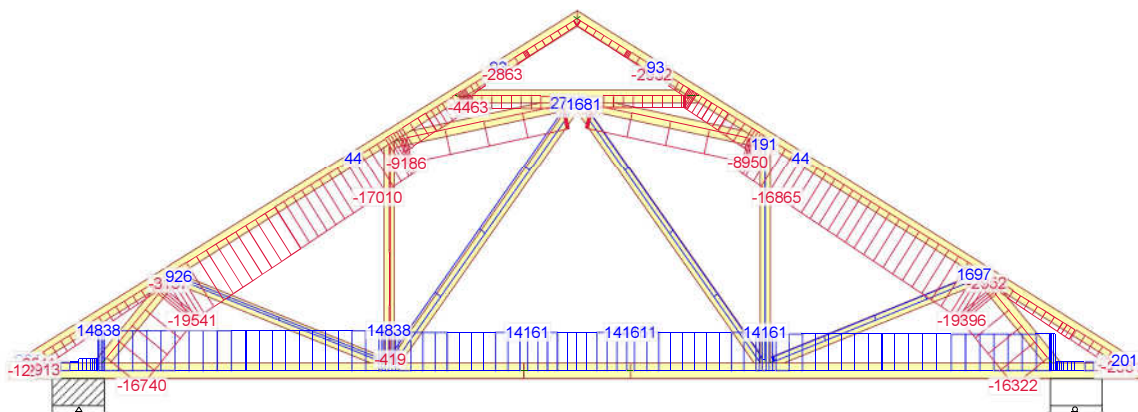
672:23 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg prawy, 0 lewy+0.90\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

Moment



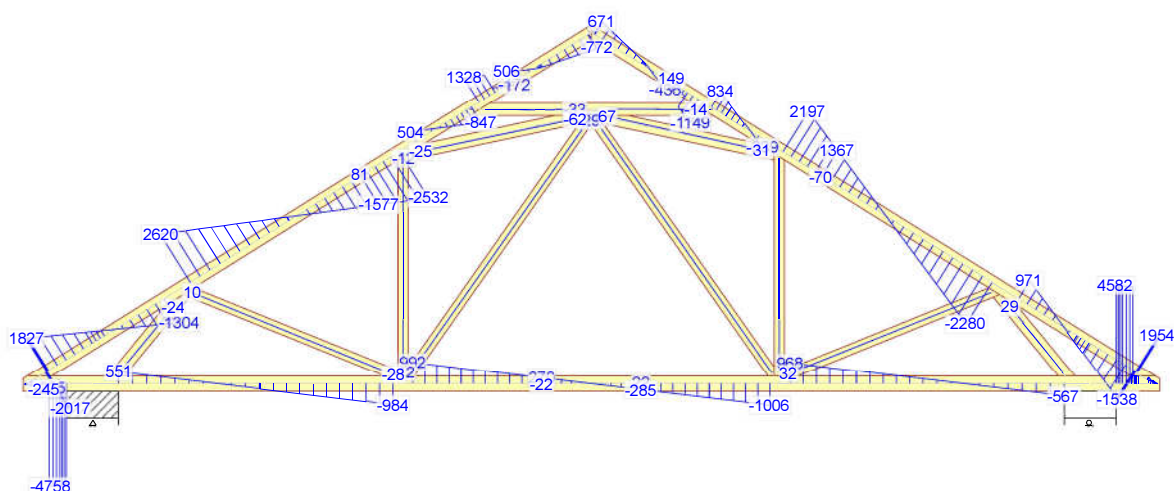
672:23 - 1.15\*G+1.50\*Śnieg prawy, 0 lewy+0.90\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

## Siła osiowa



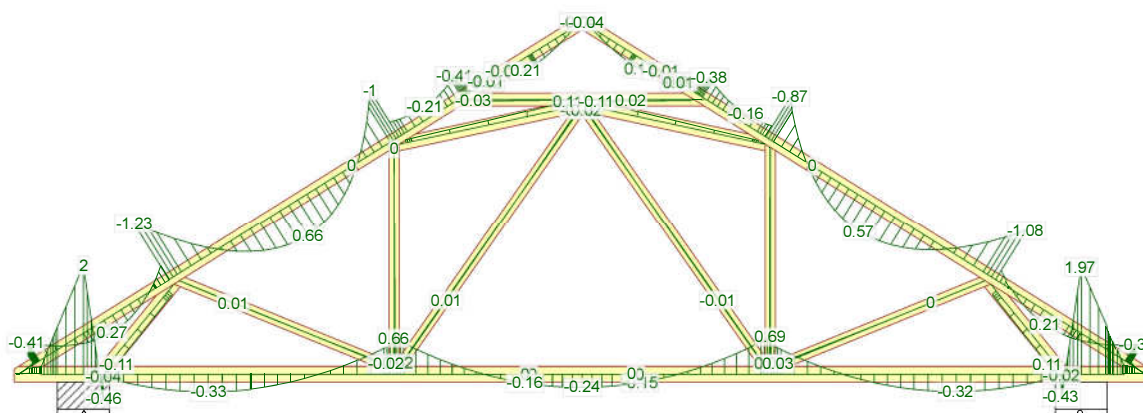
673:1 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05\*OZ1

## Siła tnąca



673:1 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05\*OZ1

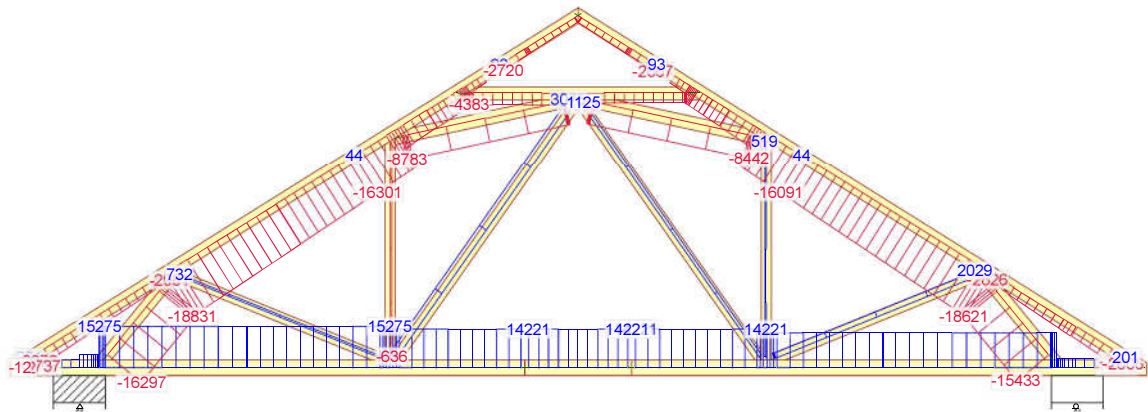
## Moment



673:1 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 1) + 1.05\*OZ1

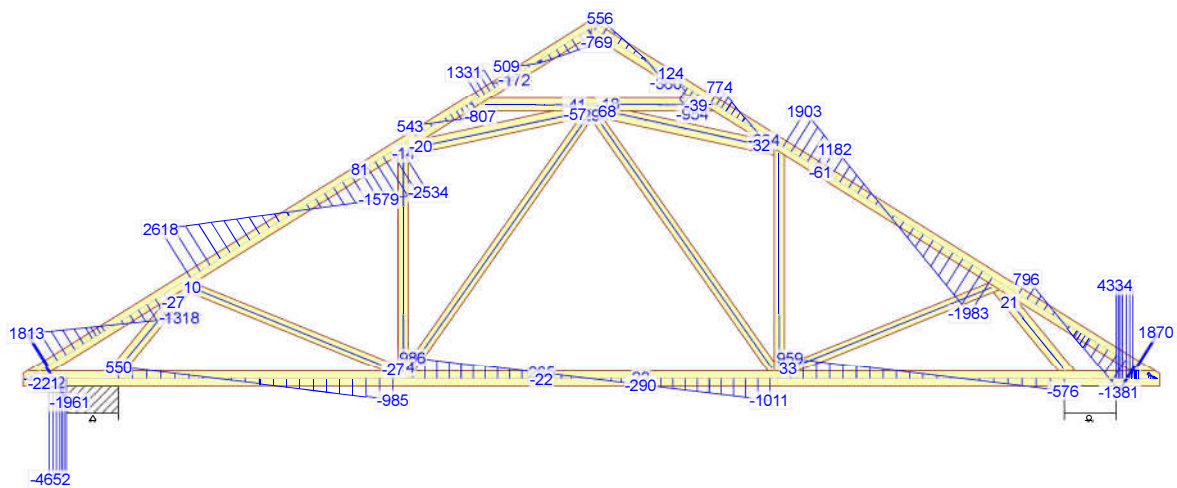


## Siła osiowa

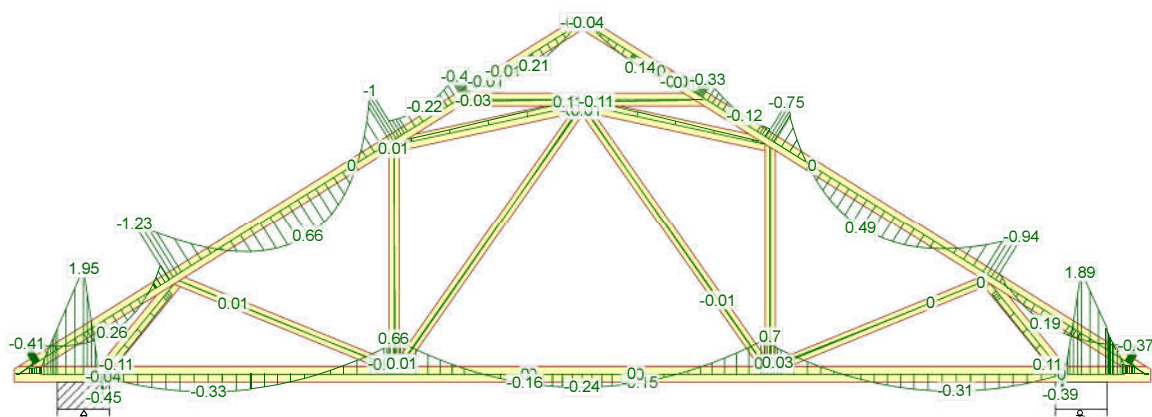


673:3 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05\*OZ1

## Siła tnąca

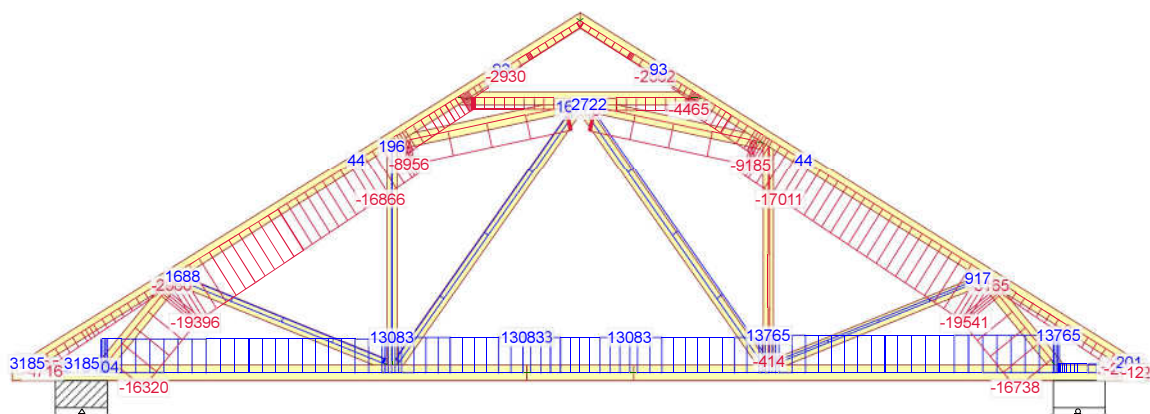

$$673:3 - 1.15 \cdot \text{Stałe} + 1.50 \cdot \text{Śnieg równomiernie} + 0.90 \cdot \text{Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)} + 1.05 \cdot \text{OZ1}$$

Moment



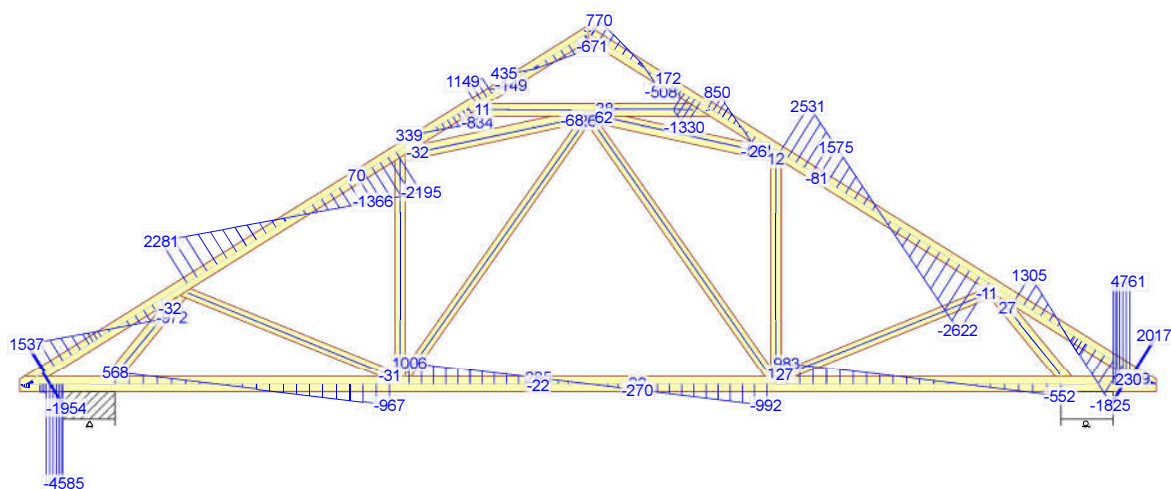
673:3 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3) + 1.05\*OZ1

## Siła osiowa



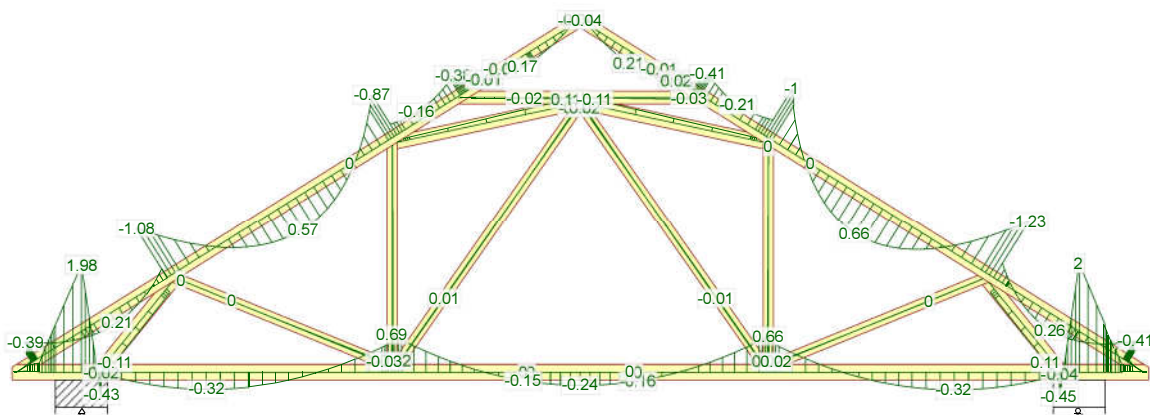
673:5 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05\*OZ1

## Siła tnąca



673:5 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05\*OZ1

## Moment



673:5 - 1.15\*Stałe + 1.50\*Śnieg równomiernie + 0.90\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 1) + 1.05\*OZ1

NR ZLECENIA

6407/2024

SPORZĄDZIŁ:

SIŁY

STRONA 7/9

28.05.2024 - 14:26  
2024.1d (f8ab3df)NR KODU  
G12

NUMER RYSUNKU

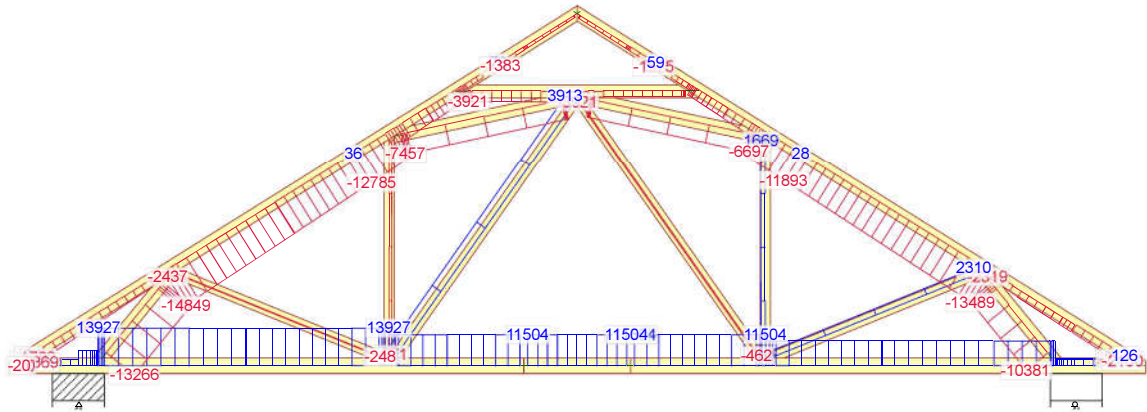
Adaptacja budynku szkoły podziałowej w Osówce na Dzienny Dom Polityki Seniora  
dz. nr 55, Osówka

Wiązar G12

mgr inż. Włodzimierz Gawroński

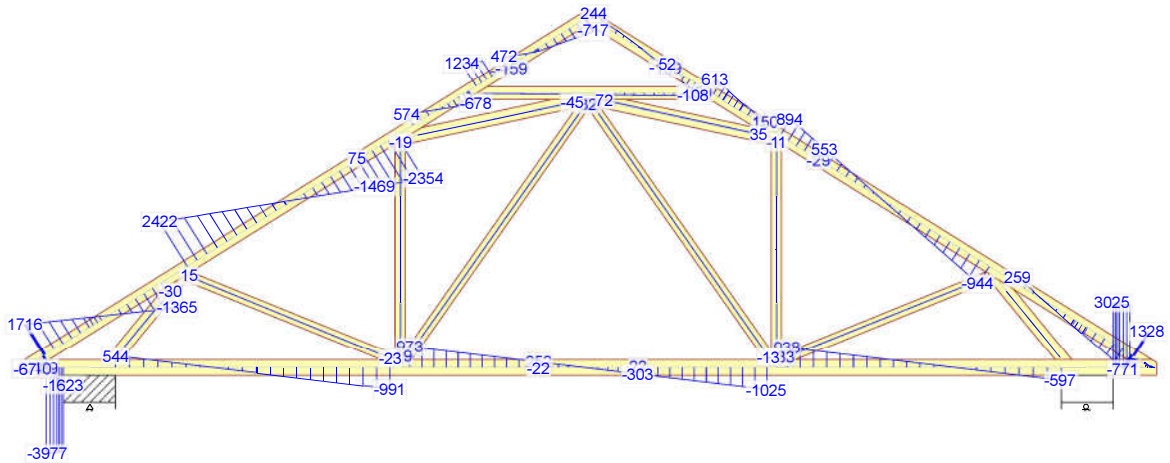
REV.

## Siła osiowa



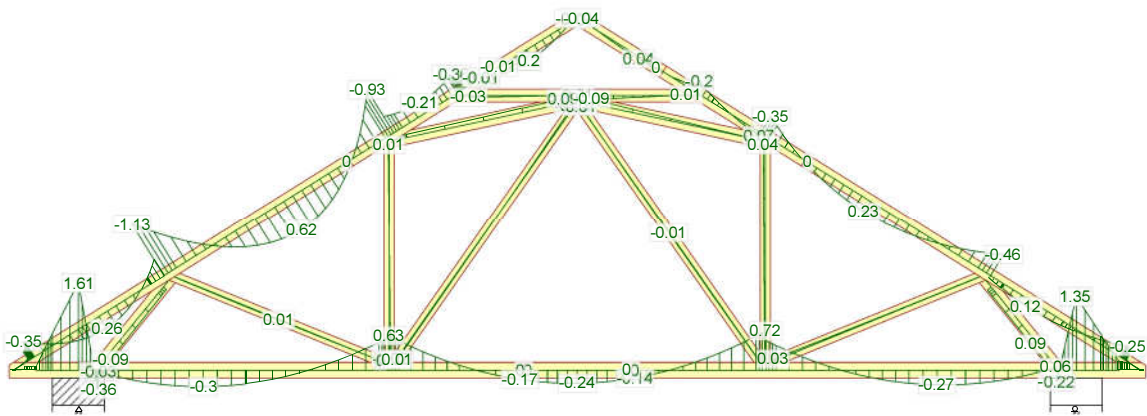
674:3 - 1.15\*G+0.75\*Śnieg lewy, 0 prawy+1.50\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

## Siła tnąca



674:3 - 1.15\*G+0.75\*Śnieg lewy, 0 prawy+1.50\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

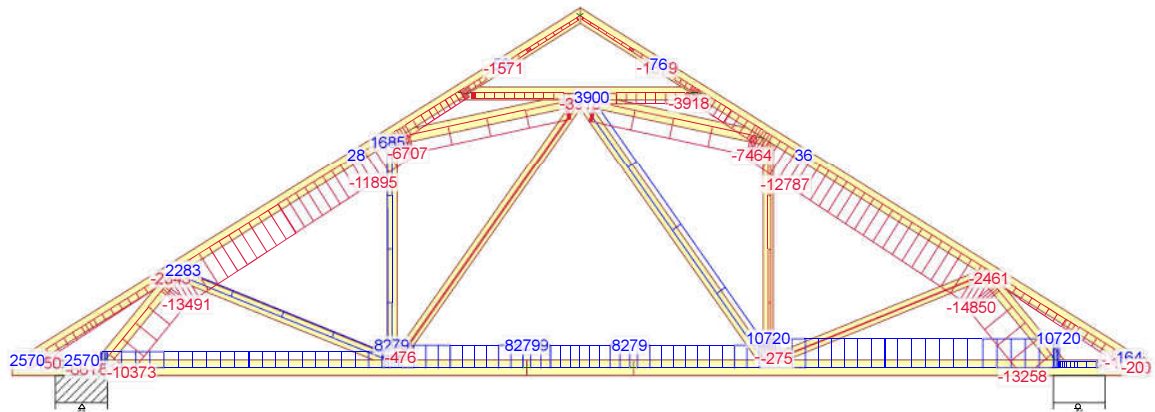
## Moment



674:3 - 1.15\*G+0.75\*Śnieg lewy, 0 prawy+1.50\*Wiatr lewy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

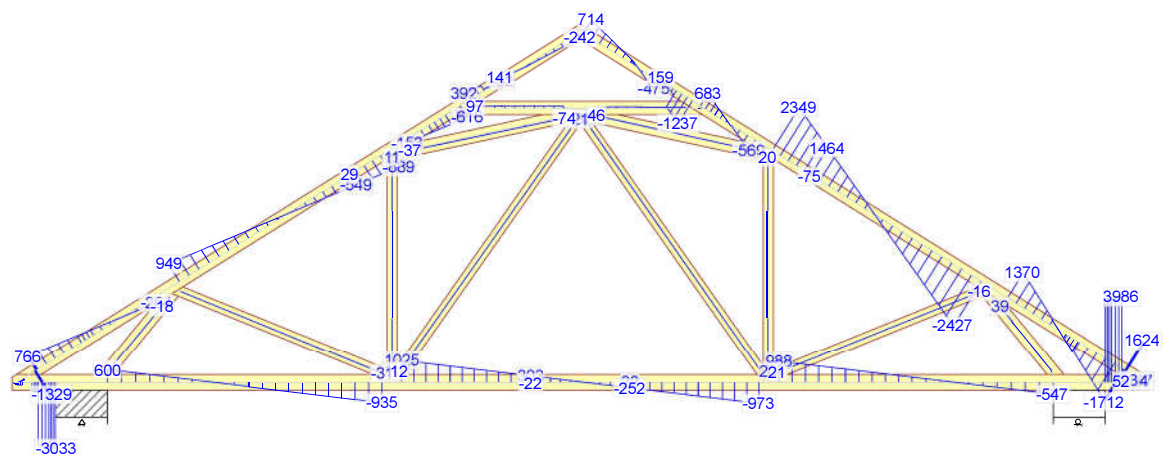


## Siła osiowa



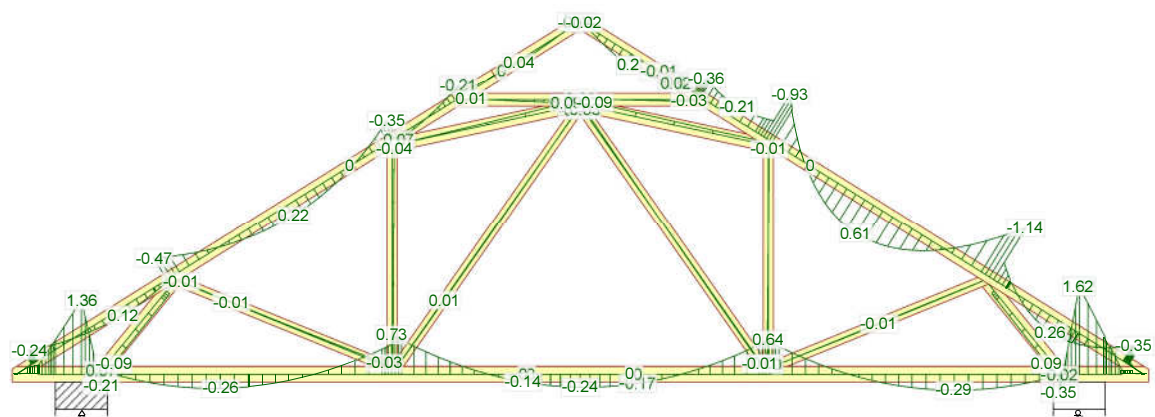
674:23 - 1.15\*G+0.75\*Śnieg prawy, 0 lewy+1.50\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

## Siła tnąca



674:23 - 1.15\*G+0.75\*Śnieg prawy, 0 lewy+1.50\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

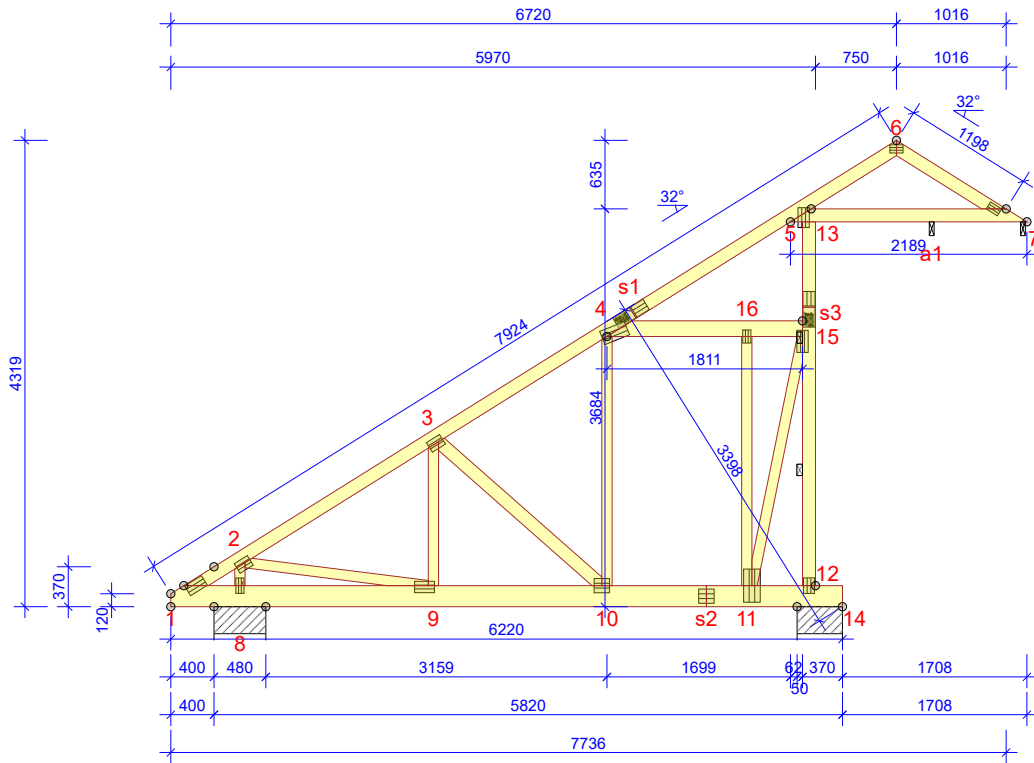
Moment



674:23 - 1.15\*G+0.75\*Śnieg prawy, 0 lewy+1.50\*Wiatr prawy (parcie, permutacja 3)+1.05\*OZ1

# **RYSUNKI TECHNICZNE**



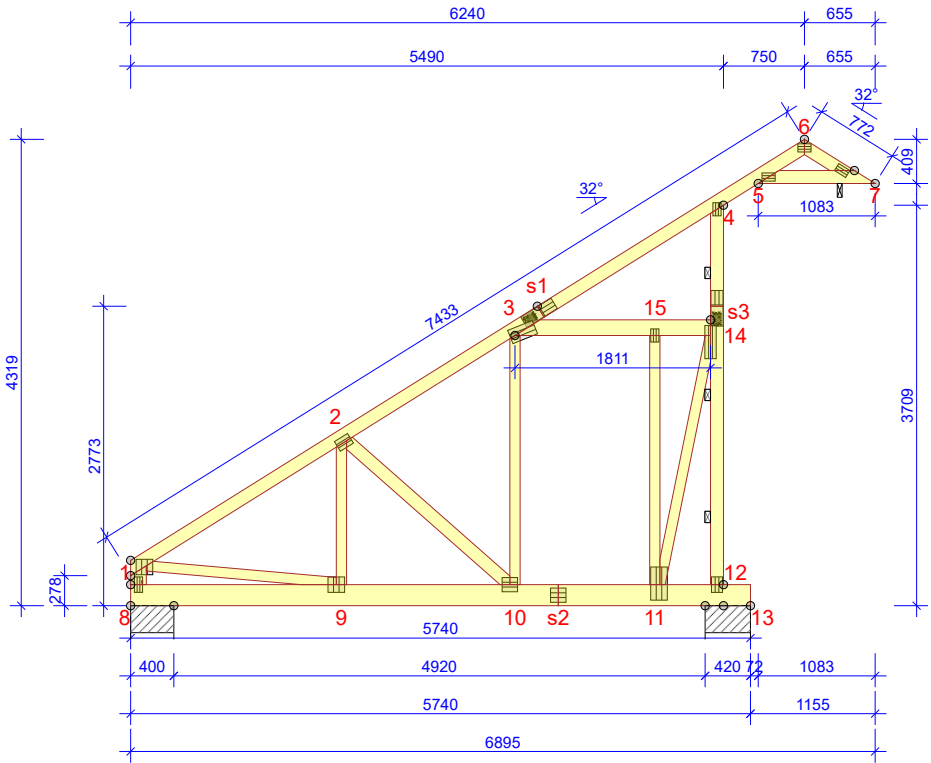


TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE					
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA:	2	GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45	KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ					
1-6	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²	CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	100						
6-7	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)):	792 N/m²	ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000						
5-7	120	C24	3000	OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000	WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1						
1-14	195	C24	3000	OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200	KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2	Tę rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.					
12-13	120	C24	1225	OBC. STAŁE NA DACHU:	1250	KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020-05-06-0000-085%						
4-15	145	C24	1811	OBC. STAŁE NA PODŁOŻE Poddasza:	200	STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY							
4-10	95	C24	BRÁK	OBC. STAŁE NA Suficie:	500	<div><div>ECOPLAN</div><div>KONSTRUKCJE DACHOWE I TERMODOŁĄCZKI STROPIW</div></div> <div>NAZWA OBIEKTU</div>							
11-16	95	C24	BRÁK	OBC. STAŁE NA Suficie Wystawionym:	150								
2-8	95	C24	BRÁK	POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIEŻAR WŁASNY									
2-9	95	C24	BRÁK										
3-9	95	C24	BRÁK	DODANO CIEŻAR WŁASNY									
3-10	120	C24	BRÁK										
11-15	95	C24	BRÁK										

TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary G1	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

G2 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-6	120	C24	1000
6-7	120	C24	1000
5-7	120	C24	3000
8-13	195	C24	3000
1-8	145	C24	174
4-12	120	C24	1130
3-14	145	C24	1811
3-10	95	C24	BRAK
11-15	95	C24	0
1-9	95	C24	BRAK
2-9	95	C24	BRAK
2-10	120	C24	BRAK
11-14	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	792 N/m²
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	200
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

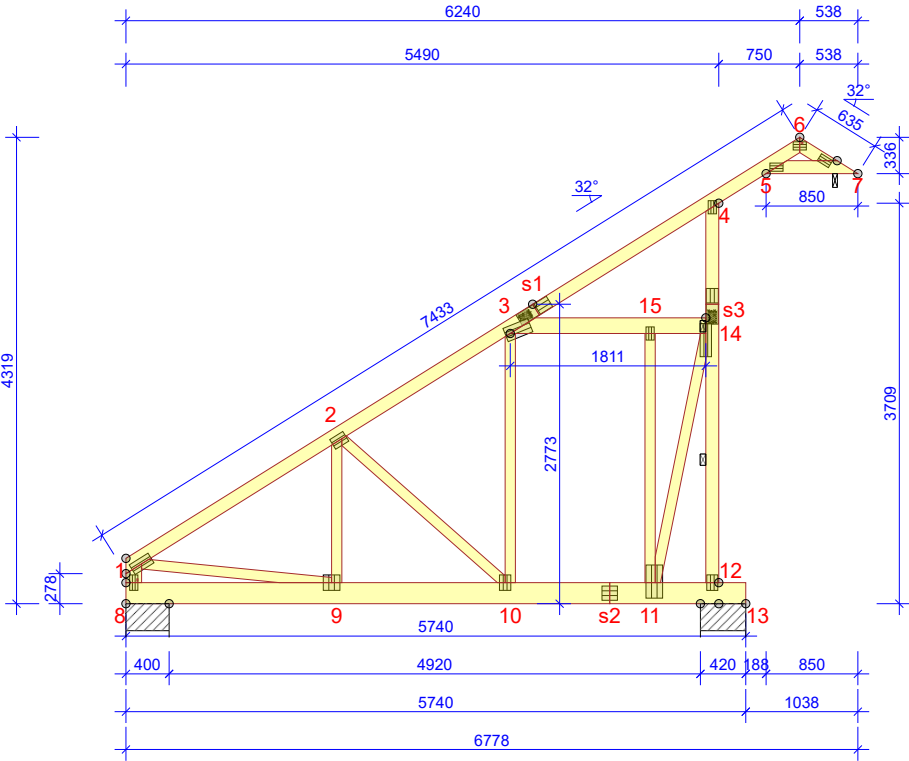
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	93
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 05% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary G2		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:70
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

G3 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-6	120	C24	1000
6-7	120	C24	1000
5-7	120	C24	3000
8-13	195	C24	3000
1-8	145	C24	174
4-12	120	C24	1236
3-14	145	C24	1811
3-10	95	C24	BRAK
11-15	95	C24	BRAK
1-9	95	C24	BRAK
2-9	95	C24	BRAK
2-10	95	C24	BRAK
11-14	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	792 N/m²
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	200
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

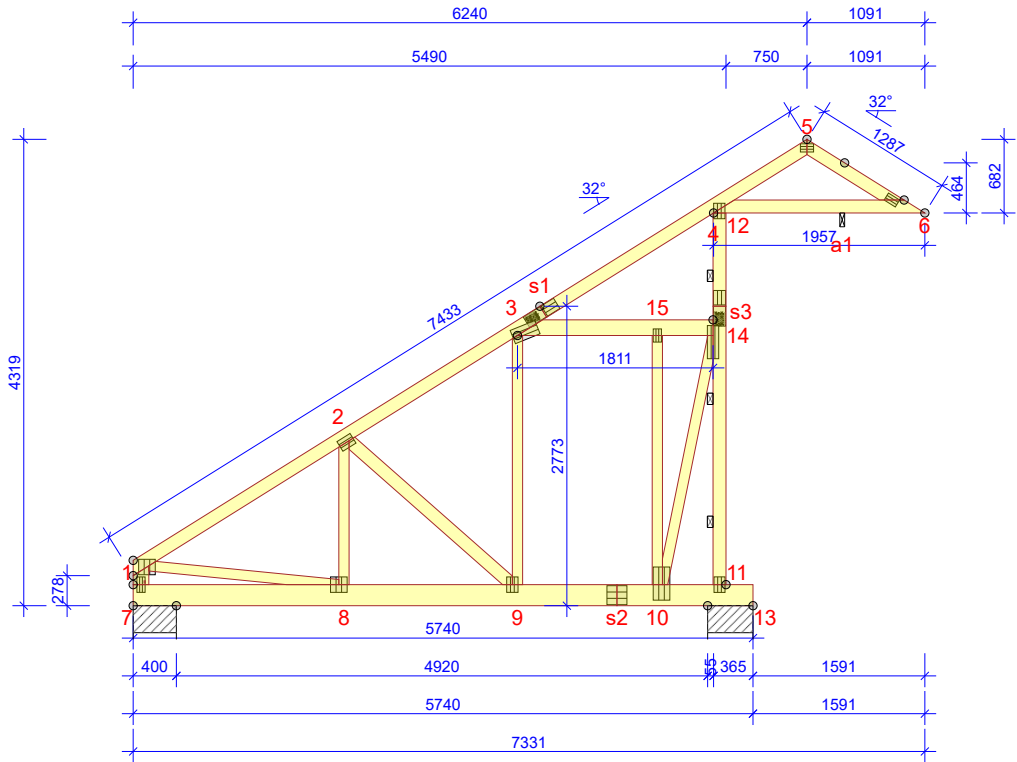
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	91
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 05% - 670000 - 985%
KLASYFIKACJA KRAJOWA:	1020 - CPR - 1020 - 05% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary G3		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:70
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

G4 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	120	C24	1000
5-6	120	C24	1000
4-6	120	C24	3000
7-13	195	C24	3000
1-7	145	C24	174
11-12	120	C24	1139
3-14	145	C24	1811
3-9	95	C24	BRAK
10-15	95	C24	0
1-8	95	C24	BRAK
2-8	95	C24	BRAK
2-9	120	C24	BRAK
10-14	95	C24	BRAK

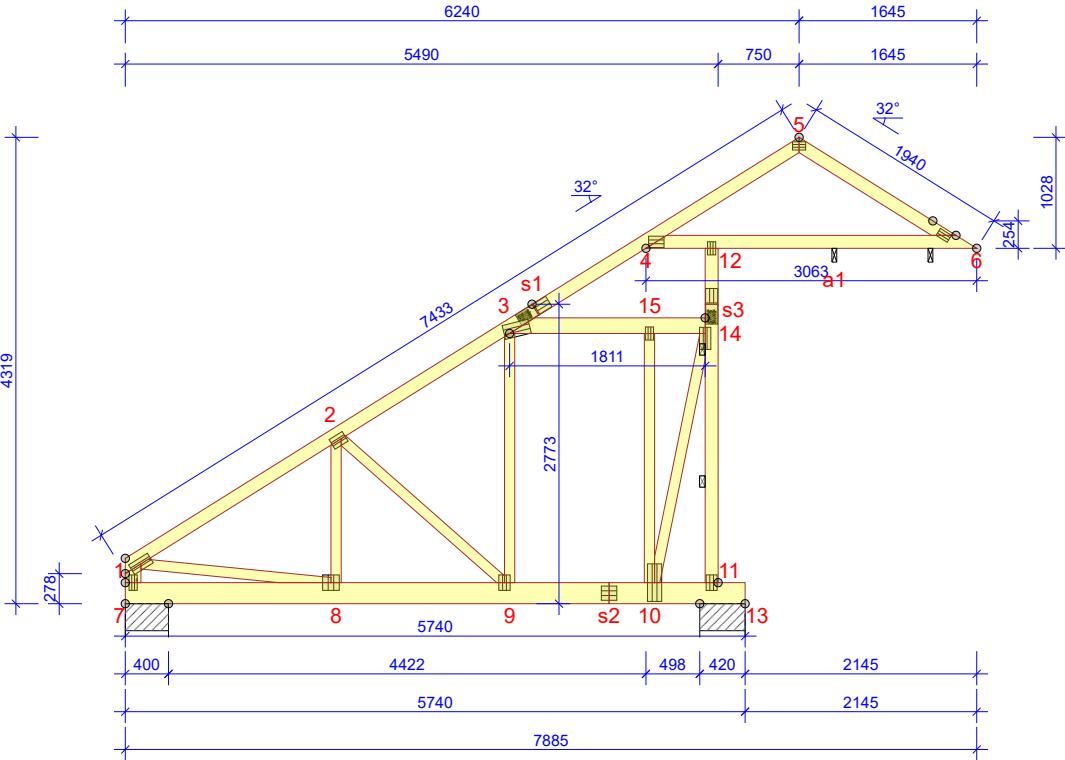
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	792 N/m²
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	200
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	97
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PROJEKTOWANIA:	1020 - CPR - 1020-05-01-000-085%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary G4		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:70
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

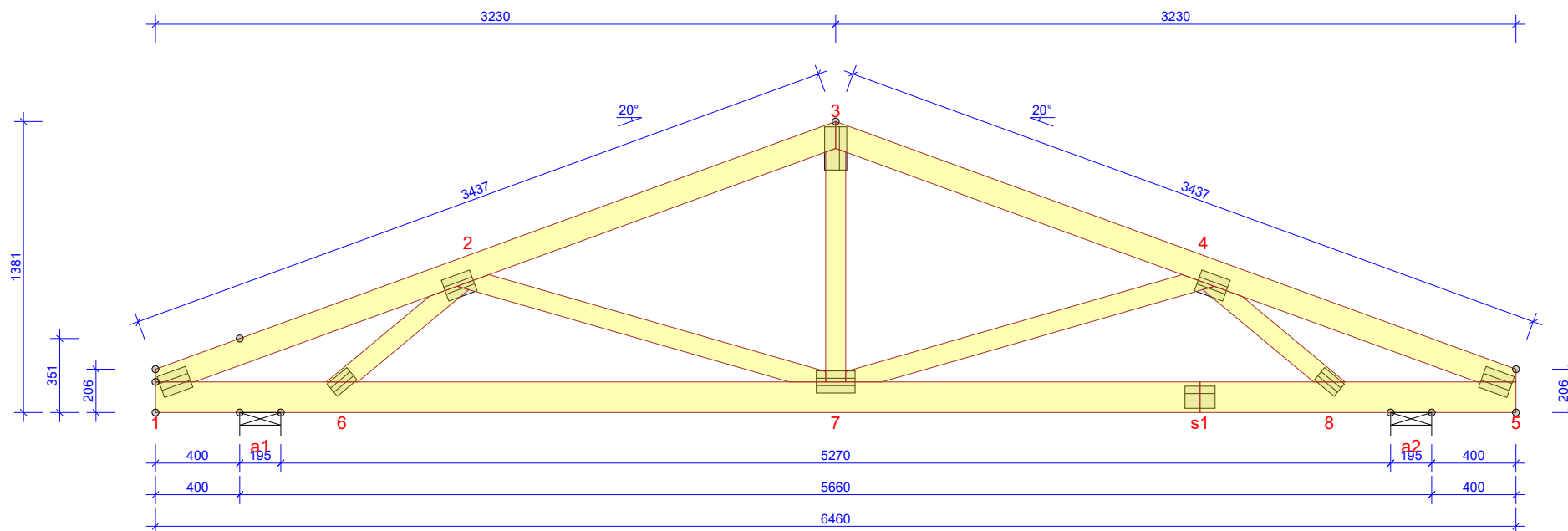




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA: 2		GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45		KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	
1-5	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²	CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	99		
5-6	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)):	792 N/m²	ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000	ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ: KLASIKON PROJEKTOWANIE I USŁUGI STAVEBNÍ PRAHA s.p. KLASYFIKACJA PROJEKTANTA: 1020 - CPR - 1220-05-06-0000-985%	
4-6	120	C24	3000	OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000	WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1		
7-13	195	C24	3000	OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200	KLASYFIKACJA PROJEKTANTA:	CC2	Tytuł rysunku jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.	
1-7	145	C24	174	OBC. STAŁE NA DACHU:	1250	STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY			
11-12	120	C24	1223	OBC. STAŁE NA PODŁOŻE Poddasza:	200			Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
3-14	145	C24	1811	OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500				
3-9	95	C24	BRAK	OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150			dz. nr 55, Osówka	
10-15	95	C24	0	POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY		TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar G5	
1-8	95	C24	BRAK			PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Włodzimierz Gawroński	
2-8	95	C24	BRAK			OPRACOWAŁ			
2-9	95	C24	BRAK			SPRAWDZIŁ			
10-14	95	C24	BRAK						
								SKALA: 1:70	
								DATA: 28.05.2024	
								NR RYS:	



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




TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.		
1-3	120	C24	1000		
3-5	120	C24	1000		
1-5	145	C24	3000		
2-6	95	C24	BRAK		
2-7	95	C24	BRAK		
3-7	95	C24	BRAK		
4-7	95	C24	BRAK		
4-8	95	C24	BRAK		

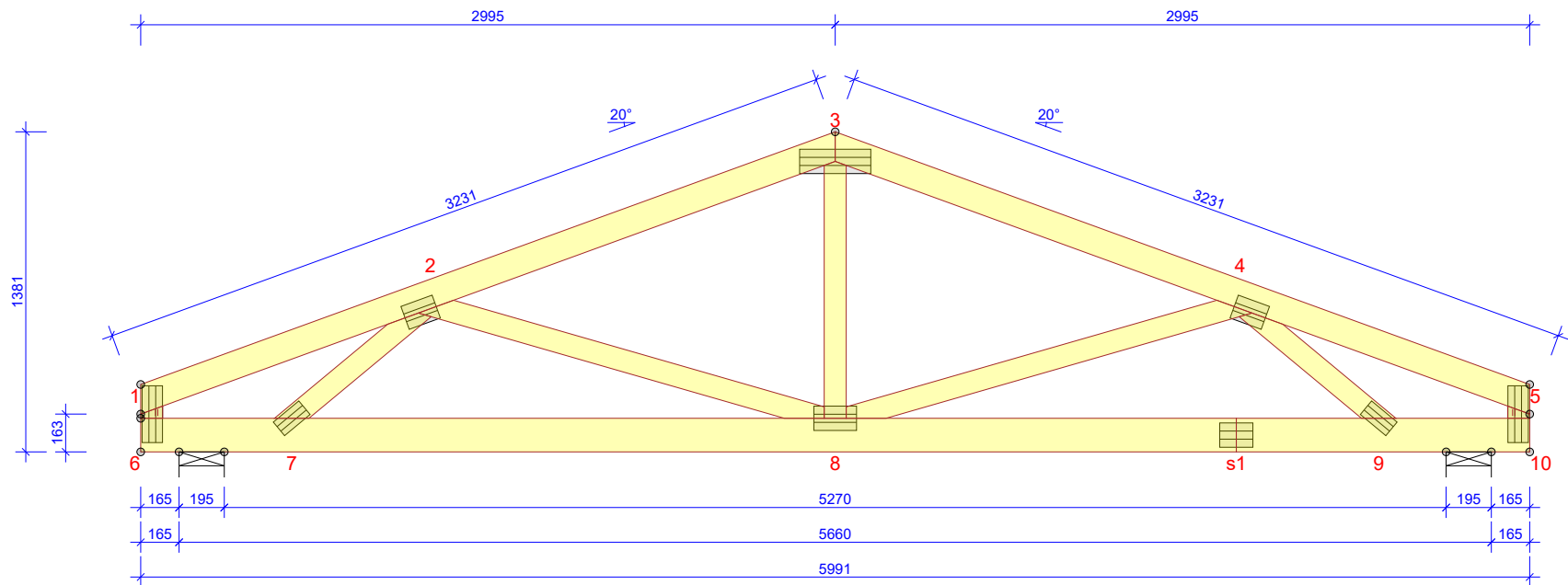
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	718 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	52
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
TECHNICZNA KONSULENCJA I USTAWIENIA STABEBNÍ PRAHA s.p.	
KLASA KVALIFIKACJI: 1020 - CPR - 1220-05-070006-985%	
KŁASĄ KVALIFIKACJI: 1020 - CPR - 1220-05-070006-985%	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

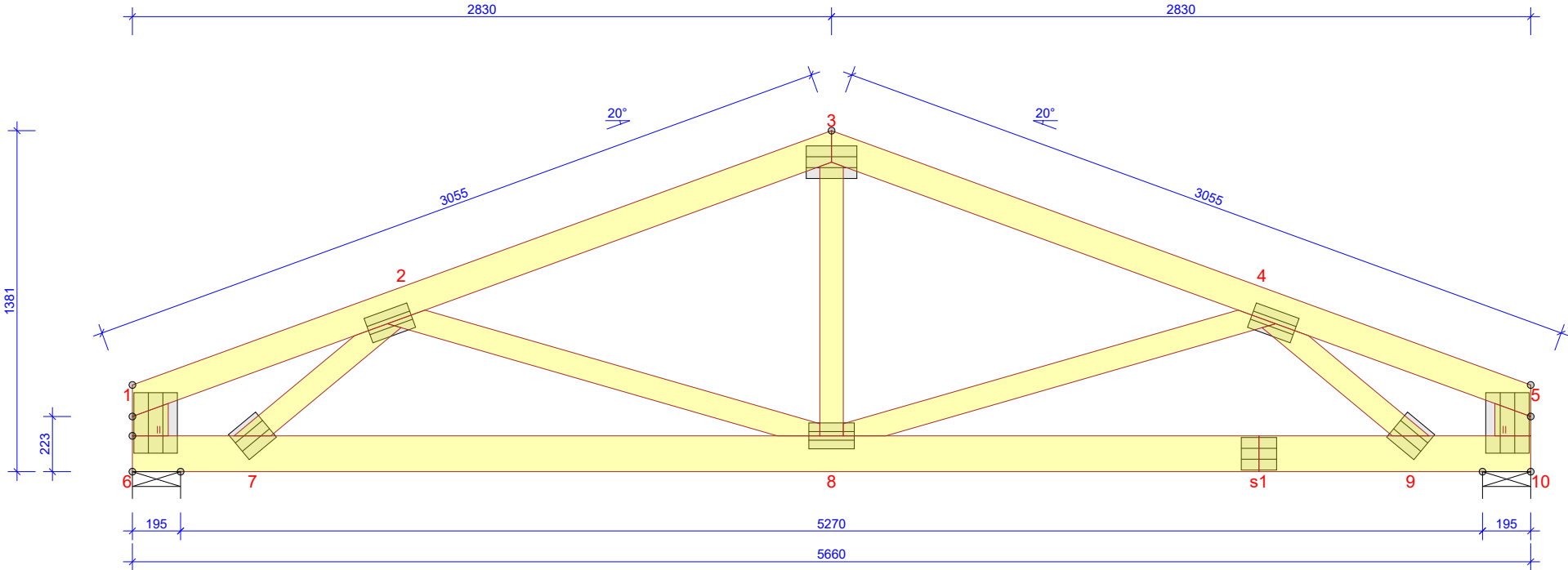
WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

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

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G6		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:30
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA: 2		GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45		KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	
1-3	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²	CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	51		
3-5	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)):	718 N/m²	ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000		
6-10	145	C24	3000	OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200	WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1		
1-6	95	C24	100	OBC. STAŁE NA DACHU:	1250	KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2		
5-10	95	C24	100	OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500	KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2	Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.	
2-7	95	C24	BRAK	OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150	STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	1220 mm		
2-8	95	C24	BRAK	DODANO CIĘŻAR WŁASNY		NAZWA OBIEKTU		Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
3-8	95	C24	BRAK			ADRES OBIEKTU		dz. nr 55, Osówka	
4-8	95	C24	BRAK			TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar G7	
4-9	95	C24	BRAK			PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Włodzimierz Gawroński	
						OPRACOWAŁ		SKALA: 1:30	
						SPRAWDZIŁ		DATA: 22.04.2024	
								NR RYS:	

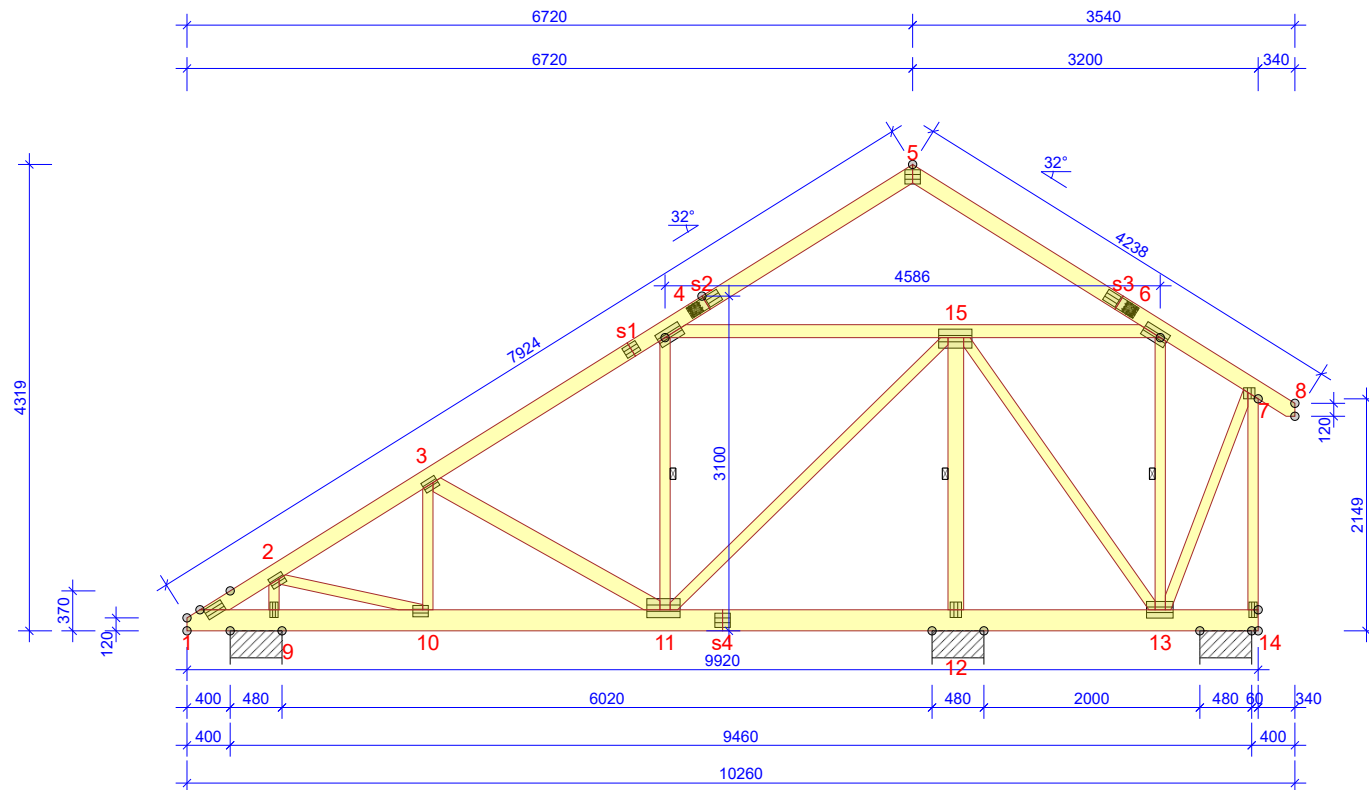


TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm		OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA: 2		GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45		KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287			
1-3	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.): 900 N/m²		CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 51	NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ				
3-5	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)): 718 N/m²		ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000					
6-10	145	C24	3000	OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM: 200		WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1					
1-6	145	C24	131	OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000		KLASA KONSTRUKCYJNO-USTAW STABEJNI PRAHA s.p. CC2					
5-10	145	C24	131	OBC. STAŁE NA DACHU: 1250		KLASYFIKACJA PRACOWNIA: 1020 - CPR - 1020 - 05% - 670000 - 985%					
2-7	95	C24	BRAK	OBC. STAŁE NA SUFICIE: 500		STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY					
2-8	95	C24	BRAK	POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY		NAZWA OBIEKTU		Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom P			
3-8	95	C24	BRAK			ADRES OBIEKTU		dz. nr 55, Osówka			
4-8	95	C24	BRAK			TYTUŁ RYSUNKU		Wiązara G8			
4-9	95	C24	BRAK			PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Włodzimierz Gawroński	SKALA: 1:25		
						OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024		
						SPRAWDZIŁ			NR RYS:		

**G9 - 5szt.**

STEŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

☒ OZNACZA STEŻENIE



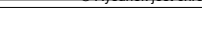
TARCICA		GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	145	C24	1000
5-8	145	C24	1000
1-14	195	C24	2000
7-14	95	C24	2013
4-6	120	C24	2000
2-9	95	C24	BRAK
2-10	95	C24	BRAK
3-10	95	C24	BRAK
3-11	145	C24	BRAK
4-11	95	C24	1
6-13	95	C24	1
7-13	95	C24	BRAK
11-15	95	C24	BRAK
12-15	145	C24	1
13-15	95	C24	BRAK

<b>OBCIĄŻENIA (N/m²)</b>	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	792 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
<b>DODANO CIEŻAR WŁASNY</b>	

<b>USTAWIENIA OGÓLNE</b>	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	152
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI ŁOBACZAŃ:	1
KLASA KONSERWACJI I USTAW STABEJNI PRAHA s.p.	CC2
KLASA FIATY PRODUKANTA: 1020 - CPR - 12 26 659-6700066	985%
STEŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCIC	

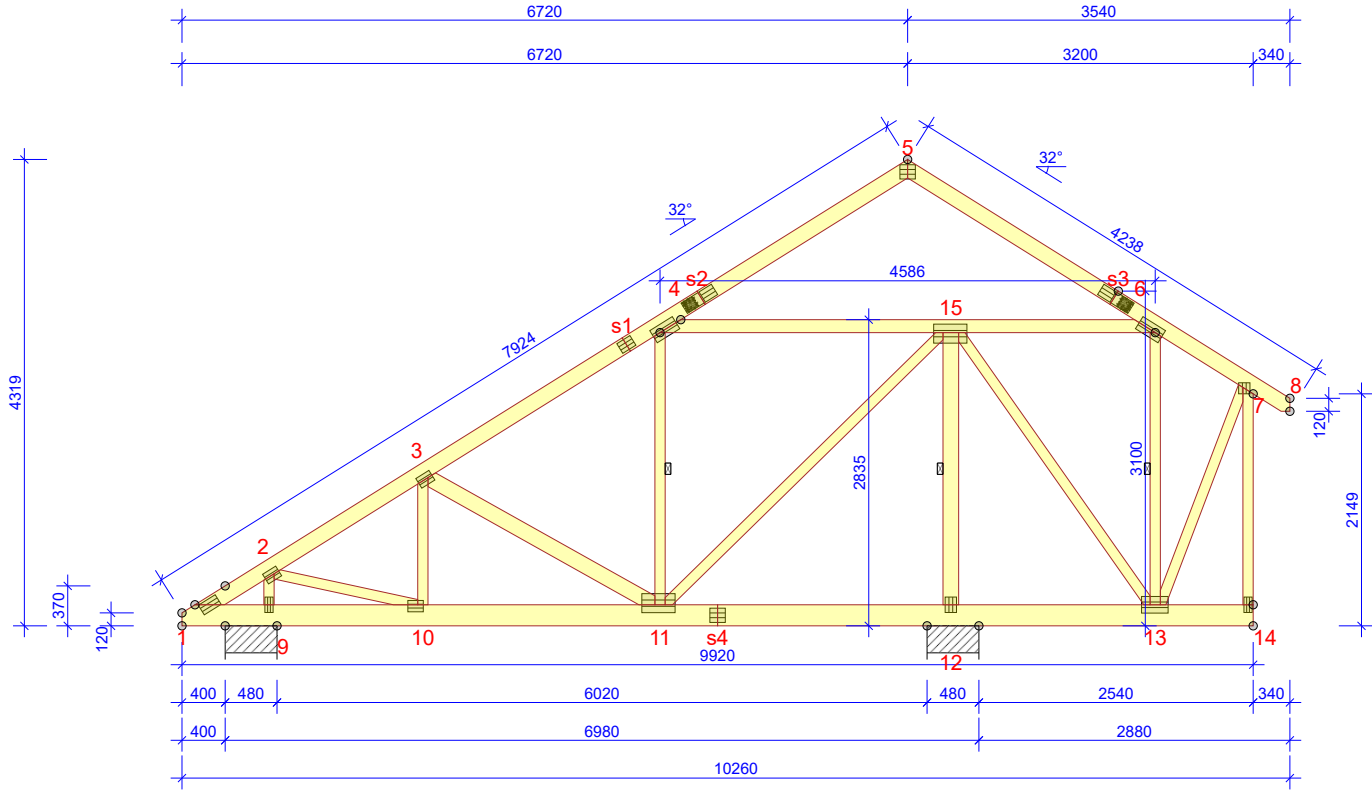
**WYTYCZNE OGÓLNE**

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",  
Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287  
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA  
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.  
OBLICZEŃ

		NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
		ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar G9		
PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ				DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ				NR RYS:

G10 - 3szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	145	C24	1000
5-8	145	C24	1000
1-14	195	C24	2000
7-14	95	C24	2013
4-6	120	C24	2000
2-9	95	C24	BRAK
2-10	95	C24	BRAK
3-10	95	C24	BRAK
3-11	145	C24	BRAK
4-11	95	C24	1
6-13	95	C24	1
7-13	95	C24	BRAK
11-15	95	C24	BRAK
12-15	145	C24	1
13-15	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	792 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	152
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCYJNA:	CC2
KLASA WYKONANIA:	1020 - CPR - 1020 - 0,5% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

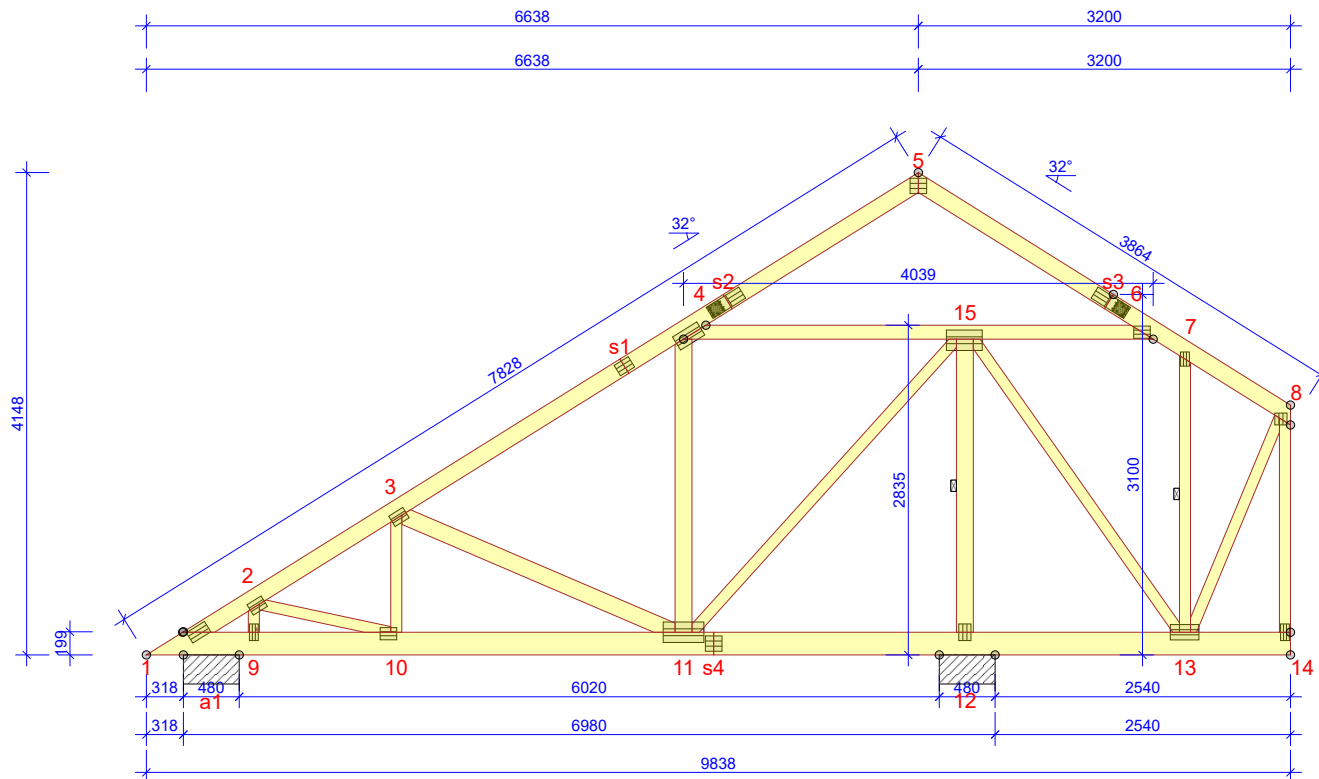
WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary G10		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:70
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

**G11 - 1szt.**

STEŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

☒ OZNACZA STEŻENIE




TARCICA		GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	145	C24	1000
5-8	145	C24	1000
1-14	195	C24	2000
8-14	95	C24	1842
4-6	120	C24	2000
2-9	95	C24	BRAK
2-10	95	C24	BRAK
3-10	95	C24	BRAK
3-11	145	C24	BRAK
4-11	145	C24	BRAK
7-13	95	C24	1
8-13	95	C24	BRAK
11-15	95	C24	BRAK
12-15	145	C24	1
13-15	95	C24	BRAK

<b>OBCIĄŻENIA (N/m²)</b>	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	788 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIEŻAR WŁASNY	

<b>USTAWIENIA OGÓLNE</b>	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	148
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBŁADZEŃ: 1	
KLASA KONSEKWENCJI: CC2	
KLASA PRZY KRYCIU: 1020 - CPR - 1020-05Pr-670066-95%	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

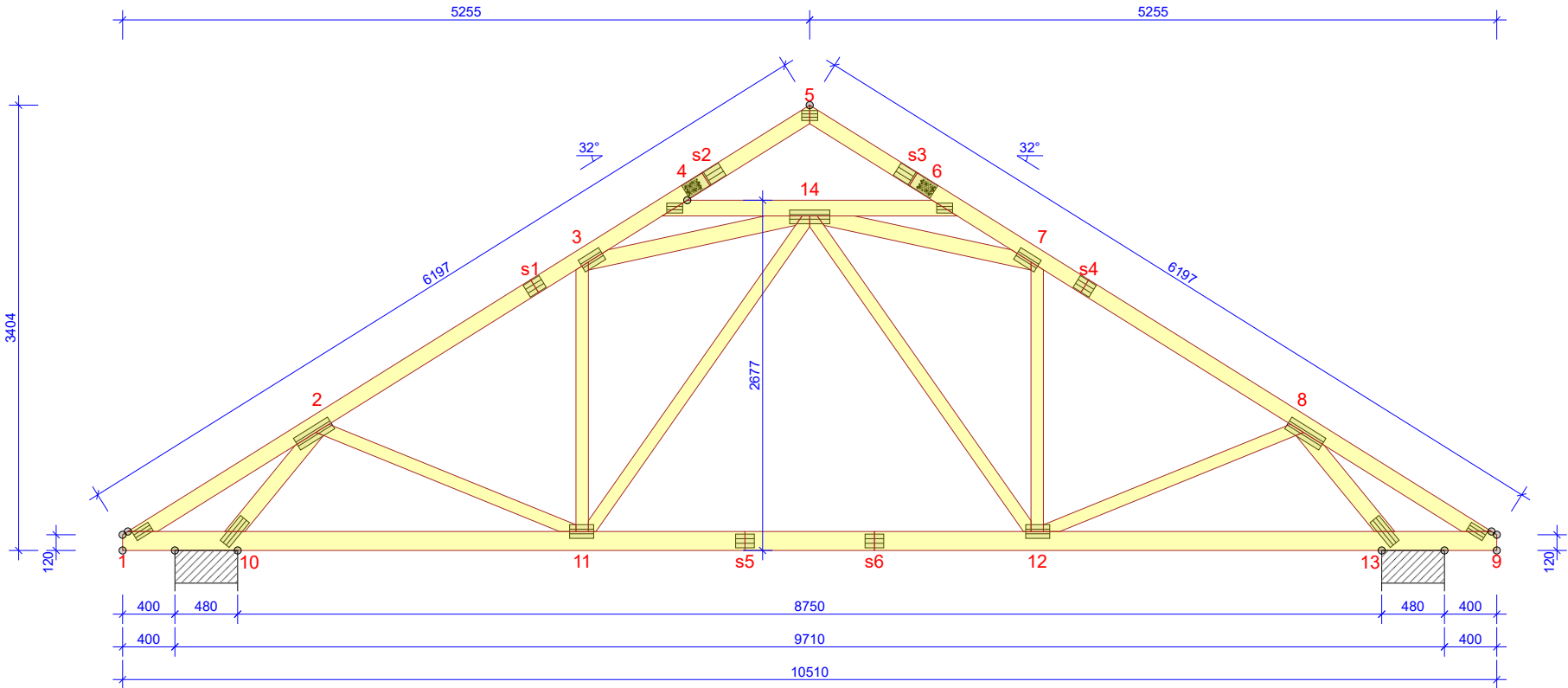
**WYTYCZNE OGÓLNE**

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",  
Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287  
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA  
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.  
OBLICZEN

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G11			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński			SKALA: 1:65
OPRACOWAŁ				DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ				NR RYS:

G12 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	120	C24	1000
5-9	120	C24	1000
1-9	145	C24	3000
4-6	120	C24	2257
2-10	120	C24	BRAK
2-11	95	C24	BRAK
3-11	95	C24	BRAK
3-14	120	C24	BRAK
7-12	95	C24	BRAK
8-12	95	C24	BRAK
8-13	120	C24	BRAK
7-14	120	C24	BRAK
11-14	95	C24	BRAK
12-14	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	772 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

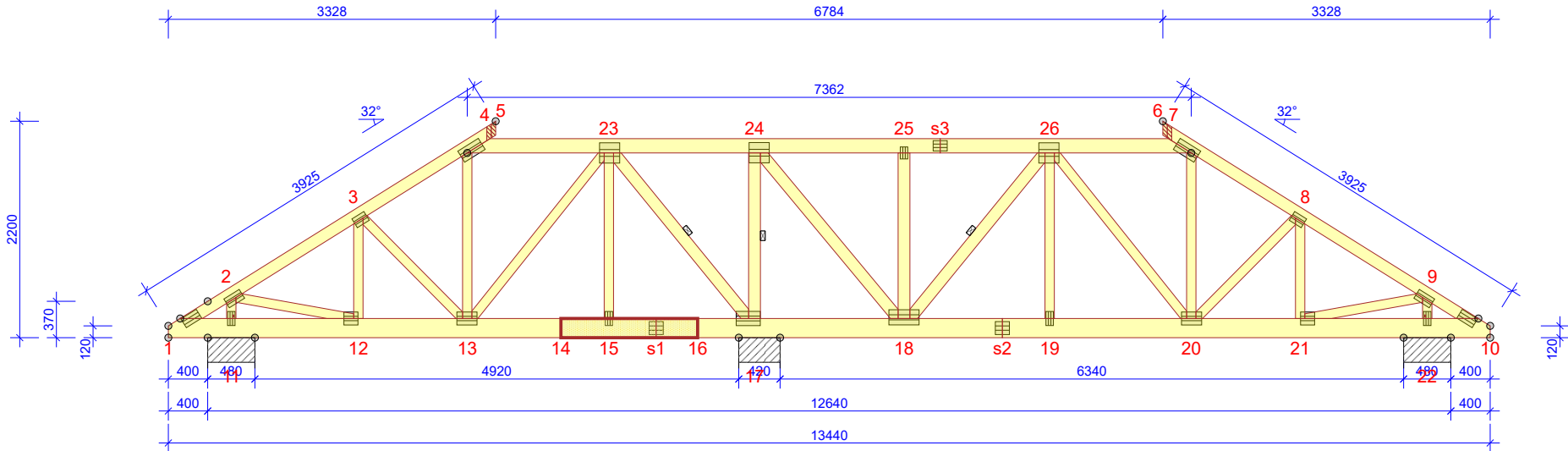
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	119
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA KLASA WYTRZYMAŁOŚCI:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązara G12	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS: 

OB1 - 2szt.

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



TARCICA			
GRUBOŚĆ 45 mm		2 SZT NA WARSTWE	
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	120	C24	1000
6-10	120	C24	1000
1-10	195	C24	3000
14-16	1x45x195	C24	BRAK
4-7	145	C24	1493
2-11	95	C24	BRAK
2-12	95	C24	BRAK
3-12	95	C24	BRAK
3-13	95	C24	BRAK
4-13	95	C24	BRAK
7-20	95	C24	BRAK
8-20	95	C24	BRAK
8-21	95	C24	BRAK
9-21	95	C24	BRAK
9-22	95	C24	BRAK
13-23	95	C24	BRAK
15-23	95	C24	BRAK
17-23	120	C24	1
17-24	120	C24	1
18-24	120	C24	BRAK
18-25	120	C24	BRAK
18-26	120	C24	1
19-26	95	C24	BRAK
20-26	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	742 N/m²
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	177
MAXIMUM HANDLING WEIGHT (kg):	347
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
ZAKŁAD ZOSTAŁ SPONTROLOWANY PRZEZ:	
WERYFIKACJA NIKOSIENI STAWIA WŁASNOŚCI	
KLASA KONSERWACJI H1020 - CPR - 1020-CPR-070053649CC2	
KLASA WYKONANIA TARCICY 2 = 65% ≤ WW ≤ 85%	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",	
Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA	
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

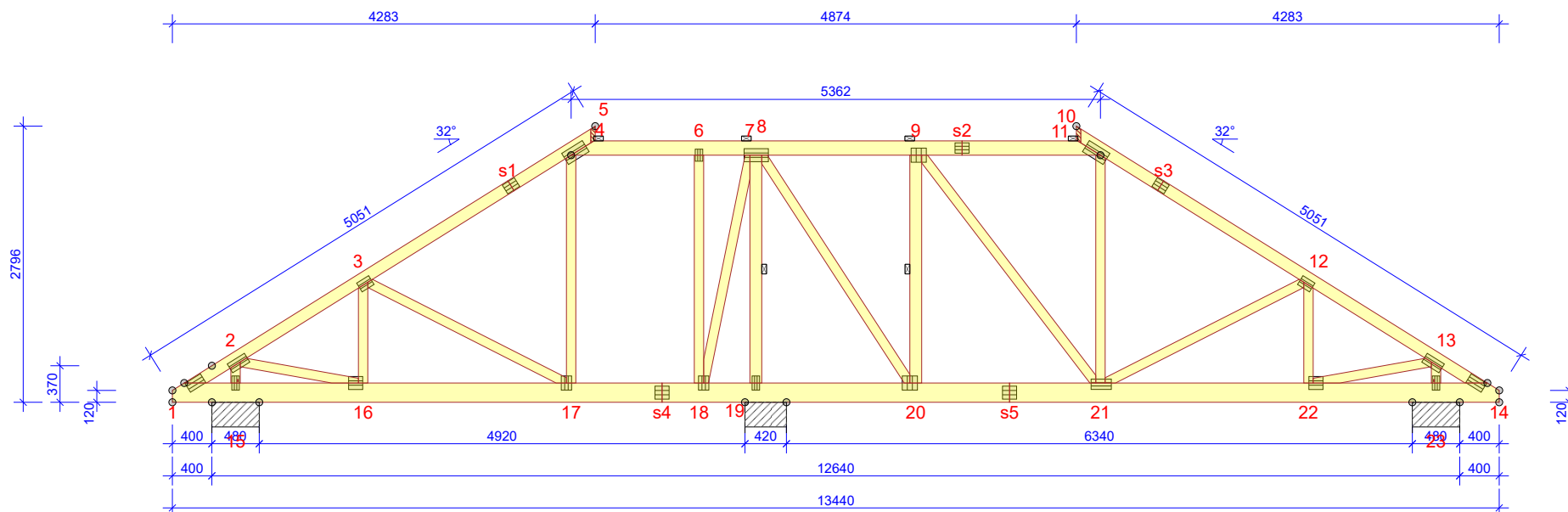


NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary OB1	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:65
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:



**OB2 - 1szt.**

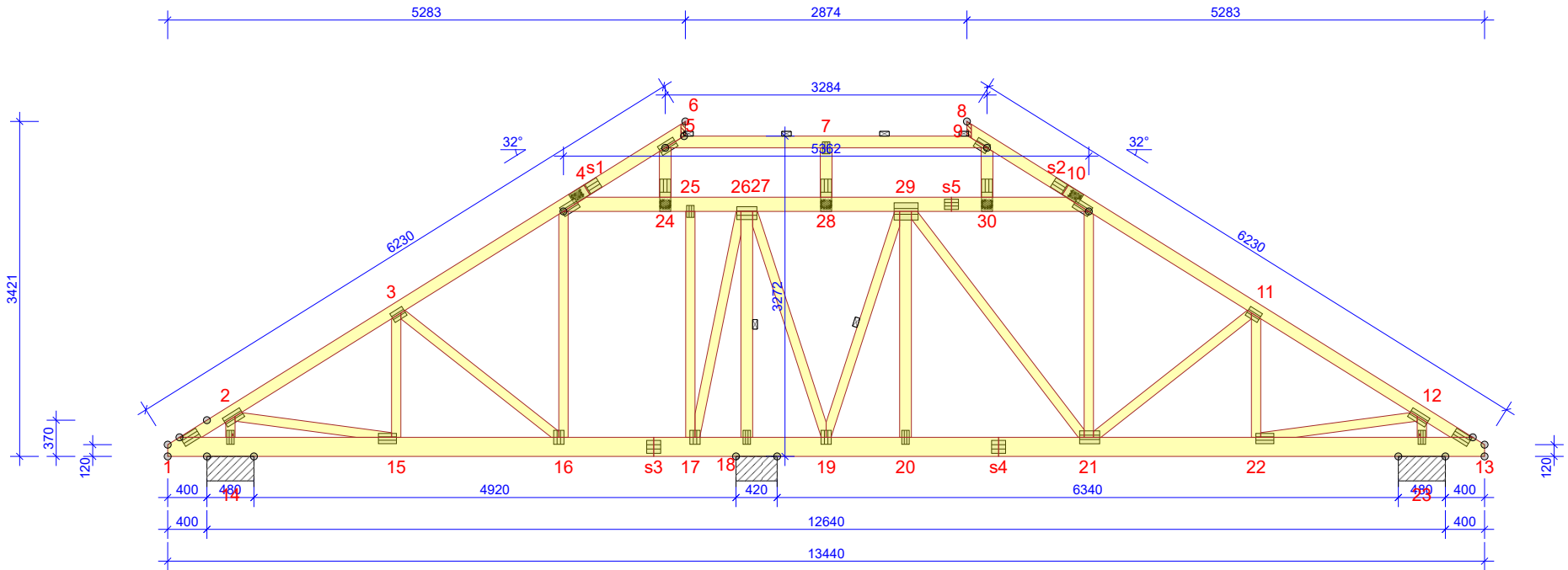
STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS



TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm		OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE	
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA: 2		GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45		KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",			
1-5	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.): 900 N/m²		CIEŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 166		PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",			
10-14	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)): 757 N/m²		ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 1000		Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287			
4-11	145	C24	1655	OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000		WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEN: 1		NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA			
1-14	195	C24	3000	OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM: 200		ZAKŁAD ZOSTAŁ SKŁADNICZOKŁADOWANY PRZEZ: CC2		PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.			
4-17	95	C24	BRĄK	OBC. STAŁE NA DACHU: 1250		KONSTRUKTOR: STAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.		OBLICZEŃ			
6-18	95	C24	0	OBC. STAŁE NA PODŁOŻE PODDASZA: 200		KRAJOWY PROJEKT: 1020 - CPR - 1020-059-0700064-985%		© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.			
2-15	95	C24	BRĄK	OBC. STAŁE NA SUFICIE: 500		STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY		NAZWA OBIEKTU		Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
2-16	95	C24	BRĄK	OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM: 150				ADRES OBIEKTU		dz. nr 55, Osówka	
3-16	95	C24	BRĄK	POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ				TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary OB2	
3-17	95	C24	BRĄK	DODANO CIEŻAR WŁASNY				PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Włodzimierz Gawroński	
7-18	95	C24	BRĄK					OPRACOWAŁ			
8-19	120	C24	1					SPRAWDZIŁ			
8-20	95	C24	BRĄK							SKALA: 1:65	
9-20	120	C24	1							DATA: 28.05.2024	
9-21	95	C24	BRĄK							NR RYS:	
11-21	95	C24	BRĄK								
12-21	95	C24	BRĄK								
12-22	95	C24	BRĄK								
13-22	95	C24	BRĄK								
13-23	95	C24	BRĄK								

OB3 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-6	120	C24	1000
8-13	120	C24	1000
5-9	120	C24	1000
1-13	195	C24	3000
4-10	145	C24	1772
4-16	95	C24	BRAK
17-25	95	C24	0
2-14	95	C24	BRAK
2-15	95	C24	BRAK
3-15	95	C24	BRAK
3-16	95	C24	BRAK
5-24	120	C24	BRAK
10-21	95	C24	BRAK
11-21	95	C24	BRAK
11-22	95	C24	BRAK
12-22	95	C24	BRAK
12-23	95	C24	BRAK
7-28	120	C24	BRAK
9-30	120	C24	BRAK
17-26	95	C24	BRAK
18-27	120	C24	1
19-27	95	C24	BRAK
19-29	95	C24	1
20-29	120	C24	BRAK
21-29	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	772 N/m²
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	200
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEN DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	194
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONTROLI WYKONANIA:	CC2
KLASYFIKACJA PROJEKTANTA:	1020 - CPR - 122059-6700064985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

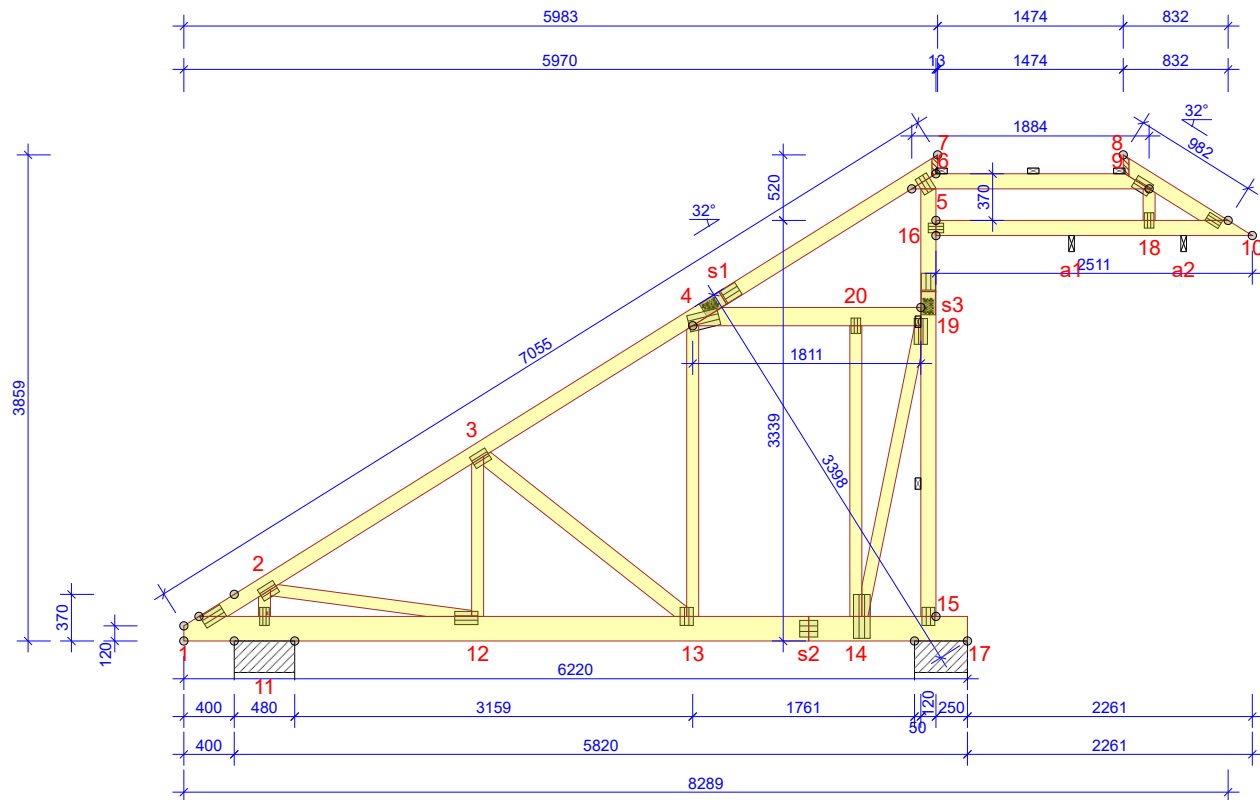
WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary OB3		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:65
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

**OB4 - 1szt.**

STEŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

☒ OZNACZA STEŻENIE




<b>TARCICA</b> GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-7	120	C24	1000
6-9	120	C24	728
8-10	120	C24	1000
1-17	195	C24	3000
10-16	120	C24	3000
5-15	120	C24	1285
4-19	145	C24	1811
4-13	95	C24	BRAK
14-20	95	C24	0
2-11	95	C24	BRAK
2-12	95	C24	BRAK
3-12	95	C24	BRAK
3-13	120	C24	BRAK
9-18	95	C24	BRAK
14-19	95	C24	BRAK

<b>OBCIĄŻENIA (N/m²)</b>	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	782 N/m²
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	200
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZE DODANO CIEPŁĄ WŁASNY	

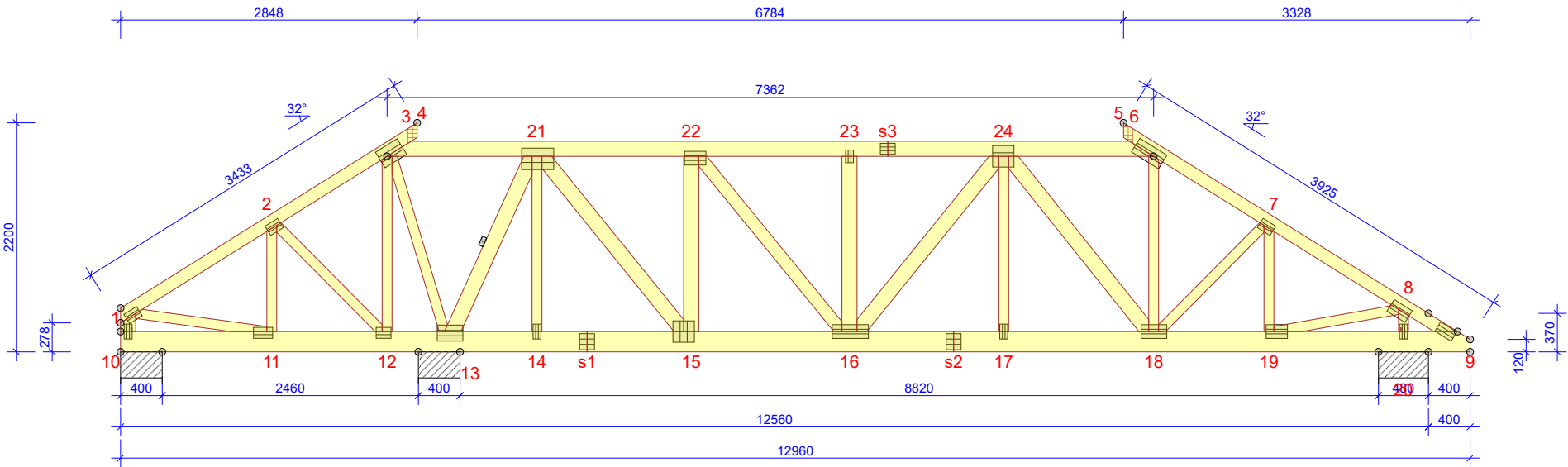
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	103
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WISPOŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI ŁOBACZAŃ:	1
KLASA KONSERWACJI I USTAWIENIA PRZEC.	CC2
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL1
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL2
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL3
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL4
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL5
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL6
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL7
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL8
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL9
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL10
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL11
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL12
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL13
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL14
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL15
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL16
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL17
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL18
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL19
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL20
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL21
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL22
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL23
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL24
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL25
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL26
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL27
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL28
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL29
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL30
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL31
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL32
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL33
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL34
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL35
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL36
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL37
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL38
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL39
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL40
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL41
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL42
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL43
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL44
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL45
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL46
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL47
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL48
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL49
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL50
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL51
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL52
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL53
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL54
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL55
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL56
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL57
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL58
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL59
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL60
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL61
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL62
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL63
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL64
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL65
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL66
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL67
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL68
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL69
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL70
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL71
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL72
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL73
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL74
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL75
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL76
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL77
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL78
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL79
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL80
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL81
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL82
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL83
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL84
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL85
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL86
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL87
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL88
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL89
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL90
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL91
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL92
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL93
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL94
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL95
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL96
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL97
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL98
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL99
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL100
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL101
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL102
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL103
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL104
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL105
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL106
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL107
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL108
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL109
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL110
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL111
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL112
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL113
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL114
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL115
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL116
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL117
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL118
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL119
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL120
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL121
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL122
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL123
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL124
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL125
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL126
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL127
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL128
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL129
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL130
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL131
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL132
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL133
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL134
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL135
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL136
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL137
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL138
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL139
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL140
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL141
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL142
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL143
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL144
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL145
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL146
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL147
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL148
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL149
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL150
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL151
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL152
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL153
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL154
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL155
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL156
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL157
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL158
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL159
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL160
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL161
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL162
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL163
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL164
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL165
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL166
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL167
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL168
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL169
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL170
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL171
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL172
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL173
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL174
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL175
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL176
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL177
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL178
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL179
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL180
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL181
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL182
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL183
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL184
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL185
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL186
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL187
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL188
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL189
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL190
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL191
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL192
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL193
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL194
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL195
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL196
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL197
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL198
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL199
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL200
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL201
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL202
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL203
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL204
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL205
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL206
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL207
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL208
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL209
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL210
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL211
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL212
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL213
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL214
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL215
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL216
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL217
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL218
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL219
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL220
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL221
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL222
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL223
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL224
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL225
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL226
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL227
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL228
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL229
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL230
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL231
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL232
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL233
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL234
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL235
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL236
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL237
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL238
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL239
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL240
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL241
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL242
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL243
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL244
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL245
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL246
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL247
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL248
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL249
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL250
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL251
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL252
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL253
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL254
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL255
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL256
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL257
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL258
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL259
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL260
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL261
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL262
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL263
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL264
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL265
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL266
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL267
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL268
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL269
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL270
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL271
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL272
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL273
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL274
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL275
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL276
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL277
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL278
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL279
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL280
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL281
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL282
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL283
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL284
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL285
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL286
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL287
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL288
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL289
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL290
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL291
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL292
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL293
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL294
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL295
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL296
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL297
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL298
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL299
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL300
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL301
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL302
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL303
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL304
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL305
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL306
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL307
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL308
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL309
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL310
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL311
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL312
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL313
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL314
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL315
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL316
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL317
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL318
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL319
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL320
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL321
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL322
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL323
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL324
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL325
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL326
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL327
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL328
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL329
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL330
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL331
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL332
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL333
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL334
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL335
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL336
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL337
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL338
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL339
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL340
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL341
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL342
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL343
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL344
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL345
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL346
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL347
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL348
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL349
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL350
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL351
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL352
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL353
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL354
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL355
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL356
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL357
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL358
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL359
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL360
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL361
KLASYFIKACJA EN ISO 12936-2	CL362

<p><b>WYTYCZNE OGÓLNE</b></p> <p>KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",          Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287          NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA          PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.          OBLICZEŃ</p>
--

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówie na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar OB4			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński			SKALA: 1:60
OPRACOWAŁ				DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ				NR RYS:

OB5 - 2szt.

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



TARCICA			
WIĄZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm	KLASA	2 SZT NA WARSTWE
WYSOKOŚĆ mm	STEŻENIE mm/szt.		
1-4	120	C24	1000
5-9	120	C24	1000
9-10	195	C24	2000
1-10	145	C24	174
3-6	145	C24	1162
1-11	95	C24	BRĄK
2-11	95	C24	BRĄK
2-12	95	C24	BRĄK
3-12	95	C24	BRĄK
3-13	95	C24	BRĄK
6-18	95	C24	BRĄK
7-18	95	C24	BRĄK
7-19	95	C24	BRĄK
8-19	95	C24	BRĄK
8-20	95	C24	BRĄK
13-21	145	C24	1
14-21	95	C24	BRĄK
15-21	145	C24	BRĄK
15-22	145	C24	BRĄK
16-22	120	C24	BRĄK
16-23	145	C24	BRĄK
16-24	145	C24	BRĄK
17-24	95	C24	BRĄK
18-24	145	C24	BRĄK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	742 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	181
MAXIMUM HANDLING WEIGHT (kg):	361
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
ZAKŁAD ZOSTAŁ SPONTROLLOWANY PRZEZ:	1
WERYFIKACJA PRZEZ INŻENIERA:	1
KLASA KONSTRUKCYJNO-OBROTOWA:	CC2
KLASA KONSERWACYJNO-OBROTOWA:	CC2
KLASA ODPORNOŚCI NA WŁOŚCIWY:	2 = 65% ≤ WW ≤ 85%

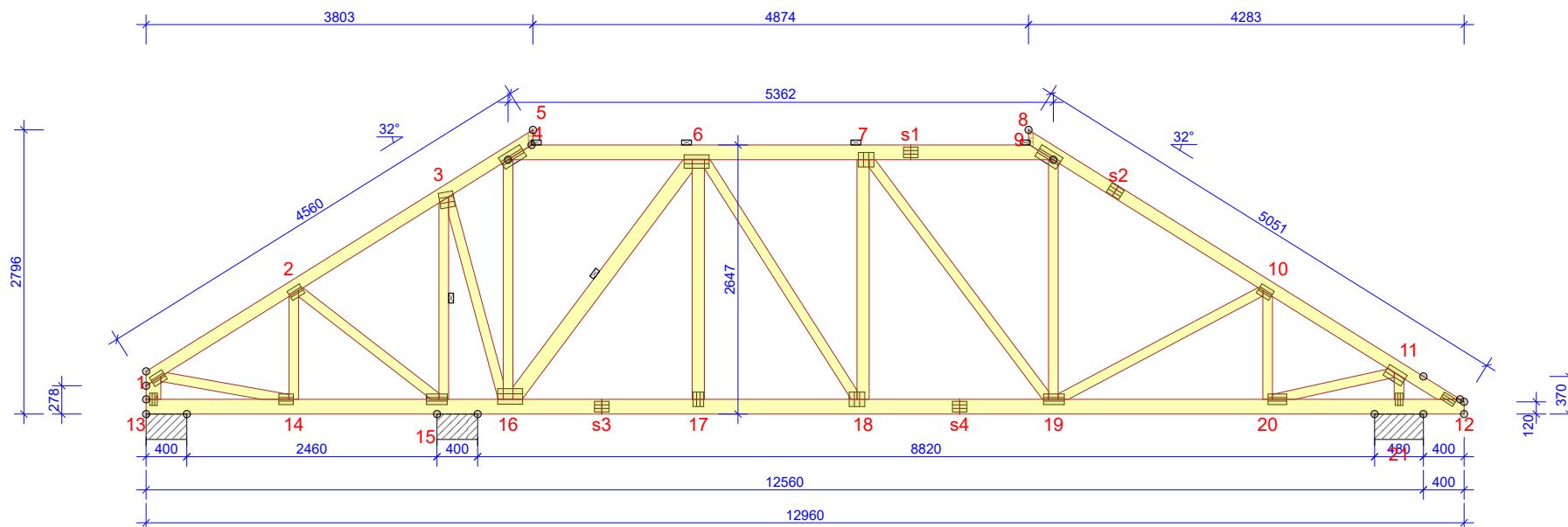
WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",	
Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA	
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	



NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary OB5	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:60
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

**OB6 - 1szt.**

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS



TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm	
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.		
1-5	120	C24	1000		
8-12	120	C24	1000		
4-9	145	C24	1665		
12-13	145	C24	3000		
1-13	145	C24	224		
1-14	95	C24	BRAK		
2-14	95	C24	BRAK		
2-15	95	C24	BRAK		
3-15	95	C24	1		
3-16	95	C24	BRAK		
4-16	95	C24	BRAK		
6-16	145	C24	1		
6-17	120	C24	BRAK		
6-18	95	C24	BRAK		
7-18	120	C24	BRAK		
7-19	95	C24	BRAK		
9-19	95	C24	BRAK		
10-19	95	C24	BRAK		
10-20	95	C24	BRAK		
11-20	95	C24	BRAK		
11-21	95	C24	BRAK		

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	757 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	157
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEN:	1
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKŁADNIE DOŁOWANY PRZEZ:	CC2
KONSTRUKTOR PRACOWNIA: USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.	127 045 9 670 006 4985%
KLASYFIKACJA PROJEKTU: 1020 - CPR - 1020-059-0700064985%	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

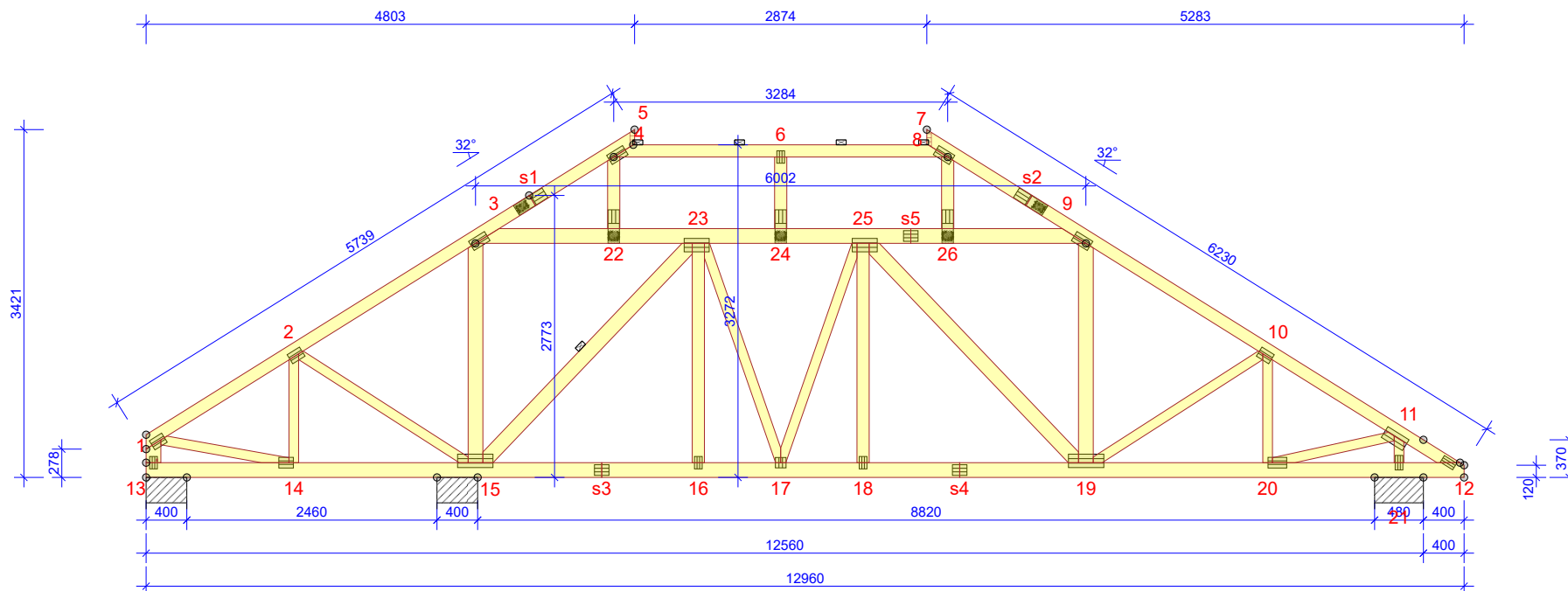
WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.			
	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom P	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary OB6		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:65
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

**OB7 - 1szt.**

STEŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

☒ OZNACZA STEŻENIE




TARCICA		GRUBOŚĆ 45 mm	
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	120	C24	1000
7-12	120	C24	1000
4-8	120	C24	1000
12-13	145	C24	3000
1-13	145	C24	224
3-9	145	C24	1963
1-14	95	C24	BRÁK
2-14	95	C24	BRÁK
2-15	95	C24	BRÁK
3-15	145	C24	BRÁK
4-22	120	C24	BRÁK
9-19	145	C24	BRÁK
10-19	95	C24	BRÁK
10-20	95	C24	BRÁK
6-24	120	C24	BRÁK
11-20	95	C24	BRÁK
11-21	95	C24	BRÁK
8-26	120	C24	BRÁK
15-23	145	C24	1
16-23	120	C24	BRÁK
17-23	95	C24	BRÁK
17-25	95	C24	BRÁK
18-25	120	C24	BRÁK
19-25	145	C24	BRÁK

<b>OBCIĄŻENIA (N/m²)</b>	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	772 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIEŻAR WŁASNY	

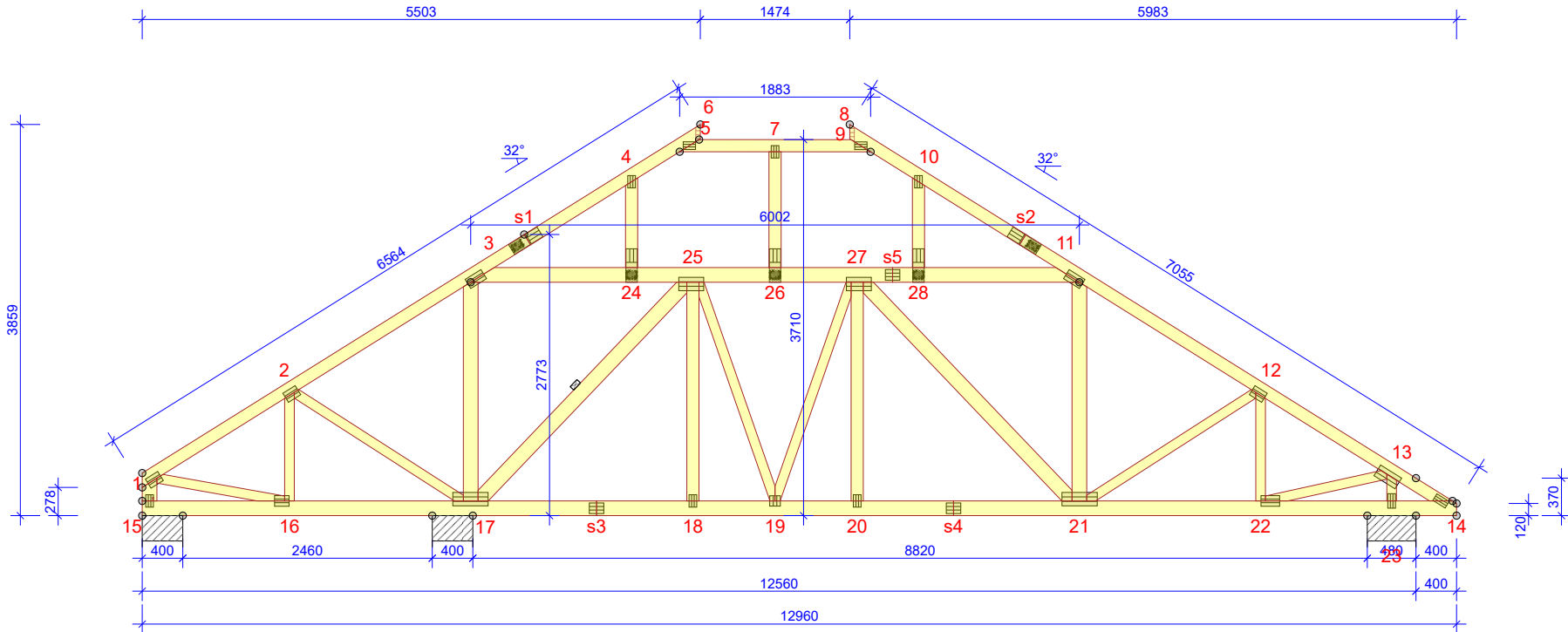
<b>USTAWIENIA OGÓLNE</b>	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	185
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄżeń:	1
KLASA KONSERWACJI I USTAWIENIA WŁAZI:	CC2
KLASYFIKACJA EN ISO 10220 - CPR - 12 20 25 PR - 67 00 66	95%
STEŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCIC.	

<b>WYTYCZNE OGÓLNE</b>
<p>KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",          Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287          NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA          PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.          OBLICZEŃ</p>

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówie na Dzienny Dom P	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar OB7		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:65
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

OB8 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-6	120	C24	1000
8-14	120	C24	1000
5-9	120	C24	1000
14-15	145	C24	3000
1-15	145	C24	224
3-11	145	C24	1941
1-16	95	C24	BRĄK
2-16	95	C24	BRĄK
2-17	95	C24	BRĄK
3-17	145	C24	BRĄK
4-24	120	C24	BRĄK
11-21	145	C24	BRĄK
12-21	95	C24	BRĄK
7-26	120	C24	BRĄK
12-22	95	C24	BRĄK
13-22	95	C24	BRĄK
13-23	95	C24	BRĄK
10-28	120	C24	BRĄK
17-25	145	C24	1
18-25	120	C24	BRĄK
19-25	95	C24	BRĄK
19-27	95	C24	BRĄK
20-27	120	C24	BRĄK
21-27	145	C24	BRĄK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	782 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	187
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020-05-06-0000-085%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

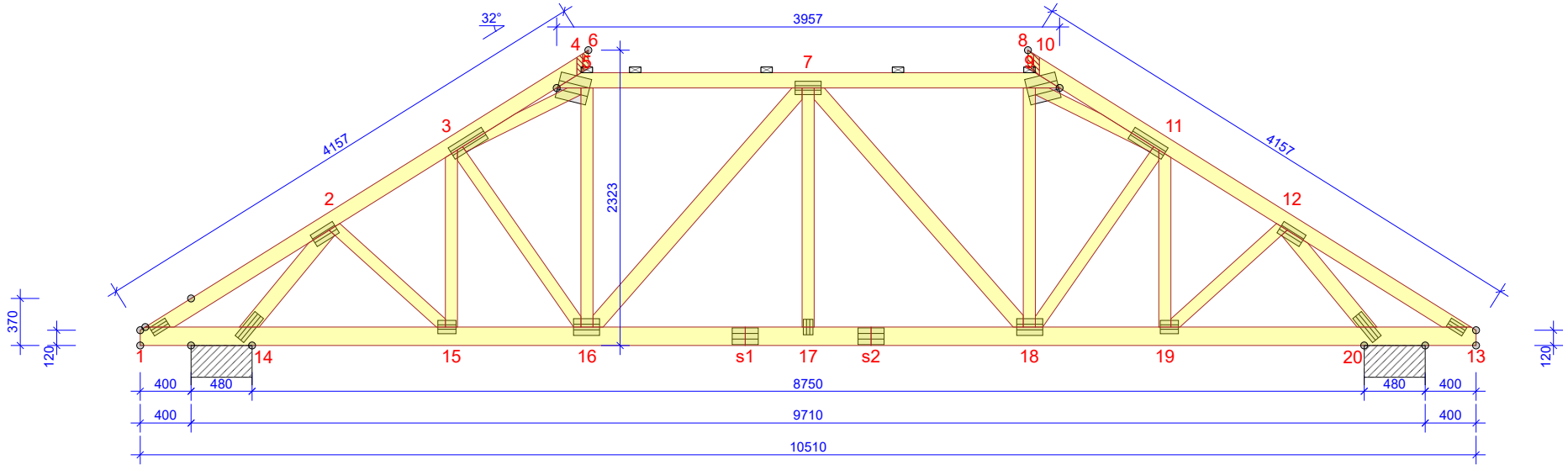
WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",	
Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA	
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary OB8		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:65
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	



OB9 - 2szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS  
☒ OZNACZA STĘŻENIE




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm 2 SZT NA WARSTWE			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-6	120	C24	1000
8-13	120	C24	1000
4-10	120	C24	1034
1-13	145	C24	3000
3-5	95	C24	BRAK
2-14	120	C24	BRAK
2-15	95	C24	BRAK
3-15	95	C24	BRAK
3-16	95	C24	BRAK
9-11	95	C24	BRAK
5-16	95	C24	BRAK
7-16	120	C24	BRAK
7-17	95	C24	BRAK
7-18	120	C24	BRAK
9-18	95	C24	BRAK
11-18	95	C24	BRAK
11-19	95	C24	BRAK
12-19	95	C24	BRAK
12-20	120	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	745 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

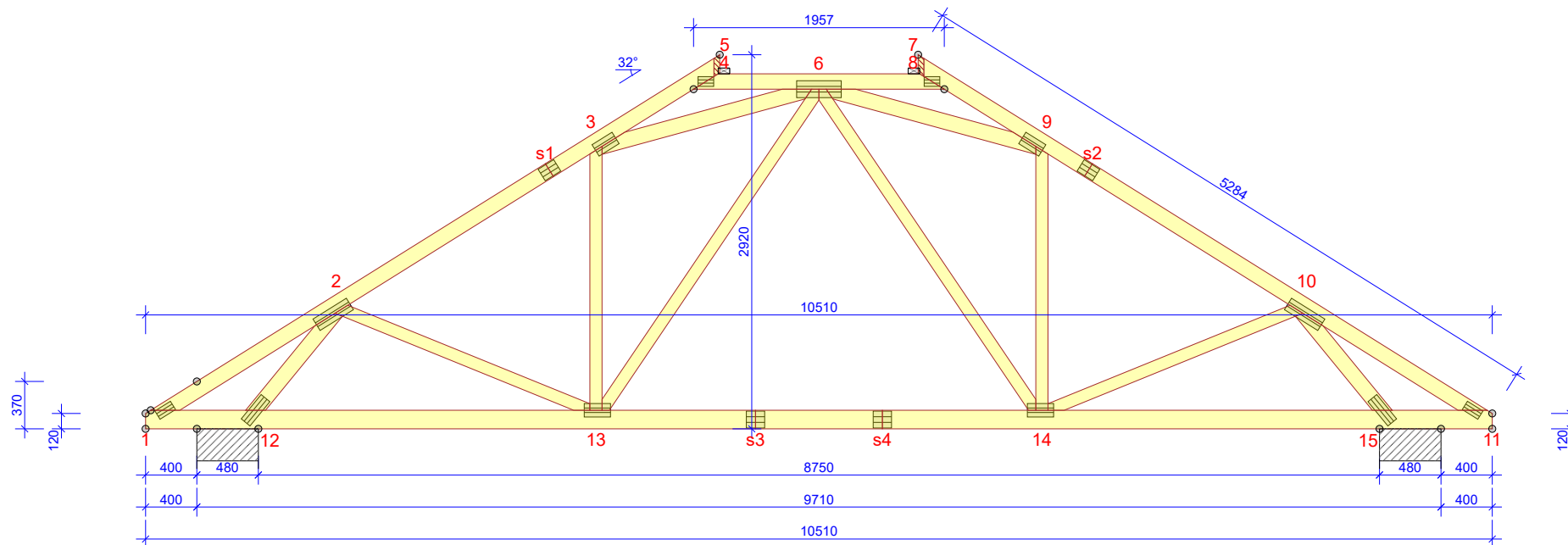
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	121
MAXIMUM HANDLING WEIGHT (kg):	242
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
ZAKŁAD ZOSTAŁ SPONTROLOWANY PRZEZ:	1
WERYFIKACJA PRZEZ INŻYNIERSTWA BUDOWLANĄ:	1
KLASA KONSERWACJI H1020 - CPR - 1020-CPR-070053649CC2	
KLASA WYKONANIA TARCICY 2 = 65% ≤ WW ≤ 85%	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary OB9		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:50
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

**OB10 - 1szt.**

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS



TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm	
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.		
1-5	120	C24	1000		
7-11	120	C24	1000		
4-8	120	C24	1957		
1-11	145	C24	3000		
3-6	120	C24	BRAK		
2-12	120	C24	BRAK		
6-9	120	C24	BRAK		
2-13	95	C24	BRAK		
3-13	95	C24	BRAK		
6-13	95	C24	BRAK		
6-14	95	C24	BRAK		
9-14	95	C24	BRAK		
10-14	95	C24	BRAK		
10-15	120	C24	BRAK		

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	760 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150

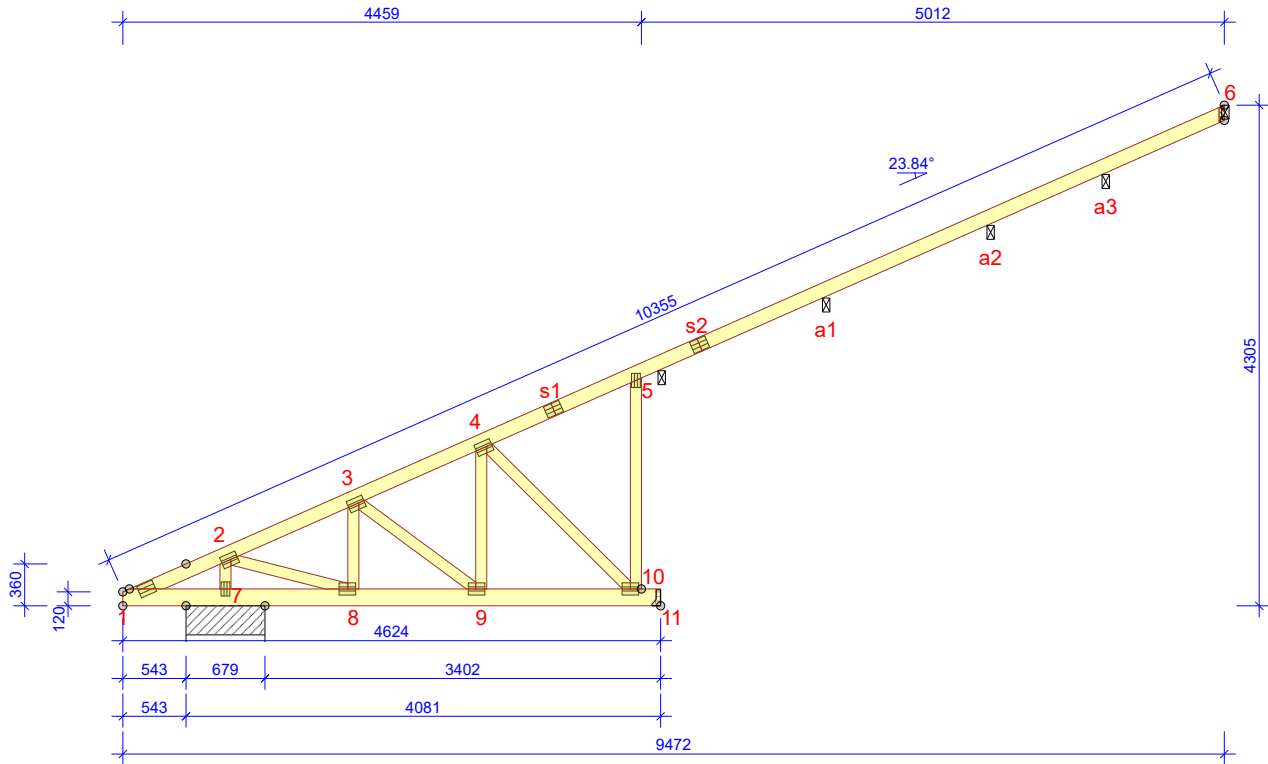
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	112
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEN:	1
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
TECHNICZNY REKUSEM INŻ. USTAW STAVEBNÍ PRAHA s.p.	
KLASYFIKACJA PRACOWNIA: 1020 - CPR - 1020-059-070006-085%	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.			
	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom P	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary OB10	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

NT1 - 2szt.

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



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-6	120	C24	1000
1-11	145	C24	3000
5-10	95	C24	1814
2-7	95	C24	BRAK
2-8	95	C24	BRAK
3-8	95	C24	BRAK
3-9	95	C24	BRAK
4-9	95	C24	BRAK
4-10	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	791 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ	
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	60
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSERWENCJI:	CC2
KLASA WYKONANIA:	1020 - CPR - 1020 - 0,5% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

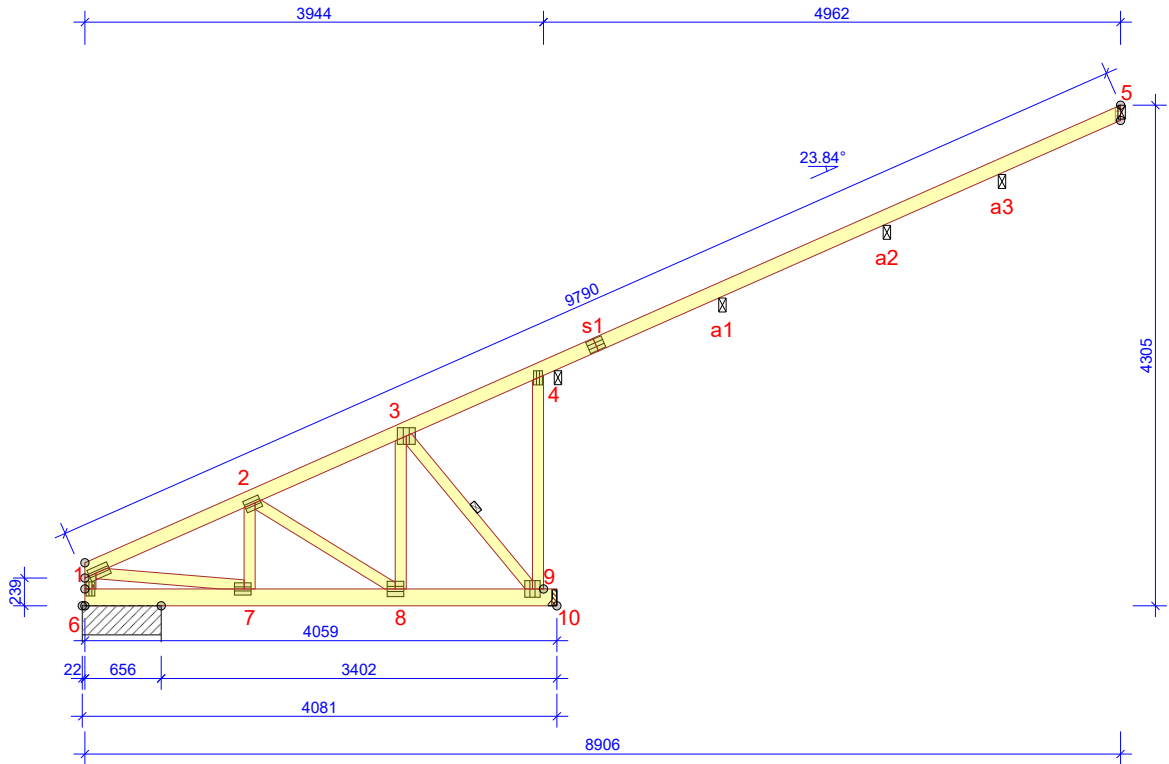
WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ



NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar NT1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:65
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

NT2 - 2szt.

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




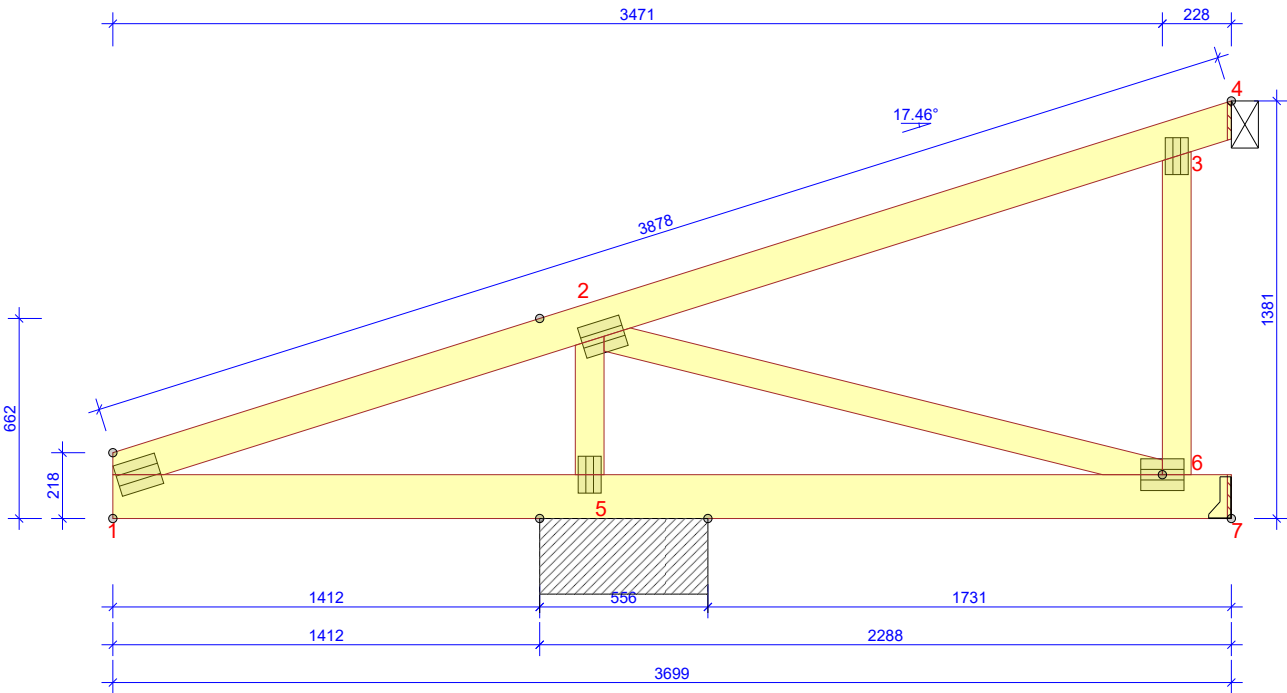
TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	120	C24	1000
6-10	145	C24	2000
1-6	95	C24	136
4-9	95	C24	1836
1-7	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK
2-8	95	C24	BRAK
3-8	95	C24	BRAK
3-9	95	C24	1

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	791 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	57
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KATEGORII:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary NT2		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:65
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-7	145	C24	1200
3-6	95	C24	1068
2-5	95	C24	BRAK
2-6	95	C24	BRAK

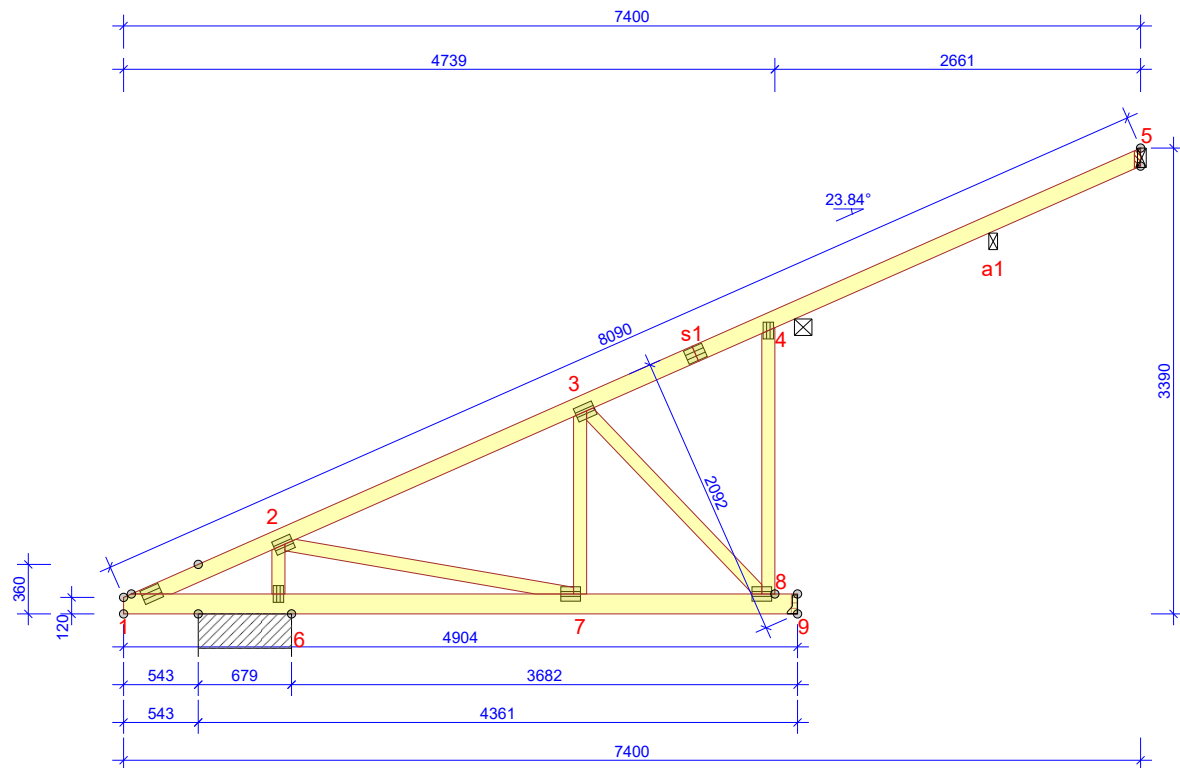
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	718 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	30
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary NT3		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:25
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

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



TARCICA			
GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	120	C24	1000
1-9	145	C24	3000
4-8	95	C24	1938
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK
3-7	95	C24	BRAK
3-8	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	771 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	53
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK BEZPIECZNOŚCI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONSTRUKCYJNY PRZEZ:	TECHNICKÝ PROJEKT USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
KLASA IZYT KROUVNI:	1020 - CPR - 1020 - C50 - 6700006 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

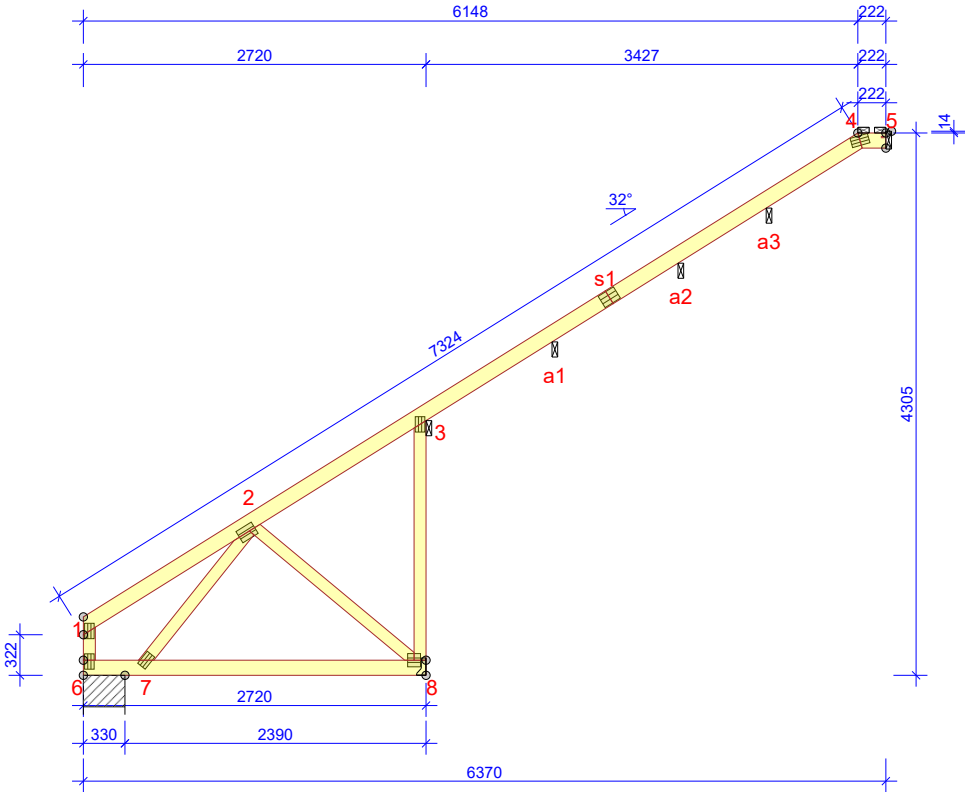
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar NT4		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:55
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:



KU1 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS  
☒ OZNACZA STĘŻENIE




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
4-5	120	C24	222
6-8	120	C24	3000
1-6	95	C24	262
3-8	95	C24	1902
2-7	95	C24	BRAK
2-8	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	791 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

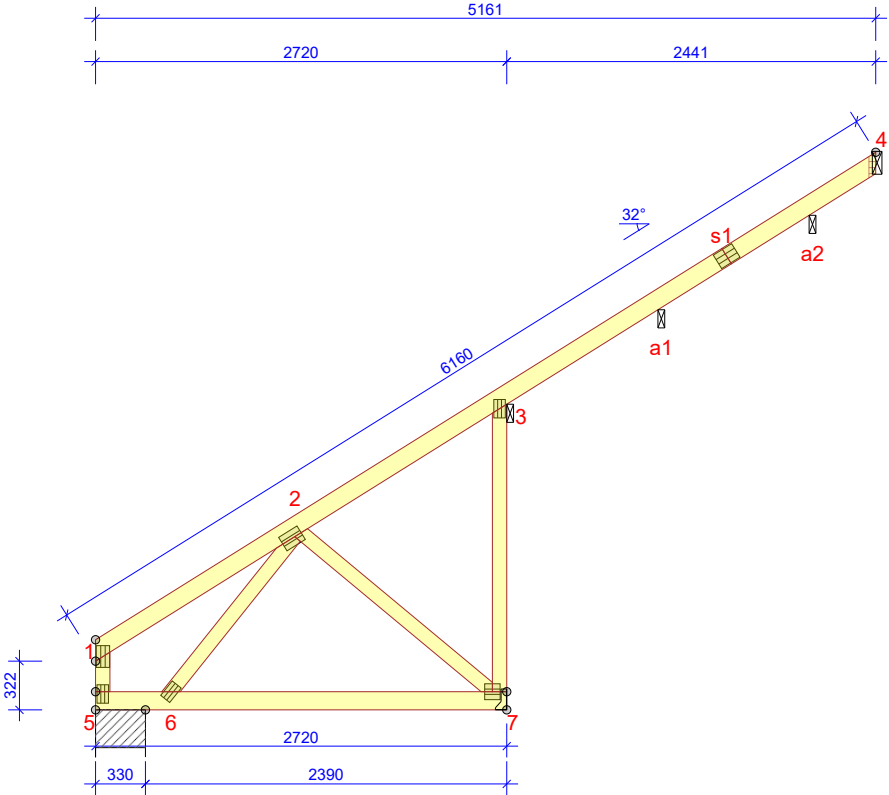
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	39
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
WARTOŚĆ ZOSTAŁA SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASA KONSERWENCJI:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:60
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU2 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
5-7	120	C24	3000
1-5	95	C24	262
3-7	95	C24	1902
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	778 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

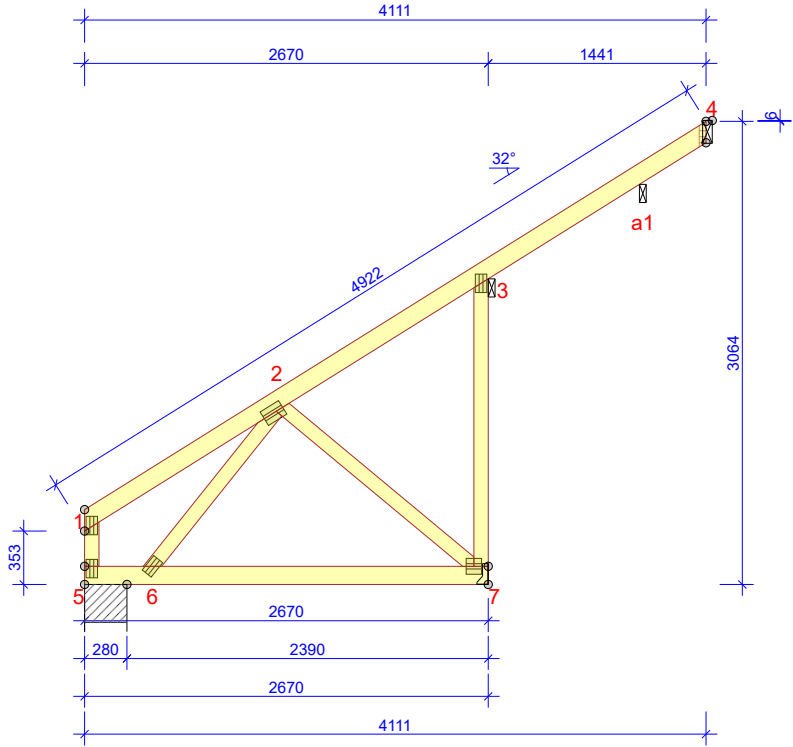
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	35
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
WYKONANIE PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU2		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:50
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU3 - 1szt.

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




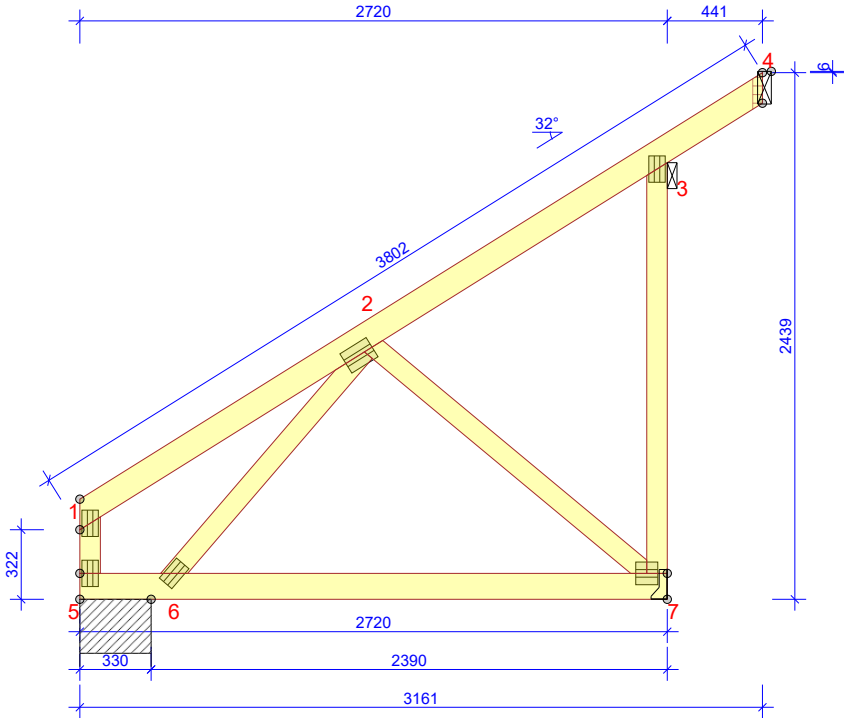
TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
5-7	120	C24	3000
1-5	95	C24	293
3-7	95	C24	1902
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	764 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	31
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 6700004985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU3		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:50
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
5-7	120	C24	3000
1-5	95	C24	262
3-7	95	C24	1902
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	748 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

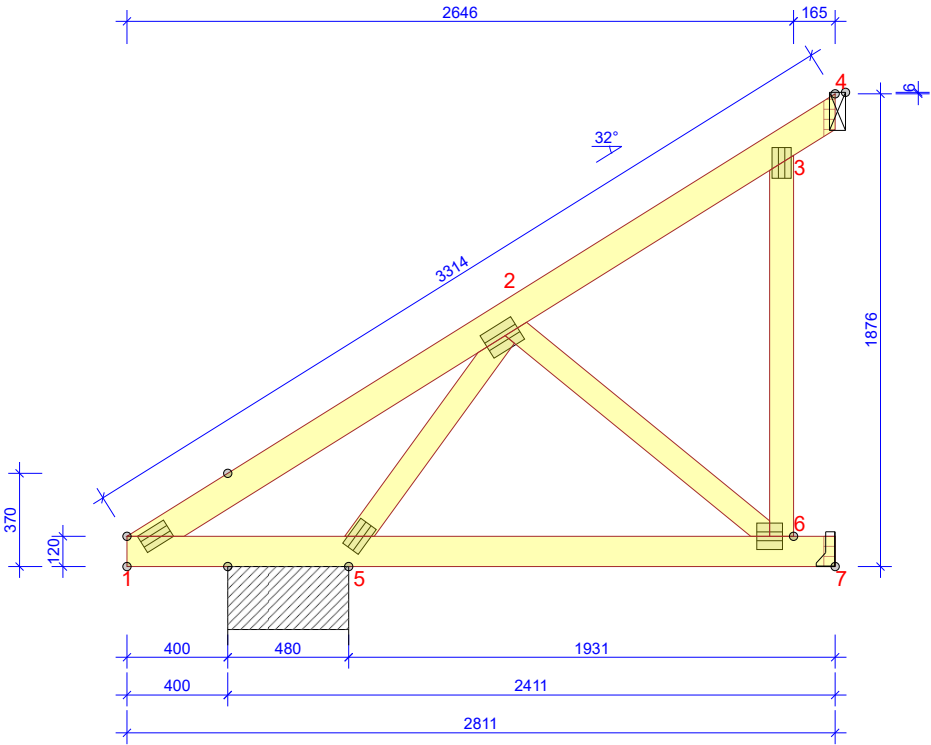
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	28
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASA WYKONANIA:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU4		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:35
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU5 - 10szt.

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




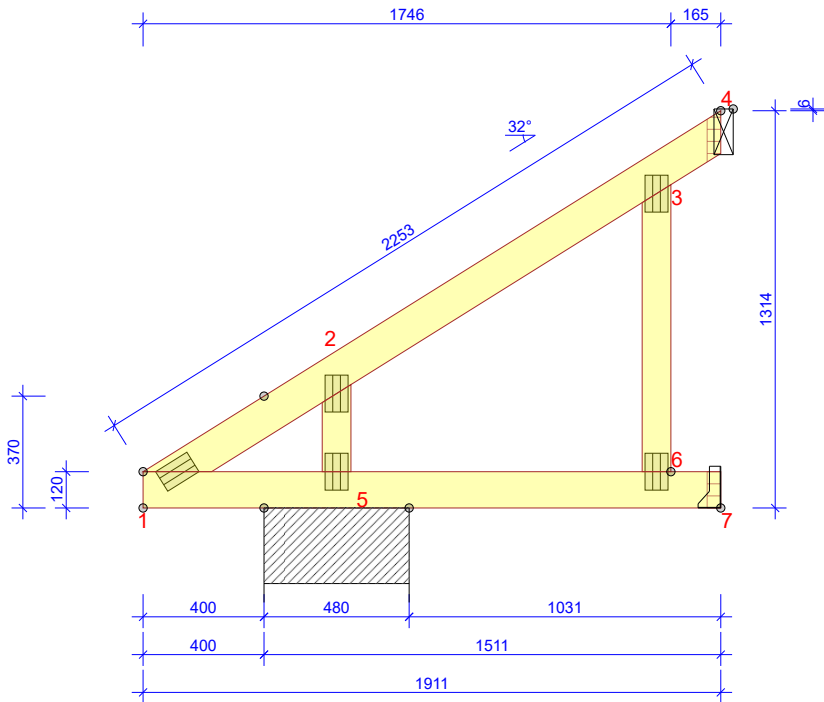
TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-7	120	C24	3000
3-6	95	C24	1512
2-5	95	C24	BRAK
2-6	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	733 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	24
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSERWACJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020-059-070000-985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary KU5		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:30
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	




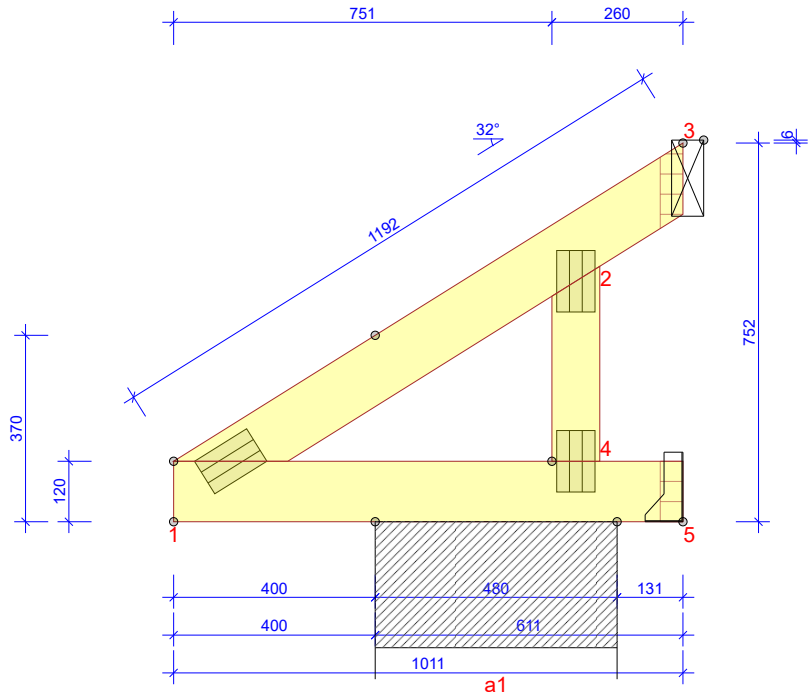
TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-7	120	C24	3000
3-6	95	C24	949
2-5	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	716 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	14
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KOPIOWANIA:	CC2
KLASA FIZYKALNA:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary KU6		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:25
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-3	120	C24	1000
1-5	120	C24	3000
2-4	95	C24	387

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	697 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	7
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA WYSTAWY:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

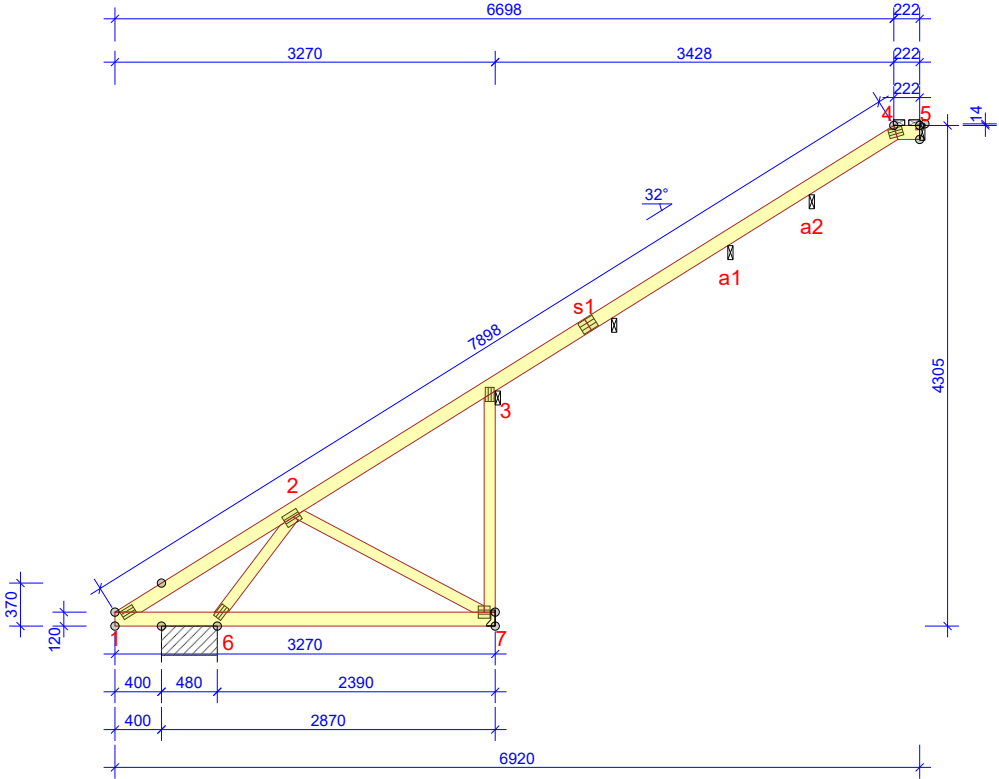
WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU7		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:15
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	



KU8 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS  
☒ OZNACZA STĘŻENIE




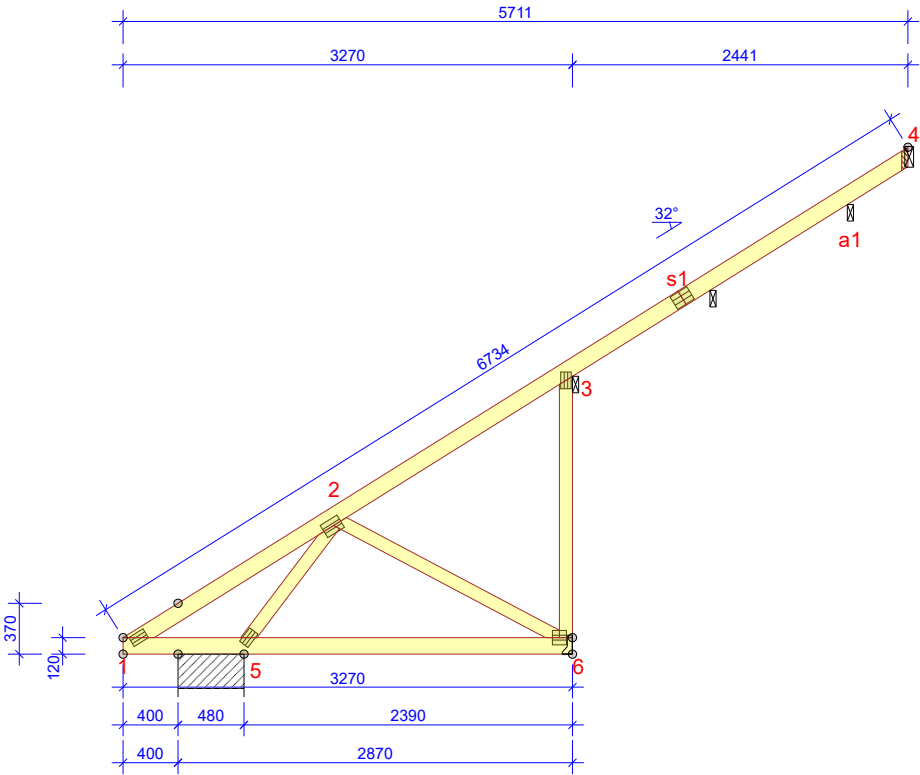
TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
4-5	120	C24	222
1-7	120	C24	3000
3-7	95	C24	1902
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	791 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	40
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU8		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:65
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-6	120	C24	3000
3-6	95	C24	1902
2-5	95	C24	BRAK
2-6	95	C24	BRAK

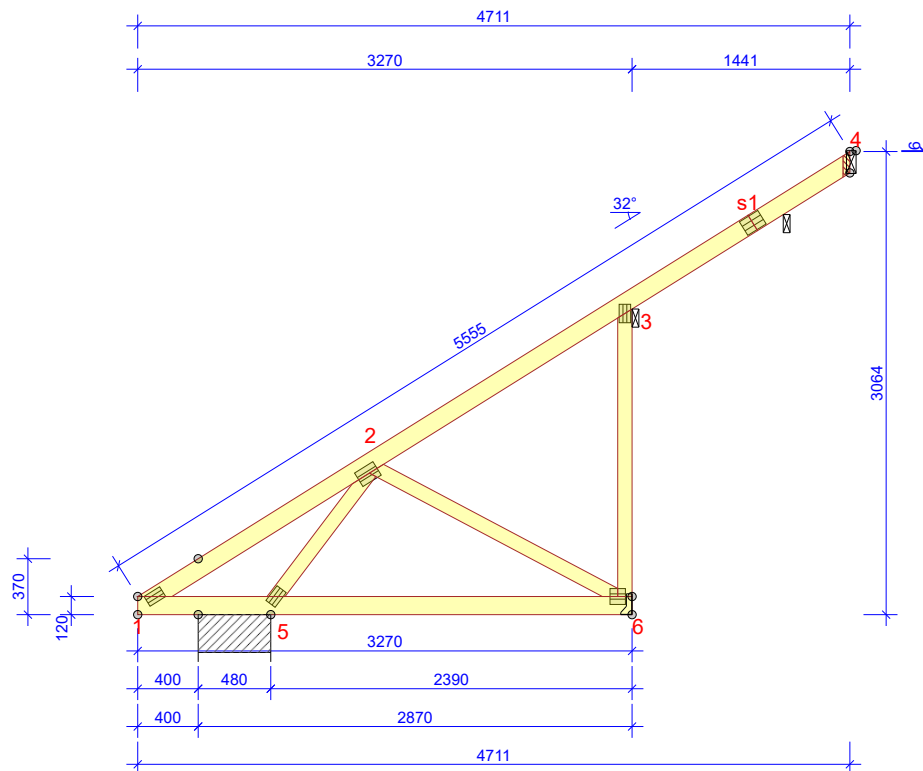
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	778 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	37
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU9		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:55
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

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




TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.		
1-4	120	C24	1000		
1-6	120	C24	3000		
3-6	95	C24	1902		
2-5	95	C24	BRAK		
2-6	95	C24	BRAK		

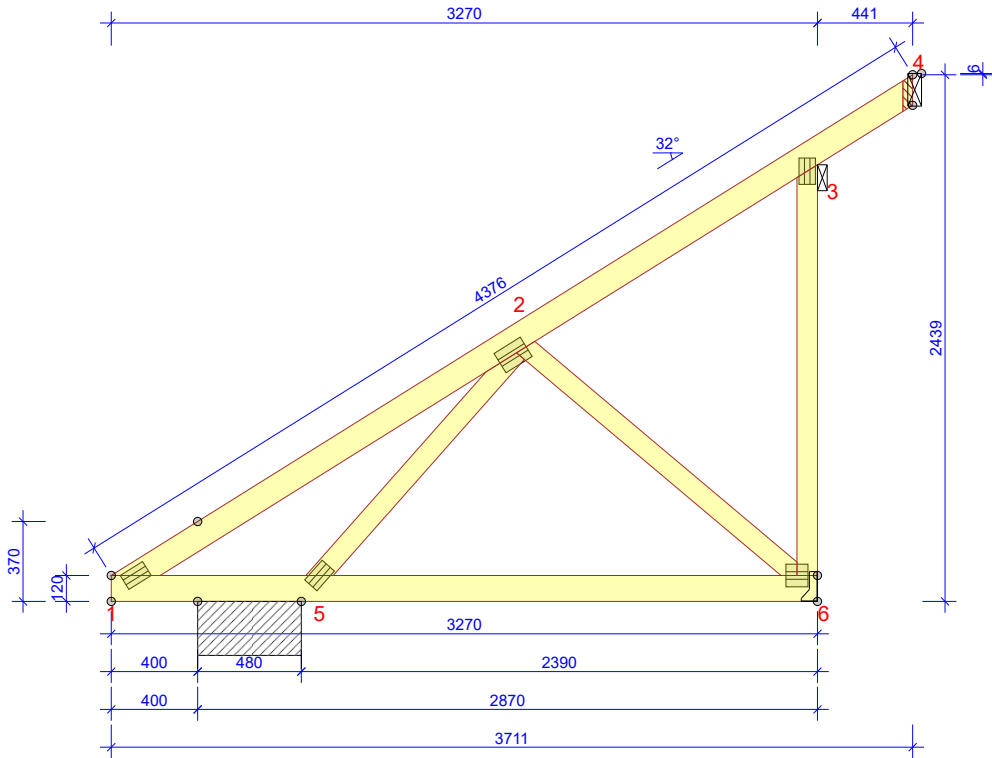
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	764 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	34
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONSTRUOWANY PRZEZ:	CC2
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYI W STAWIEBNI PRAHA s.p.	1,25
KLASYFIKOWANIA: 1020 - CPR - 12,25 MPa - 6700064985%	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA	
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

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

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU10	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-6	120	C24	3000
3-6	95	C24	1902
2-5	95	C24	BRAK
2-6	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	748 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

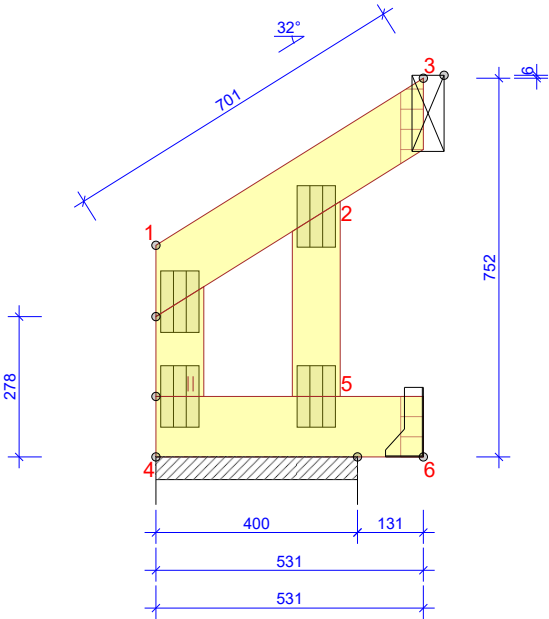
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	31
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 05% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary KU11		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:35
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU12 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-3	120	C24	1000
4-6	120	C24	3000
1-4	95	C24	218
2-5	95	C24	387

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	697 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

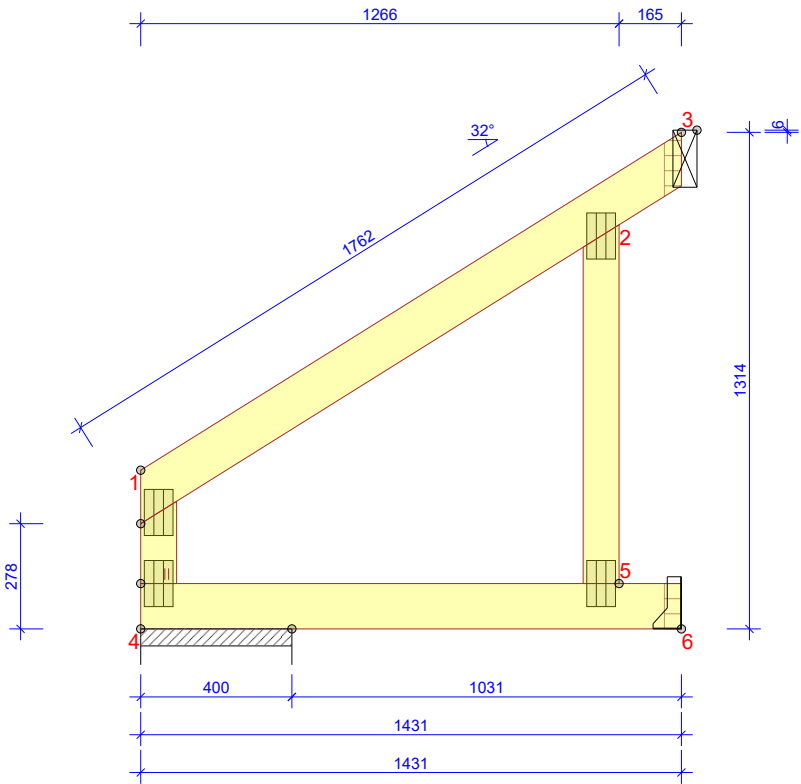
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	5
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCYJNA:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU12	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:15
OPRACOWAŁ			DATA: 18.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

KU13 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-3	120	C24	1000
4-6	120	C24	3000
1-4	95	C24	218
2-5	95	C24	949

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	716 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

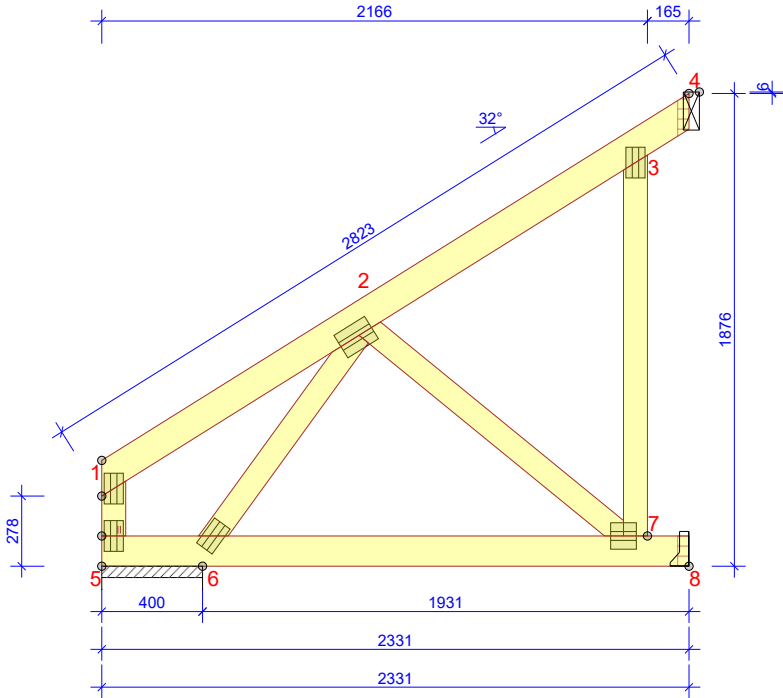
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	11
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
KLASYFIKACJA PROJEKTANTA:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU13		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:20
OPRACOWAŁ			DATA:	18.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU14 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
5-8	120	C24	3000
1-5	95	C24	218
3-7	95	C24	1512
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	733 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	23
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 6700004985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

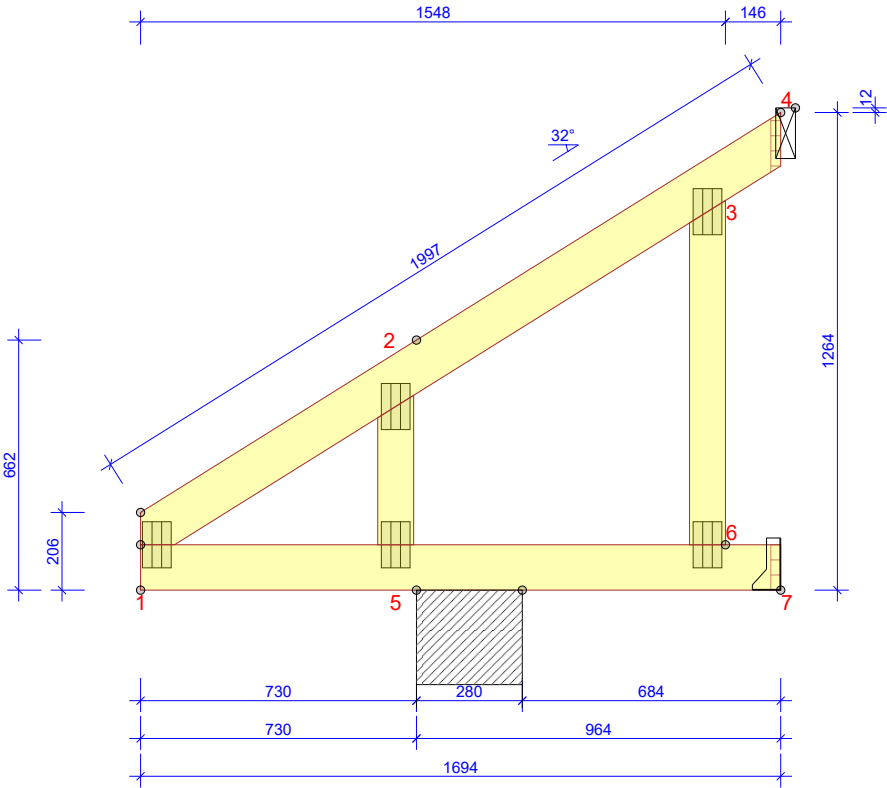
WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU14		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:30
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	



KU15 - 2szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-7	120	C24	3000
3-6	95	C24	911
2-5	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	714 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

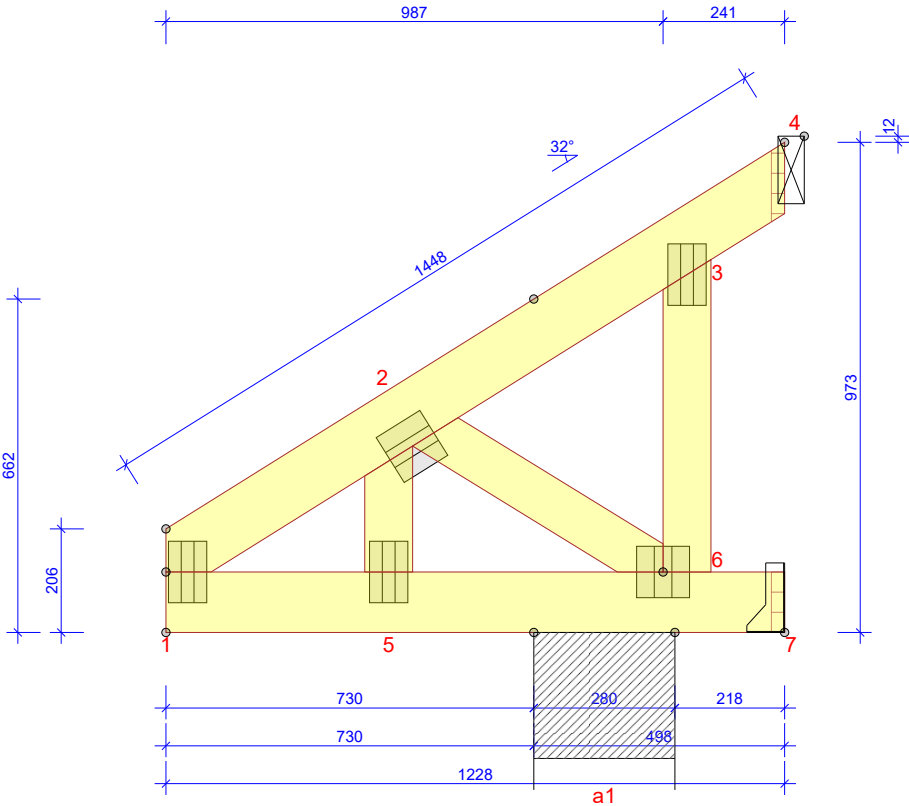
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	13
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020-05% 670006-985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU15		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:20
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU16 - 2szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-7	120	C24	3000
3-6	95	C24	620
2-5	95	C24	BRAK
2-6	95	C24	BRAK

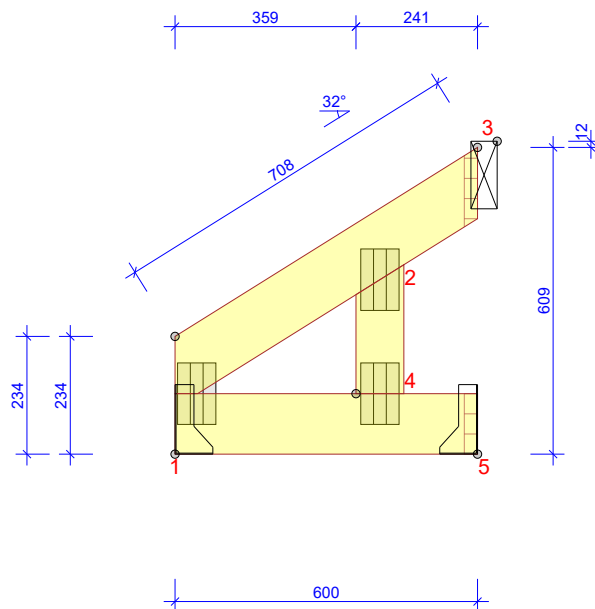
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	705 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	11
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCYJNA:	CC2
KLASYFIKACJA PROJEKTOWA:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary KU16		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:15
OPRACOWAŁ			DATA:	18.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

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




TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.		
1-3	120	C24	1000		
1-5	120	C24	3000		
2-4	95	C24	256		

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	692 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	5
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
TECHNICZNE KONSULENCE I USTAW STABEJNI PRAHA s.p.	
KLASA KONSULENTOREK:	1020 - CPR - 12 20 05 94 67000064985%
KLASYFIKACJA:	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

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

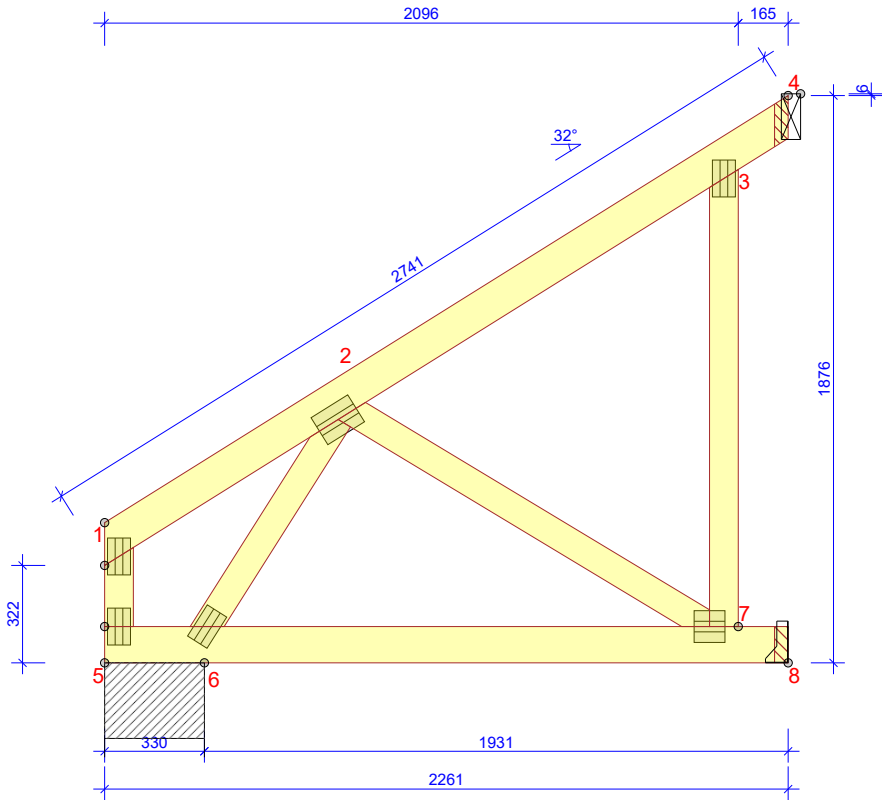
	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar KU17		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:15
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

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



KU19 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
5-8	120	C24	3000
1-5	95	C24	262
3-7	95	C24	1512
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	733 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

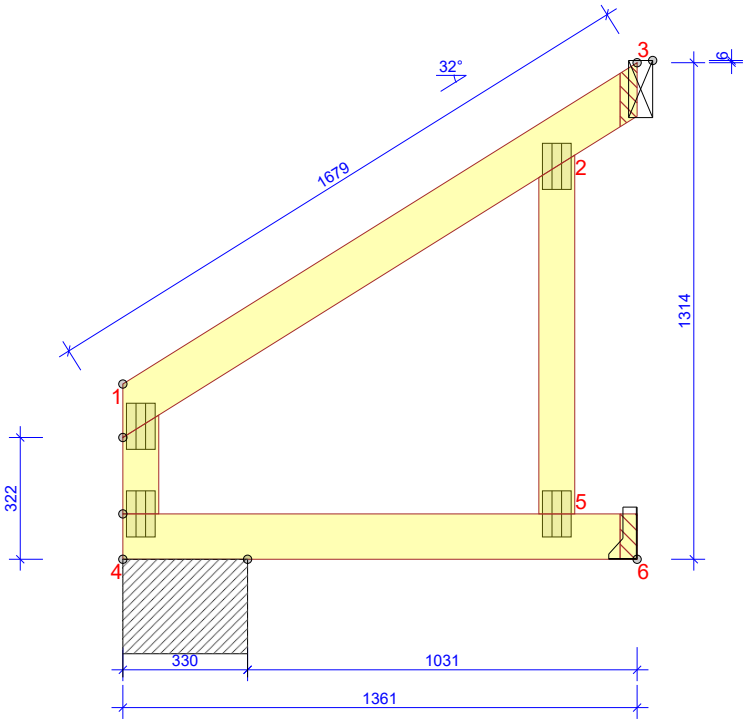
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	22
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020-05-06-0000-085%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU19		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:25
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU20 - 1szt.

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



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-3	120	C24	1000
4-6	120	C24	3000
1-4	95	C24	262
2-5	95	C24	949

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	716 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

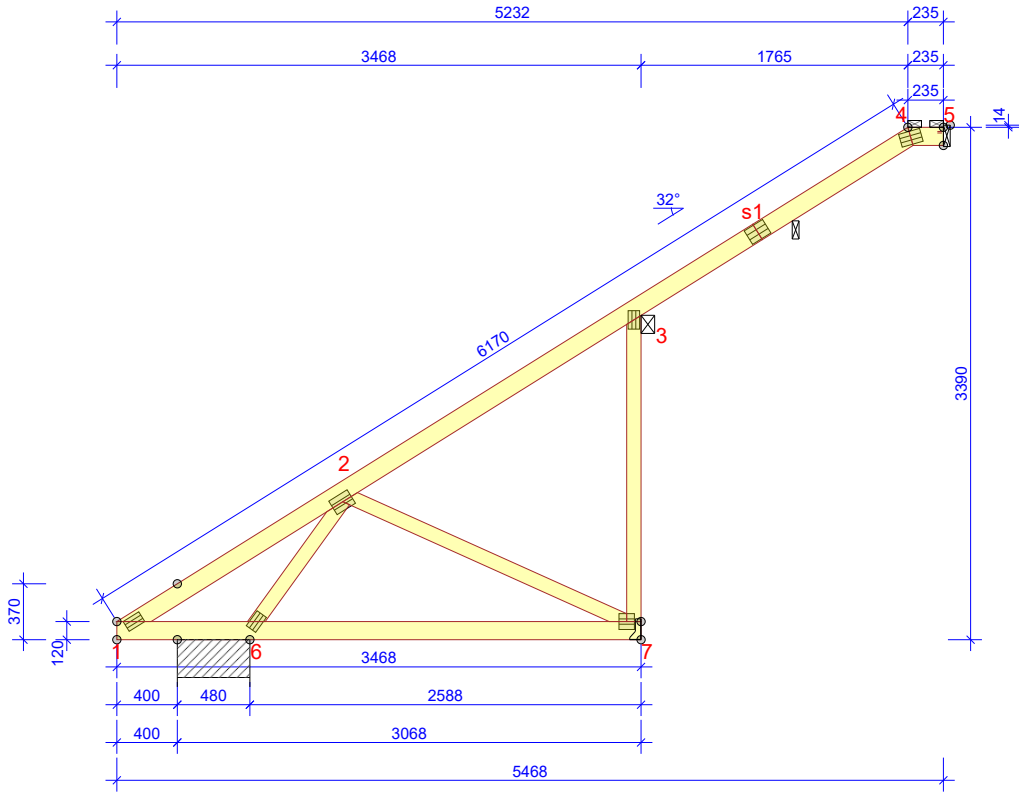
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	11
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
WYKONANIE PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 6700004985%
KLASYFIKACJA PROJEKTANTA:	1020 - CPR - 1020 - 6700004985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU20		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:20
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU21 - 1szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS  
☒ OZNACZA STĘŻENIE




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
4-5	120	C24	235
1-7	120	C24	3000
3-7	95	C24	2025
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCEŁĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	771 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
POZOSTAŁE OBCEŁĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

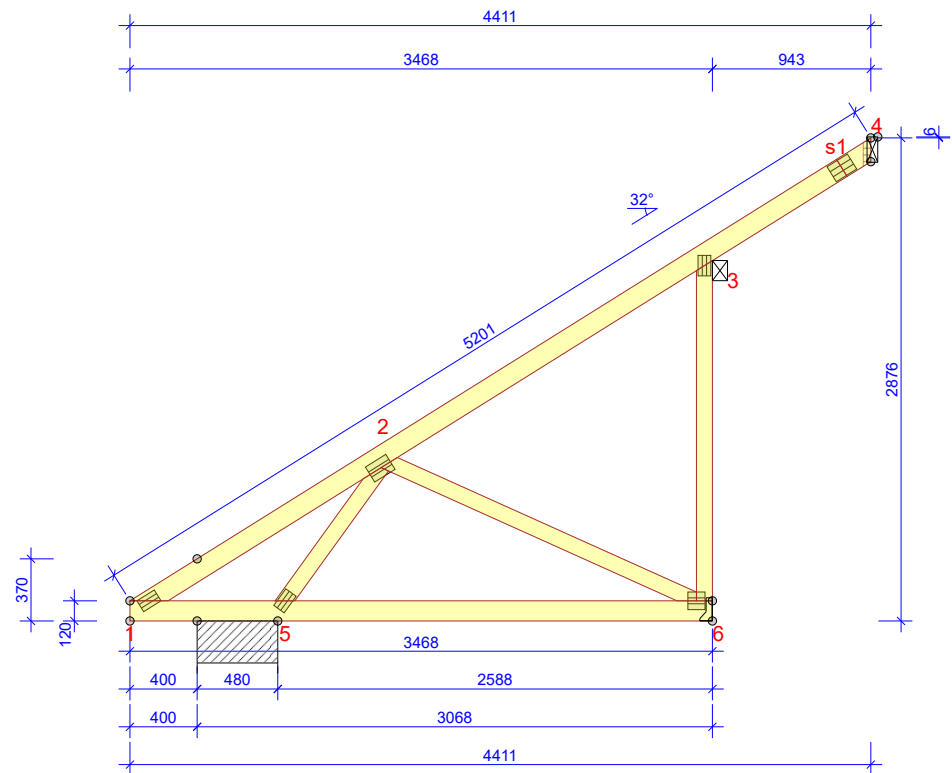
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	37
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCEŁĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
KLASYFIKACJA KRAJOWA:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU21		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:50
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	



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




TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.		
1-4	120	C24	1000		
1-6	120	C24	3000		
3-6	95	C24	2025		
2-5	95	C24	BRAK		
2-6	95	C24	BRAK		

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	759 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	34
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK BEZPIECZYSTWA CIĘŻARÓW:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
KLASA WYKONANIA:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 670006 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

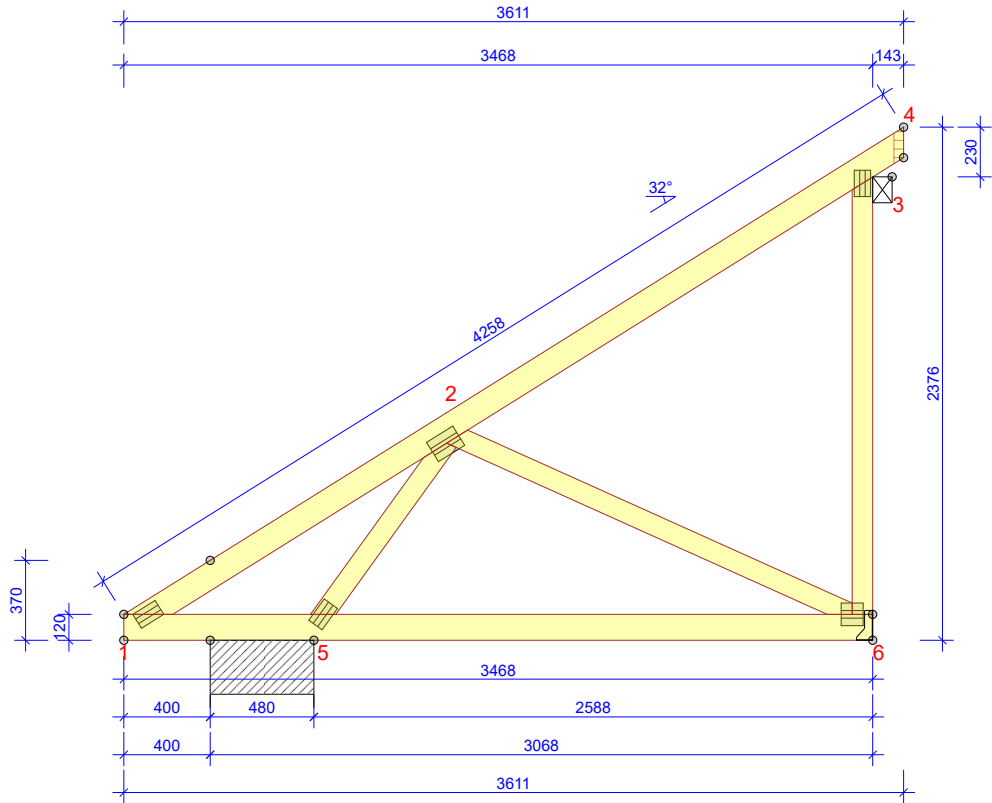
 KONSTRUKCJA DACHÓW I TERMOIZOLACJE STROPOW

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

NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar KU22		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:45
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

KU23 - 2szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
1-6	120	C24	3000
3-6	95	C24	2025
2-5	95	C24	BRAK
2-6	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	747 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBC. STAŁE NA SUFICIE WYSTAWIONYM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

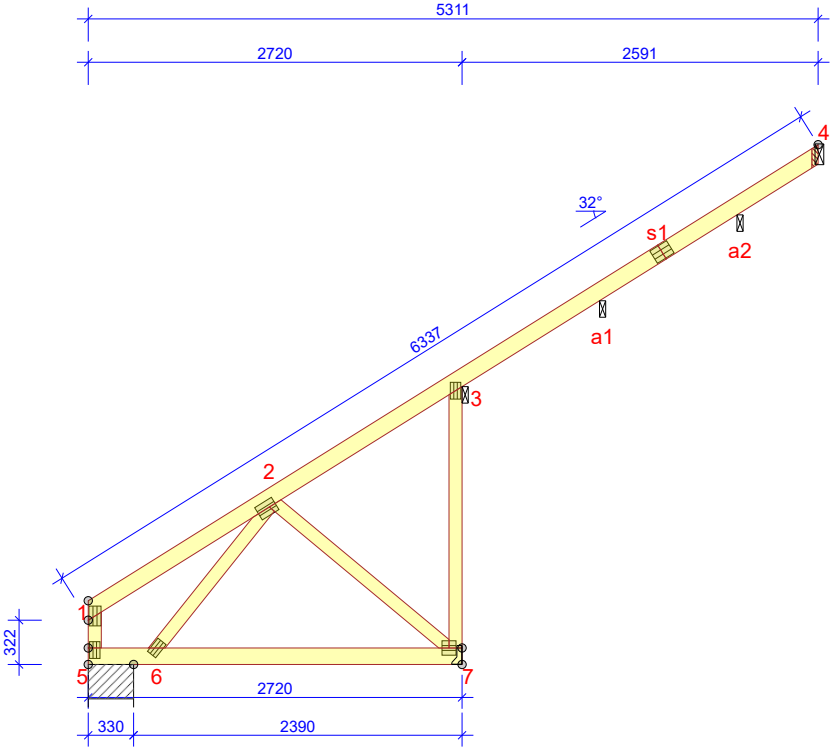
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	31
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSERWACJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRÓWADNI:	1020 - CPR - 12,5 MPa - 670 MJ/m² - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary KU23		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:35
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

KU24 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
5-7	120	C24	3000
1-5	95	C24	262
3-7	95	C24	1902
2-6	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	780 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

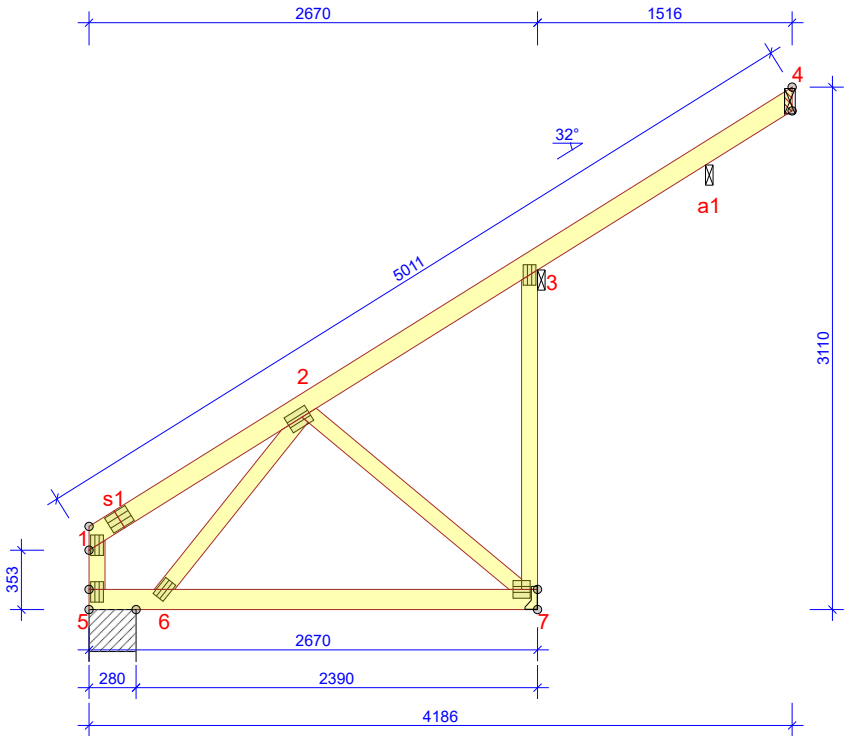
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	35
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
WYKONANO PRZEZ:	CC2
KLASA KONSERWACJI:	1020 - CPR - 1020 - 65% - 6700004985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar KU24	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:55
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

KU25 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-4	120	C24	1000
5-7	120	C24	3000
1-5	95	C24	293
3-7	95	C24	1902
2-6	95	C24	BRĄK
2-7	95	C24	BRĄK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	765 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

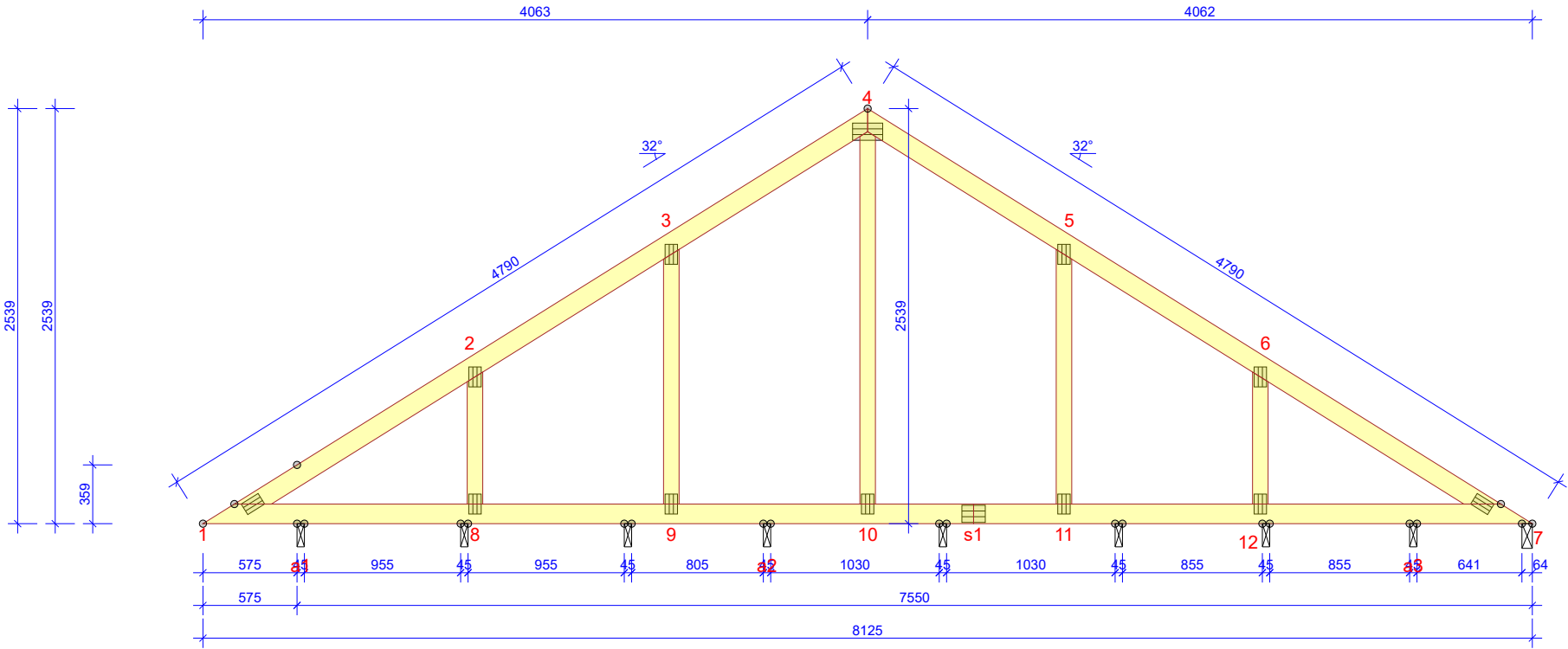
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	32
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCYJNA:	CC2
KLASYFIKACJA KONTROLI:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	


	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary KU25		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:45
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

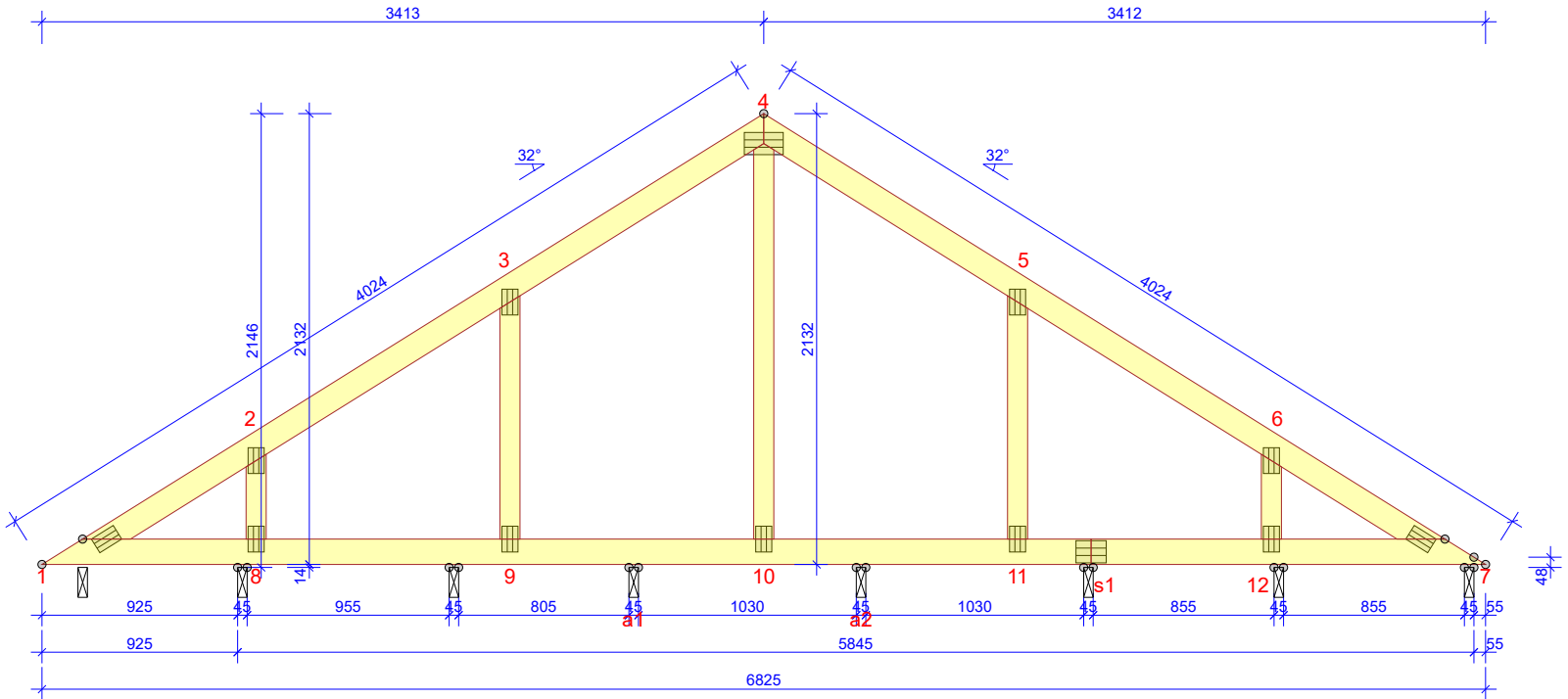
K1 - 1szt.

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

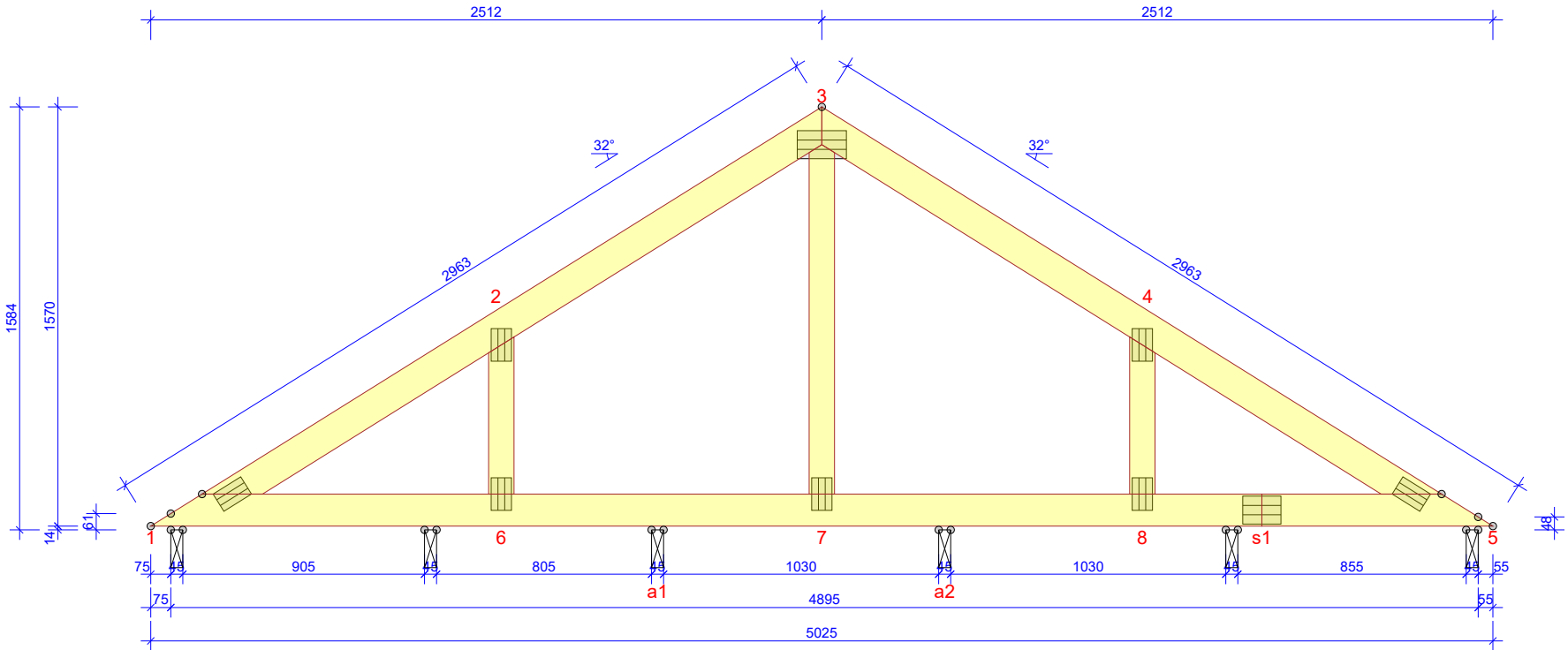


TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm				OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA:	2	GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45	KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	
1-4	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²	CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	60		
4-7	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)):	751 N/m²	ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000		
1-7	120	C24	3000	OBC. STAŁE NA DACHU:	1250	WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1		
2-8	95	C24	BRAK			KLASA KONSTRUKCYJNA: CC2	CC2		
3-9	95	C24	BRAK			KLASYFIKACJA PROJEKTANTA: 1020 - CPR - 1020-05-06-070000-0985%	985%		
4-10	95	C24	BRAK			STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY			
5-11	95	C24	BRAK						
6-12	95	C24	BRAK						
				DODANO CIĘŻAR WŁASNY					

		NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Po	
		ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar K1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński			SKALA: 1:40
OPRACOWAŁ				DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ				NR RYS:

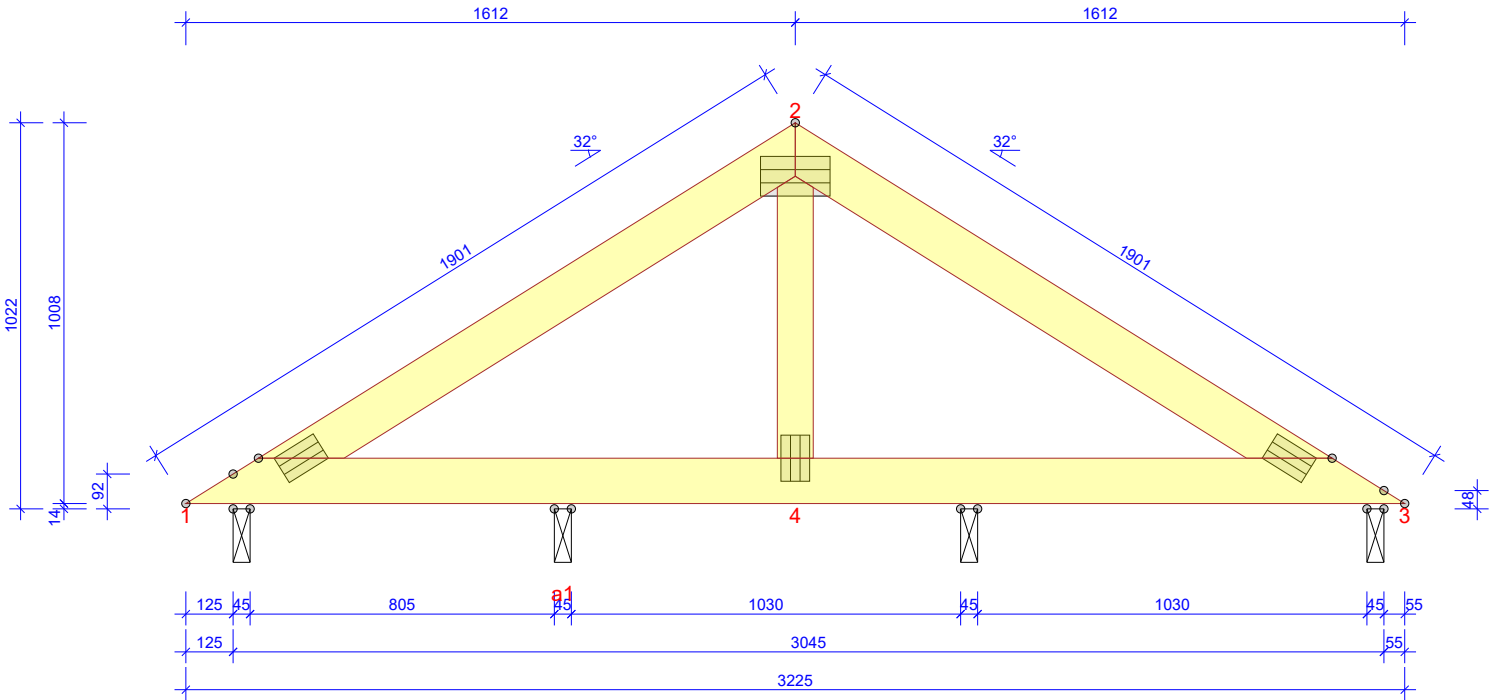


TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm		OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA:	2	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²	GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45	KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	
1-4	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)):	740 N/m²	ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000	CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	49		
4-7	120	C24	1000	OBC. STAŁE NA DACHU:	1250	WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1	CIĘŻAR WŁASNY (kg/m²):	10		
1-7	120	C24	3000			KLASA KONSTRUKCYJNA:	CC2	KLASA WYTRZYMAŁOŚCI:	1020 - CPR - 1220 - 65% - 670000 - 985%		
2-8	95	C24	BRAK			STĘŻENIA:	ZOBACZ TABELĘ TARCICY				
3-9	95	C24	BRAK								
4-10	95	C24	BRAK								
5-11	95	C24	BRAK								
6-12	95	C24	BRAK								
				DODANO CIĘŻAR WŁASNY							



TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm		OBCIĄŻENIA (N/m²)		USTAWIENIA OGÓLNE		WYTYCZNE OGÓLNE	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA: 2		GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45		KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ			
1-3	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.): 900 N/m²		CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 33					
3-5	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)): 724 N/m²		ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 1000					
1-5	120	C24	3000	OBC. STAŁE NA DACHU: 1250		WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1					
2-6	95	C24	BRAK			KLASA KOŃCOWYCH USZTAW STABEJNI PRAHA s.p. CC2					
3-7	95	C24	BRAK			KLASA KOŃCOWYCH USZTAW STABEJNI PRAHA s.p. CC2					
4-8	95	C24	BRAK			KLASA KOŃCOWYCH USZTAW STABEJNI PRAHA s.p. CC2					
				DODANO CIĘŻAR WŁASNY				RYSUNEK JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM I NIE MOŻE BYĆ KOPIOWANY, ROZPROWADZANY LUB WYKORZYSTYWANY W INNY SPOSÓB BEZ ZGODY AUTORA.			






TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-2	120	C24	1000
2-3	120	C24	1000
1-3	120	C24	3000
2-4	95	C24	BRAK

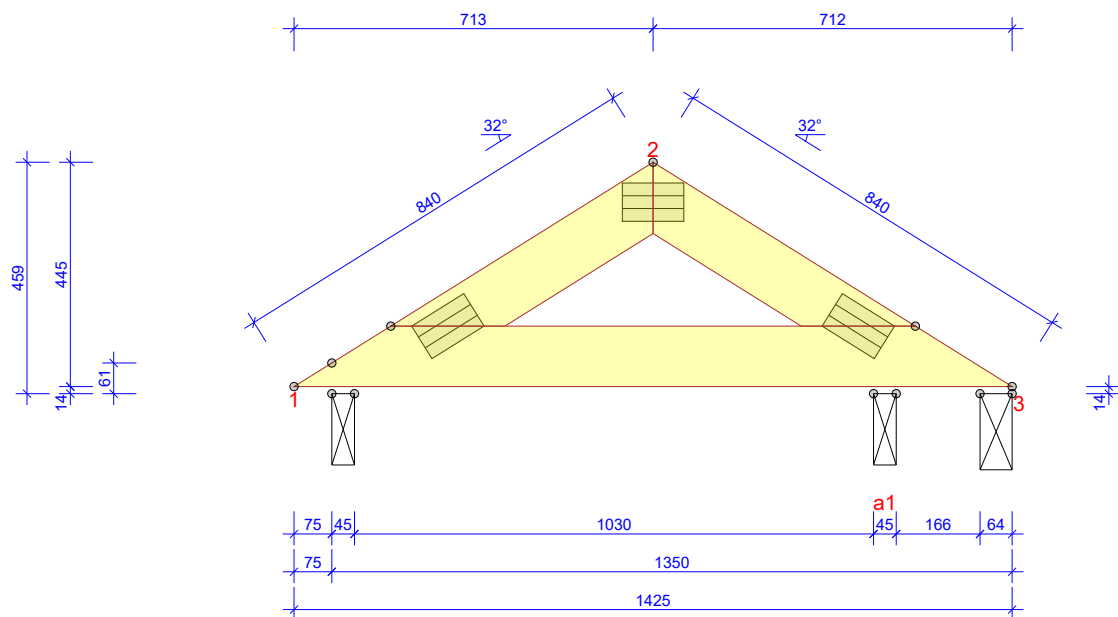
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	706 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	


USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	19
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 6700004985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar K4	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:20
OPRACOWAŁ			DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

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

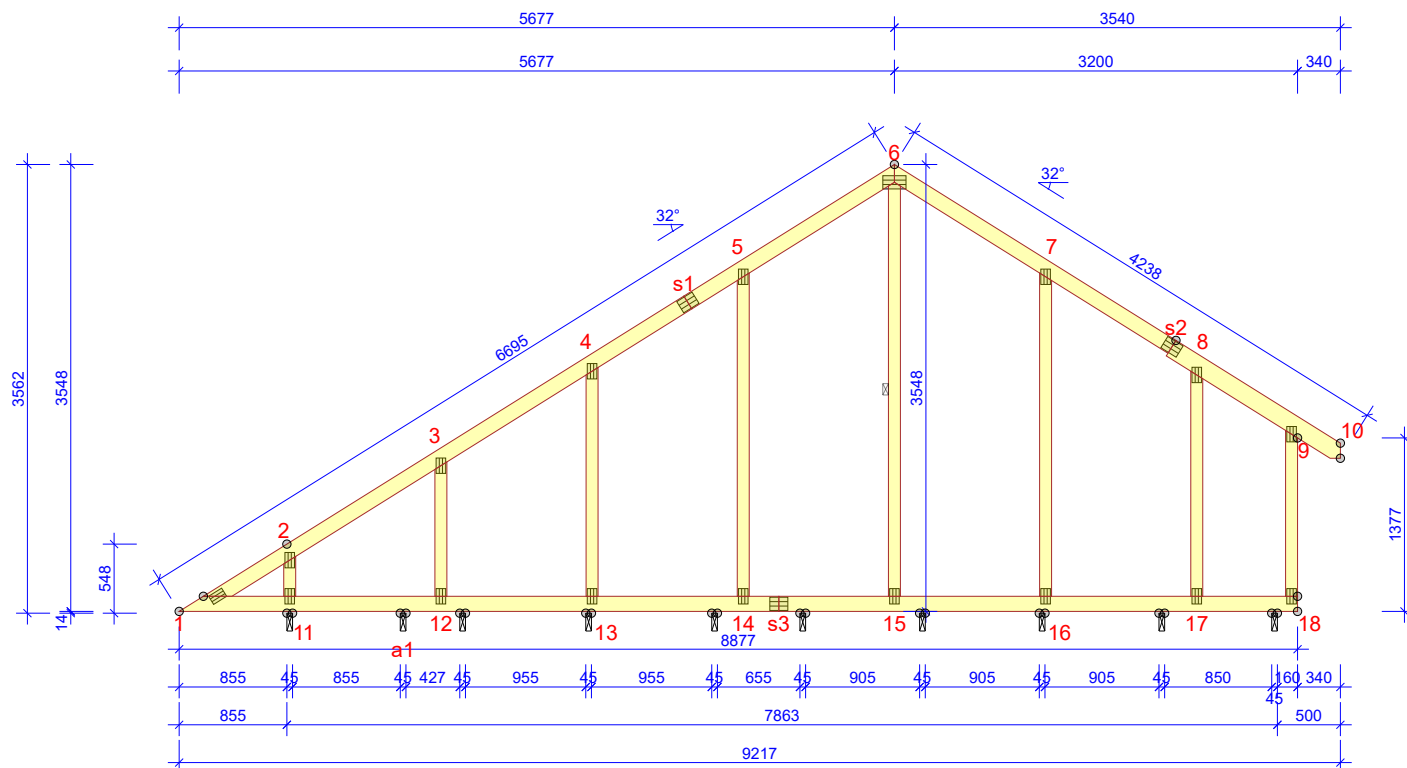


<b>TARCICA</b> GRUBOŚĆ 45 mm				<b>OBCIĄŻENIA (N/m²)</b>		<b>USTAWIENIA OGÓLNE</b>		<b>WYTYCZNE OGÓLNE</b>	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	STREFA ŚNIEGOWA:	2	GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45	KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEN	
1-2	120	C24	1000	OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²	CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	7		
2-3	120	C24	1000	OBC. WIATREM (qp(z)):	686 N/m²	ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000		
1-3	120	C24	3000	OBC. STAŁE NA DACHU:	1250	WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1		
						WZARŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2		
						TECHNICZNE KONSPEKTUM USTAW STABEJNI PRAHA s.p.	12,25%		
						KLASA KONSERWACJI:	1020 - CPR - 12,25% - 67000004985%		
						KLASA KONSERWACJI:	1020 - CPR - 12,25% - 67000004985%		
						Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.			
				DODANO CIĘŻAR WŁASNY				NAZWA OBIEKTU Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
						ADRES OBIEKTU		dz. nr 55, Osówka	
						TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar K5	
						PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Włodzimierz Gawroński	
						OPRACOWAŁ		SKALA: 1:15	
						SPRAWDZIŁ		DATA: 28.05.2024	
								NR RYS: 	

**K6 - 1szt.**

STEŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO

☒ OZNACZA STEŻENIE




TARCICA		GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-6	120	C24	1000
6-s2	120	C24	1000
10-s2	145	C24	1000
1-18	120	C24	3000
9-18	95	C24	1316
2-11	95	C24	BRAK
3-12	95	C24	BRAK
4-13	95	C24	BRAK
5-14	95	C24	BRAK
6-15	95	C24	1
7-16	95	C24	BRAK
8-17	95	C24	BRAK

<b>OBCIĄŻENIA (N/m<sup>2</sup>)</b>	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m <sup>2</sup>
OBC. WIATREM (qp(z)):	775 N/m <sup>2</sup>
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
DODANO CIEŻAR WŁASNY	

<b>USTAWIENIA OGÓLNE</b>	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	84
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBŁADZEŃ: 1	
KLASYFIKACJA KATEGORII OŚCIEŻYNIOWYCH PRZECI: CC2	
KLASYFIKACJA PRĘDKOŚCI USTAW STABEINI PRAHA s.p. 985%	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

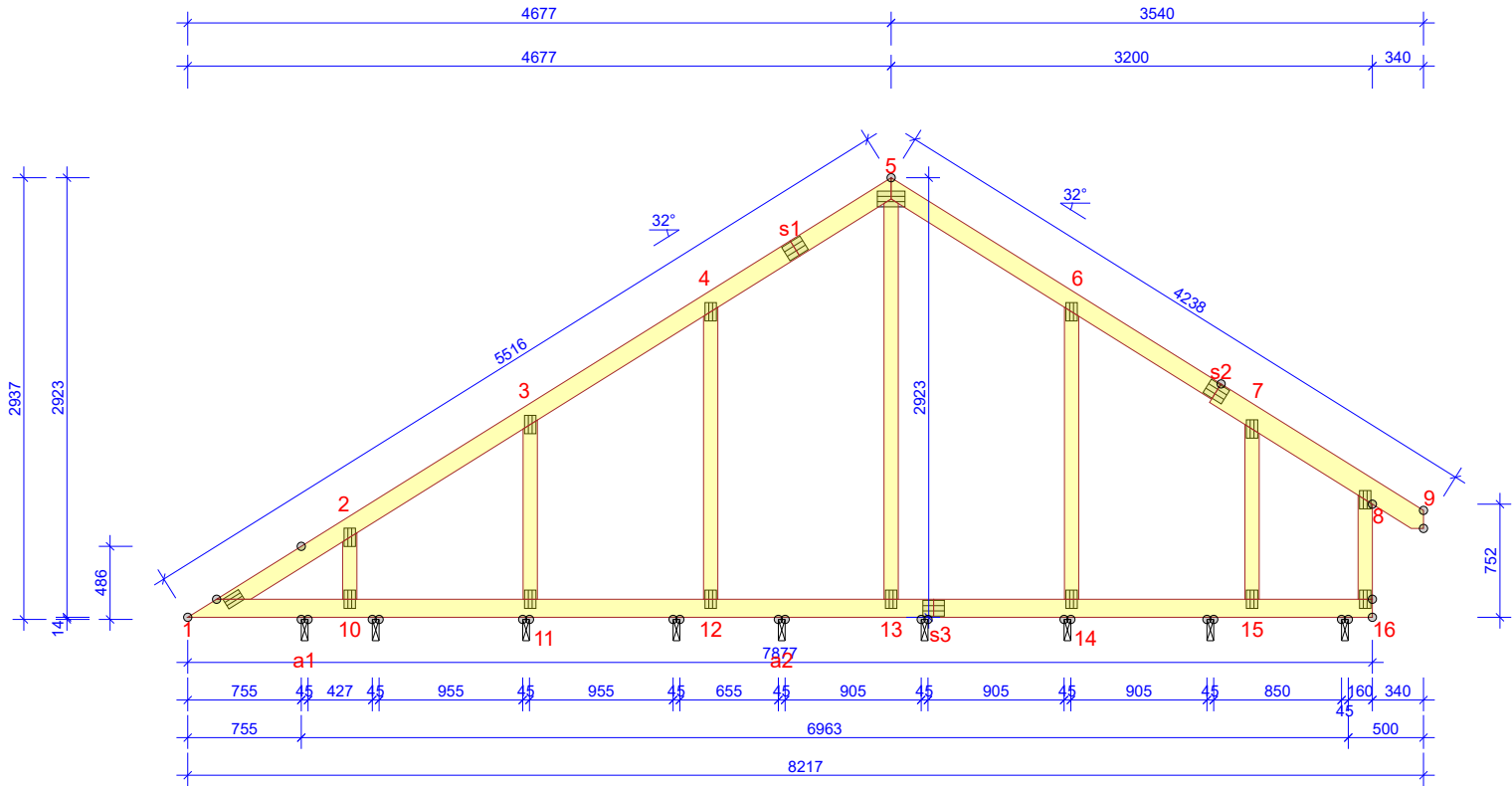
**WYTYCZNE OGÓLNE**

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",  
Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287  
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA  
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.  
OBLICZEN

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar K6			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:60	
OPRACOWAŁ			DATA: 18.04.2024	
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

K7 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-5	120	C24	1000
5-s2	120	C24	1000
9-s2	145	C24	1000
1-16	120	C24	3000
8-16	95	C24	692
2-10	95	C24	BRAK
3-11	95	C24	BRAK
4-12	95	C24	BRAK
5-13	95	C24	BRAK
6-14	95	C24	BRAK
7-15	95	C24	BRAK

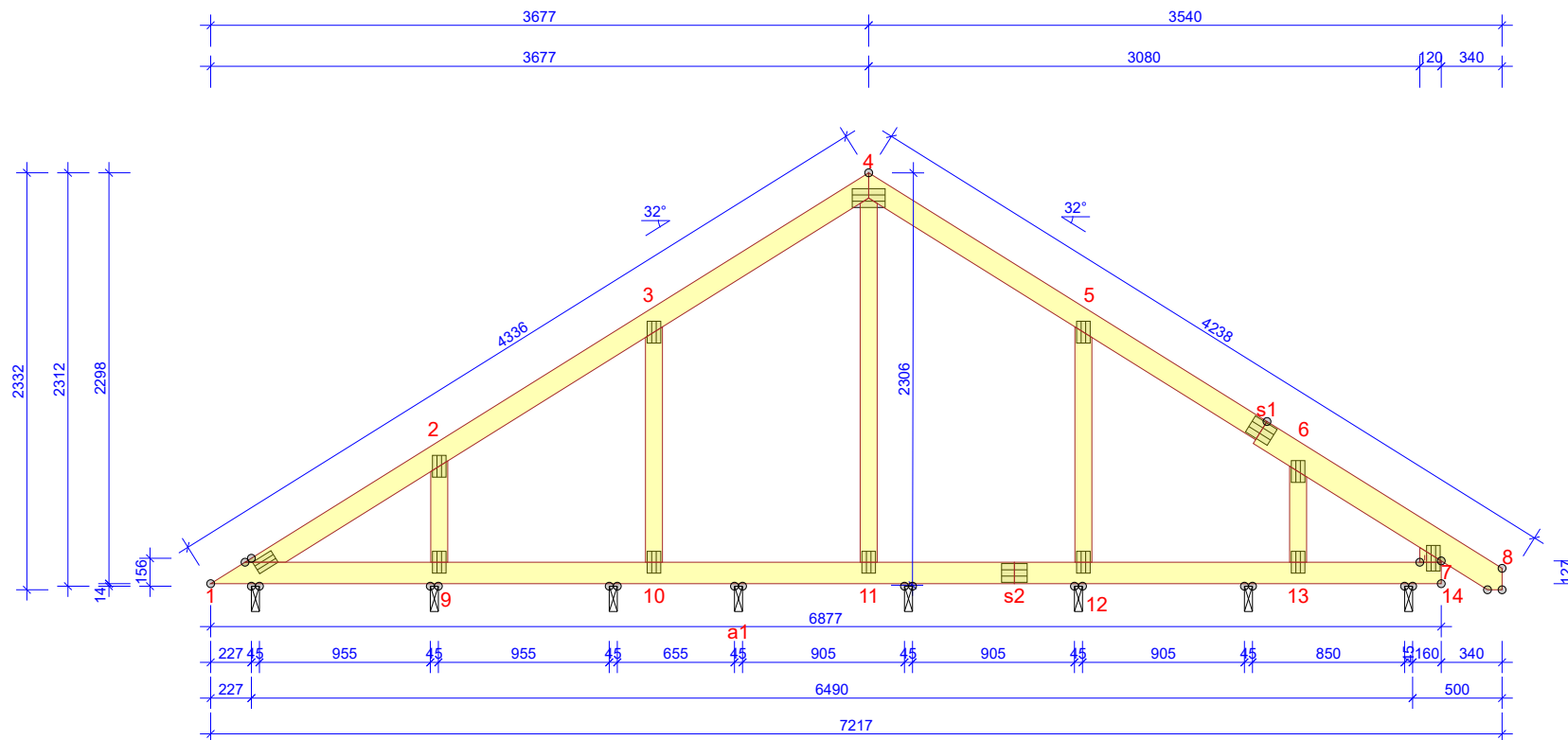
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	760 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	69
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	CC2
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	1020 - CPR - 1020 - 05 - 0700004985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary K7	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ			DATA: 18.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

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



TARCICA				GRUBOŚĆ 45 mm	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.		
1-4	120	C24	1000		
4-s1	120	C24	1000		
8-s1	145	C24	1000		
1-14	120	C24	3000		
7-14	120	C24	100		
2-9	95	C24	BRAK		
3-10	95	C24	BRAK		
4-11	95	C24	BRAK		
5-12	95	C24	BRAK		
6-13	95	C24	BRAK		

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	745 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

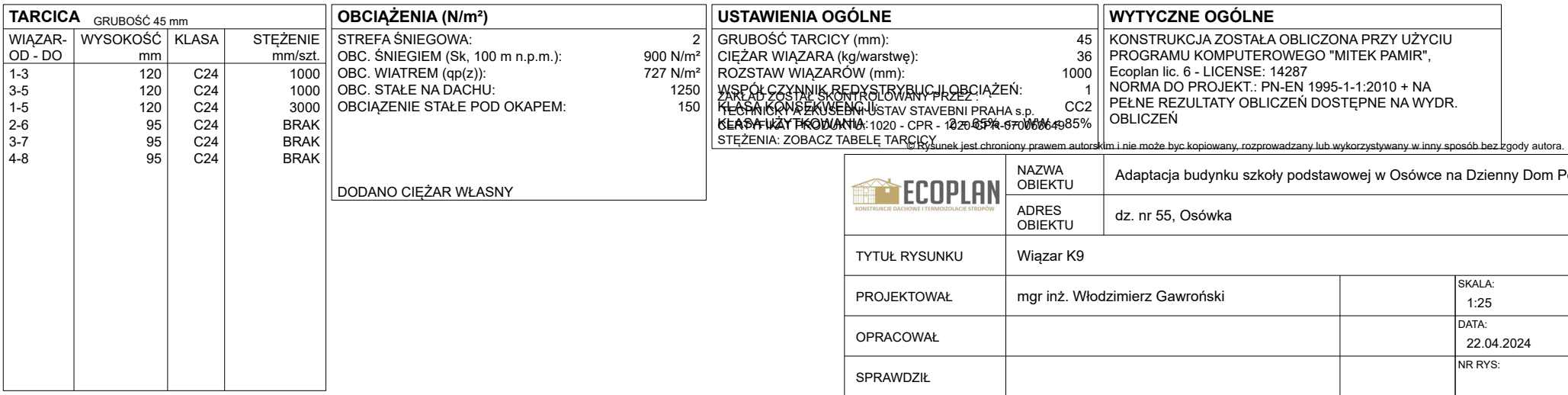
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	54
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONFIRMOWANY PRZEZ:	CC2
KLASA KONSEKWENCJI USTAW STAVEBNÍ PRAHA s.p.	CC2
TECHNICKÁ KWADRANTUS - 1020 - CPR - 127-05P-070006-985%	
KLASYFIKACJA PRODUKTU:	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELE TARCIC	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

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

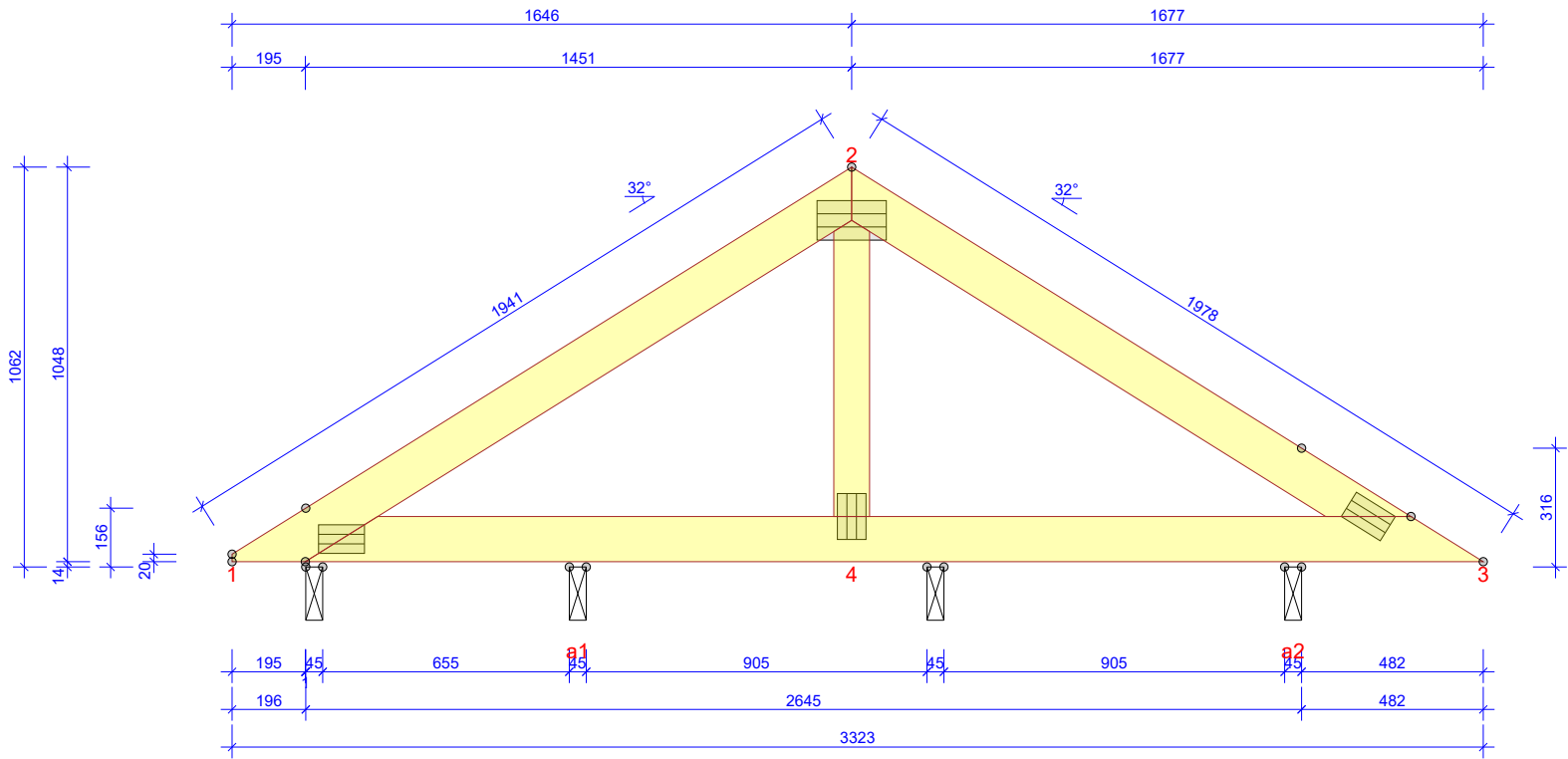
	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar K8		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:40
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

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



K10 - 1szt.

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



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-2	120	C24	1000
2-3	120	C24	1000
1-3	120	C24	3000
2-4	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	707 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	19
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASA WYKONANIA:	1020 - CPR - 1020 - 05% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

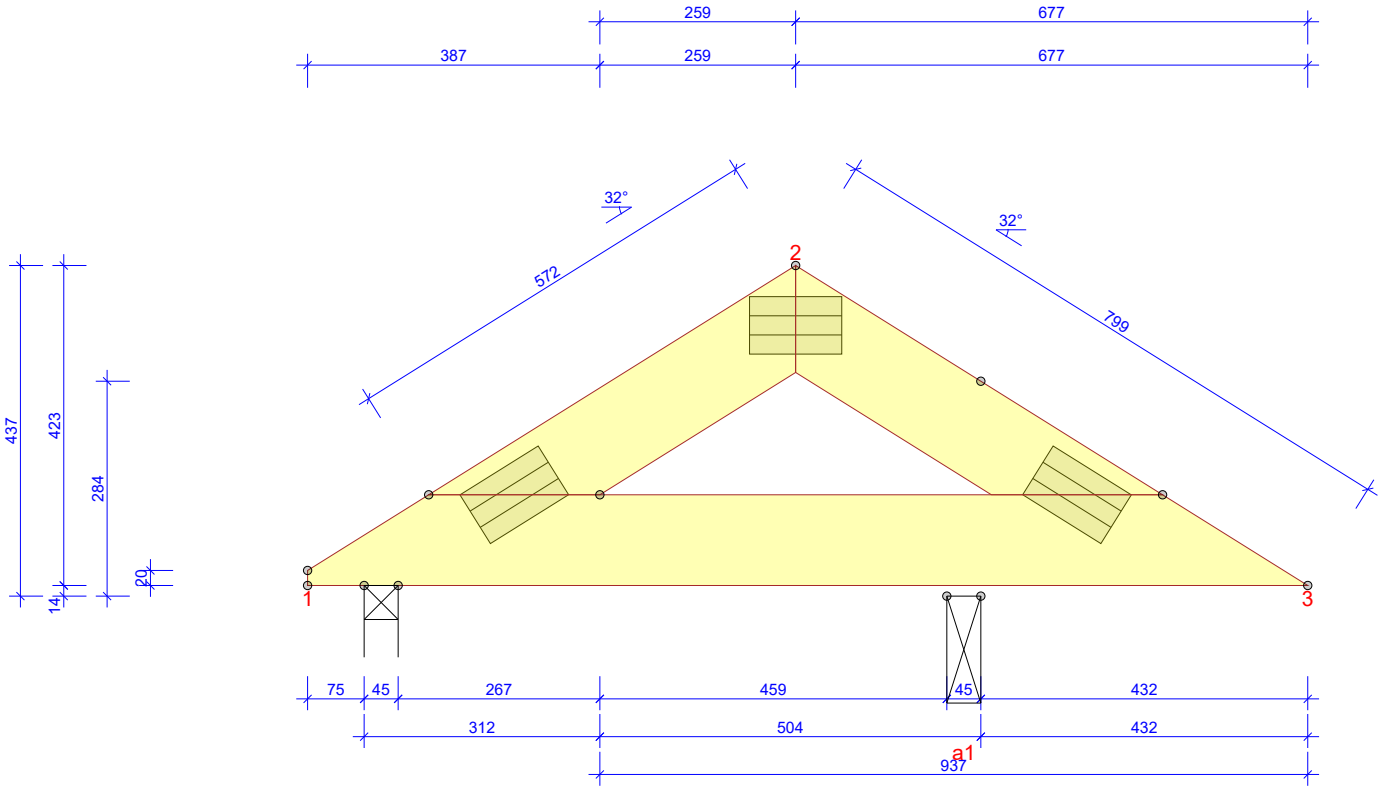


NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar K10		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:20
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:



K11 - 1szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-2	120	C24	1000
2-3	120	C24	1000
1-3	120	C24	3000

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	685 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

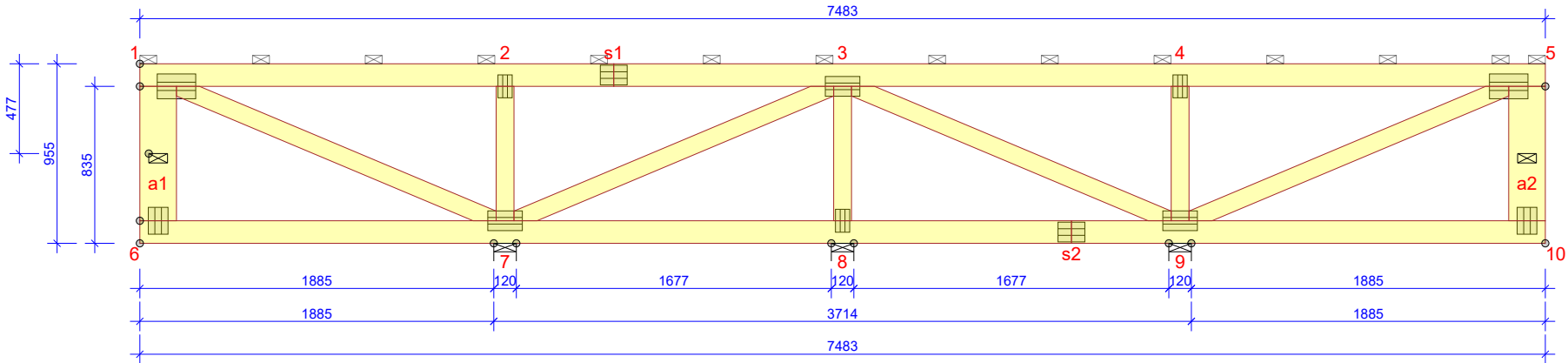
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	6
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSERWACJI:	CC2
KLASA WYTRZYMAŁOŚCI:	120 - CPR - 120 - 65% - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar K11	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:10
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

SWk1 - 2szt.

INDICATES CONNECTIONS




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	CONNECTIONS mm/szt.
1-5	120	C24	600
6-10	120	C24	600
1-6	195	C24	715
5-10	195	C24	715
1-7	95	C24	BRAK
2-7	95	C24	BRAK
3-7	95	C24	BRAK
3-8	95	C24	BRAK
3-9	95	C24	BRAK
4-9	95	C24	BRAK
5-9	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
OBC. WIATREM (qp(z)):	704 N/m²
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

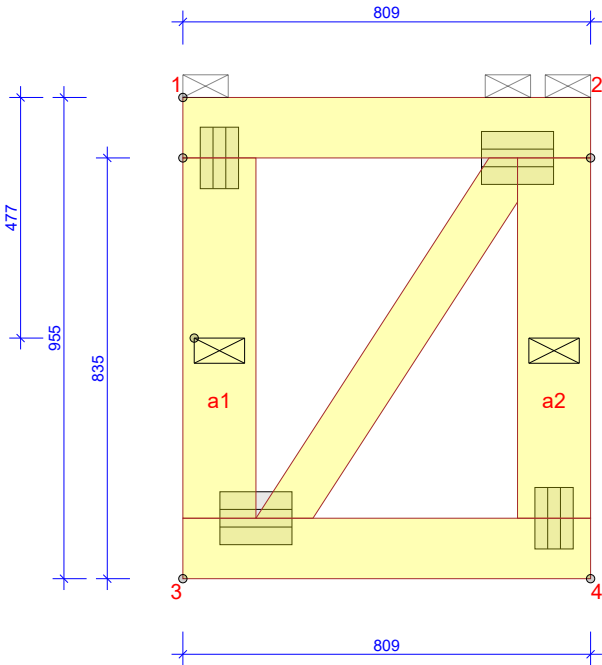
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	67
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	2-7-15% < WW < 85%
TECHNIKI IZOLACJI:	USTAW STAWIENI PRZEMIAŁ
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązara SWk1	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:35
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

SWk2 - 1szt.

☒ INDICATES CONNECTIONS




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	CONNECTIONS mm/szt.
1-2	120	C24	600
3-4	120	C24	600
1-3	145	C24	715
2-4	145	C24	715
2-3	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
OBC. WIATREM (qp(z)):	704 N/m²
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

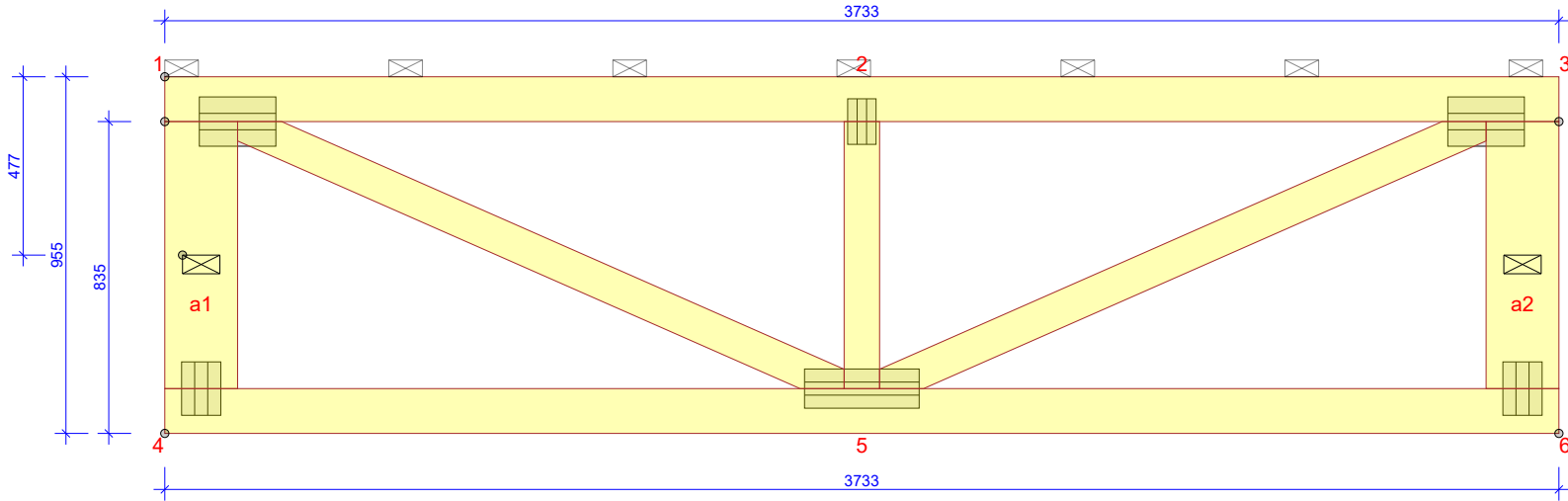
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	12
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZECZ. WVV < 85%	
TECHNIKI KONTROLI: USTAW STAVEBNÍ PRÁVA s. 1	
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar SWk2		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:15
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

SWk3 - 1szt.

☒ INDICATES CONNECTIONS




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	CONNECTIONS mm/szt.
1-3	120	C24	600
4-6	120	C24	600
1-4	195	C24	715
3-6	195	C24	715
1-5	95	C24	BRAK
2-5	95	C24	BRAK
3-5	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
OBC. WIATREM (qp(z)):	704 N/m²
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

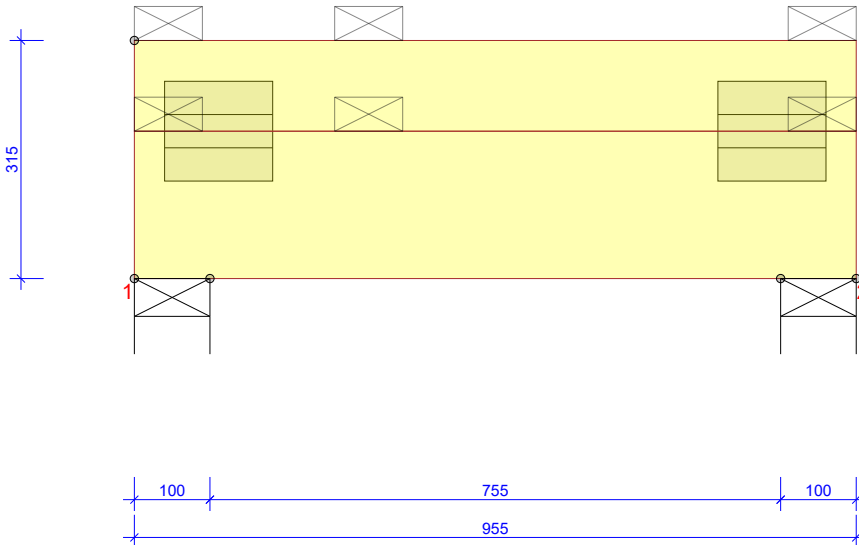
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	36
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ:	2-1-15% < WW < 85%
TECHNIKI IZOLACJA:	USTAW STAVEBNÍ PRÁVA s.r.o.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązarkowy SWk3	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:20
OPRACOWAŁ			DATA: 22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

SWp1 - 2szt.

☒ INDICATES CONNECTIONS




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	CONNECTIONS mm/szt.
1-2	195	C24	600
1-2	120	C24	600

OBCIĄŻENIA (N/m²)
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

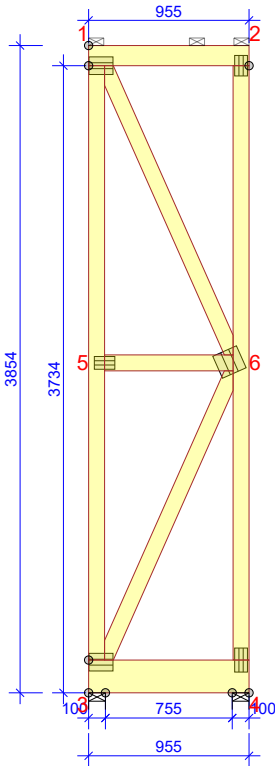
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	8
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
TECHNIKI ASKROBIM-USTAV STAVEBNÍ PRÁHA s.r.o.	WV < 85%
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649	
STEŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązara SWp1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:10
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

SWp2 - 1szt.

☒ INDICATES CONNECTIONS




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	CONNECTIONS mm/szt.
1-2	120	C24	600
3-4	195	C24	600
1-3	95	C24	BRAK
2-4	95	C24	BRAK
1-6	95	C24	BRAK
3-6	95	C24	BRAK
5-6	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

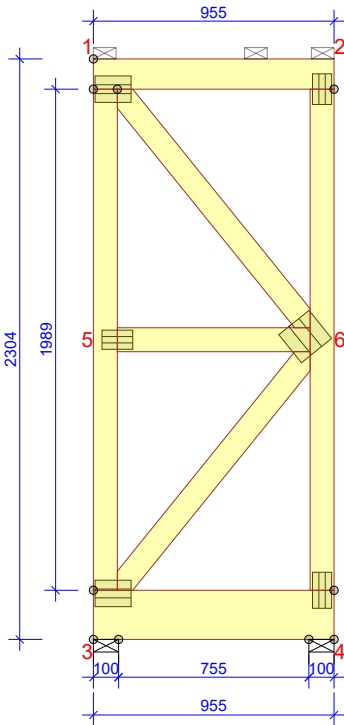
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	32
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :	2
TECHNIKI AKRUBELNIA - USTAV STAVEBNÍ PRÁHA s.r.o.	3
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649	4
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	5

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar SWp2		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:45
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

SWp3 - 1szt.

☒ INDICATES CONNECTIONS



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	CONNECTIONS mm/szt.
1-2	120	C24	600
3-4	195	C24	600
1-3	95	C24	BRAK
2-4	95	C24	BRAK
1-6	95	C24	BRAK
3-6	95	C24	BRAK
5-6	95	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	23
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSEKWENCJI:	CC2
ZARZĄD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ : 27.05.2024	
TECHNIKI IZOLACJI - USTAW STAWIEŃ PRZEM. 2017	
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649	
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

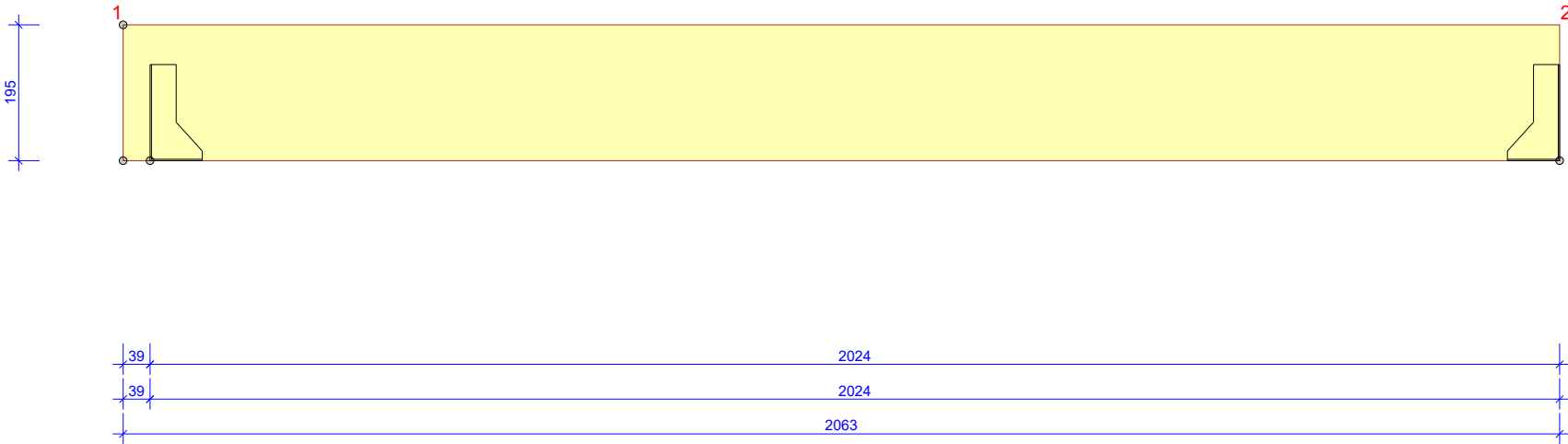
WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązara SWp3		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:30
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	



BO1 - 2szt.

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



TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-2	195	C24	BRAK

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	676 N/m²
OBC. ZMIENNE NA PASIE DOLNYM:	200
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SA NA WYDRUKACH OBLICZEŃ DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	9
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

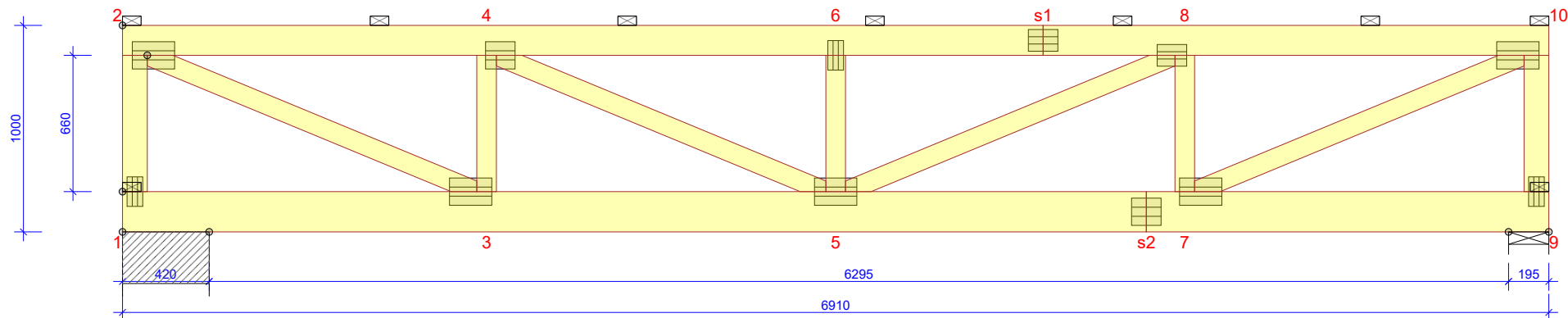
WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ



NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązard BO1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:10
OPRACOWAŁ			DATA: 18.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

**W1 - 4szt.**

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS




<b>TARCICA</b>		GRUBOŚĆ 45 mm	4 SZT NA WARSTWĘ
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-9	195	C24	6910
2-10	145	C24	1200
1-2	120	C24	660
9-10	120	C24	660
2-3	95	C24	BRĄK
3-4	95	C24	BRĄK
4-5	95	C24	BRĄK
5-6	95	C24	BRĄK
5-8	95	C24	BRĄK
7-8	95	C24	BRĄK
7-10	95	C24	BRĄK

**OBCIĄŻENIA (N/m<sup>2</sup>)**

POZOSTAŁE OBCIĄŻENIA DOSTĘPNE SĄ NA WYDRUKACH OBLICZEŃ  
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

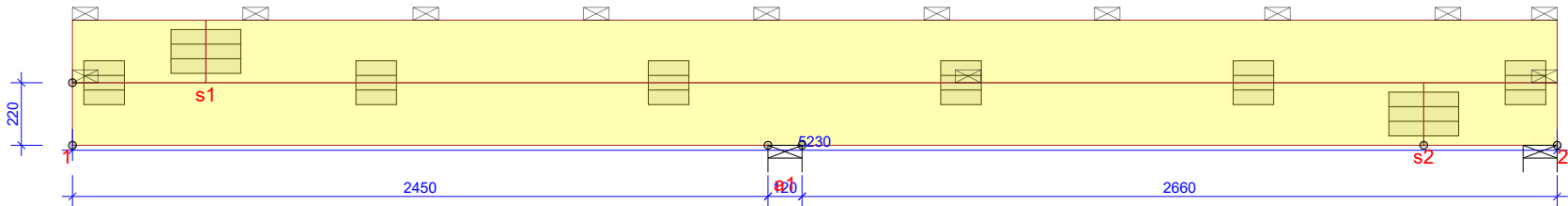
<b>USTAWIENIA OGÓLNE</b>	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIEŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	76
MAXIMUM HANDLING WEIGHT (kg):	303
POZIOMY CIĘŻAR PRZYJALNY PRZEZ WECIŃKOWY NIDKI GŁĘDSZY STABILIZACJI ODCIĄŻEN:	1000
KLASA KONFORMNOŚCI 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649CC2	
KLASA ZŁOŻYTOŚCI TARCICY 2 = 65% ≤ WWW ≤ 85%	

<b>WYTYCZNE OGÓLNE</b>
<p>KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",          Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287          NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA          PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.          OBLICZEŃ</p>

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar W1			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński			SKALA: 1:30
OPRACOWAŁ				DATA: 28.05.2024
SPRAWDZIŁ				NR RYS:

W2 - 3szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS  
☒ OZNACZA STĘŻENIE




TARCICA			
GRUBOŚĆ 45 mm    3 SZT NA WARSTWĘ			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-2	220	C24	3110
1-2	220	C24	600

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	686 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

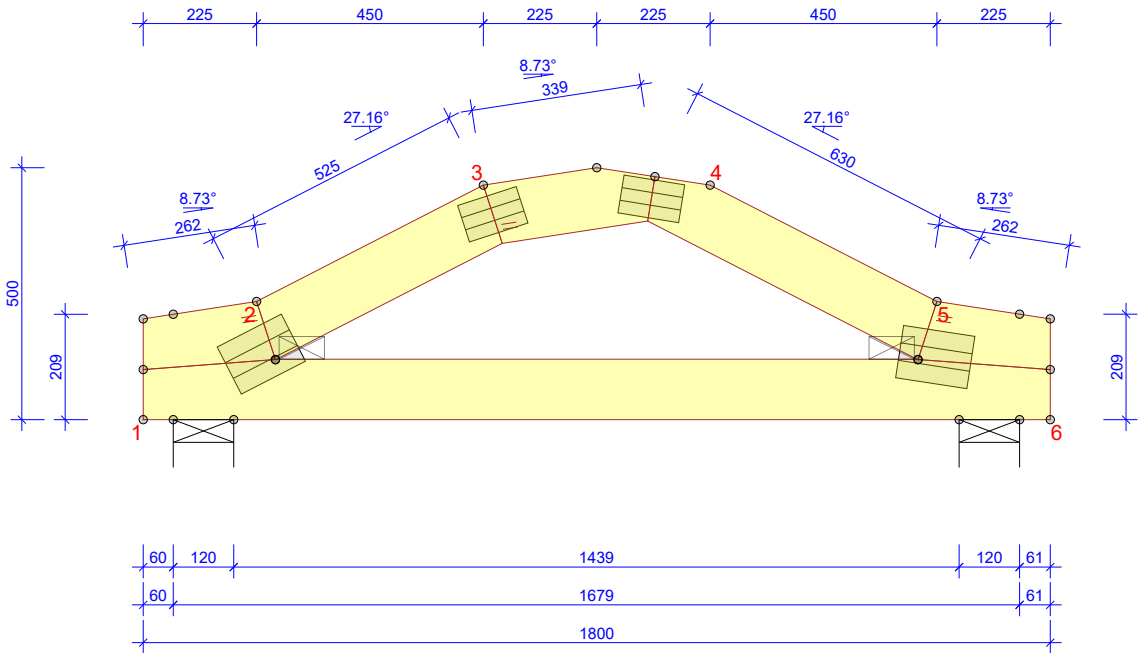
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	53
MAXIMUM HANDLING WEIGHT (kg):	159
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
ZAKŁAD ZOSTAŁ SPONTROLOWANY PRZEZ:	1
WERYFIKACJA PRZEZ INŻENIERA:	1
KLASA KONSERWACJI H1020 - CPR - 1020-CPR-070053649CC2	
KLASA KONSERWACJI TARCICY 2 = 65% ≤ WW ≤ 85%	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA
PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary W2		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:25
OPRACOWAŁ			DATA:	22.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

W3 - 2szt.

STĘŻENIA ZGODNIE Z TABELĄ TARCICY A STABILNOŚĆ CAŁEJ KONSTRUKCJI POWINNA BYĆ ZAPROJEKTOWANA OSOBNO  
LONGITUDINAL BRACES MUST BE INSTALLED PRIOR TO STANDING ON HORIZONTAL TOP CHORDS  
☒ OZNACZA STĘŻENIE




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-2	120	C24	1000
3-4	120	C24	1000
2-3	120	C24	1000
5-6	120	C24	1000
1-6	120	C24	1800
4-5	120	C24	1000

OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	688 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	

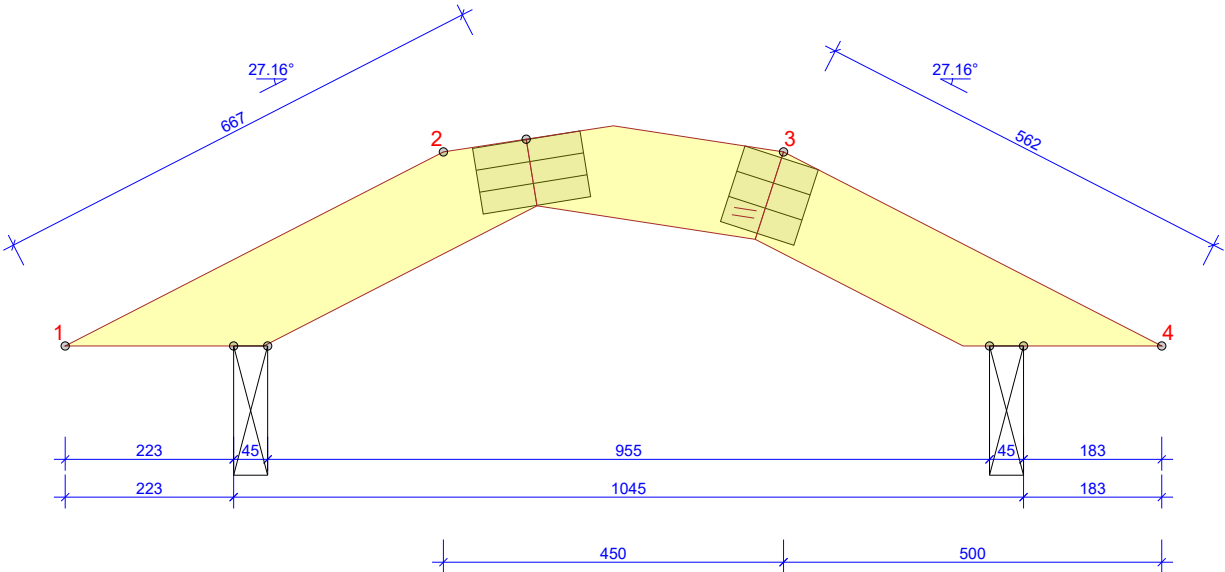
USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	11
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASYFIKACJA KONSTRUKCJI:	CC2
KLASYFIKACJA PRACOWNIA:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE	
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ	

	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązary W3		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:15
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

W4 - 2szt.

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




TARCICA GRUBOŚĆ 45 mm			
WIAZAR-OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.
1-2	120	C24	1000
2-3	120	C24	1000
3-4	120	C24	1000

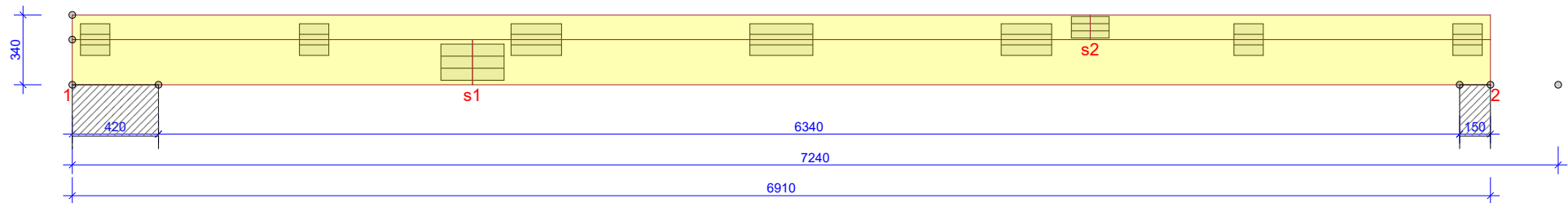
OBCIĄŻENIA (N/m²)	
STREFA ŚNIEGOWA:	2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 100 m n.p.m.):	900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)):	680 N/m²
OBC. STAŁE NA DACHU:	1250
OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500
OBCIĄŻENIE STAŁE POD OKAPEM:	150
DODANO CIĘŻAR WŁASNY	


USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę):	4
ROZSTAW WIAZARÓW (mm):	1000
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:	1
KLASA KONSERWENCJI:	CC2
KLASYFIKACJA WYKONANIA:	1020 - CPR - 1020 - 670000 - 985%
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY	

WYTYCZNE OGÓLNE
KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287
NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

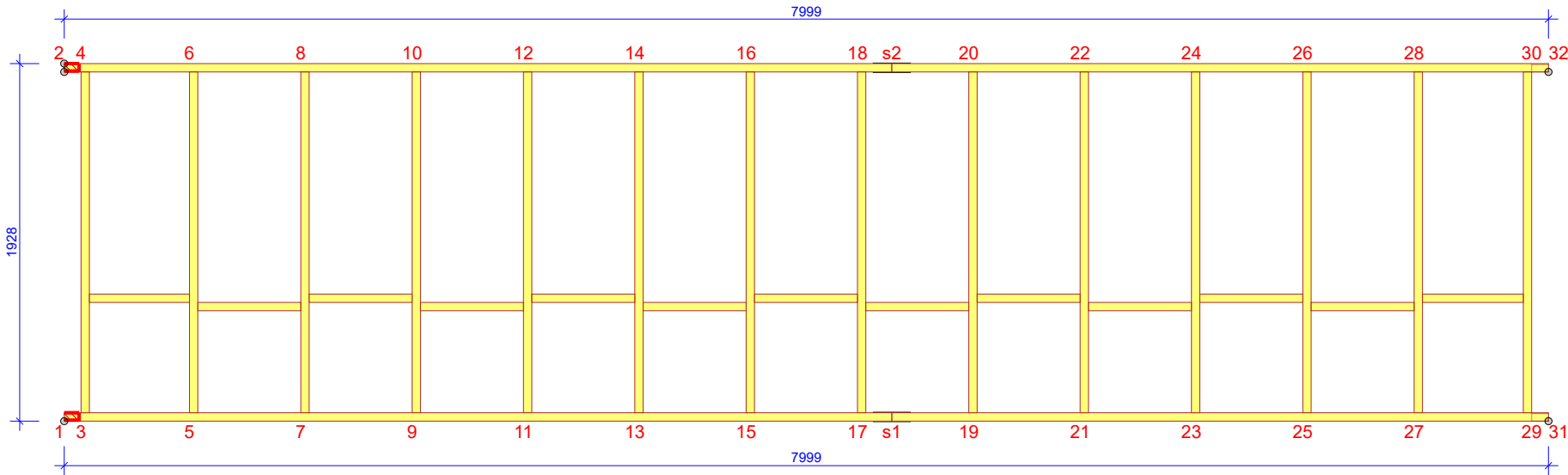
	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów		
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka		
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar W4		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA:	1:10
OPRACOWAŁ			DATA:	28.05.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:	

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




<b>TARCICA</b> GRUBOŚĆ 45 mm				<b>OBCIĄŻENIA (N/m²)</b>		<b>USTAWIENIA OGÓLNE</b>		<b>WYTYCZNE OGÓLNE</b>	
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA:	1000	GRUBOŚĆ TARCICY (mm):	45	KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR",	
1-2	220	C24	3000	OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA:	200	CIEŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):	56	Ecoplan lic. 6 - LICENSE: 14287	
1-2	120	C24	600	OBC. STAŁE NA SUFICIE:	500	ROZSTAW WIĄZARÓW (mm):	450	NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA	
						WSPÓŁCZYNNIK BEZPIECZYSTWA OBCIĄŻEŃ:	1	PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR.	
						ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLANY PRZEZ:	1	OBLICZEŃ	
						TECHNICZNY KONSULENT USTAW STAVEBNÍ PRAHA s.p.	CC2		
						KLASA WŁAŚCIWOŚCI: 1020 - CPR - 12,29 MJ/m²	985%		
						KLASA WŁAŚCIWOŚCI: 1020 - CPR - 12,29 MJ/m²	985%		
						STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY			
						Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.			
				DODANO CIEŻAR WŁASNY				Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówcze na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
						NAZWA OBIEKTU		dz. nr 55, Osówka	
						ADRES OBIEKTU			
						TYTUŁ RYSUNKU		Wiązark MB1	
						PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Włodzimierz Gawroński	
						OPRACOWAŁ			
						SPRAWDZIŁ			
								SKALA: 1:30	
								DATA: 28.05.2024	
								NR RYS:	

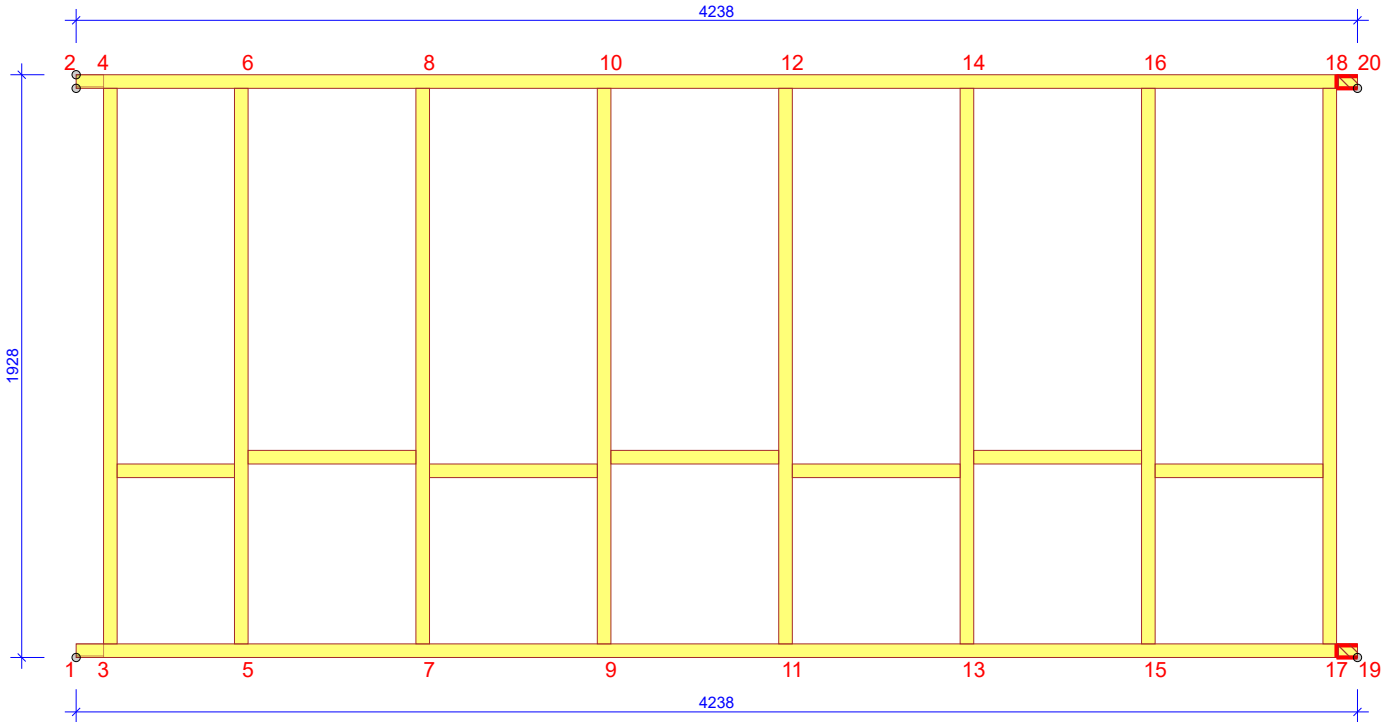
WYS1 - 1szt.




TARCICA			GRUBOŚĆ 145 mm			USTAWIENIA OGÓLNE		
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE	GRUBOŚĆ TARCICY (mm):			145	
1-31	45x145	C24		CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę):			154	
2-32	45x145	C24		WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ:			1	
NOGGIN X27	45x145	C24		KLASA KONSEKWENCJI:			CC2	
				KLASA UŻYTKOWANIA:			2 = 65% <= WW < 85%	
				ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :				
				TECHNICKÝ A ZKUSEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.				
				CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649				

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.			
	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Po	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar WYS1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:35
OPRACOWAŁ			DATA: 18.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

WYS2 - 1szt.



TARCICA				USTAWIENIA OGÓLNE	
GRUBOŚĆ 145 mm					
WIĄZAR- OD - DO	WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE	GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 145	
1-19	45x145	C24		CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 84	
2-20	45x145	C24		WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1	
NOGIN X15	45x145	C24		KLASA KONSEKWENCJI: CC2	
				KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%	
				ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ : TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p. CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070053649	

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.			
	NAZWA OBIEKTU	Adaptacja budynku szkoły podstawowej w Osówce na Dzienny Dom Pobytu Seniorów	
	ADRES OBIEKTU	dz. nr 55, Osówka	
TYTUŁ RYSUNKU		Wiązar WYS2	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Włodzimierz Gawroński		SKALA: 1:25
OPRACOWAŁ			DATA: 18.04.2024
SPRAWDZIŁ			NR RYS: