

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

Wersja : 2016 SR1

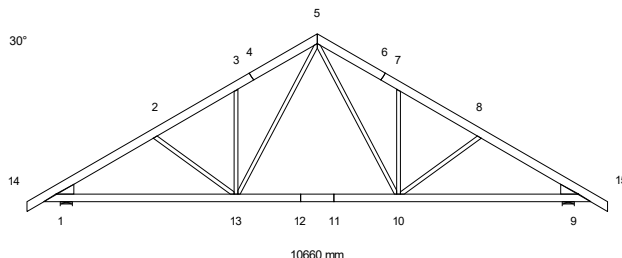
Program opracowany przez: Construction Software Center Europe (tel +46 910-87930)
Box 709
S-931 27 Skellefteå, SWEDEN

OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ

RoofCon Projekt

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1a
Klient : Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż
inż. Krzysztof Paluszyński
Zadanie nr :
Kod rysunku :
Rysunek nr :



GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

Norma dla tarcicy konstrukcyjnej: PN-B-03150:2000
Obliczenia płytke zgodnie z aprobatą

Klasa użytkowania : 2
Rozstaw więzarów : 1000 mm

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

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

TYP:	Qk	Współcz.	Qd
Pas górny L 1	650 N/m2	1.200	780 N/m2
Pas górny P 1	650 N/m2	1.200	780 N/m2
Pas dolny 1	300 N/m2	1.200	360 N/m2

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1	=	36 N/m
Pas górny P 1	=	36 N/m
Pas dolny 1	=	32 N/m
Różne	=	20 N/m
Masa	=	110 kg/warstwę

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (qk) = 900 N/m2

WIATR

Wartość wyjściowa (qk*Ce*B) = 300 N/m2
Wymiary budynku (mm): L=16000, B=11300, H=7000

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

TYP:	Qk	Współcz.	Qd	Podst.poz. Od Do	Distr. mm	Inna poz. Od Do	Distr. mm
OZ 1	0 N/m2	1.400	0 N/m2	13 10	3161		

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

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	1	775	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
3	8	1064	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
5	14	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
6	15	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Poz	Obr.	Pion.	Poz.	Moment	Przyp. obciążenia
	°	N	N	kNm	Typ
1		1000	0	0.00	Człowiek na lewym górnym pasie
3		1000	0	0.00	Człowiek na prawym górnym pasie
5, 6		1000	0	0.00	Człowiek na wsporniku

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

NR	Warunek	KTO	Składniki ze współczynnikami
1	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy
2	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*wiatr prawy
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*wiatr lewy
5	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*wiatr lewy
6	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*Wiatr prawy
7	Stan graniczny nośności	KR	0,8*Stałe + 1.5*Wiatr na szczycie
8	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1,5*Człowiek na lewym górnym pasie
9	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1,5*Człowiek na prawym górnym pasie
10	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1,5*Człowiek na wsporniku
11	Stan graniczny nośności	ST	Stałe
12	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg prawy
13	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg lewy
14	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg prawy + Wiatr prawy
15	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg lewy + Wiatr lewy
16	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg prawy + Wiatr lewy
17	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg lewy + Wiatr prawy

ZDUPLIKOWANE KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

1	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*Użytkowe
2	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*Użytkowe
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*Wiatr prawy + 0.8*Użytkowe
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*wiatr lewy + 0.8*Użytk
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*Wiatr lewy + 0.8*Użytkowe

PARAMETRY TARCICY

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

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

Grupa tarcicy	Od -Do		KO	SNr	Rozmiar	Klasa	Stężenie	Max
					mm		mm	CSI
Pas górny L 1	5-	14	5	1	50x 160	C30	<1280	0.99
Pas górny P 1	5-	15	6	1	50x 160	C30	<1280	1.00
Pas dolny 1	1-	9	1	1	50x 140	C30	<10660	0.86
Krzyżulec 1	3-	13	2	1	50x 80	C30	Nie	0.59
Krzyżulec 1	7-	10	1	1	50x 80	C30	Nie	0.59
Krzyżulec 2	2-	13	5	1	50x 80	C30	Nie	0.11
Krzyżulec 2	8-	10	6	1	50x 80	C30	Nie	0.11
Krzyżulec 3	5-	10	6	1	50x 80	C30	Nie	0.19
Krzyżulec 3	5-	13	5	1	50x 80	C30	Nie	0.19

ŁĄCZNIKI

Łącznik	Producent	Deklaracja Właściwości Użytkowych
T150	Mitek	1020-CPD-..38938, IF-55-02.01
GNA20	Mitek	1020-CPD-..38938, IF-55-01.01

Węzeł	Łącz.	Rozmiar		Max	Gwóźdź
Nr	Typ	Szer.	Dług.	Napreż	Il. Typ
1	T150	176	350	0.72	
2	GNA20	76	122	0.42	
3	GNA20	76	122	0.56	
4	GNA20	132	122	0.56	
5	GNA20	132	204	0.71	
6	GNA20	132	122	0.56	
7	GNA20	76	122	0.56	
8	GNA20	76	122	0.42	
9	T150	176	350	0.72	
10	GNA20	132	204	0.99	
11	GNA20	105	142	0.95	
12	GNA20	105	142	0.95	
13	GNA20	132	204	0.99	

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ.

Węzeł	Wym.	Grupa tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
1	775	Pas górny L	8	1500	0	0.00
8	1064	Pas górny P	9	1500	0	0.00
14	100	Pas górny L	10	1500	0	0.00
15	-100	Pas górny P	10	1500	0	0.00

MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (N)

Węzeł												Szer. podpory (mm)	
Nr	Kier.	KO	ST (Nr)	KO DŁ	(Nr)	KO ŚR	(Nr)	KO KR	(Nr)			Wymagana	Aktualna
1	Poz	Max:	0 (11)	0 (0)		0 (1)		-859 (3)					
		Min:	0 (11)	0 (0)		0 (1)		0 (7)					
1	Pion	Max:	7542 (11)	0 (0)	16053 (2)	16182 (5)				60	240		
		Min:	7542 (11)	0 (0)	14287 (1)	4132 (7)							
9	Pion	Max:	7542 (11)	0 (0)	16053 (1)	16182 (6)				60	240		
		Min:	7542 (11)	0 (0)	14287 (2)	4132 (7)							

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm)

Wiązar/ Pręt	Całkowite (KO)		KTO ST		KTO DŁ		KTO ŚR		KTO KR	
	Pion	Poz								
11- 12	12.1	0.9 (13)	8.0	0.5	0.0	0.0	4.2	0.3	0.0	0.0
10- 11	11.8	0.9 (12)	7.6	0.6	0.0	0.0	4.2	0.3	0.0	0.0
12- 13	11.8	0.8 (13)	7.6	0.5	0.0	0.0	4.2	0.3	0.0	0.0
2- 3	9.1	2.5 (16)	5.4	1.5	0.0	0.0	3.6	0.9	0.0	0.0
7- 8	9.1	-0.8 (12)	5.4	-0.4	0.0	0.0	3.6	-0.3	0.0	0.0
4- 5	8.4	1.7 (13)	5.1	1.1	0.0	0.0	3.3	0.6	0.0	0.0
5- 6	8.4	0.0 (12)	5.1	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0
3- 4	8.2	1.7 (13)	5.0	1.1	0.0	0.0	3.2	0.6	0.0	0.0
6- 7	8.2	0.0 (12)	5.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0

MIN/MAX REAKCJE PODPOROWE (UGIĘCIA) (N)

Węzeł				(KO)
Nr	Kier			
1	Poz	Max:	-636	(14)
		Min:	0	(12)
1	Pion	Max:	12144	(16)
		Min:	10520	(17)
9	Pion	Max:	12144	(17)
		Min:	10520	(16)

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

Wersja : 2016 SR1

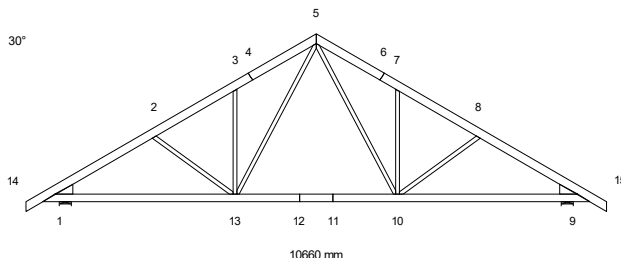
Program opracowany przez: Construction Software Center Europe (tel +46 910-87930)
Box 709
S-931 27 Skellefteå, SWEDEN

OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ

RoofCon Projekt

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1b
Klient : Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż
inż. Krzysztof Paluszyński
Zadanie nr :
Kod rysunku :
Rysunek nr :



GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

Norma dla tarcicy konstrukcyjnej: PN-B-03150:2000
Obliczenia płytke zgodnie z aprobatą

Klasa użytkowania : 2
Rozstaw więzarów : 1000 mm

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

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

TYP:	Qk	Współcz.	Qd
Pas górny L 1	650 N/m2	1.200	780 N/m2
Pas górny P 1	650 N/m2	1.200	780 N/m2
Pas dolny 1	300 N/m2	1.200	360 N/m2

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1	=	36 N/m
Pas górny P 1	=	36 N/m
Pas dolny 1	=	32 N/m
Różne	=	20 N/m
Masa	=	110 kg/warstwę

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (qk) = 900 N/m2

WIATR

Wartość wyjściowa (qk*Ce*B) = 300 N/m2
Wymiary budynku (mm): L=16000, B=11300, H=7000

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

TYP:	Qk	Współcz.	Qd	Podst.poz. Od Do	Distr. mm	Inna poz. Od Do	Distr. mm
OZ 1	0 N/m2	1.400	0 N/m2	13 10	3161		

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POZYCJE

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	5	0	Pas górny P	Brak	KU1	NIE	TAK
2	5	0	Pas górny P	Brak	NT1	NIE	TAK
3	5	0	Pas górny P	Brak	NT1	NIE	TAK
4	1	775	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
6	8	1064	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
8	14	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
9	15	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Poz	Obr°	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obciążenia Typ
1		296	0	0.00	Obciążenia stałe
		336	0	0.00	Śnieg z lewej
		336	0	0.00	Śnieg z prawej
		-138	0	0.00	Wiatr od szczytu
		-11	0	0.00	Wiatr lewy ze śniegiem
		-11	0	0.00	Wiatr prawy ze śniegiem
2,3		21	0	0.00	Obciążenia stałe
		0	0	0.00	Śnieg z lewej
		0	0	0.00	Śnieg z prawej
		0	0	0.00	Wiatr od szczytu
4		1000	0	0.00	Człowiek na lewym górnym pasie
6		1000	0	0.00	Człowiek na prawym górnym pasie
8,9		1000	0	0.00	Człowiek na wsporniku

Dodatkowe właściwości dla transferu obciążenia

Poz	typ wiązara	rozstaw	Połączenie kąttyp	Tarcica szer. wys.	Podpora szerokość	Dostępna wysokość
1	Kulawka	1000	90.0 Automatycznie	50 160	8.0	
2	Naroż. trójkątny	1000	45.0 Automatycznie	50 160	0.0	
3	Naroż. trójkątny	1000	135.0 Automatycznie	50 160	0.0	

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

NR	Warunek	KTO	Składniki ze współczynnikami
1	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy
2	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*wiatr prawy
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*wiatr lewy
5	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*wiatr lewy
6	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*Wiatr prawy
7	Stan graniczny nośności	KR	0,8*Stałe + 1.5*Wiatr na szczyt
8	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1,5*Człowiek na lewym górnym pasie
9	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1,5*Człowiek na prawym górnym pasie
10	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1,5*Człowiek na wsporniku
11	Stan graniczny nośności	ST	Stałe
12	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg prawy
13	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg lewy
14	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg prawy + Wiatr prawy
15	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg lewy + Wiatr lewy
16	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg prawy + Wiatr lewy
17	Stan graniczny użytkowania		Stałe + Użytkowe + Śnieg lewy + Wiatr prawy

ZDUPLIKOWANE KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

1	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*Użytkowe
2	Stan graniczny nośności	ŚR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*Użytkowe
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy + 0.9*Wiatr prawy + 0.8*Użytkowe
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*wiatr lewy + 0.8*Użytk
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy + 0.9*Wiatr lewy + 0.8*Użytkowe

PARAMETRY TARCICY

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

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

Grupa tarcicy	Rozmiar				Klasa Stężenie Max		
	Od -Do	KO	SNr	mm	mm	CSI	
Pas górny L 1	5- 14	2	1	50x 160	C30	<1230	1.00
Pas górny P 1	5- 15	6	1	50x 160	C30	<1230	1.00
Pas dolny 1	1- 9	2	1	50x 140	C30	<10660	0.88
Krzyżulec 1	3- 13	2	1	50x 80	C30	Nie	0.60
Krzyżulec 1	7- 10	1	1	50x 80	C30	Nie	0.60
Krzyżulec 2	2- 13	5	1	50x 80	C30	Nie	0.10
Krzyżulec 2	8- 10	6	1	50x 80	C30	Nie	0.10
Krzyżulec 3	5- 10	6	1	50x 80	C30	Nie	0.18
Krzyżulec 3	5- 13	5	1	50x 80	C30	Nie	0.18

ŁĄCZNIKI

Łącznik	Producent	Deklaracja Właściwości Użytkowych
T150	Mitek	1020-CPD-..38938,IF-55-02.01
GNA20	Mitek	1020-CPD-..38938,IF-55-01.01

Węzeł Nr	Łącz. Typ	Rozmiar Szer. Dług.	Max Napręż Il. Typ
1	T150	176 350	0.75
2	GNA20	76 122	0.42
3	GNA20	76 122	0.56
4	GNA20	132 122	0.59
5	GNA20	132 204	0.71
6	GNA20	132 122	0.59
7	GNA20	76 122	0.56
8	GNA20	76 122	0.42
9	T150	176 350	0.75
10	GNA20	132 204	0.99
11	GNA20	105 142	0.98
12	GNA20	105 142	0.99
13	GNA20	132 204	0.99

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ.

Węzeł Wym.	Grupa tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
5	0 Pas górny P	1	839	0	0.00
		2	839	0	0.00
		3	824	0	0.00
		4	824	0	0.00
		5	824	0	0.00
		6	824	0	0.00
		7	62	0	0.00
		8	337	0	0.00
		9	337	0	0.00
		10	337	0	0.00
		11	337	0	0.00
1	775 Pas górny L	8	1500	0	0.00
8	1064 Pas górny P	9	1500	0	0.00
14	100 Pas górny L	10	1500	0	0.00
15	-100 Pas górny P	10	1500	0	0.00

MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (N)

Węzeł Nr	Kier.	KO	ST(Nr)	KO DŁ (Nr)	KO ŚR (Nr)	KO KR (Nr)	Szer. podpory (mm)	
							Wymagana	Aktualna
1	Poz	Max:	0 (11)	0 (0)	0 (1)	-859 (3)	62	240
		Min:	0 (11)	0 (0)	0 (1)	0 (7)		
1	Pion	Max:	7711 (11)	0 (0)	16472 (2)	16595 (5)		
		Min:	7711 (11)	0 (0)	14706 (1)	4164 (7)		
9	Pion	Max:	7711 (11)	0 (0)	16472 (1)	16595 (6)	62	240
		Min:	7711 (11)	0 (0)	14706 (2)	4164 (7)		

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm)

Wiązar/ Pręt	Całkowite Pion	(KO) Poz	KTO	ST	KTO	DŁ	KTO	ŚR	KTO	KR
11- 12	12.6	0.9 (13)	8.2	0.6	0.0	0.0	4.4	0.3	0.0	0.0
10- 11	12.2	0.9 (12)	7.9	0.6	0.0	0.0	4.3	0.3	0.0	0.0
12- 13	12.2	0.8 (13)	7.9	0.5	0.0	0.0	4.3	0.3	0.0	0.0
2- 3	9.4	2.6 (16)	5.6	1.6	0.0	0.0	3.8	1.0	0.0	0.0
7- 8	9.4	-0.8 (12)	5.6	-0.4	0.0	0.0	3.8	-0.3	0.0	0.0
4- 5	8.7	1.7 (13)	5.3	1.1	0.0	0.0	3.4	0.6	0.0	0.0
5- 6	8.7	0.1 (12)	5.3	0.1	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0
3- 4	8.5	1.7 (13)	5.2	1.1	0.0	0.0	3.3	0.6	0.0	0.0
6- 7	8.5	0.0 (12)	5.2	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0

MIN/MAX REAKCJE PODPOROWE (UGIĘCIA) (N)

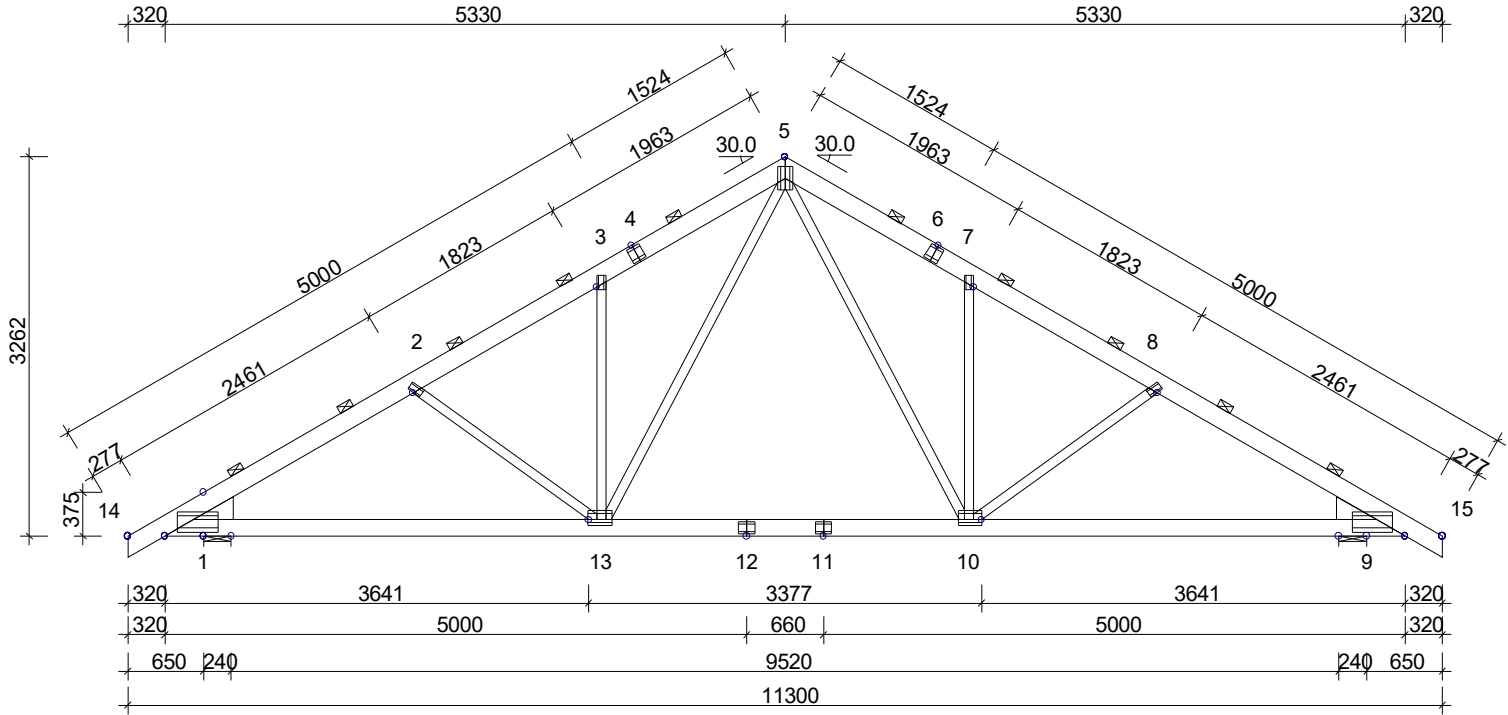
Węzeł

Nr	Kier	(KO)
1	Poz	Max: -636 (14) Min: 0 (12)
1	Pion	Max: 12474 (16) Min: 10851 (17)
9	Pion	Max: 12474 (17) Min: 10851 (16)

G1a - 10 nr 1-warstwa(y)

Masa: 110 kg/warstwę

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE :

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²) :

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR 1 WOLNY 0

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm) :

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-859	0	
1	Pion	7542	16053	16182	4132	60
9	Pion	7542	16053	16182	4132	60

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
5-14	160	C30	< 1280	650	99
5-15	160	C30	< 1280	650	100
9-1	140	C30	< 10660	300	86
3-13	80	C30	Nie		59
7-10	80	C30	Nie		59
2-13	80	C30	Nie		11
8-10	80	C30	Nie		11
5-10	80	C30	Nie		19
5-13	80	C30	Nie		19
Klin 1	200	C30			
Klin 9	200	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	350	72	
2	GNA20	76	122	42	
3	GNA20	76	122	56	
5	GNA20	132	204	71	
7	GNA20	76	122	56	
8	GNA20	76	122	42	
9	T150	176	350	72	
10	GNA20	132	204	99	
13	GNA20	132	204	99	

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
4	GNA20	132	122	56	
6	GNA20	132	122	56	
11	GNA20	105	142	95	
12	GNA20	105	142	95	

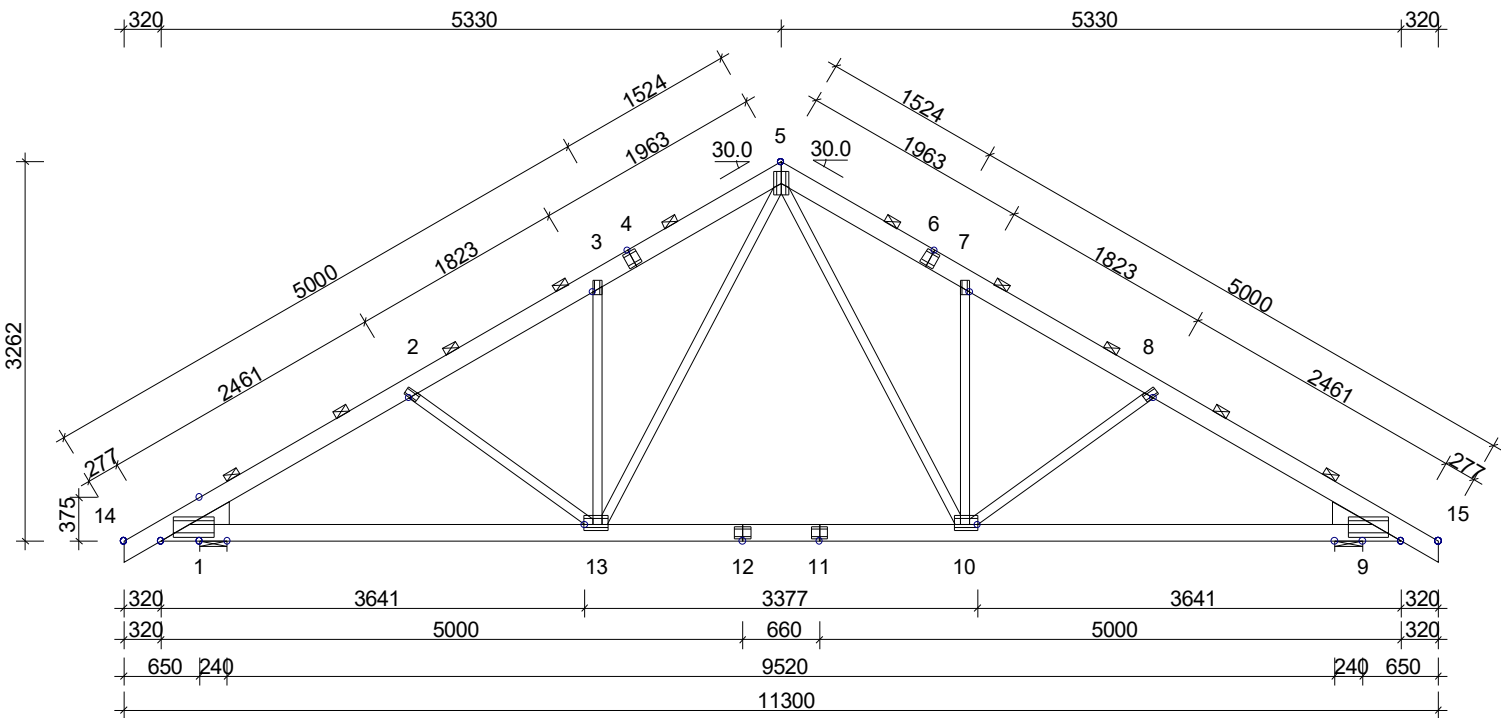
WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.46

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			
OPRACOWAŁ				SKALA: 1:65(A4)
SPRAWDZIŁ				DATA: 2016-08-25
				NR RYS.:

G1b - 1 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 110 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE :
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ




USTAWIENIA OGÓLNE :						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)					50	
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)					1000	
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):					900	
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):					300	
ZMIENNE:		NR	WOLNY			
		1	0			
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZEŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-859	0	
1	Pion	7711	16472	16595	4164	62
9	Pion	7711	16472	16595	4164	62

TARCICA:					
GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZEŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
5-14	160	C30	< 1230	650	100
5-15	160	C30	< 1230	650	100
9-1	140	C30	< 10660	300	88
3-13	80	C30	Nie		60
7-10	80	C30	Nie		60
2-13	80	C30	Nie		10
8-10	80	C30	Nie		10
5-10	80	C30	Nie		18
5-13	80	C30	Nie		18
Klin 1	200	C30			
Klin 9	200	C30			

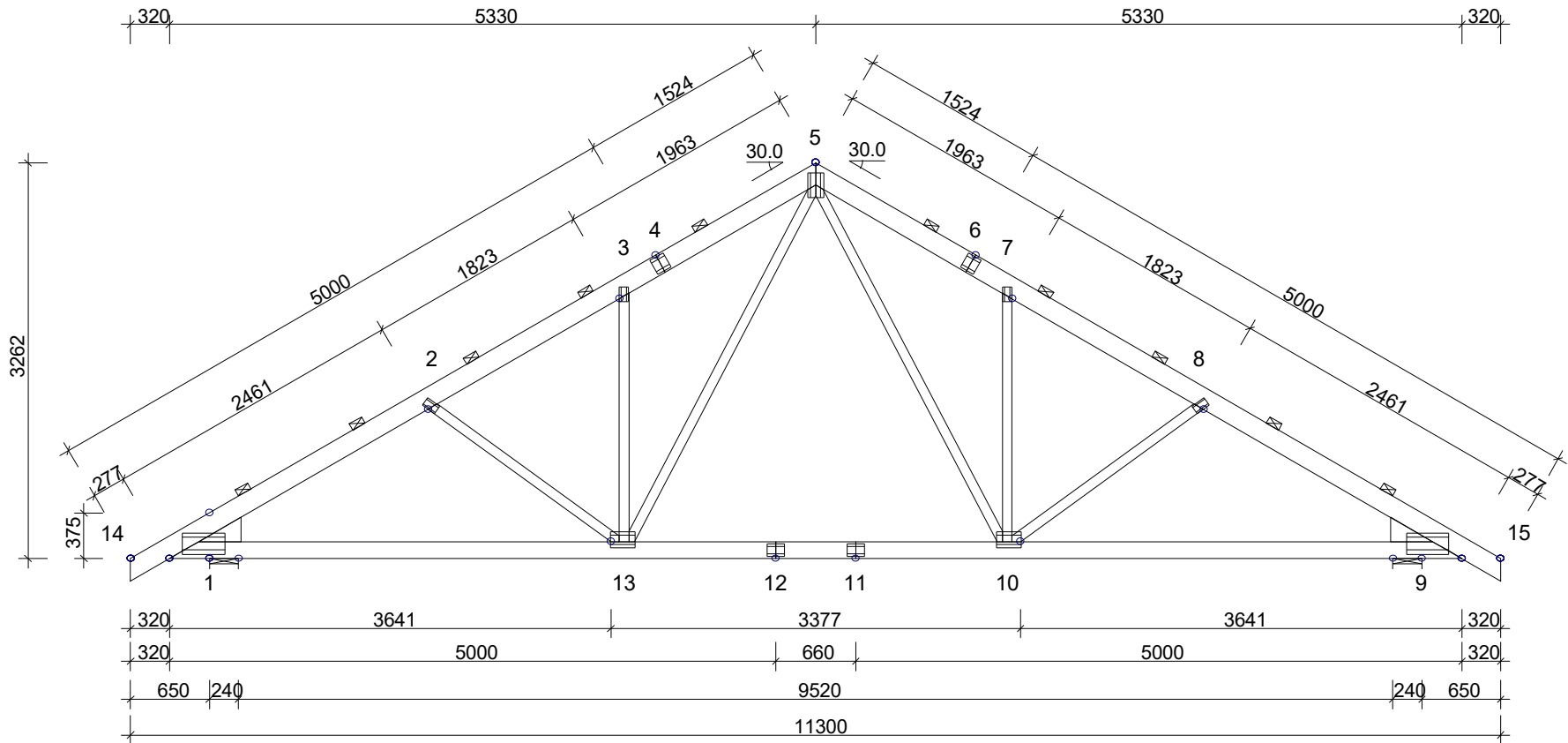
ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZEŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	350	75	
2	GNA20	76	122	42	
3	GNA20	76	122	56	
5	GNA20	132	204	71	
7	GNA20	76	122	56	
8	GNA20	76	122	42	
9	T150	176	350	75	
10	GNA20	132	204	99	
13	GNA20	132	204	99	

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZEŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
4	GNA20	132	122	59	
6	GNA20	132	122	59	
11	GNA20	105	142	98	
12	GNA20	105	142	99	

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm					
WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.46					

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
TYTUŁ RYSUNKU				
PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:65(A4)	
OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25	
SPRAWDZIŁ			NR RYS.:	

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
5-14	160	C30	< 1230	650
5-15	160	C30	< 1230	650
9-1	140	C30	< 10660	300
3-13	80	C30	Nie	
7-10	80	C30	Nie	
2-13	80	C30	Nie	
8-10	80	C30	Nie	
5-10	80	C30	Nie	
5-13	80	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		
Klin 9	200	C30		

USTAWIENIA OGÓLNE :				
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)				50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)				1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:				1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :				
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):				900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):				300
ZMIENNE:	NR	FIXED	RF	WOLNY RF
	1			0 1.40
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY				
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ				

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR CZAS: 16.46			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
			inż. Krzysztof Paluszyński		
	SPORZĄDZIŁ		SPRAWDZIŁ		SKALA 1:55
			NR ZLECENIA		
	, 2016-08-25				
		KOD RYSUNKU		NUMER RYSUNKU	REG.

Technical drawing of a roof truss structure. The drawing shows a cross-section of a roof with a total height of 1864. The truss is supported by a base with a total width of 4230. The roof slope is indicated by a 28.0 degree angle. The truss members are labeled with numbers 1 through 7. The dimensions are as follows:

- Overall height: 1864
- Overall width: 4230
- Roof slope angle: 28.0
- Truss member labels: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- Dimensions: 468, 2408, 2244, 240, 410, 240, 468, 2563, 2446, 440, 149, 657, 3995

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEN.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

WEZEŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-1005	0	
1	Pion	3351	6370	6514	1578	36
5	Pion	3635	6146	6417	1707	35

WEZEŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
4-7	160	C30	< 2160	650	70
4-5	140	C30	Nie	300	28
5-1	140	C30	< 2160	300	27
2-6	80	C30	Nie		10
4-6	80	C30	Nie		18

WEZŁ NR	PLYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
1	GNA20	105	142	61
2	GNA20	76	122	29
4	GNA20	105	204	88
5	GNA20	76	122	34
6	GNA20	105	182	85

WEZEL NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CS %
3	GNA20	132	122	70

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.43

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.43

NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu
ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczułty gm. Raci

TYTUŁ RYSUNKU

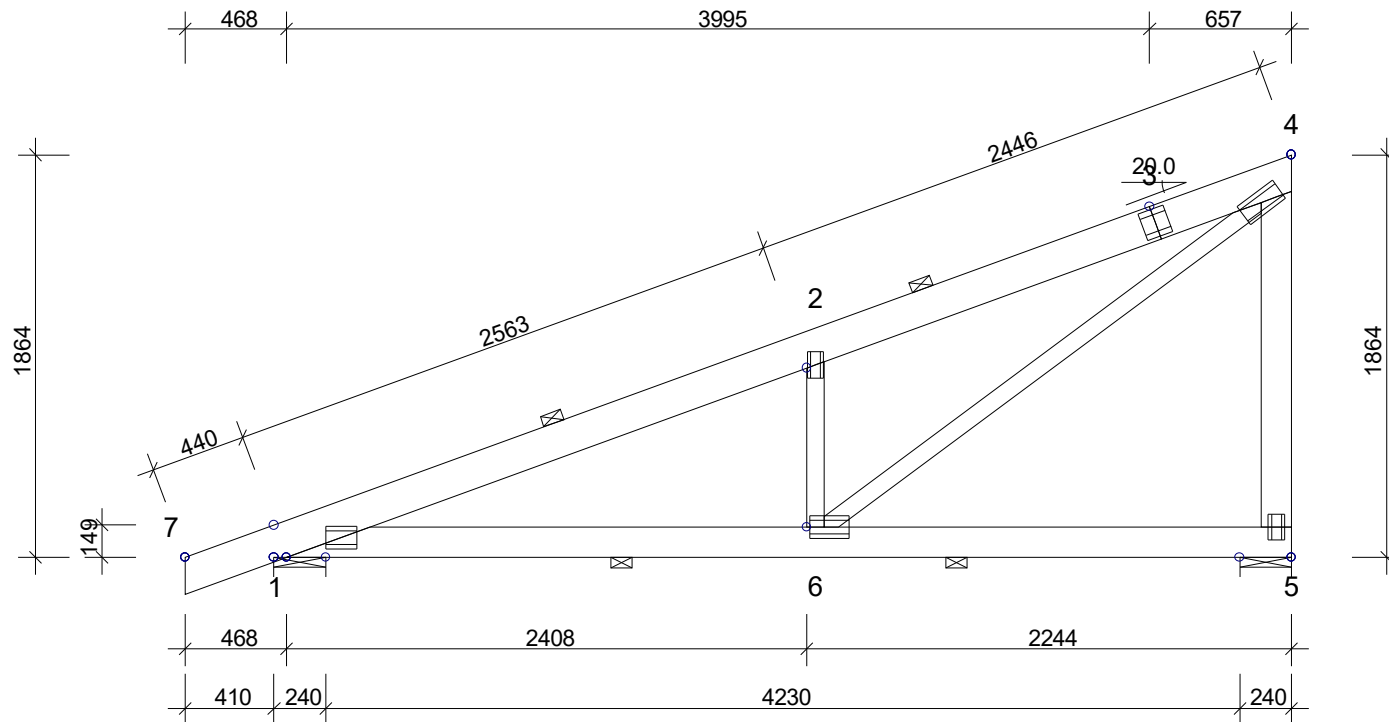
43.	PROJEKTOWAŁ
-----	-------------

OPRACOWAŁ	
-----------	--

SPRAWDZIŁ

SKALA:	1:35(A4)
DATA:	2016-08-25
NR RYS.:	

 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEN.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

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


WEZEŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-1005	0	
1	Pion	3342	6345	6488	1577	36
5	Pion	4094	7468	7646	1751	43

TARCICA:		GRUBOŚĆ 50 mm			
WEZĘŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CS %
4-7	160	C30	< 2160	650	70
4-5	140	C30	Nie	300	34
5-1	140	C30	< 2160	300	27
2-6	80	C30	Nie		10
4-6	80	C30	Nie		18

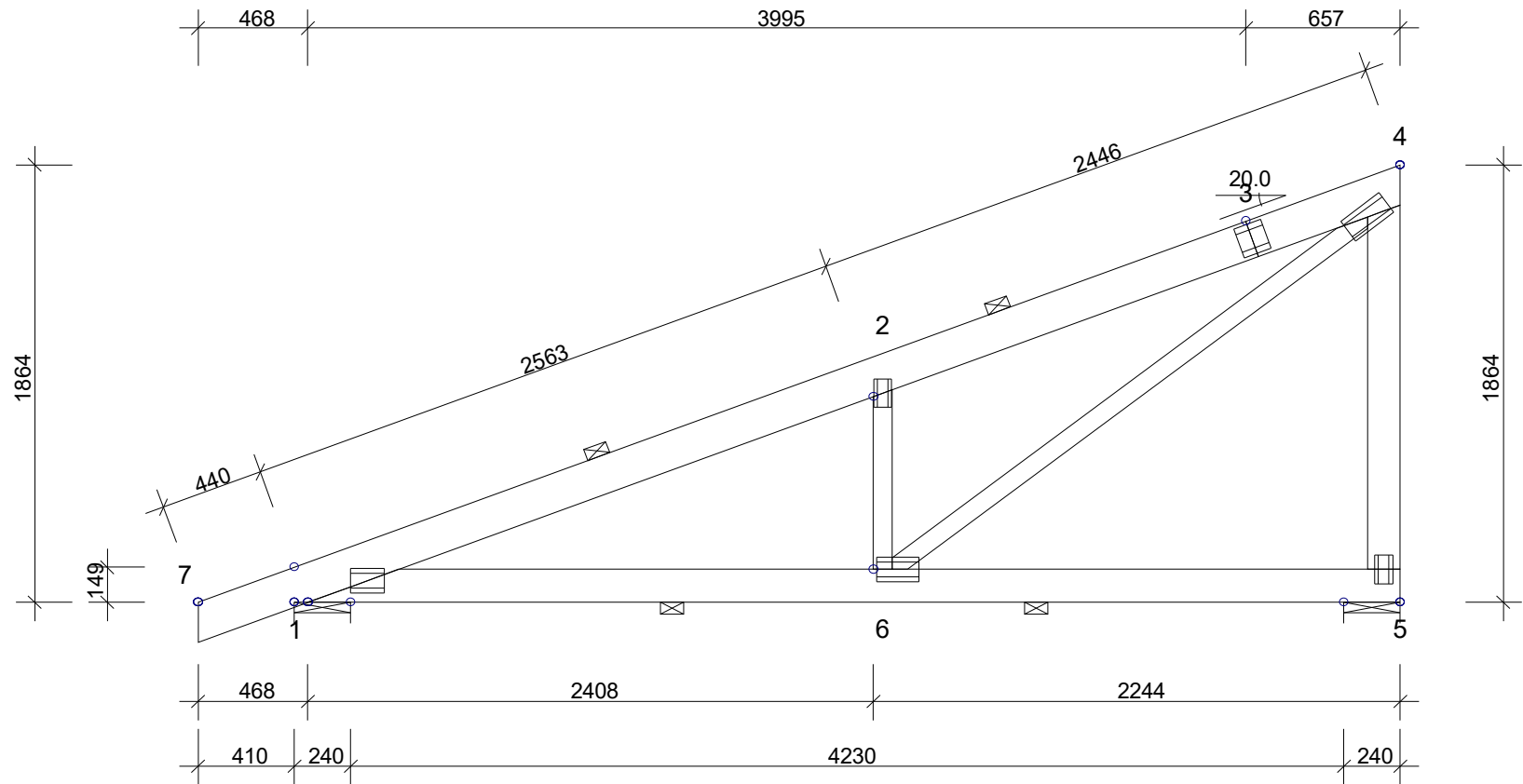
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CS %
1	GNA20	105	142	60
2	GNA20	76	122	29
4	GNA20	105	204	86
5	GNA20	76	122	42
6	GNA20	105	182	84

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CS %
3	GNA20	132	122	68

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.43

CZAS: 16:43			NAZWA OBIEKTU Wymiana konstrukcji dachu	
			ADRES OBIEKTU Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:35(A4)	
	OPRACOWAŁ		DATA: 2016-08-25	
	SPRAWDZIŁ		NR RYS.:	


POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



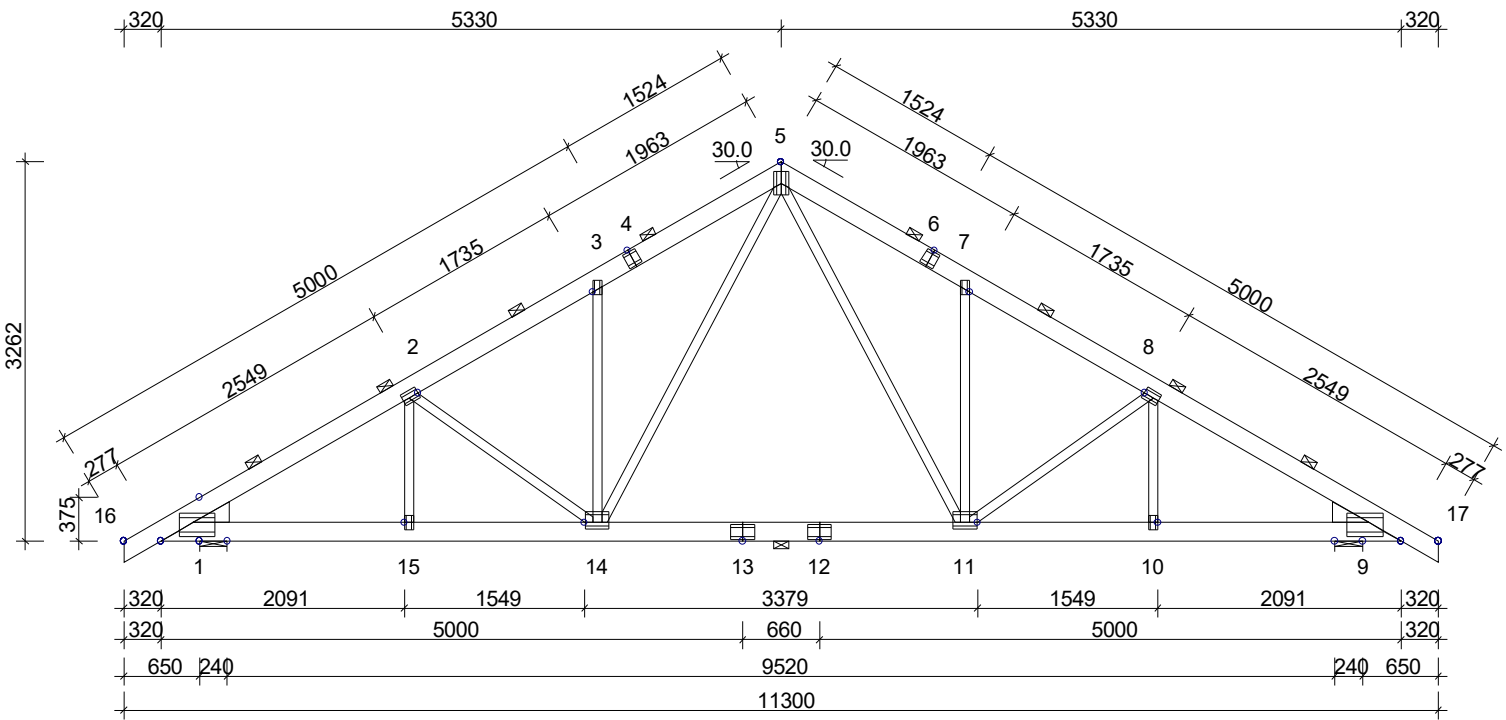
TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
4-7	160	C30	< 2160	650
4-5	140	C30	Nie	300
5-1	140	C30	< 2160	300
2-6	80	C30	Nie	
4-6	80	C30	Nie	

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	0
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.43			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński		SKALA 1:30
	SPRAWDZIŁ		NR ZLECENIA		
			Kraszewo gaczuły nowy		
, 2016-08-25		KOD RYSUNKU		NUMER RYSUNKU	REG.

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE:

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR 1 WOLNY 1000

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm):

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-859	0	
1	Pion	7585	18086	17391	4166	70
9	Pion	7585	18087	17391	4166	70

MAX UGIĘCIE (mm):

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
12-13	11.5	0.8	16
13-14	11.0	0.8	17
9	0.8	2.6	19

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCIKA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
5-16	160	C30	< 1430	650	99
5-17	160	C30	< 1430	650	99
9-1	160	C30	< 9440	300	100
3-14	80	C30	Nie		54
7-11	80	C30	Nie		54
2-14	80	C30	Nie		6
8-11	80	C30	Nie		6
5-11	80	C30	Nie		23
5-14	80	C30	Nie		23
2-15	80	C30	Nie		10
8-10	80	C30	Nie		10
Klin 1	180	C30			
Klin 9	180	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	206	308	69	
2	GNA20	105	142	53	
3	GNA20	76	122	51	
5	GNA20	132	204	92	
7	GNA20	76	122	51	
8	GNA20	105	142	53	
9	T150	206	308	69	
10	GNA20	76	122	36	
11	GNA20	154	204	84	
14	GNA20	154	204	84	
15	GNA20	76	122	36	

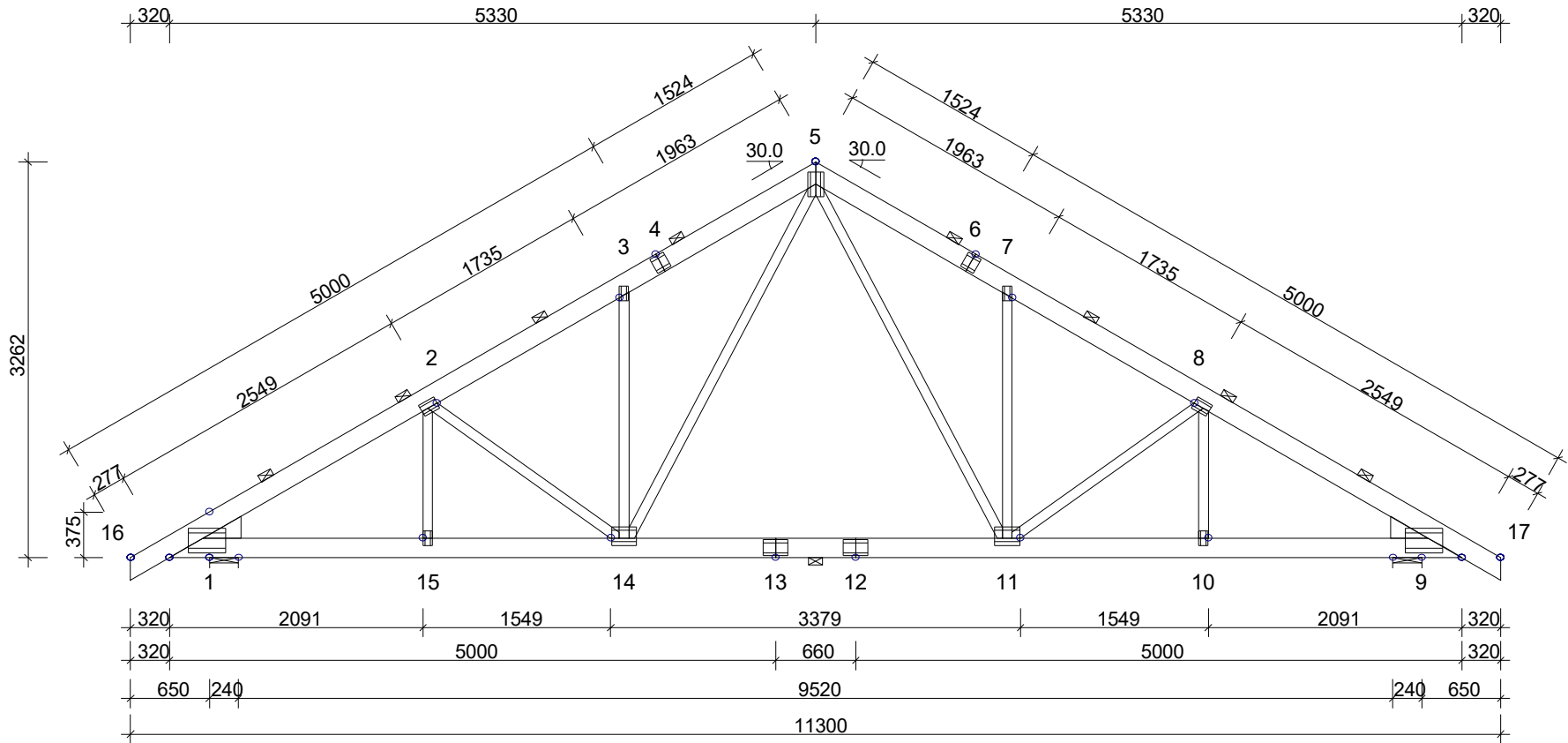
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
4	GNA20	132	122	51
6	GNA20	132	122	51
12	GNA20	132	204	69
13	GNA20	132	204	69

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 15.42

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			
OPRACOWAŁ				SKALA: 1:65(A4)
SPRAWDZIŁ				DATA: 2016-08-25
				NR RYS.:

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE




TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
5-16	160	C30	< 1430	650
5-17	160	C30	< 1430	650
9-1	160	C30	< 9440	300
3-14	80	C30	Nie	
7-11	80	C30	Nie	
2-14	80	C30	Nie	
8-11	80	C30	Nie	
5-11	80	C30	Nie	
5-14	80	C30	Nie	
2-15	80	C30	Nie	
8-10	80	C30	Nie	
Klin 1	180	C30		
Klin 9	180	C30		

USTAWIENIA OGÓLNE :				
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)				50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)				1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:				1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :				
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):				900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):				300
ZMIENNE:	NR	FIXED	RF	WOLNY RF
	1			1000 1.40
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY				
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ				

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 15.42

			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
SPORZĄDZIŁ			inż. Krzysztof Paluszyński		
SPRAWDZIŁ			SKALA 1:55		
NR ZLECENIA			REG.		
, 2016-08-25			KOD RYSUNKU		
			NUMER RYSUNKU		

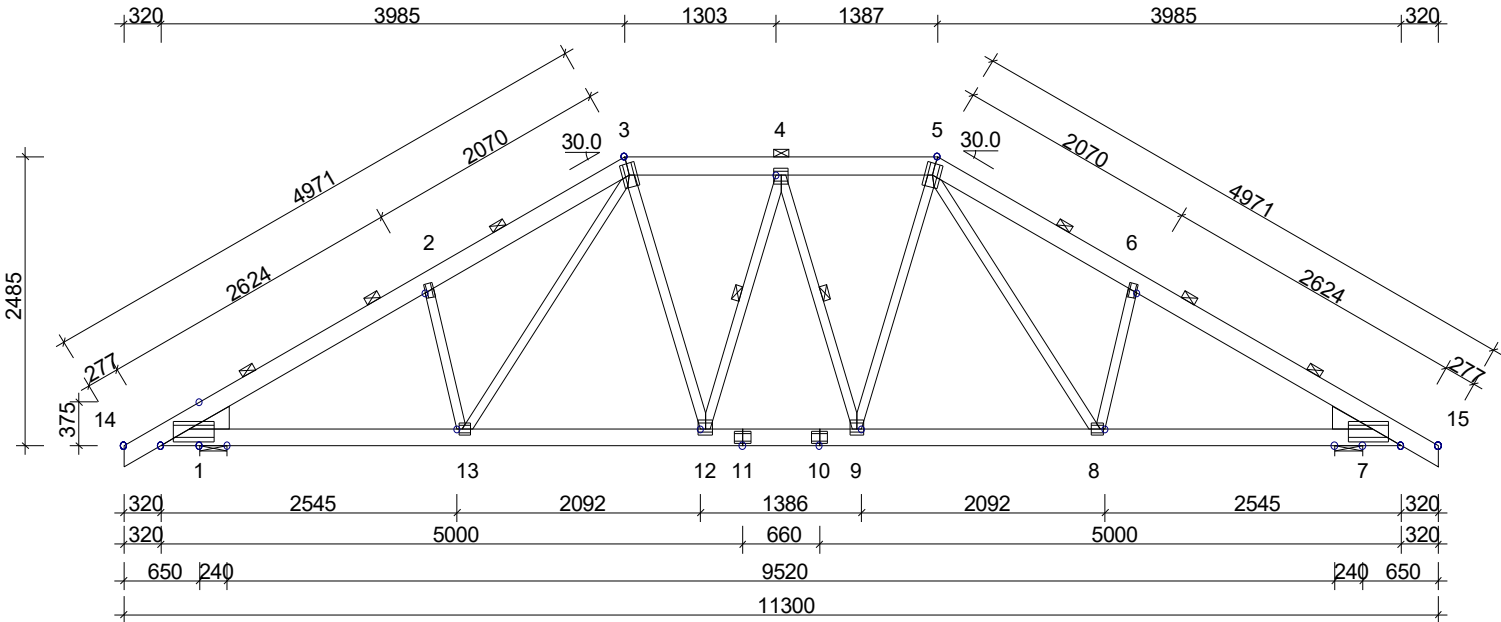
OB1 - 1 nr 1-warstwa(y)

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 112 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE:

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR 1 WOLNY 0

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm):

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-658	0	
1	Pion	7148	15079	15258	3751	55
7	Pion	7148	15079	15258	3751	55

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm/Szt.	OBC. N/m ²	CSI %
3-14	160	C30	< 1520	650	100
3-5	160	C30	< 2160		77
5-15	160	C30	< 1520	650	100
7-1	140	C30	< 10662	300	93
2-13	80	C30	Nie		12
6-8	80	C30	Nie		12
3-13	80	C30	Nie		11
5-8	80	C30	Nie		11
3-12	80	C30	Nie		11
5-9	80	C30	Nie		11
4-9	80	C30	1 szt.		11
4-12	80	C30	1 szt.		11
Klin 1	200	C30			
Klin 7	200	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	350	64	
2	GNA20	76	122	36	
3	GNA20	132	204	67	
4	GNA20	132	122	42	
5	GNA20	132	204	67	
6	GNA20	76	122	36	
7	T150	176	350	64	
8	GNA20	105	102	71	
9	GNA20	132	122	44	
12	GNA20	132	122	44	
13	GNA20	105	102	71	

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
10	GNA20	105	142	69
11	GNA20	105	142	69

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.47

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu	
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż	
	TYTUŁ RYSUNKU		
	PROJEKTOWAŁ		
OPRACOWAŁ			
SPRAWDZIŁ			
		SKALA:	1:65(A4)
		DATA:	2016-08-25
		NR RYS.:	

Technical drawing of a roof truss structure. The drawing shows a cross-section of a roof with a total height of 2485. The roof is supported by a base with a total width of 11300. The structure is composed of several truss members, including a main roof truss and a central vertical truss. Key dimensions and labels include:

- Top horizontal dimensions: 320, 3985, 1303, 1387, 3985, 320.
- Left vertical dimension: 2485.
- Left side slope dimensions: 375, 277, 2624, 4971, 2070.
- Top truss members: 2, 3, 4, 5, 6.
- Bottom truss members: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.
- Central vertical truss members: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.
- Bottom horizontal dimensions: 320, 2545, 5000, 2092, 1386, 2092, 5000, 2545, 320.
- Bottom-most horizontal dimensions: 650, 240, 9520, 240, 650.
- Overall bottom width: 11300.

TARCICA:					GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm/Szt.	OBC. N/m²					
3-14	160	C30	< 1520	650					
3-5	160	C30	< 2160						
5-15	160	C30	< 1520	650					
7-1	140	C30	< 10662	300					
2-13	80	C30	Nie						
6-8	80	C30	Nie						
3-13	80	C30	Nie						
5-8	80	C30	Nie						
3-12	80	C30	Nie						
5-9	80	C30	Nie						
4-9	80	C30	1 szt.						
4-12	80	C30	1 szt.						
Klin 1	200	C30							
Klin 7	200	C30							

USTAWIENIA OGÓLNE :				
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)			50	
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)			1000	
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:			1	
OBCIĄŻENIA (N/m²) :				
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):			900	
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):			300	
ZMIENNE:	NR	FIXED	RF	WOLNY RF
	1			0 1.40
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY				
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ				

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATA

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.47



Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż

inż. Krzysztof Paluszyński

SKALA 1:50

16	SPORZĄDZIŁ
----	------------

SPRAWDZIŁ

ZIŁ	NR ZLECENIA
-----	-------------

2016-08-25

	KOD RYSUNKU
--	-------------

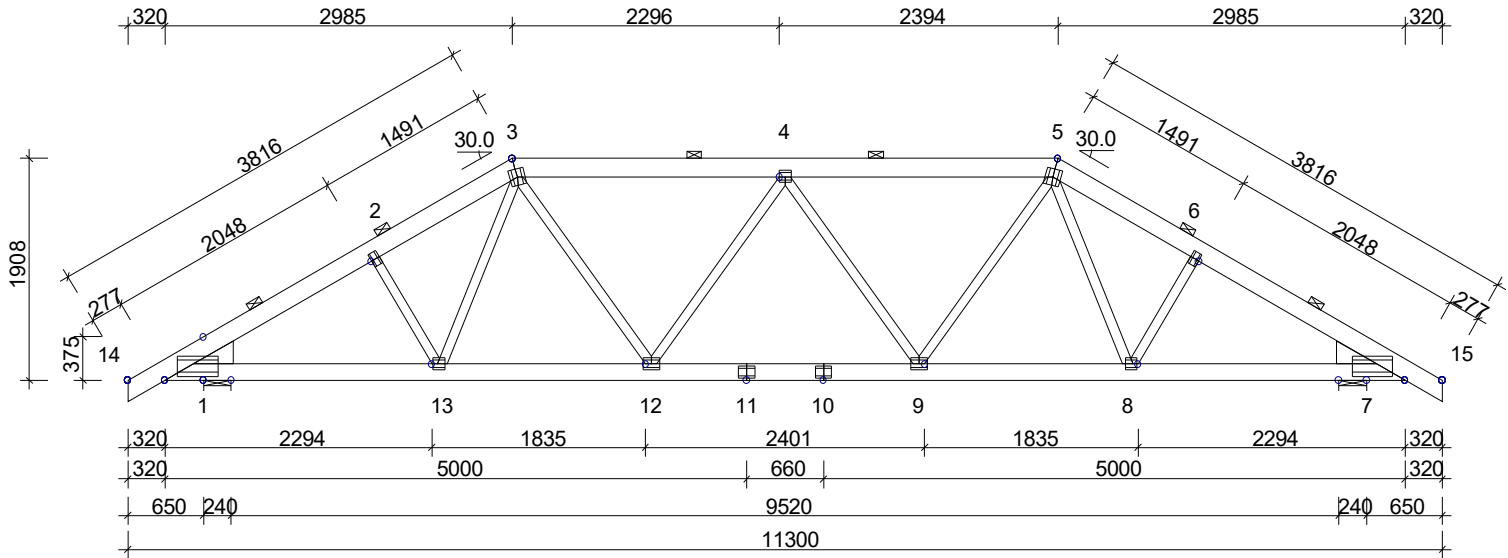
NUMER RYSUNKU

REG.

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)		50				
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)		1000				
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):		900				
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):		300				
ZMIENNE:	NR	WOLNY				
	1	0				
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-506	0	
1	Pion	7002	14917	15119	3367	54
7	Pion	7002	14917	15119	3367	54

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
3-14	160	C30	< 1570	650	100
3-5	160	C30	< 2020		99
5-15	160	C30	< 1570	650	100
7-1	140	C30	< 10662	300	82
2-13	80	C30	Nie		1
6-8	80	C30	Nie		1
3-13	80	C30	Nie		9
5-8	80	C30	Nie		9
3-12	80	C30	Nie		17
5-9	80	C30	Nie		17
4-9	80	C30	Nie		42
4-12	80	C30	Nie		42
Klin 1	200	C30			
Klin 7	200	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	350	63	
2	GNA20	76	122	36	
3	GNA20	132	142	78	
4	GNA20	105	102	85	
5	GNA20	132	142	78	
6	GNA20	76	122	36	
7	T150	176	350	63	
8	GNA20	105	102	65	
9	GNA20	105	142	81	
12	GNA20	105	142	81	
13	GNA20	105	102	65	

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
10	GNA20	105	142	78
11	GNA20	105	142	78

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.47

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			
OPRACOWAŁ				SKALA: 1:65(A4)
SPRAWDZIŁ				DATA: 2016-08-25
				NR RYS.:

1



--

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATA

Abstract

TrussCon

Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż

inż. Krzysztof Paluszyński

SKALA 1:50

16	SPORZĄDZIŁ
----	------------

SPRAWDZIŁ

ZŁ	NR ZLECENIA
----	-------------

2016-08-25

KOD RYSUNKU

NUMER RYSUNKU

REG.

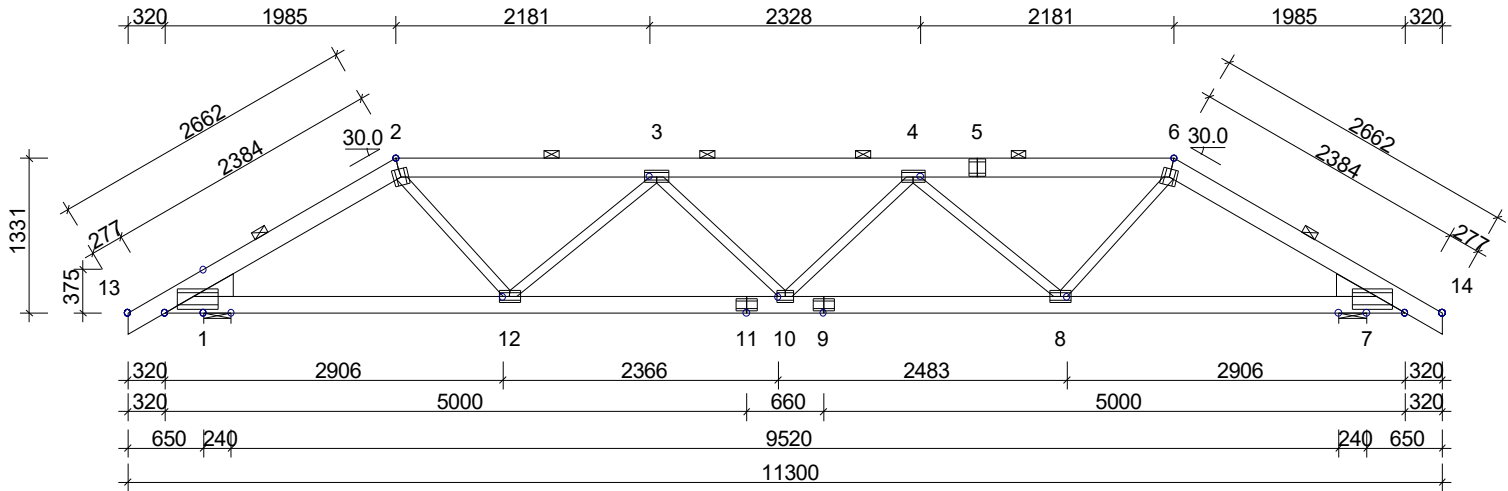
OB3 - 1 nr 1-warstwa(y)

Masa: 96 kg/warstwę

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)		50				
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)		1000				
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):		900				
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):		300				
ZMIENNE:	NR	WOLNY				
	1	0				
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-354	0	
1	Pion	6985	15133	15366	3128	55
7	Pion	6985	15133	15366	3128	55

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
2-13	160	C30	< 1460	650	99
2-6	160	C30	< 1570		100
6-14	160	C30	< 1460	650	99
7-1	140	C30	< 10662	300	94
2-12	80	C30	Nie		39
3-12	80	C30	Nie		66
3-10	80	C30	Nie		3
4-10	80	C30	Nie		3
4-8	80	C30	Nie		66
6-8	80	C30	Nie		39
Klin 1	200	C30			
Klin 7	200	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	350	64	
2	GNA20	132	142	97	
3	GNA20	105	204	98	
4	GNA20	105	204	98	
6	GNA20	132	142	97	
7	T150	176	350	64	
8	GNA20	105	182	93	
10	GNA20	105	142	44	
12	GNA20	105	182	93	

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

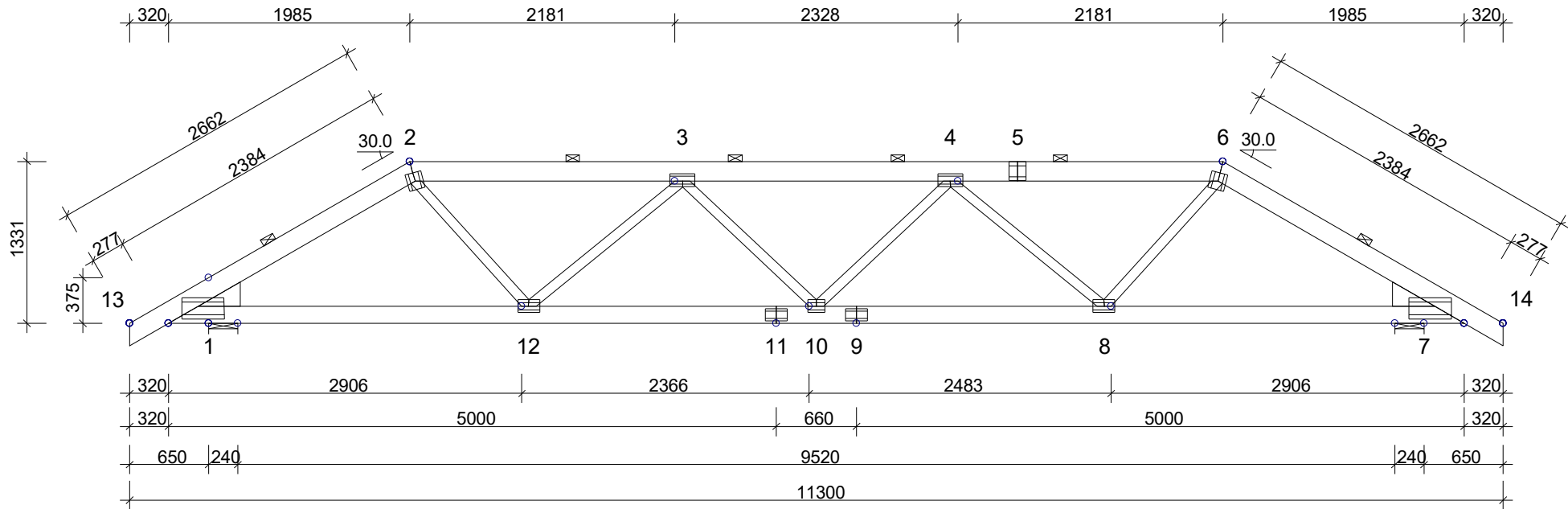
ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
5	GNA20	154	142	100
9	GNA20	105	182	86
11	GNA20	105	182	86

MAX UGIĘCIE (mm) :			
WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
2-3	13.3	1.9	16
5-6	13.3	0.8	12
7	0.9	3.6	15

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.47			NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu	
			ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	TYTUŁ RYSUNKU				
	PROJEKTOWAŁ				SKALA: 1:65(A4)
	OPRACOWAŁ				DATA: 2016-08-25
SPRAWDZIŁ				NR RYS.:	

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
2-13	160	C30	< 1460	650
2-6	160	C30	< 1570	
6-14	160	C30	< 1460	650
7-1	140	C30	< 10662	300
2-12	80	C30	Nie	
3-12	80	C30	Nie	
3-10	80	C30	Nie	
4-10	80	C30	Nie	
4-8	80	C30	Nie	
6-8	80	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		
Klin 7	200	C30		

USTAWIENIA OGÓLNE:	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2):	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR FIXED RF WOLNY RF
	1 0 1.40
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE:
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.47

Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż

inż. Krzysztof Paluszyński

SPORZĄDZIŁ	SPRAWDZIŁ	NR ZLECENIA
2016-08-25		

KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	REG.

SKALA 1:50

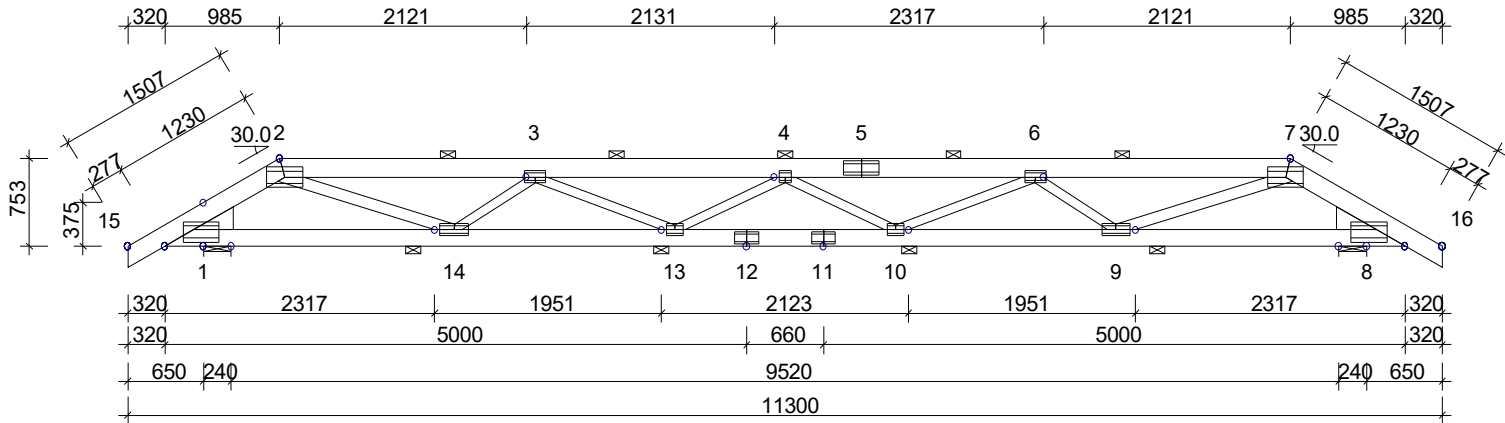
OB4 - 1 nr 1-warstwa(y)

Masa: 96 kg/warstwę

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50					
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	667					
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900					
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300					
ZMIENNE:	NR	WOLNY				
	1	0				
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-134	0	
1	Pion	4189	8293	8519	353	27
8	Pion	4189	8293	8519	353	27

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
2-15	160	C30	< 1600	650	46
2-7	160	C30	< 1510		100
7-16	160	C30	< 1600	650	46
8-1	140	C30	< 2160	300	62
2-14	100	C30	Nie		74
7-9	100	C30	Nie		74
3-14	80	C30	Nie		21
6-9	80	C30	Nie		21
3-13	80	C30	Nie		9
6-10	80	C30	Nie		9
4-10	80	C30	Nie		12
4-13	80	C30	Nie		12
Klin 1	200	C30			
Klin 8	200	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	308	48	
2	T150	176	308	94	
3	GNA20	105	182	91	
4	GNA20	105	102	81	
6	GNA20	105	182	91	
7	T150	176	308	94	
8	T150	176	308	48	
9	GNA20	105	244	89	
10	GNA20	105	142	62	
13	GNA20	105	142	62	
14	GNA20	105	244	89	

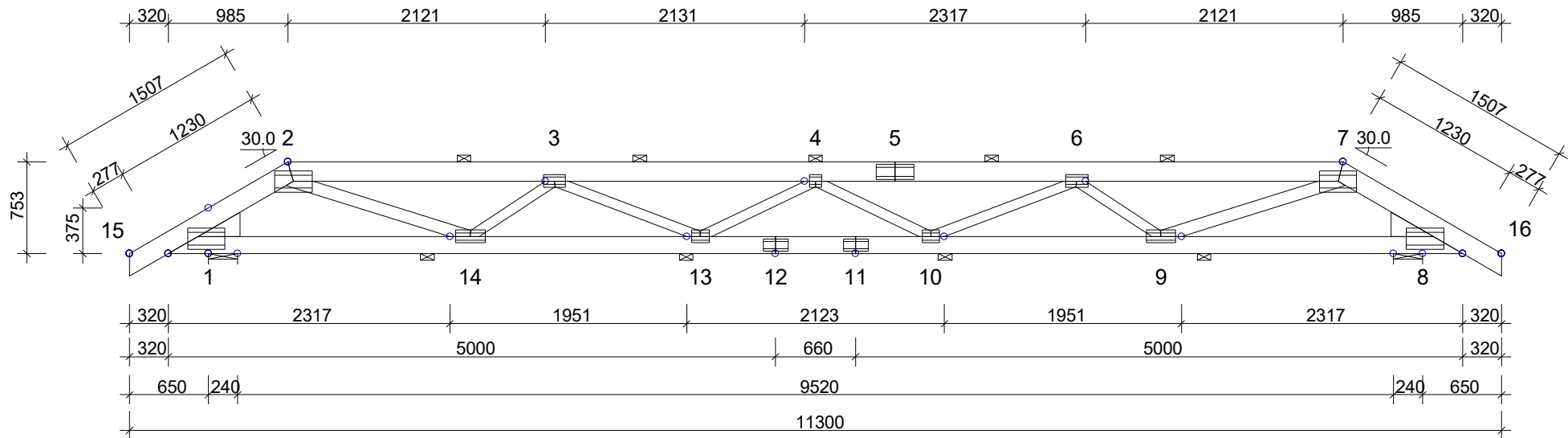
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
5	T150	124	308	78
11	GNA20	105	204	92
12	GNA20	105	204	92

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.47

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczułaty gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			
OPRACOWAŁ				SKALA: 1:65(A4)
SPRAWDZIŁ				DATA: 2016-08-25
				NR RYS.:

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
2-15	160	C30	< 1600	650
2-7	160	C30	< 1510	
7-16	160	C30	< 1600	650
8-1	140	C30	< 2160	300
2-14	100	C30	Nie	
7-9	100	C30	Nie	
3-14	80	C30	Nie	
6-9	80	C30	Nie	
3-13	80	C30	Nie	
6-10	80	C30	Nie	
4-10	80	C30	Nie	
4-13	80	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		
Klin 8	200	C30		

USTAWIENIA OGÓLNE:	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	667
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2):	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR FIXED RF WOLNY RF
	1 0 1.40
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY	
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE:
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.47

Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułaty gm. Raciąż

inż. Krzysztof Paluszyński

SPORZĄDZIŁ	SPRAWDZIŁ	NR ZLECENIA
, 2016-08-25		

KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	REG.
-------------	---------------	------

SKALA 1:50

R1 - 1 nr 2-warstwa(y)

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 41 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE:

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 2 x 50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm):

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-446	0	
1	Pion	4674	8669	8921	2019	25
4	Pion	6616	12528	12857	2532	36

MAX UGIĘCIE (mm):

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
4-5	4.8	0.3	11
2-3	3.2	0.4	11
1-2	2.1	0.6	11

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA:					
GRUBOŚĆ 50 mm 2 WARSTWA					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
2-6	160	C30	< 2160	650	53
2-3	160	C30	< 2160		72
3-4	140	C30	Nie	300	8
4-1	140	C30	< 2160	300	41
2-5	80	C30	Nie		3
3-5	80	C30	Nie		14

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	GNA20	105	142	56	
2	GNA20	132	204	20	
3	GNA20	132	204	62	
4	GNA20	76	122	31	
5	GNA20	105	182	77	

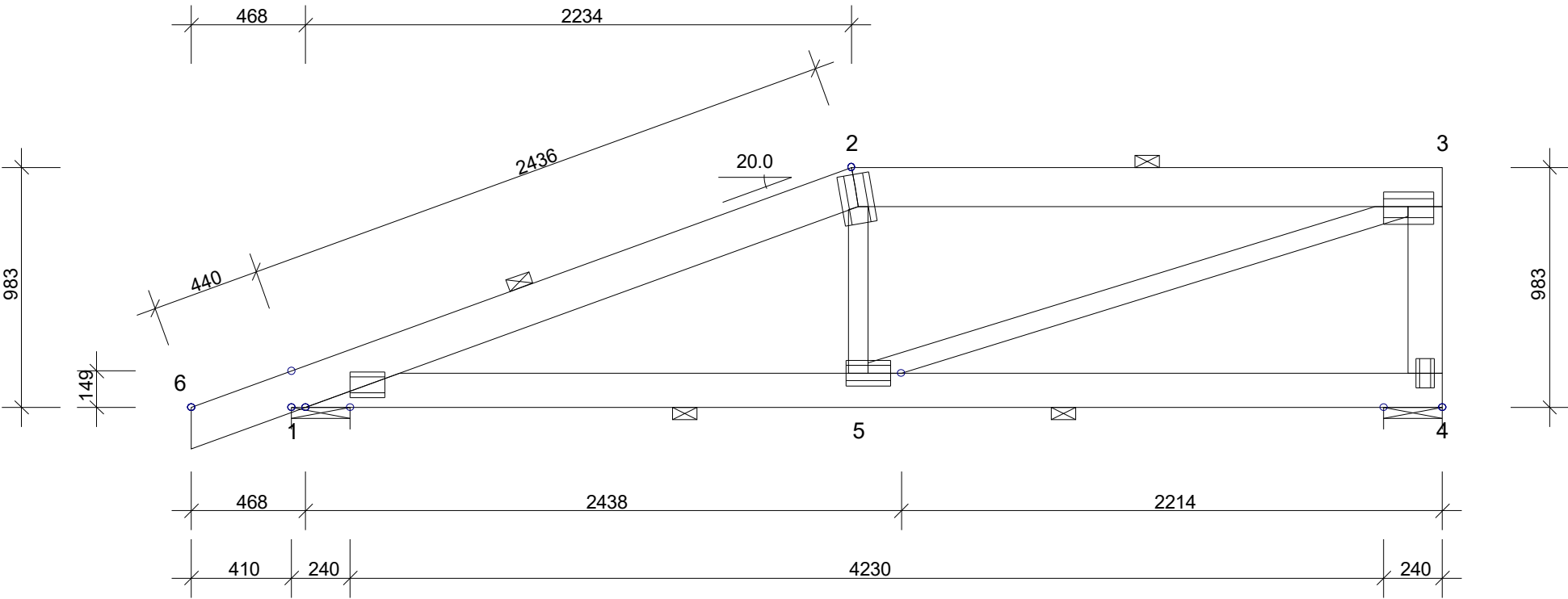
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44

TrussCon	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			
	OPRACOWAŁ			
	SPRAWDZIŁ			
		SKALA:	1:35(A4)	
		DATA:	2016-08-25	
		NR RYS.:		

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm 2 WARSTWA					USTAWIENIA OGÓLNE:	
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	2 x 50
2-6	160	C30	< 2160	650	ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	1000
2-3	160	C30	< 2160		KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	0
3-4	140	C30	Nie	300	OBCIĄŻENIA (N/m2):	
4-1	140	C30	< 2160	300	ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
2-5	80	C30	Nie		WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
3-5	80	C30	Nie		OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE:
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z 1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44

Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż

inż. Krzysztof Paluszyński

SPORZĄDZIŁ
2016-08-25

SPRAWDZIŁ

NR ZLECENIA

KOD RYSUNKU

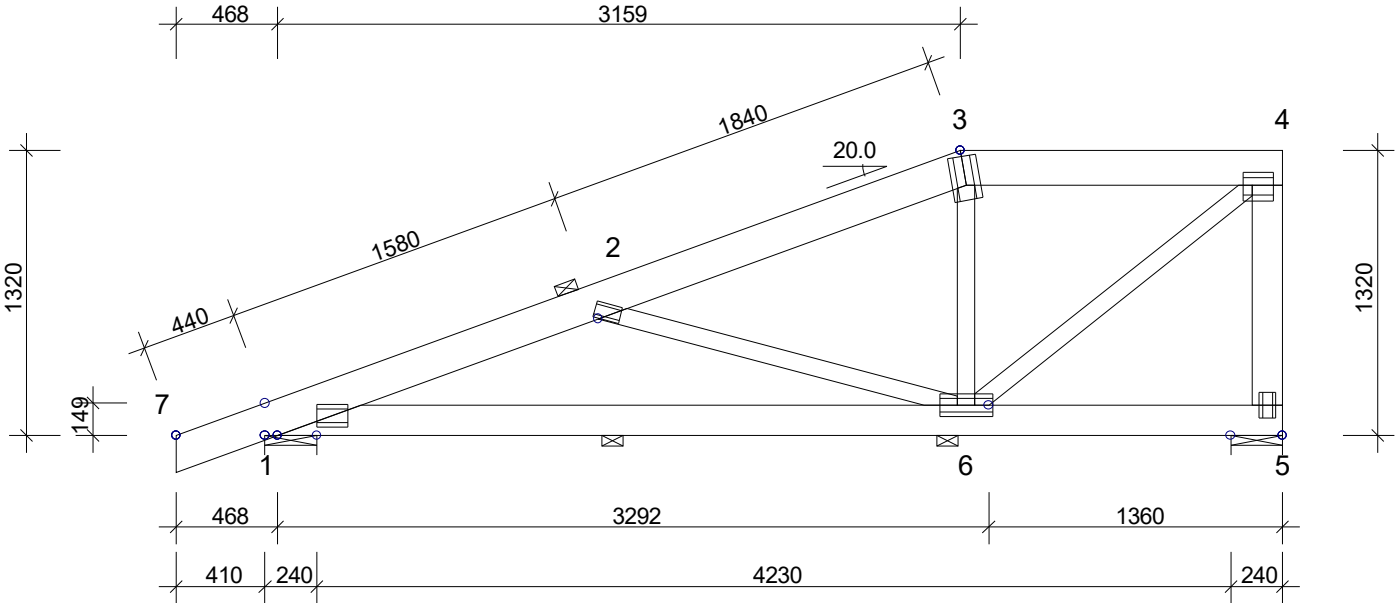
NUMER RYSUNKU

SKALA 1:25
REG.

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY	
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :	
WEZŁ NR	KIER. KO ST MAX KO ŚR MAX KO KR MAX KO KR MIN PODP. MM
1	Poz 0 0 -664 0
1	Pion 3194 5991 6161 1464 34
5	Pion 2380 3515 3641 1357 20

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
3-7	160	C30	< 2160	650	63
3-4	160	C30	< 1493		14
4-5	140	C30	Nie	300	8
5-1	140	C30	< 2160	300	25
3-6	80	C30	Nie		2
4-6	80	C30	Nie		8
2-6	80	C30	Nie		38

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	GNA20	105	142	71	
2	GNA20	76	122	96	
3	GNA20	132	204	20	
4	GNA20	132	142	82	
5	GNA20	76	122	29	
6	GNA20	105	244	62	


ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm					

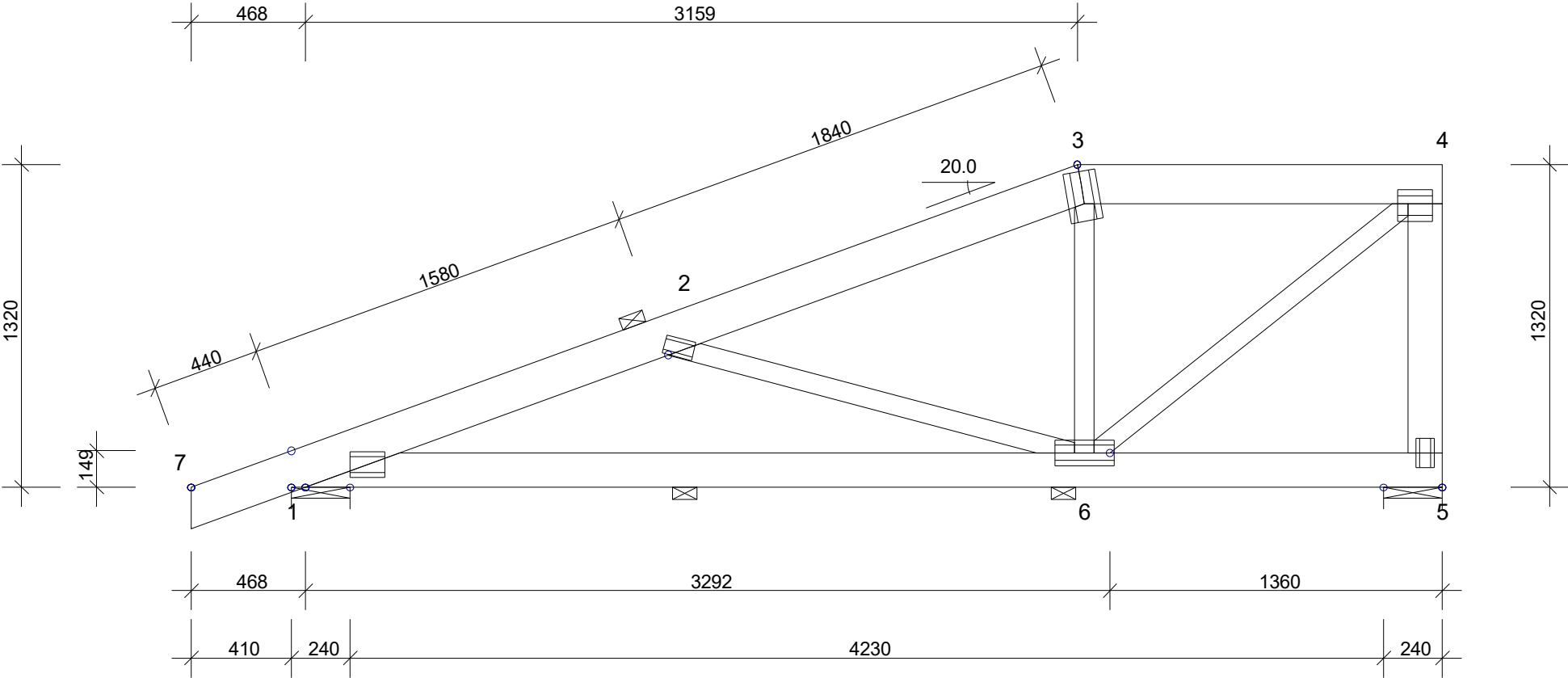
MAX UGIĘCIE (mm) :			
WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
2-3	2.5	0.8	9
6-1	2.2	0.3	9
1-2	1.6	0.5	9

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA			

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 15.45

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu	
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż	
TYTUŁ RYSUNKU			
PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:35(A4)
OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25
SPRAWDZIŁ			NR RYS.:

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					USTAWIENIA OGÓLNE:	
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
3-7	160	C30	< 2160	650	ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	1000
3-4	160	C30	< 1493		KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	0
4-5	140	C30	Nie	300	OBCIĄŻENIA (N/m2):	
5-1	140	C30	< 2160	300	ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
3-6	80	C30	Nie		WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
4-6	80	C30	Nie		OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY	
2-6	80	C30	Nie		INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE:
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z 1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 15.45

Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż

inż. Krzysztof Paluszyński

SPORZĄDZIŁ
2016-08-25

SPRAWDZIŁ

NR ZLECENIA

KOD RYSUNKU

NUMER RYSUNKU

SKALA 1:25
REG.

NT1 - 2 nr 1-warstwa(y)

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 40 kg/warstwę
5657

INFORMACJE OGÓLNE:

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE:

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm):

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-247	0	
1	Pion	1719	4262	4562	661	13
3	Pion	-157	-432	-67	-516	
4	Pion	93	149	217	65	1
6	Pion	46	35	1511	19	4
7	Pion	62	65	68	-12	
8	Pion	21	20	32	17	
9	Pion	-305	-738	-158	-1387	

MAX UGIĘCIE (mm):

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
11	2.2	0.4	15
1	1.1	0.1	15
2-9	-0.1	-0.6	15

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA:						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
8-11	160	C30	< 2160	650	33	1	T150	145	350	77	5	GNA20	132	122	20
1-10	140	C30	< 1825		29	2	GNA20	76	142	31					
2-9	140	C30	Nie		1	9	GNA20	76	122	31					
Klin 1	200	C30				1: 2	GNA20	105	305	22					

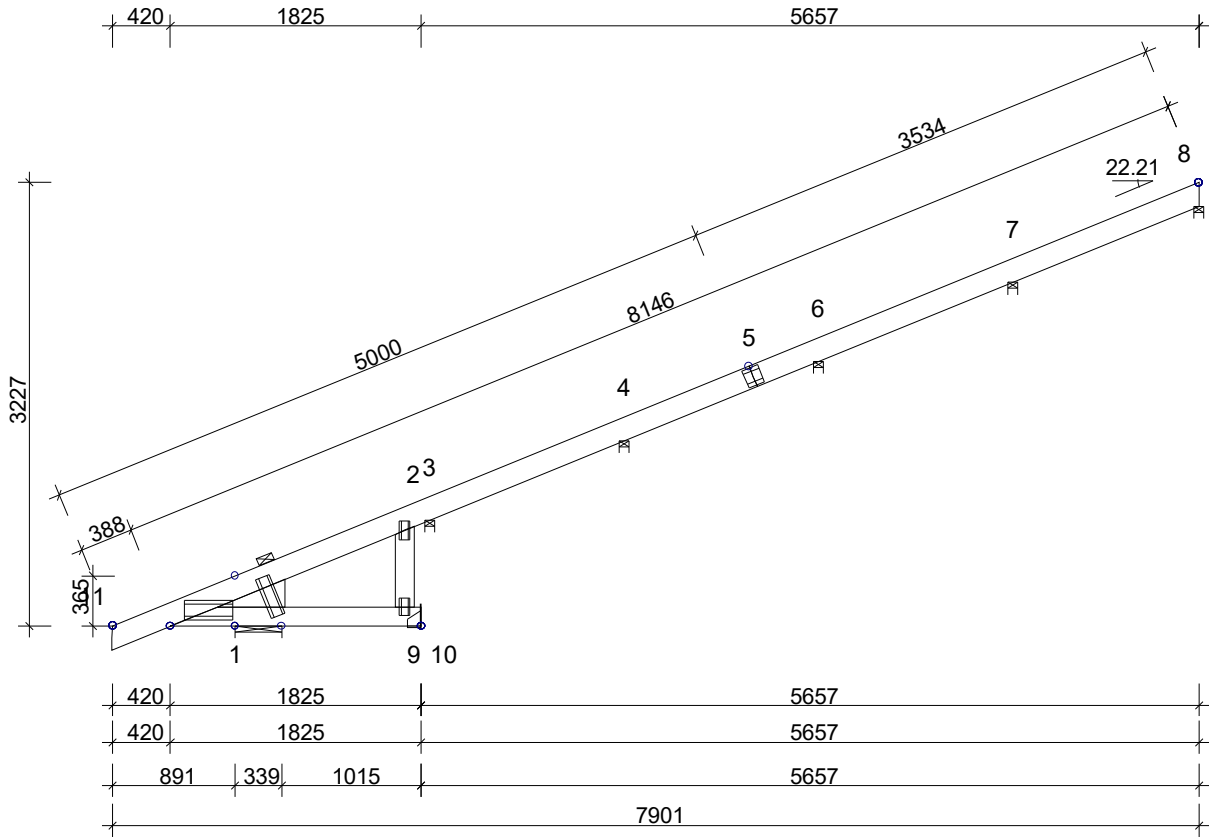
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44



NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
TYTUŁ RYSUNKU			
PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:50(A4)
OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25
SPRAWDZIŁ			NR RYS.:

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
8-11	160	C30	< 2160	650
1-10	140	C30	< 1825	
2-9	140	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44



SPORZĄDZIŁ

SPRAWDZIŁ

NR ZLECENIA

Wymiana konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż

inż. Krzysztof Paluszyński

SKALA 1:55

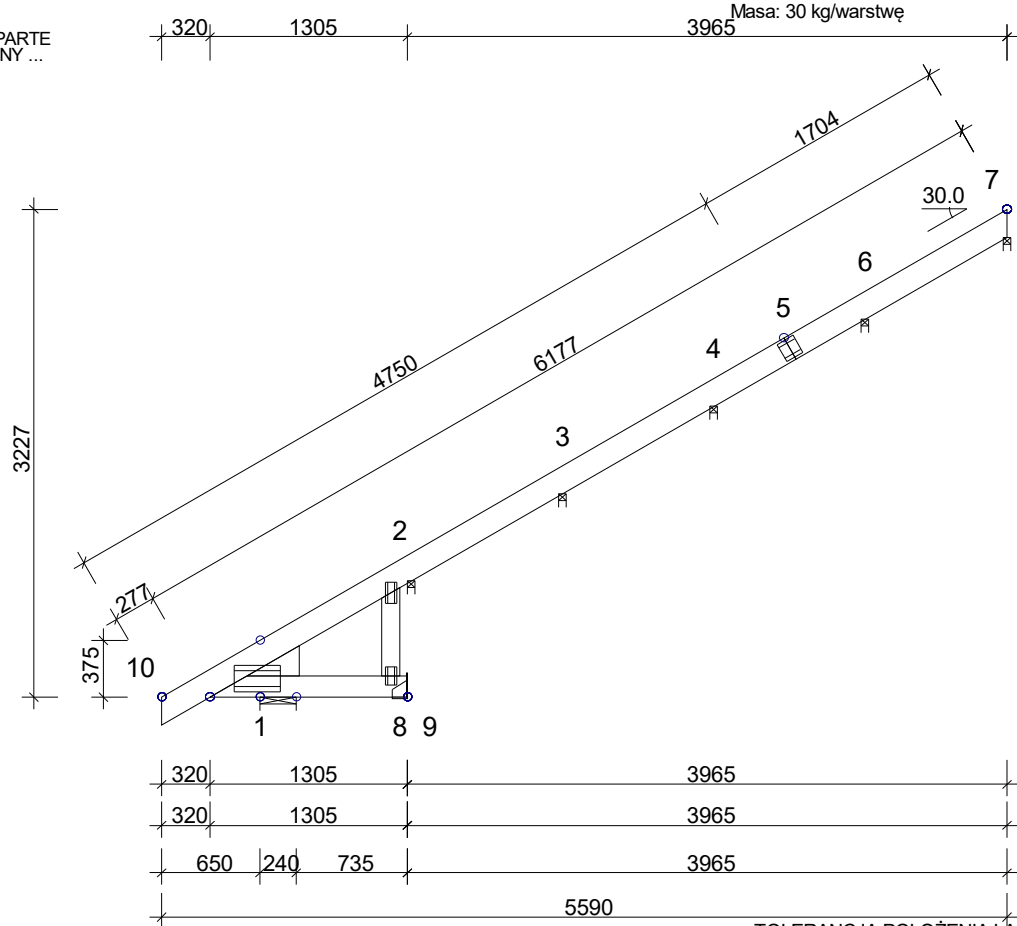
2016-08-25

KOD RYSUNKU

NUMER RYSUNKU

REG.

KU1 - 1 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



Masa: 30 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE:
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE :						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)		50				
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)		1000				
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):		900				
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):		300				
ZMIENNE:	NR	WOLNY				
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-1344	0	
1	Pion	1783	4187	4565	1788	13
2	Pion	647	1695	1827	-26	5
3	Pion	977	2661	2795	231	7
4	Pion	925	2515	2649	190	7
6	Pion	1015	2761	2906	215	8
7	Pion	351	956	1006	74	4
8	Pion	99	85	161	-790	1


TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
7-10	160	C30	< 2160	650	22	1	T150	176	308	13	5	GNA20	132	122	21
1-9	140	C30	< 1305	300	21	2	GNA20	76	142	29					
2-8	120	C30	Nie		1	8	GNA20	76	122	29					
Klin 1	200	C30													

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

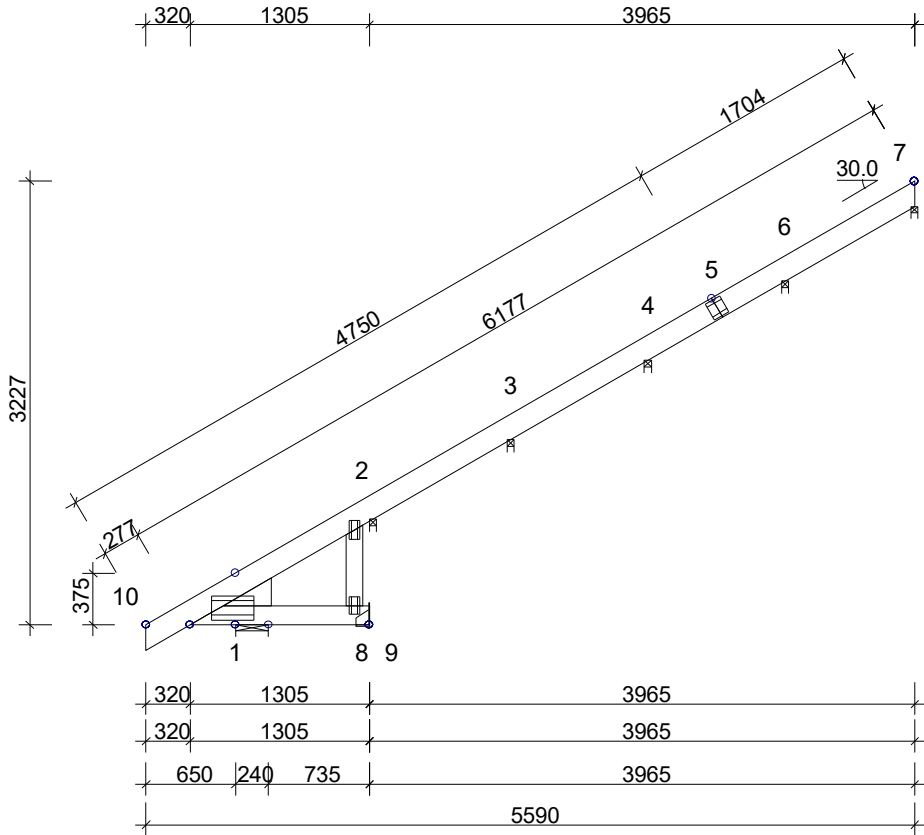
MAX UGIĘCIE (mm):			
WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
10	0.8	0.2	13
1	0.4	0.1	13
7	0.0	-0.3	13

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.15

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
TYTUŁ RYSUNKU				
PROJEKTOWAŁ				SKALA: 1:50(A4)
OPRACOWAŁ				DATA: 2016-08-25
SPRAWDZIŁ				NR RYS.:

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE




TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
7-10	160	C30	< 2160	650
1-9	140	C30	< 1305	300
2-8	120	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

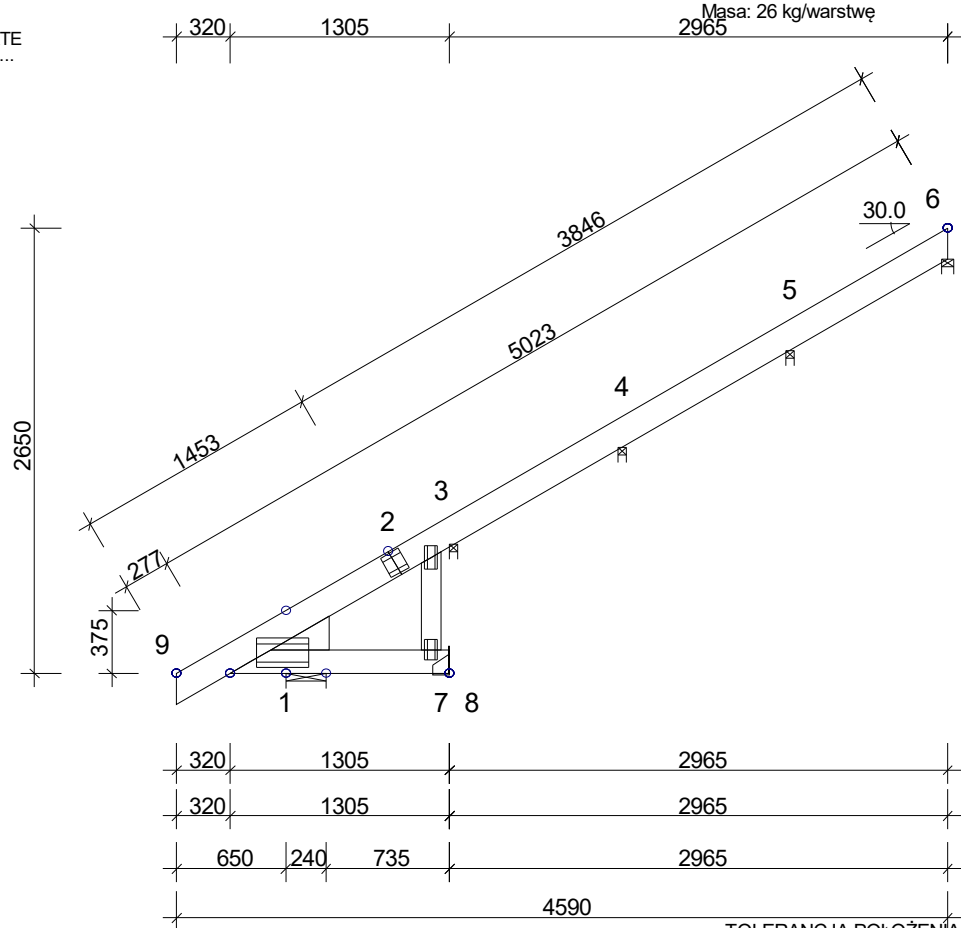
INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.15

			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
SPORZĄDZIŁ			inż. Krzysztof Paluszyński		
SPRAWDZIŁ			SKALA 1:55		
, 2016-08-25			KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	REG.

KU2 - 2 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE:

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm):

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-1136	0	
1	Pion	1783	4186	4564	1639	13
3	Pion	651	1704	1828	-8	5
4	Pion	964	2626	2759	207	7
5	Pion	1008	2740	2885	192	7
6	Pion	353	959	1009	68	4
7	Pion	98	84	167	-790	1

MAX UGIĘCIE (mm):

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
9	0.8	0.2	13
1	0.4	0.1	13
3-7	0.0	-0.3	13

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA:					
GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
6-9	160	C30	< 2160	650	22
1-8	140	C30	< 1305	300	21
3-7	120	C30	Nie		1
Klin 1	200	C30			


ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	308	12	
3	GNA20	76	142	29	
7	GNA20	76	122	29	

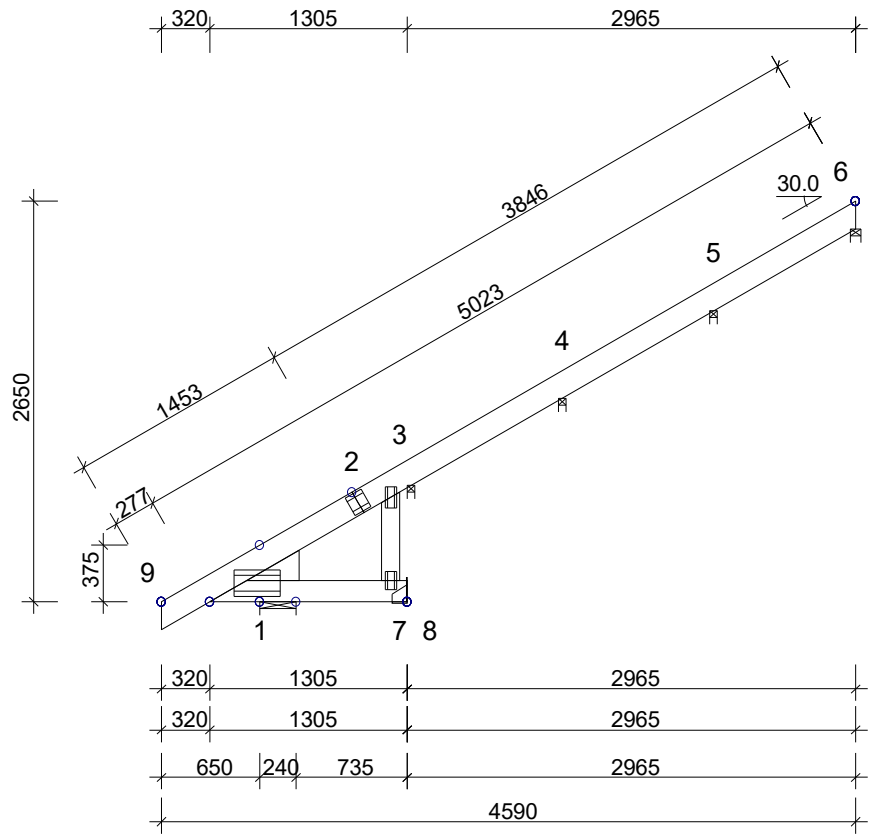
ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
2	GNA20	132	122	30	

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji więźby dachowej	
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż	
	TYTUŁ RYSUNKU		
	PROJEKTOWAŁ		
	OPRACOWAŁ		
	SPRAWDZIŁ		
		SKALA:	1:45(A4)
		DATA:	2016-08-25
		NR RYS.:	


 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
6-9	160	C30	< 2160	650
1-8	140	C30	< 1305	300
3-7	120	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		

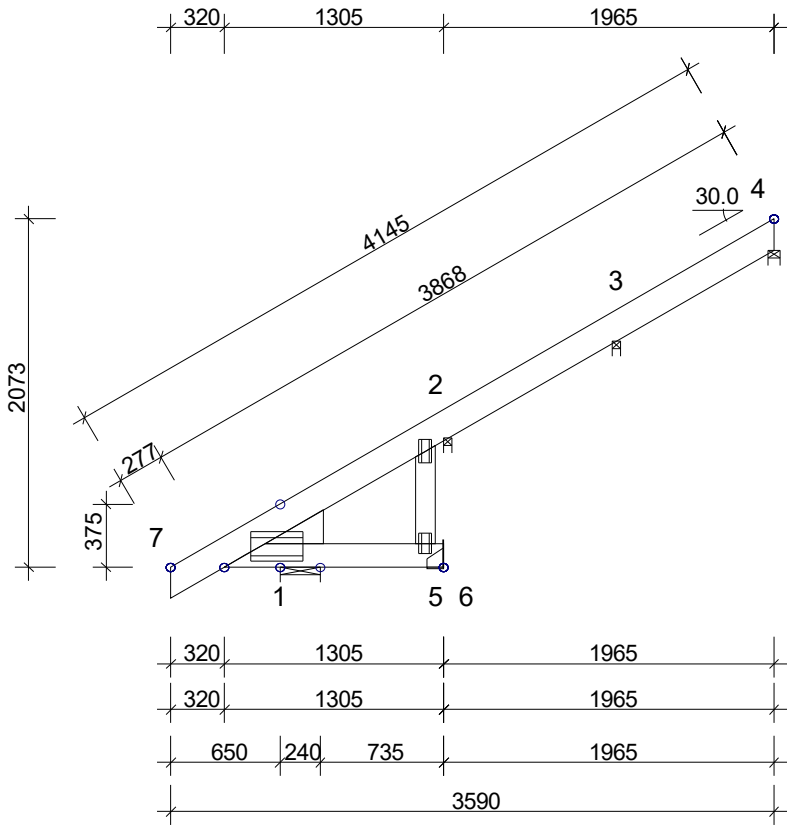
USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.44			Wymiana konstrukcji więźby dachowej Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ		SKALA 1:50	
	, 2016-08-25		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU REG.

KU3 - 2 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 21 kg/warstwę



INFORMACJE OGÓLNE:
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE:						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50					
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	1000					
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900					
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300					
ZMIENNE:	NR WOLNY					
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZEŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-928	0	
1	Pion	1784	4191	4566	1407	13
2	Pion	632	1653	1767	2	5
3	Pion	1046	2850	2996	191	8
4	Pion	347	943	993	55	4
5	Pion	103	95	144	-785	1

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZEŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %	WEZEŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZEŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
4-7	160	C30	< 2160	650	22	1	T150	176	308	12					
1-6	140	C30	< 1305	300	21	2	GNA20	76	142	29					
2-5	120	C30	Nie		1	5	GNA20	76	122	29					
Klin 1	200	C30													

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44

TrussCon

NAZWA OBIEKTU
ADRES OBIEKTU

Wymiana konstrukcji więźby dachowej
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż

TYTUŁ RYSUNKU

PROJEKTOWAŁ

OPRACOWAŁ

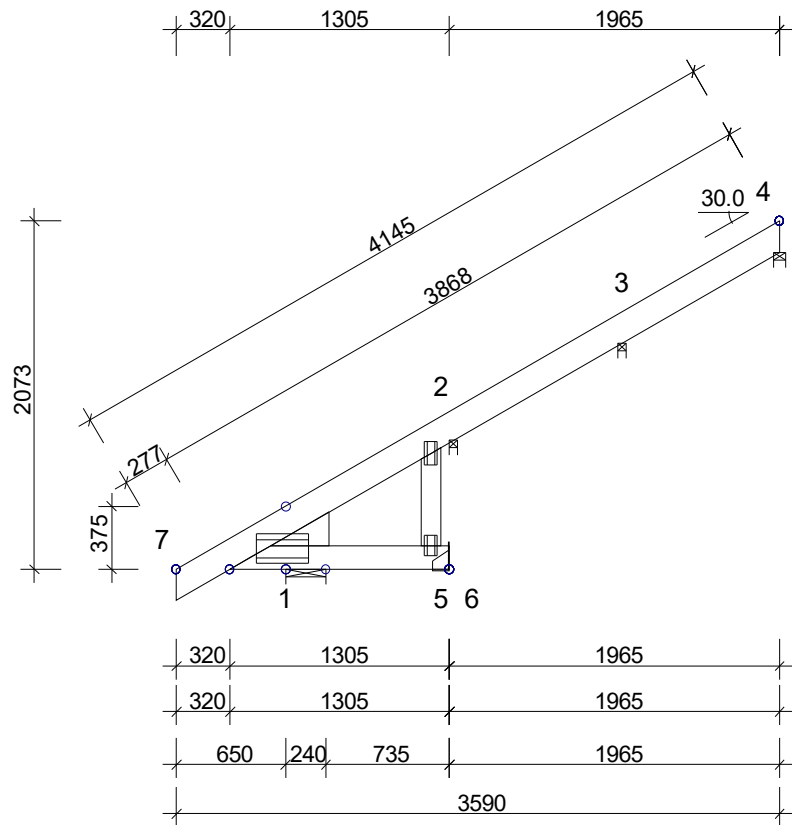
SPRAWDZIŁ

SKALA:
1:45(A4)

DATA:
2016-08-25

NR RYS.:

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA:		GRUBOŚĆ 50 mm		
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
4-7	160	C30	< 2160	650
1-6	140	C30	< 1305	300
2-5	120	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		

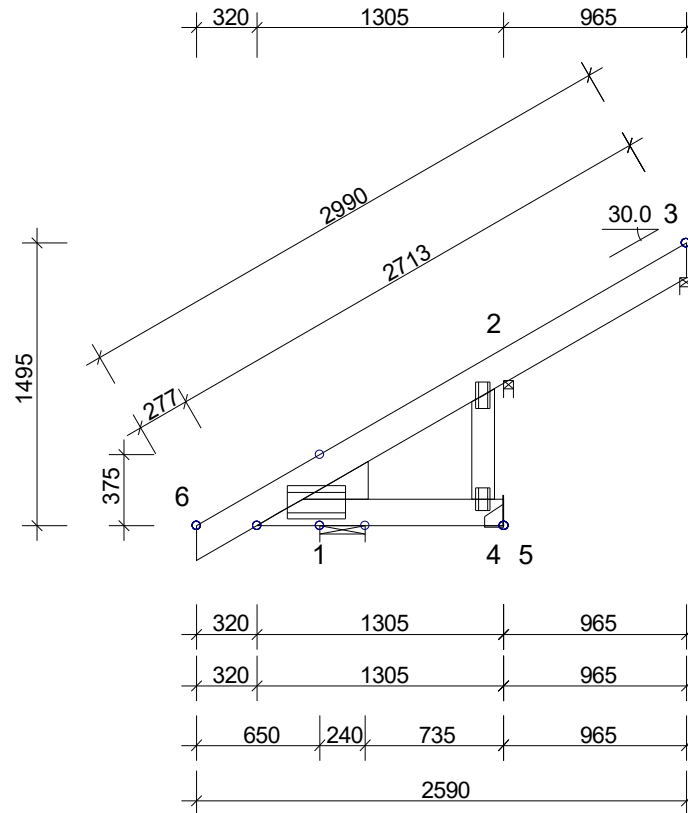
USTAWIENIA OGÓLNE:	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2):	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY	
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE:

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKRYCIA
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTKI ZGODNIE Z APROBATA

WERSJA: 2016 SRT CZAS: 16:44			Wymiana konstrukcji więźby dachowej Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż		
	SPORZĄDZIŁ	SPRAWDZIŁ	NR ZLECENIA	inż. Krzysztof Paluszyński <div style="text-align: right;">SKALA 1:45</div>	
2016-08-25			KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	REG.

Masa: 17 kg/warstwę



TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZEŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %	WEZEŁ NR	PLYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZEŁ NR	PLYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
3-6	160	C30	< 2160	650	22	1	T150	176	308	12					
1-5	140	C30	< 1305	300	21	2	GNA20	76	142	29					
2-4	120	C30	Nie		1	4	GNA20	76	122	29					
Klin 1	200	C30													

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATA

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

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

WEZEŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-673	0	
1	Pion	1774	4164	4556	1163	13
2	Pion	747	1968	2090	56	5
3	Pion	374	1021	1073	69	5
4	Pion	75	33	511	-816	3

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
6	0.8	0.2	12
1	0.4	0.1	12
2-4	0.0	-0.3	13

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WĘZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TrussCon

NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu
ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż

TYTUŁ RYSUNKU

PROJEKTOWAŁ	
-------------	--

OPRACOWAŁ	
-----------	--


SPRAWDZIŁ

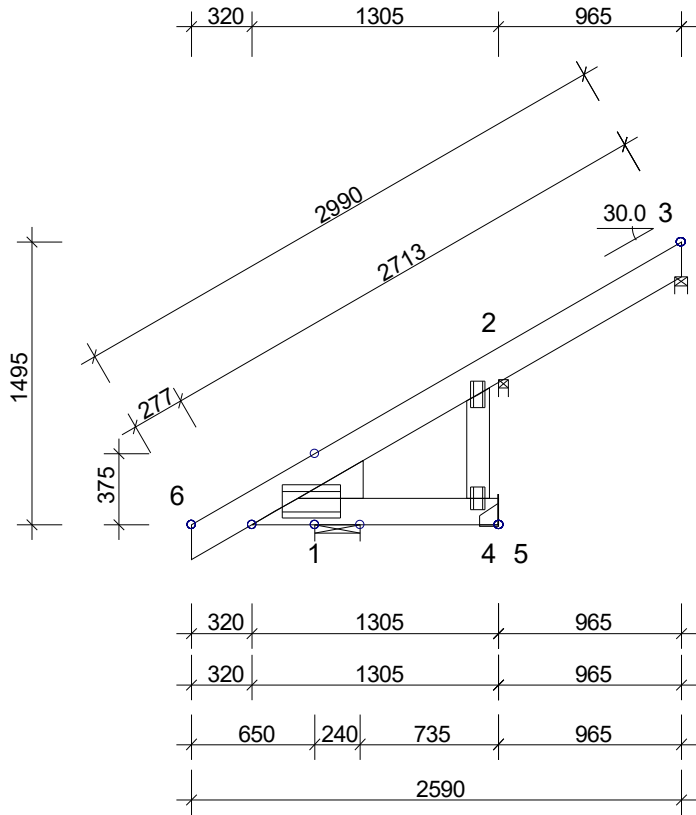
SKALA:	1:40(A4)
--------	----------

DATA:	00 10 00 07
-------	-------------

2016-08-25

NR RYS.:

 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE




TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
3-6	160	C30	< 2160	650
1-5	140	C30	< 1305	300
2-4	120	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :

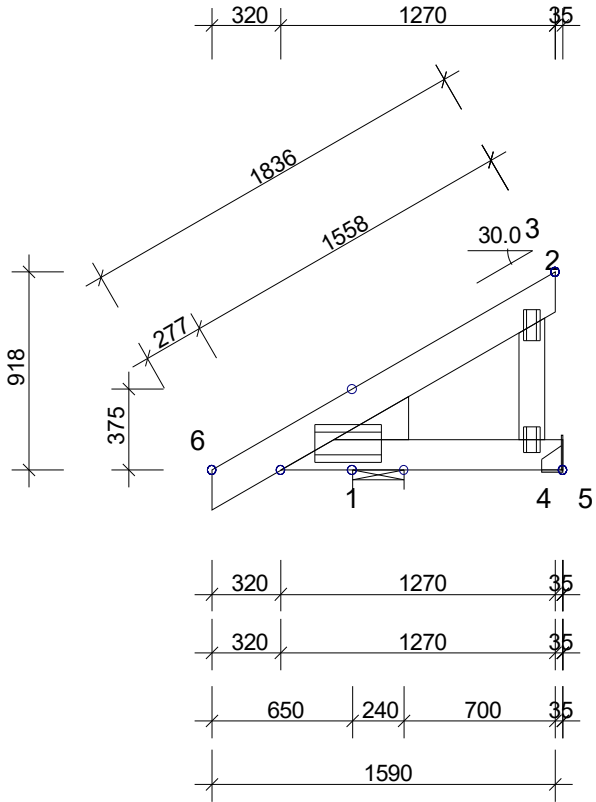
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.44

		Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż	
SPORZĄDZIŁ		inz. Krzysztof Paluszyński	
SPRAWDZIŁ		SKALA 1:40	
NR ZLECENIA		KOD RYSUNKU	
Kraszewo gaczuły nowy		NUMER RYSUNKU	
, 2016-08-25		REG.	

KU5 - 2 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 13 kg/warstwę



INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE :						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)					50	
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)					667	
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):					900	
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):					300	
ZMIENNE:					NR WOLNY	
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-275	0	
1	Pion	1257	2922	4006	645	11
5	Pion	137	190	454	-1111	2

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
3-6	160	C30	< 1928	650	14
1-5	140	C30	< 1305	300	20
2-4	120	C30	Nie		1
Klin 1	200	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	308	10	
2	GNA20	76	142	29	
4	GNA20	76	122	29	

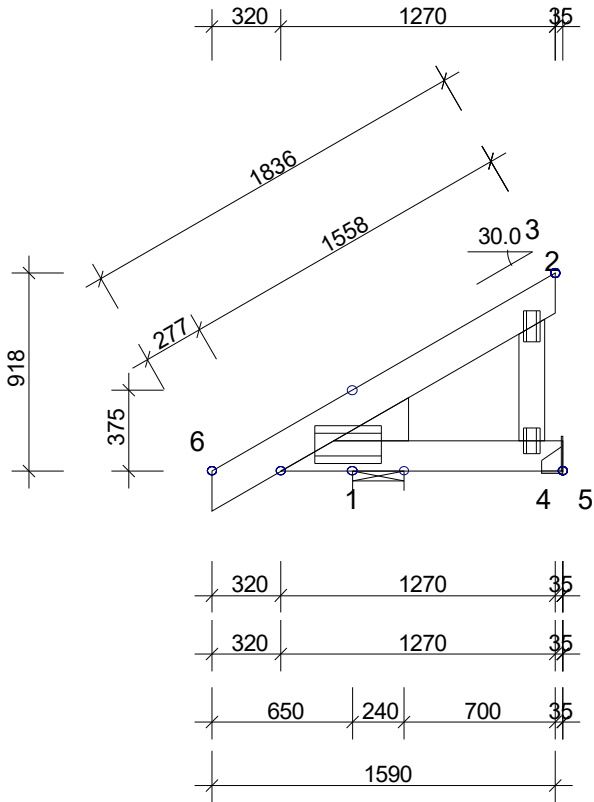
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

MAX UGIĘCIE (mm) :			
WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
6	0.5	0.1	15
1	0.3	0.0	15
3	0.0	-0.2	15
INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA			

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.45	TrussCon		NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu	
			ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż	
			TYTUŁ RYSUNKU		
			PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:35(A4)
			OPRACOWAŁ		DATA: 2016-08-25
		SPRAWDZIŁ			NR RYS.:

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
3-6	160	C30	< 1928	650
1-5	140	C30	< 1305	300
2-4	120	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		

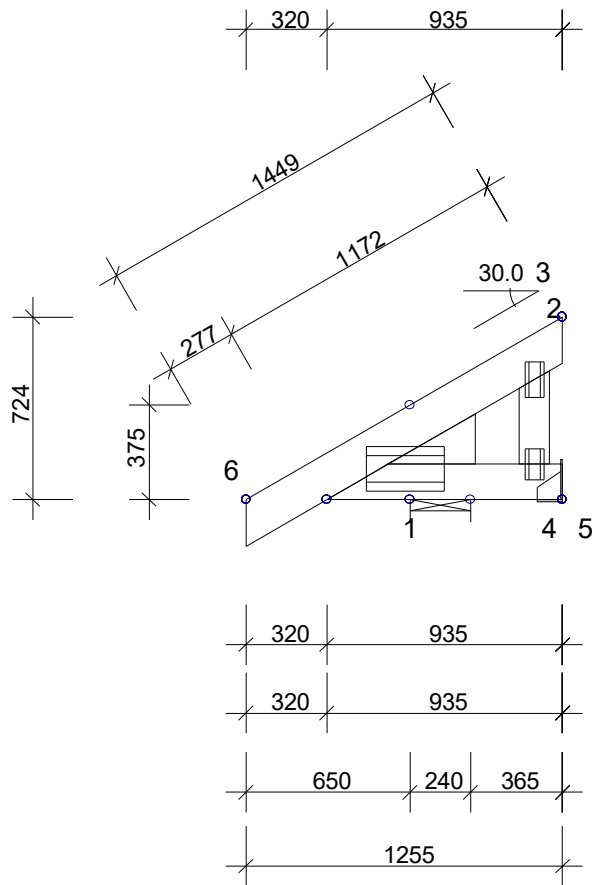
USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	667
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.45			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ		SKALA 1:35	
	NR ZLECENIA		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU
2016-08-25				

KU6 - 4 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 10 kg/warstwę



INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE :

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	380

OBCIĄŻENIA (N/m²) :

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm) :

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-124	0	
1	Pion	793	1819	3652	406	10
4	Pion	-140	-309	-99	-1874	

MAX UGIĘCIE (mm) :

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
6	0.3	0.1	15
1	0.2	0.0	15
3	0.0	-0.1	15

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
3-6	160	C30	< 1542	650	10
1-5	140	C30	< 935	300	16
2-4	120	C30	Nie		2
Klin 1	200	C30			

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	T150	176	308	8	
2	GNA20	76	142	29	
4	GNA20	76	122	29	

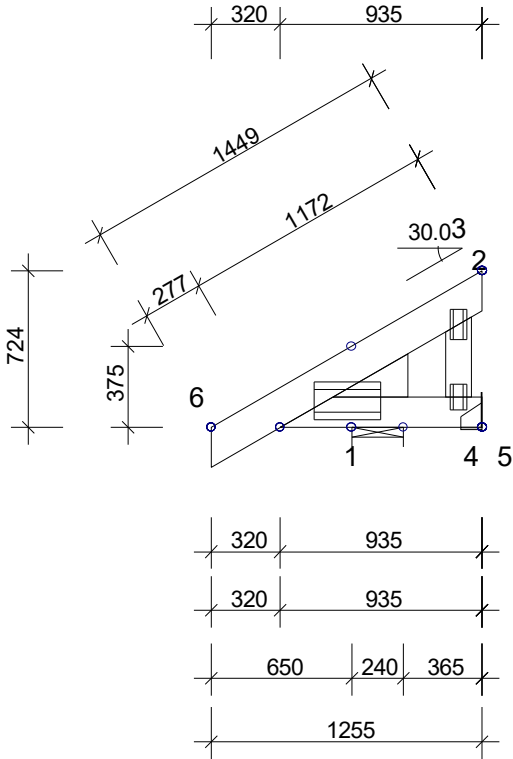
ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm					

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.45

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu			
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż			
	TYTUŁ RYSUNKU				
	PROJEKTOWAŁ				
	OPRACOWAŁ				
	SPRAWDZIŁ				
				SKALA: 1:30(A4)	
				DATA: 2016-08-25	
				NR RYS.:	


☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE

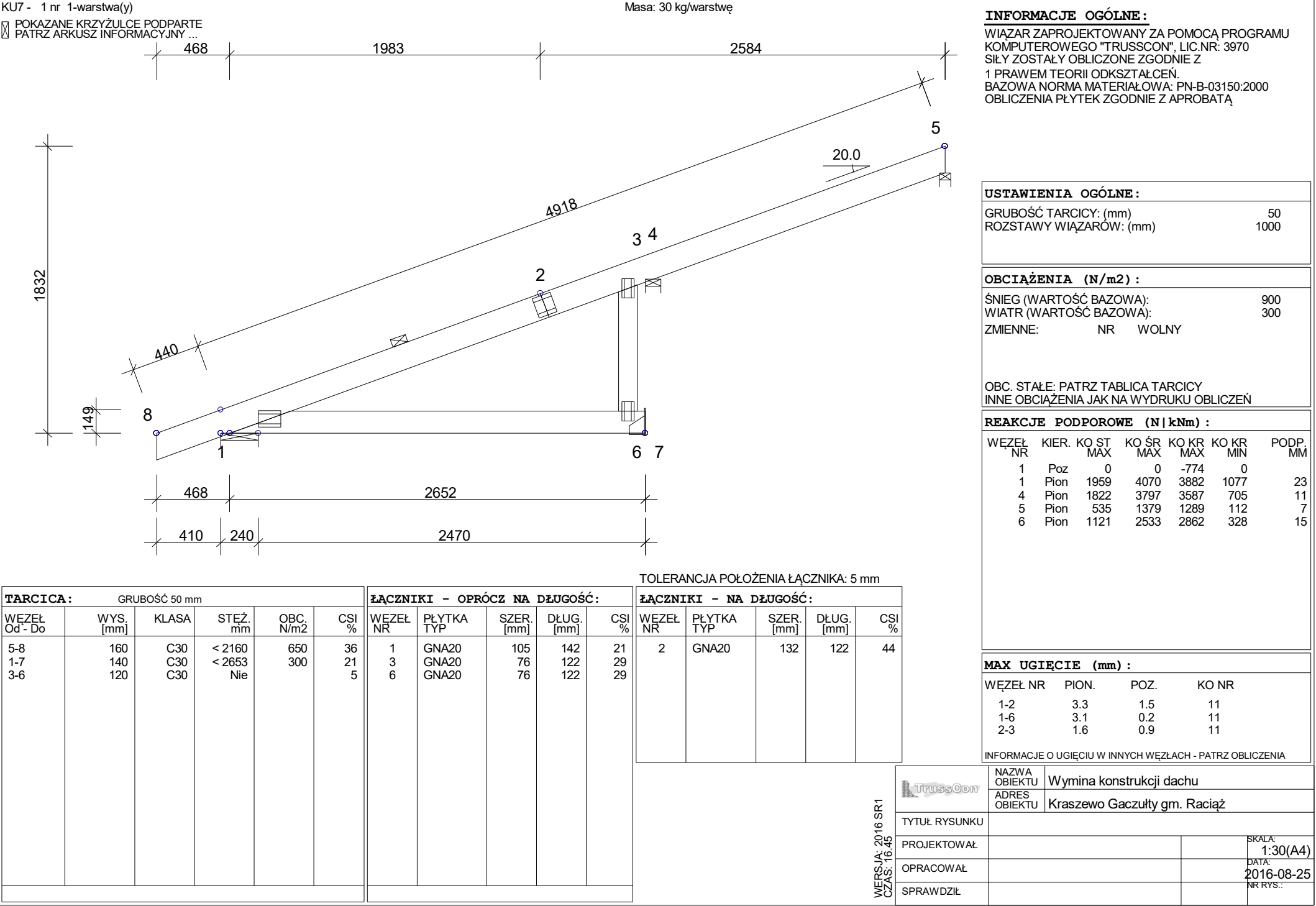


TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
3-6	160	C30	< 1542	650
1-5	140	C30	< 935	300
2-4	120	C30	Nie	
Klin 1	200	C30		

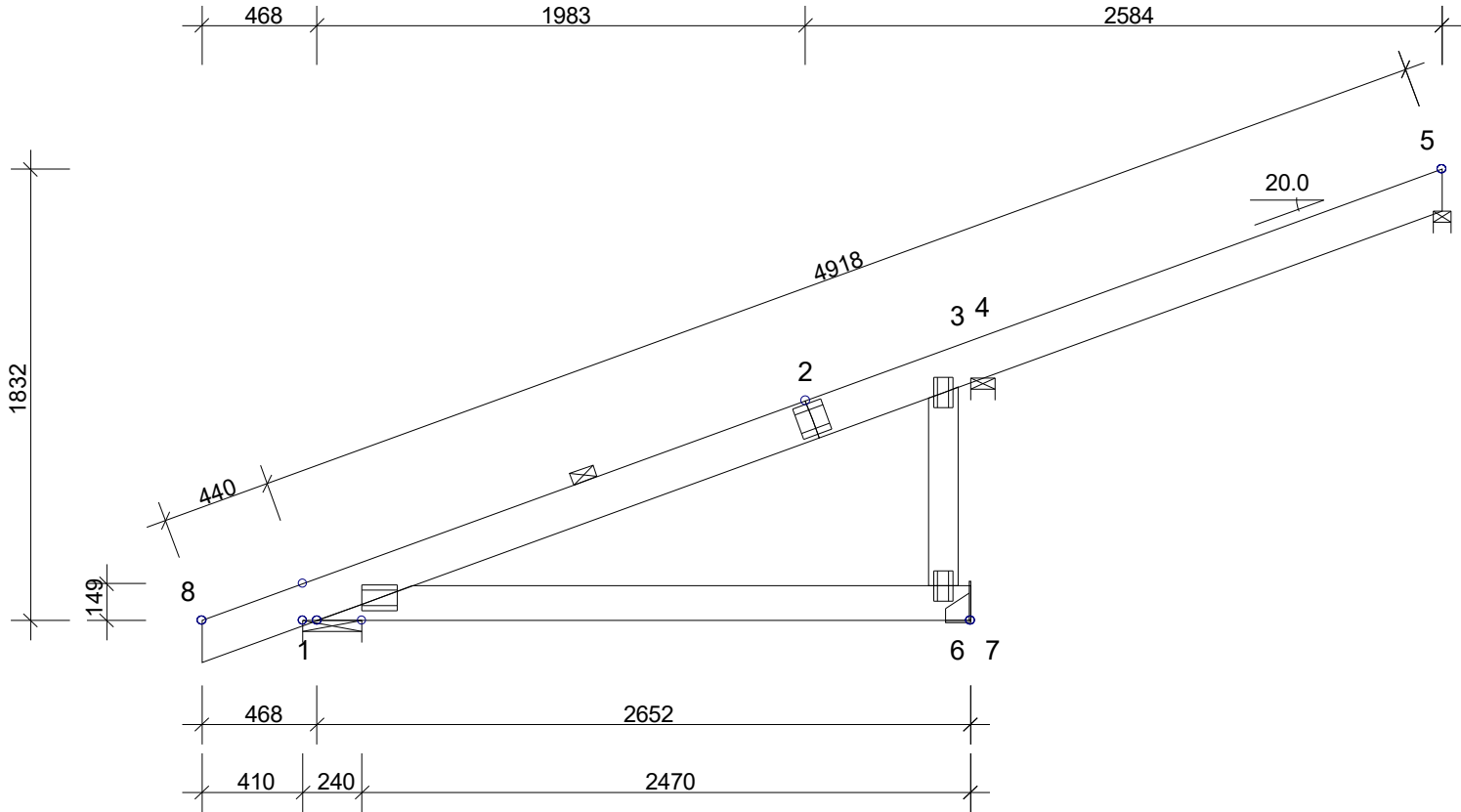
USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	380
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR CZAS: 16.45			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż			
	SPORZĄDZIŁ		SPRAWDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	NR ZLECENIA		SKALA 1:35			
	, 2016-08-25		KOD RYSUNKU		NUMER RYSUNKU	REG.



POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
5-8	160	C30	< 2160	650
1-7	140	C30	< 2653	300
3-6	120	C30	Nie	

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	0
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.45

Wymina konstrukcji dachu
Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż
inż. Krzysztof Paluszyński

SPORZĄDZIŁ
2016-08-25

SPRAWDZIŁ

NR ZLECENIA

KOD RYSUNKU

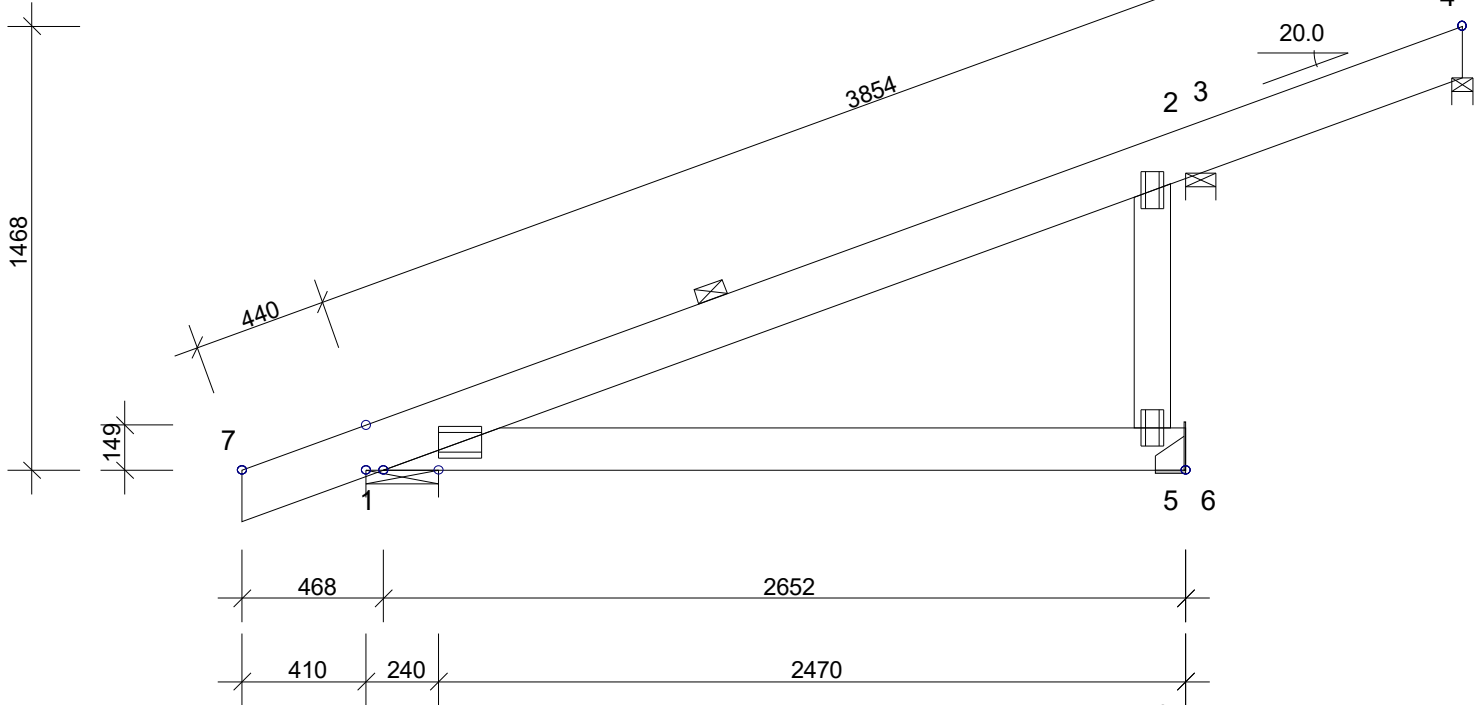
NUMER RYSUNKU

SKALA 1:30
REG.

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY...

468

3567



INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE :

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

OBCIĄŻENIA (N/m²) :

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm) :

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-643	0	
1	Pion	1976	4125	3908	994	24
3	Pion	1333	2234	2140	689	7
4	Pion	-134	-117	12	-490	
5	Pion	1393	3410	3196	305	19

MAX UGIĘCIE (mm) :

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1-2	3.4	1.6	11
1-5	3.3	0.2	11
2-3	0.2	0.4	11

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA:					
GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
4-7	160	C30	< 2160	650	36
1-6	140	C30	< 2653	300	22
2-5	120	C30	Nie		6

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	GNA20	105	142	21	
2	GNA20	76	122	29	
5	GNA20	76	122	29	

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	

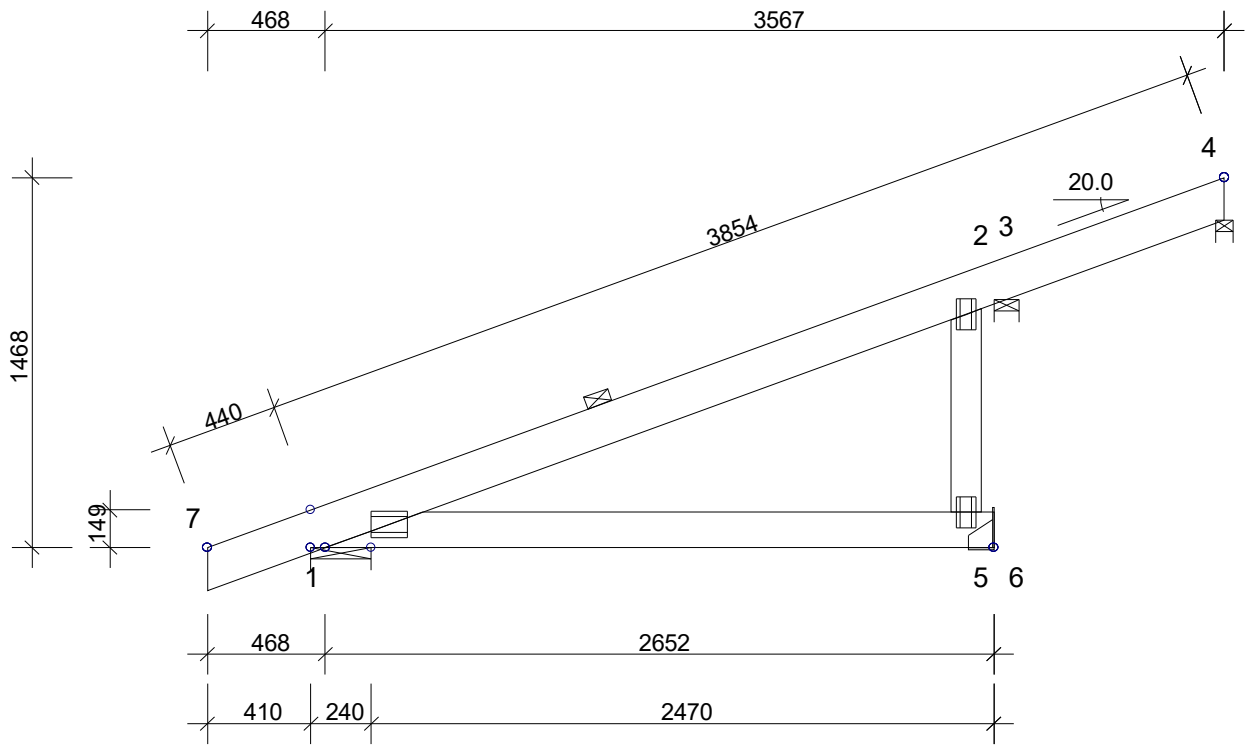
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.45



NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
TYTUŁ RYSUNKU			
PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:25(A4)
OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25
SPRAWDZIŁ			NR RYS.:


POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
4-7	160	C30	< 2160	650
1-6	140	C30	< 2653	300
2-5	120	C30	Nie	

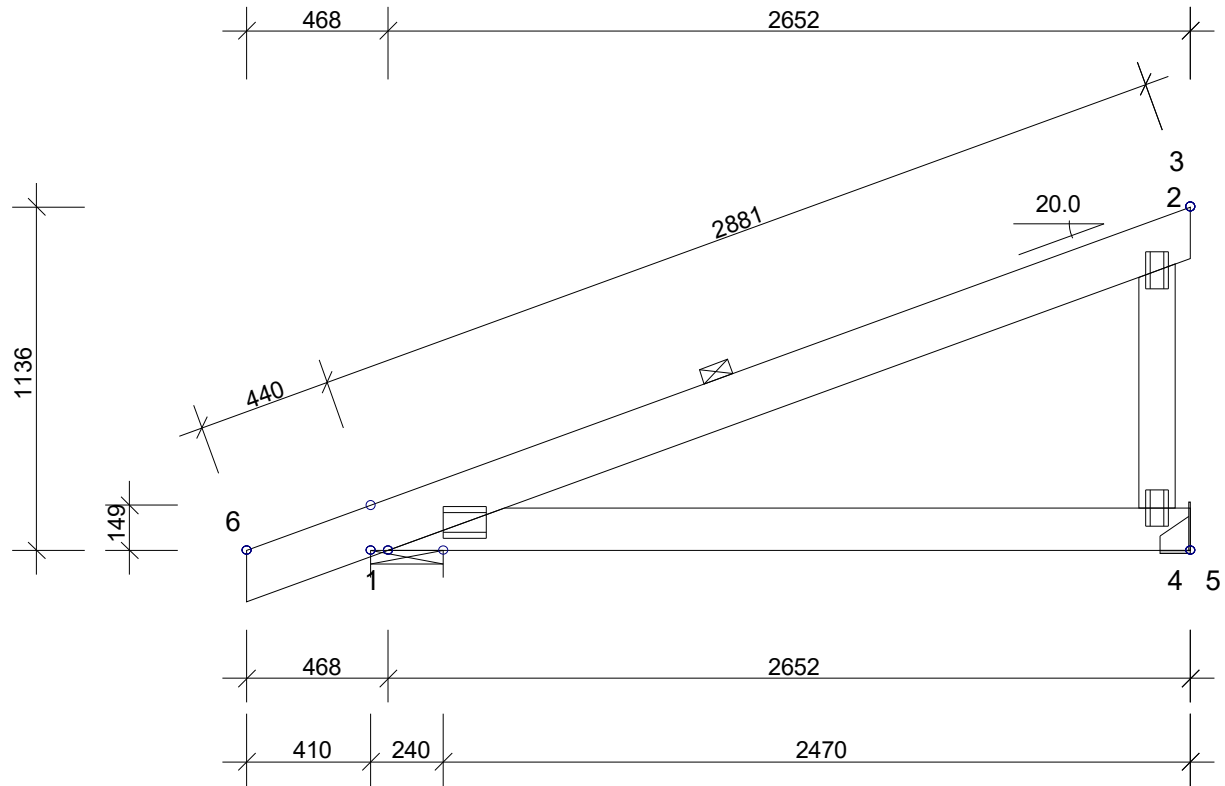
USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	0
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.45			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż		
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński		SKALA 1:30
	SPRAWDZIŁ		NR ZLECENIA		
	2016-08-25		KOD RYSUNKU		NUMER RYSUNKU

KU9 - 1 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 22 kg/warstwę



INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE:

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

OBCIĄŻENIA (N/m²):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm):

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-511	0	
1	Pion	2133	4470	4203	964	25
4	Pion	1640	3235	3066	650	18

MAX UGIĘCIE (mm):

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1-2	4.9	2.2	11
1-4	4.0	0.2	11
2-4	0.3	0.6	11

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
3-6	160	C30	< 2160	650	46
1-5	140	C30	< 2653	300	28
2-4	120	C30	Nie		5

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	
1	GNA20	105	142	16	
2	GNA20	76	122	29	
4	GNA20	76	122	29	

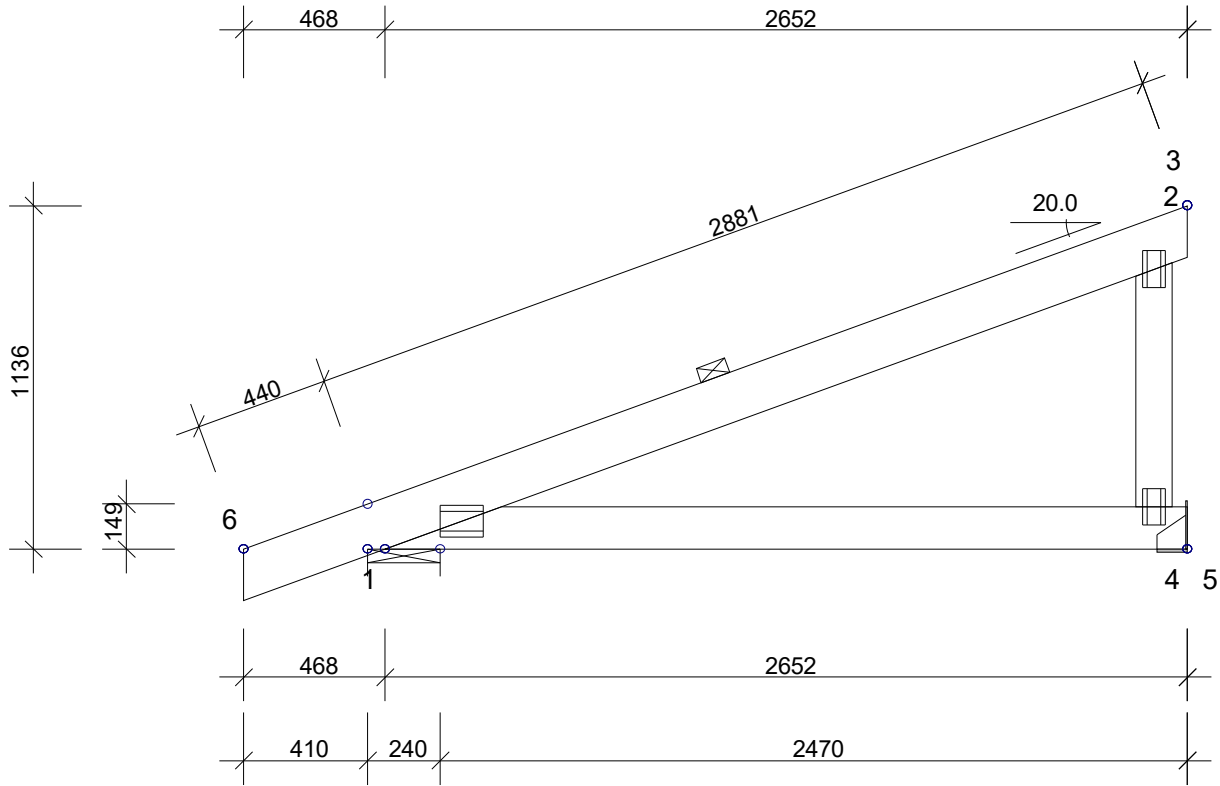
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:					
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.45

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu	
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż	
	TYTUŁ RYSUNKU		
	PROJEKTOWAŁ		
	OPRACOWAŁ		
	SPRAWDZIŁ		
		SKALA:	1:25(A4)
		DATA:	2016-08-25
		NR RYS.:	

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE




TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
3-6	160	C30	< 2160	650
1-5	140	C30	< 2653	300
2-4	120	C30	Nie	

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	0
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

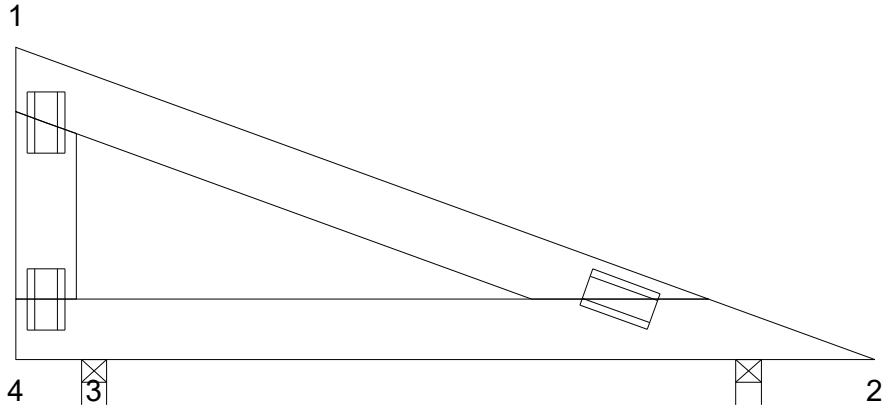
INFORMACJE OGÓLNE :
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.45			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ		SKALA 1:25	
	NR ZLECENIA		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU REG.

KO - 1 nr 1-warstwa(y)
 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 9 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE :
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	1000
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :	
WEZŁ NR	KIER. KO ST MAX KO ŚR MAX KO KR MAX KO KR MIN PODP. MM
2	Pion 1132 2119 2172 1936 7
3	Poz 0 0 310 0 7
3	Pion 1089 1942 2027 1617 6


TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
1-2	120	C30	< 1463	650	18	1	GNA20	76	122	29					
2-4	120	C30	< 1704	300	80	2	GNA20	76	142	37					
4-1	120	C30	Nie	150	2	4	GNA20	76	122	29					


TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

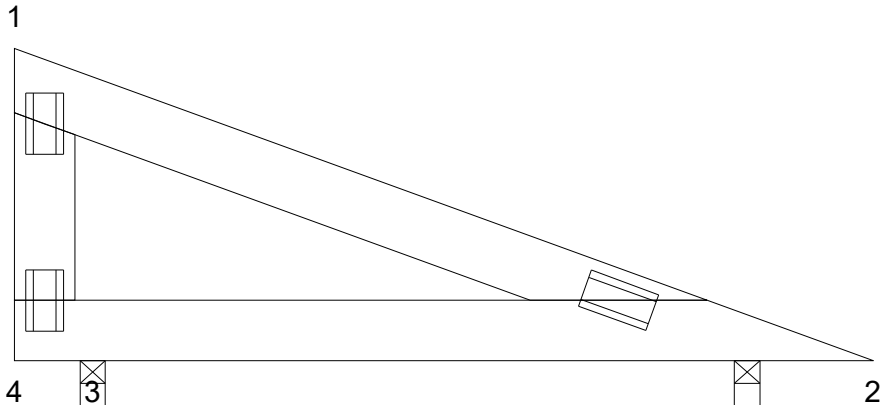
MAX UGIĘCIE (mm) :			
WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1-2	0.9	-0.2	7
2-3	0.6	0.0	7
4-1	0.0	0.0	8

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.45

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:15(A4)
	OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25
SPRAWDZIŁ				NR RYS.:


 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
1-2	120	C30	< 1463	650
2-4	120	C30	< 1704	300
4-1	120	C30	Nie	150

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	2
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

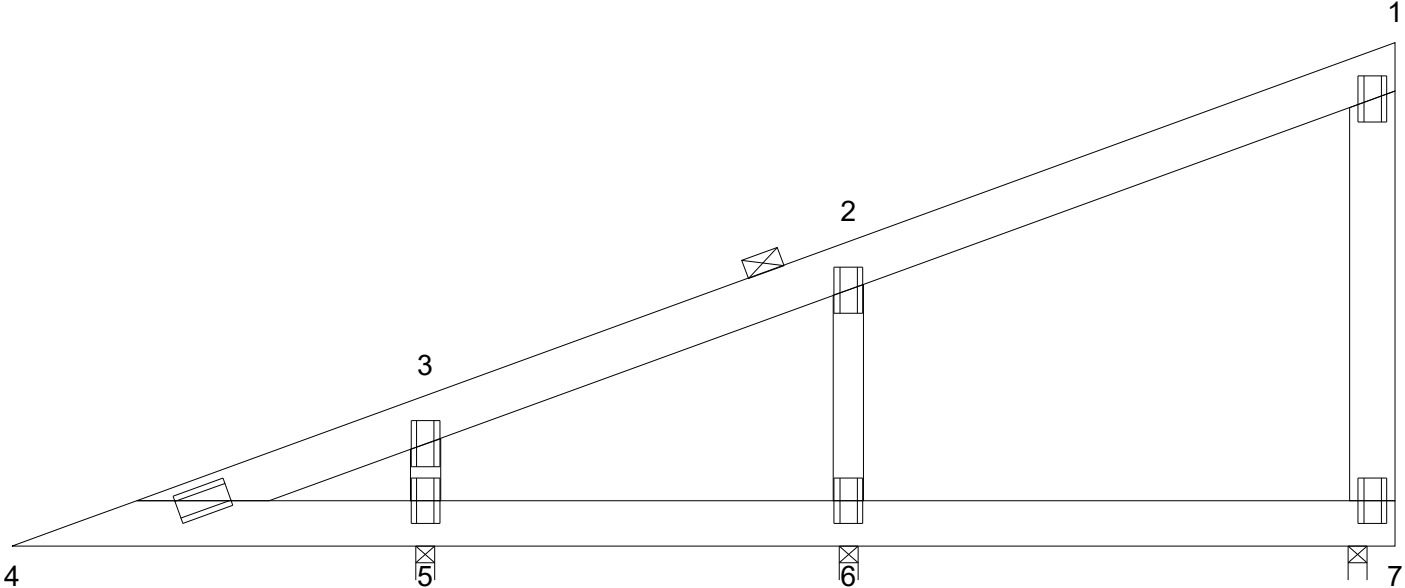
INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR CZAS: 16.45			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ		NR ZLECENIA	
	, 2016-08-25		Kraszewo gaczułty nowy	
			SKALA 1:15	
		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	REG.

KO2 - 1 nr 1-warstwa(y)
POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 23 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :	
WEZŁ NR	KIER. KO ST MAX KO ŚR MAX KO KR MAX KO KR MIN PODP. MM
5	Poz 0 0 -714 0
5	Pion 2657 4952 5046 4834 16
6	Pion 999 1873 2014 -9 6
7	Pion 1161 1944 2038 1280 11

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
1-4	120	C30	< 2160	650	47
4-7	120	C30	< 2160	300	45
7-1	120	C30	Nie	150	5
2-6	80	C30	Nie		4
3-5	80	C30	Nie		5


ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
1	GNA20	76	122	29
2	GNA20	76	122	29
3	GNA20	76	122	29
4	GNA20	76	142	29
5	GNA20	76	122	29
6	GNA20	76	122	29
7	GNA20	76	122	29

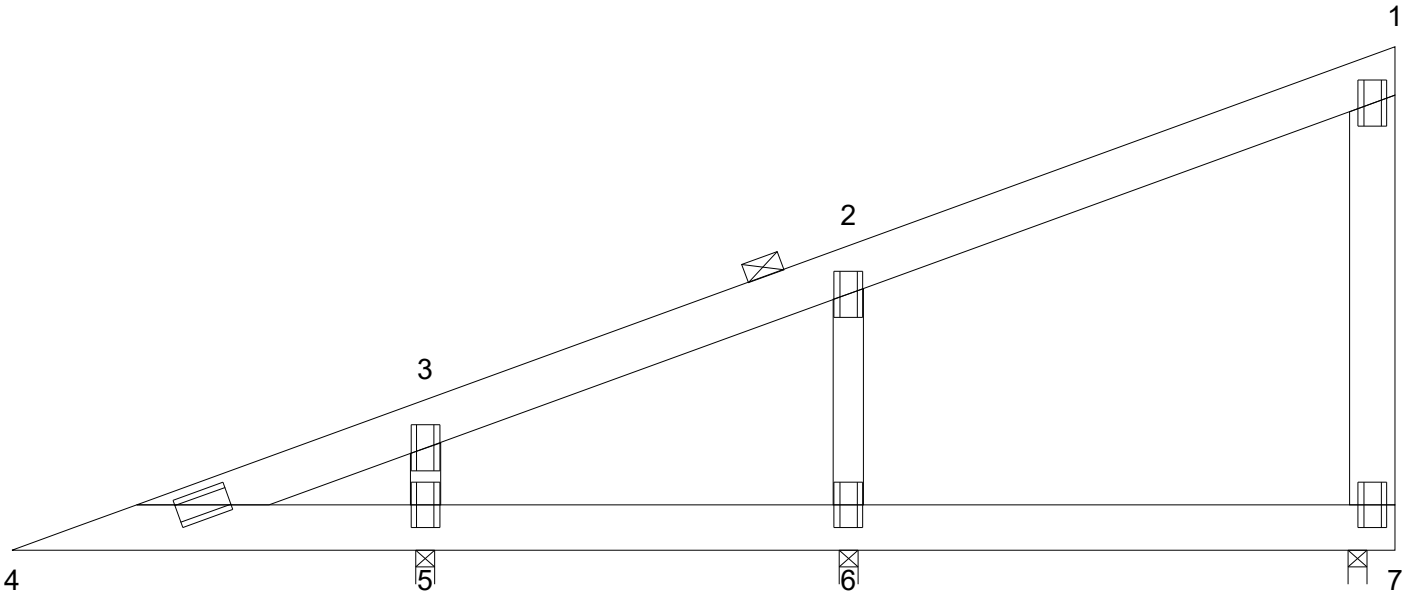
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.46

TrussCon	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu	
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż	
	TYTUŁ RYSUNKU		
	PROJEKTOWAŁ		
	OPRACOWAŁ		
	SPRAWDZIŁ		
		SKALA:	1:20(A4)
		DATA:	2016-08-25
		NR RYS.:	


 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
1-4	120	C30	< 2160	650
4-7	120	C30	< 2160	300
7-1	120	C30	Nie	150
2-6	80	C30	Nie	
3-5	80	C30	Nie	

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	2
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

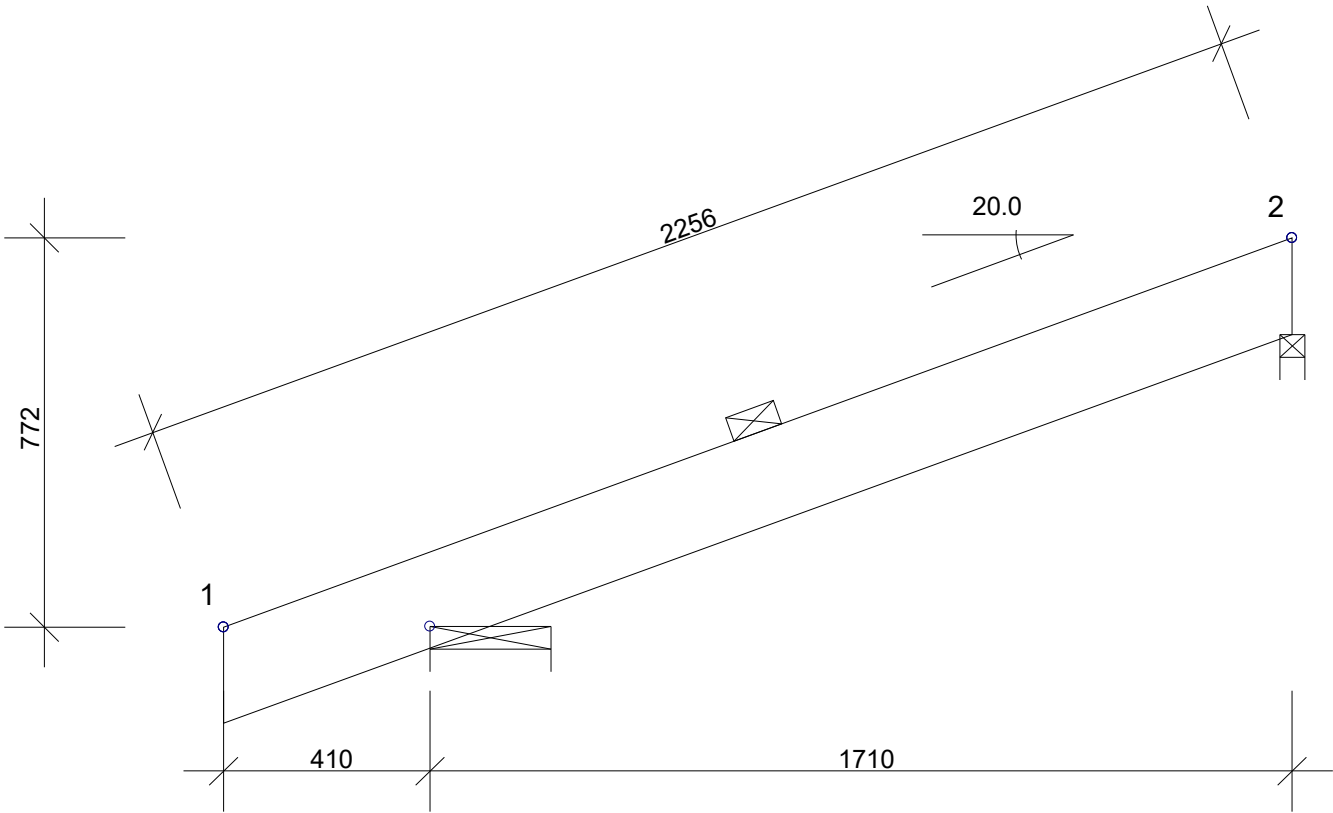
INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.46			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ		SKALA 1:20	
	NR ZLECENIA		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU
2016-08-25		REG.		

L2 - 2 nr 1-warstwa(y)

Masa: 9 kg/warstwę

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE :

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

OBCIĄŻENIA (N/m²) :

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm) :

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-347	0	
1	Pion	1234	2761	3140	394	8
2	Pion	617	1380	1445	134	7

MAX UGIĘCIE (mm) :

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1-2	0.5	0.2	9

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
1-2	180	C30	< 2160	650	21


ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

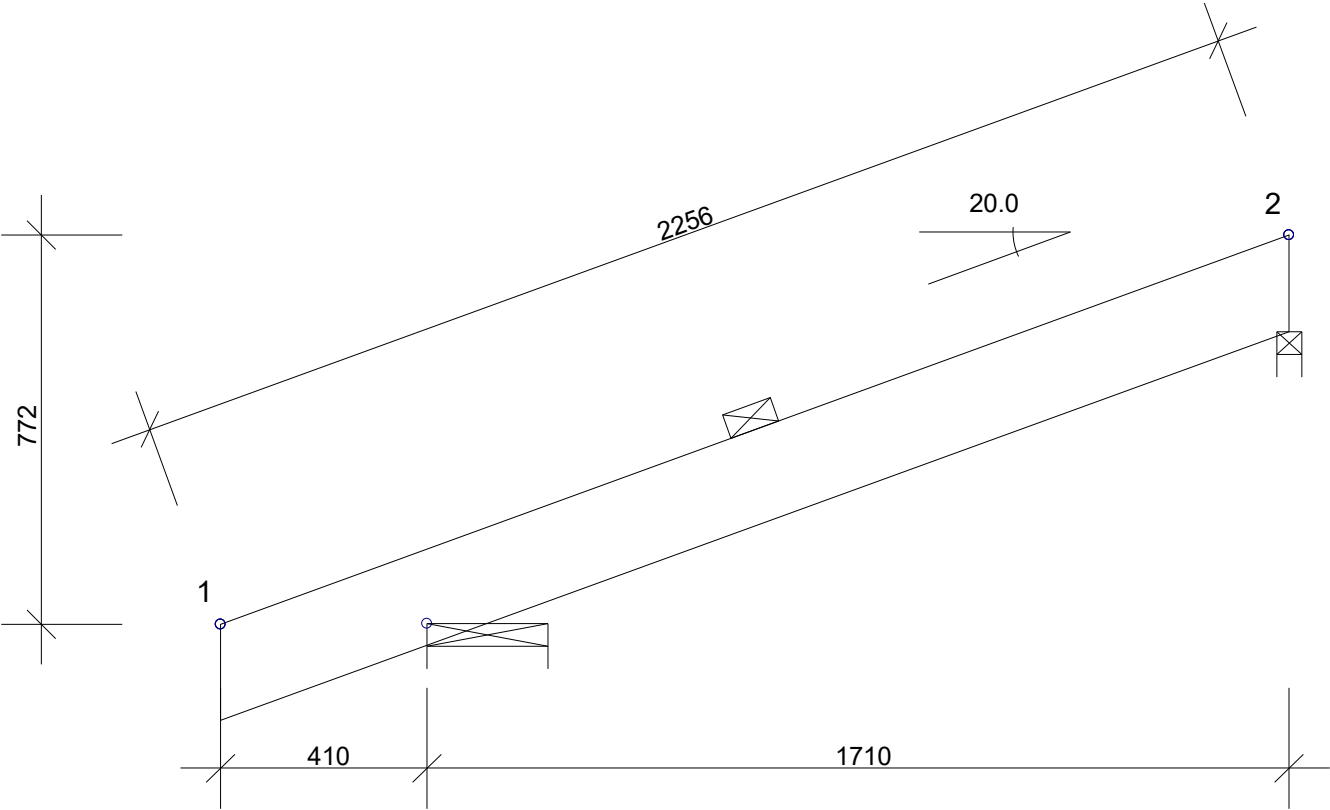
ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm				

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.46

	NAZWA OBIEKTU	aaaa		
	ADRES OBIEKTU	bbbbb		
	TYTUŁ RYSUNKU	CCCCC		
	PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:15(A4)
	OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25
SPRAWDZIŁ				NR RYS.:

 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
1-2	180	C30	< 2160	650

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

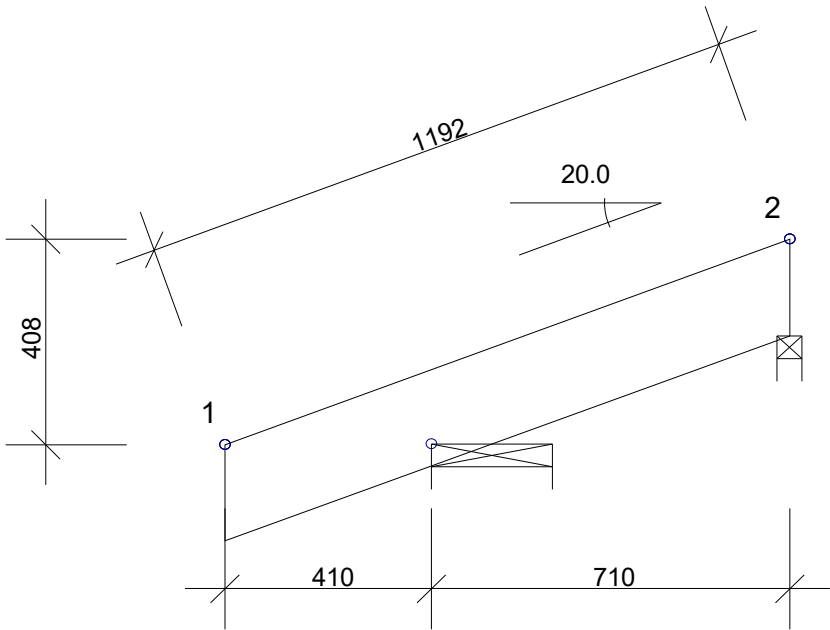
INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.46			aaaa bbbbbb cccccc ddddd	
	SPORZĄDZIŁ	SPRAWDZIŁ	NR ZLECENIA	SKALA 1:15
	, 2016-08-25		Kraszewo gaculty nowy	
			KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU REG.

L3 - 2 nr 1-warstwa(y)

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 5 kg/warstwę



INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

USTAWIENIA OGÓLNE :

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

OBCIĄŻENIA (N/m2) :

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm) :

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	-183	0	
1	Pion	928	2076	3522	268	9
2	Pion	50	111	126	-1043	1

MAX UGIĘCIE (mm) :

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1	0.2	0.1	9
2	0.0	0.0	9

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
1-2	180	C30	< 1258	650	14

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

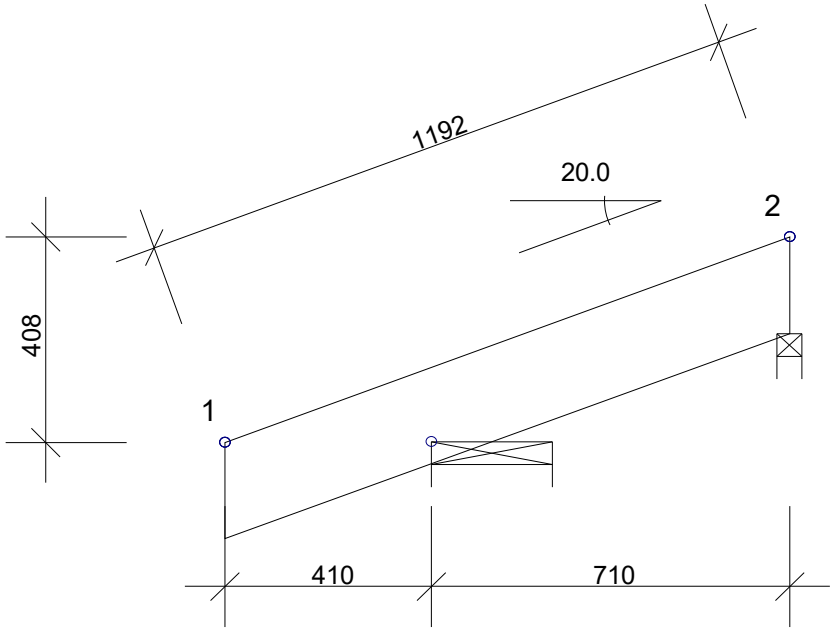
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.46

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			
OPRACOWAŁ				SKALA: 1:15(A4)
SPRAWDZIŁ				DATA: 2016-08-25
				NR RYS.:


☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
1-2	180	C30	< 1258	650

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.46			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ		SKALA 1:15	
	NR ZLECENIA		REG.	
, 2016-08-25		Kraszewo gaczułty nowy		
		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	

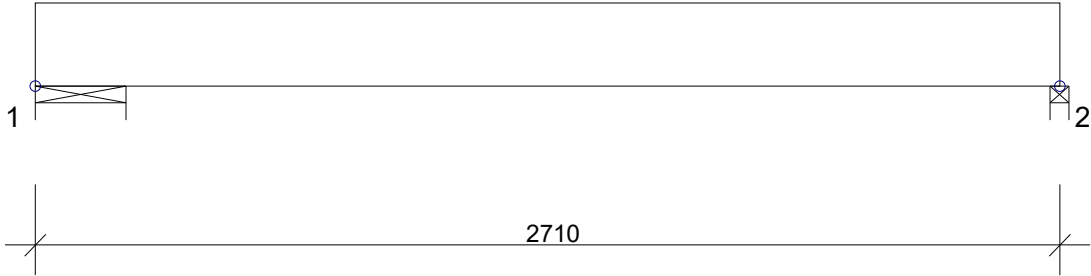
L4a - 1 nr 1-warstwa(y)

Masa: 14 kg/warstwę

☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

INFORMACJE OGÓLNE :

WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²) :

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR 1 WOLNY 0

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm) :

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Pion	0	581	581	465	3
2	Pion	0	529	529	423	3

MAX UGIĘCIE (mm) :

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1-2	0.7	0.0	4

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
1-2	220	C30	< 2711	300	6

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.34

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:20(A4)
	OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25
	SPRAWDZIŁ			NR RYS.:

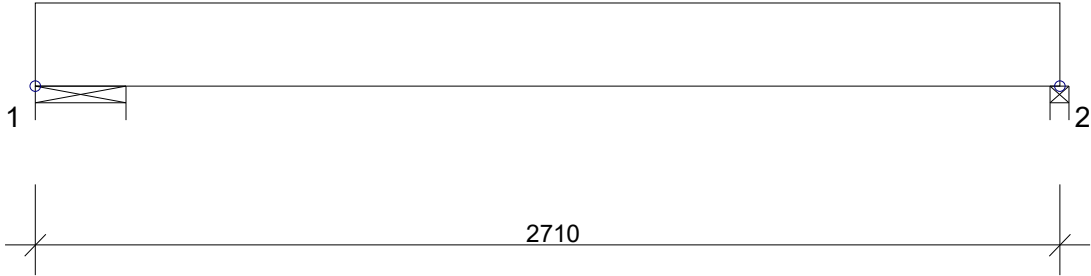
L4b - 1 nr 1-warstwa(y)

Masa: 14 kg/warstwę

 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 1000

OBCIĄŻENIA (N/m²) :

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA): 300
ZMIENNE: NR 1 WOLNY 0

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

REAKCJE PODPOROWE (N | kNm) :

WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Pion	0	436	436	349	2
2	Pion	0	378	378	303	2

MAX UGIĘCIE (mm) :

WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1-2	0.6	0.0	4

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WEZŁACH - PATRZ OBLICZENIA


TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %
1-2	220	C30	< 2711	300	5

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

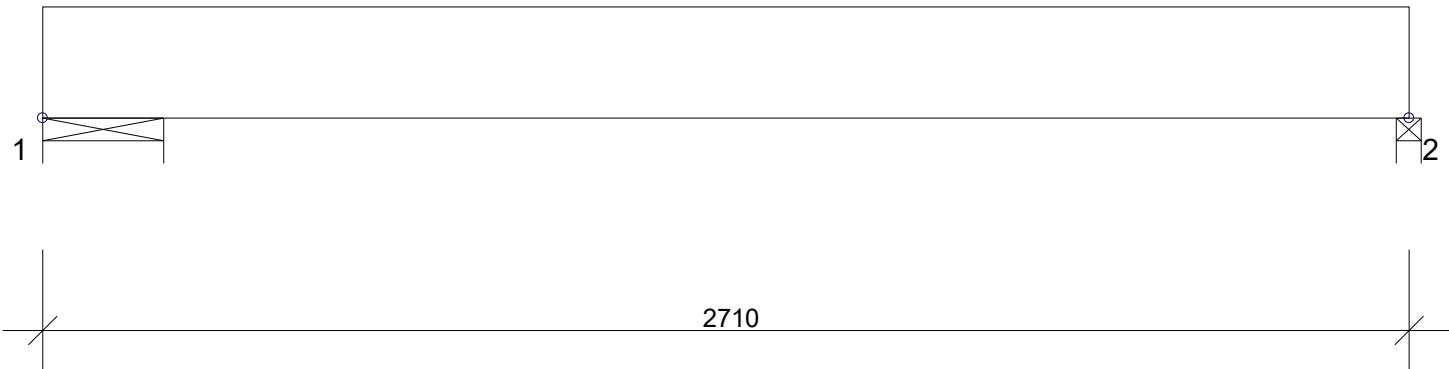
TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.34


	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
	TYTUŁ RYSUNKU			
	PROJEKTOWAŁ			
	OPRACOWAŁ			
	SPRAWDZIŁ			
		SKALA:	1:20(A4)	
		DATA:	2016-08-25	
		NR RYS.:		

 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm					USTAWIENIA OGÓLNE :				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	GRUBOŚĆ TARCICY: (mm) 50				
1-2	220	C30	< 2711	300	ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm) 1000				
					KLASA BEZPIECZEŃSTWA: 1				
					OBCIĄŻENIA (N/m2) :				
					ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA): 900				
					Wiatr (wartość bazowa): 300				
					ZMIENNE:	NR	FIXED	RF	WOLNY RF
						1			0 1.40
					OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY				
					INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ				

INFORMACJE OGÓLNE :
WIAZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.34			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		SPRAWDZIŁ NR ZLECENIA	
	, 2016-08-25		inż. Krzysztof Paluszyński	
			KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU REG.

SKALA 1:15

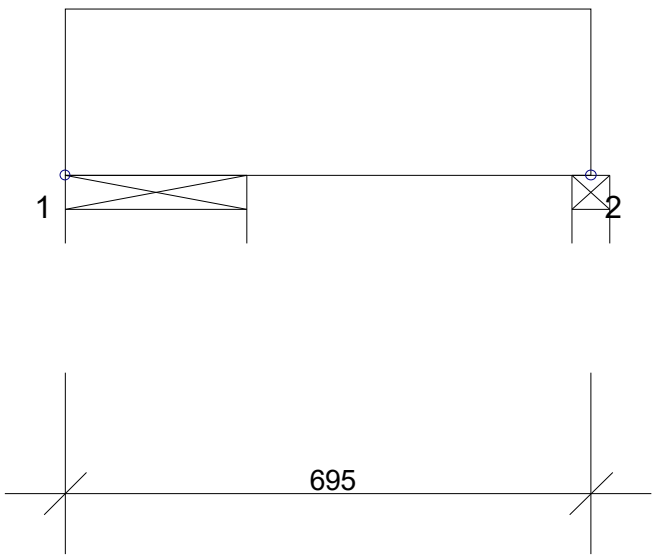
L5 - 2 nr 1-warstwa(y)

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 4 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE :

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50					
ROZSTAWY WIAZARÓW: (mm)	1000					
OBCIĄŻENIA (N/m2) :						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900					
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300					
ZMIENNE:	NR	WOLNY				
	1	0				
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :						
WEZŁ NR	KIER.	KO ST MAX	KO ŚR MAX	KO KR MAX	KO KR MIN	PODP. MM
1	Pion	0	172	172	138	1
2	Pion	0	113	113	90	1

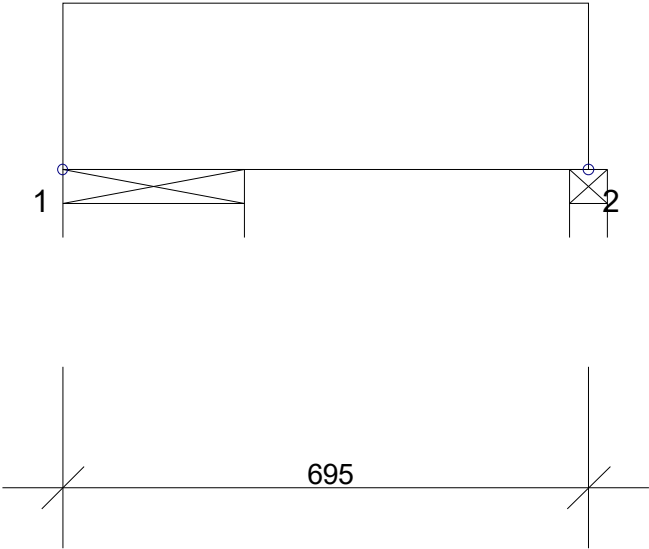
TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:					ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
1-2	220	C30	< 696	300	1										

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.46

	NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu			
	ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż			
	TYTUŁ RYSUNKU				
	PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:10(A4)	
	OPRACOWAŁ			DATA: 2016-08-25	
	SPRAWDZIŁ			NR RYS.:	


 POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZEL Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
1-2	220	C30	< 696	300

USTAWIENIA OGÓLNE :				
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)				50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)				1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:				1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :				
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):				900
Wiatr (WARTOŚĆ BAZOWA):				300
ZMIENNE:	NR	FIXED	RF	WOLNY
	1		0	1.40
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY				
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ				

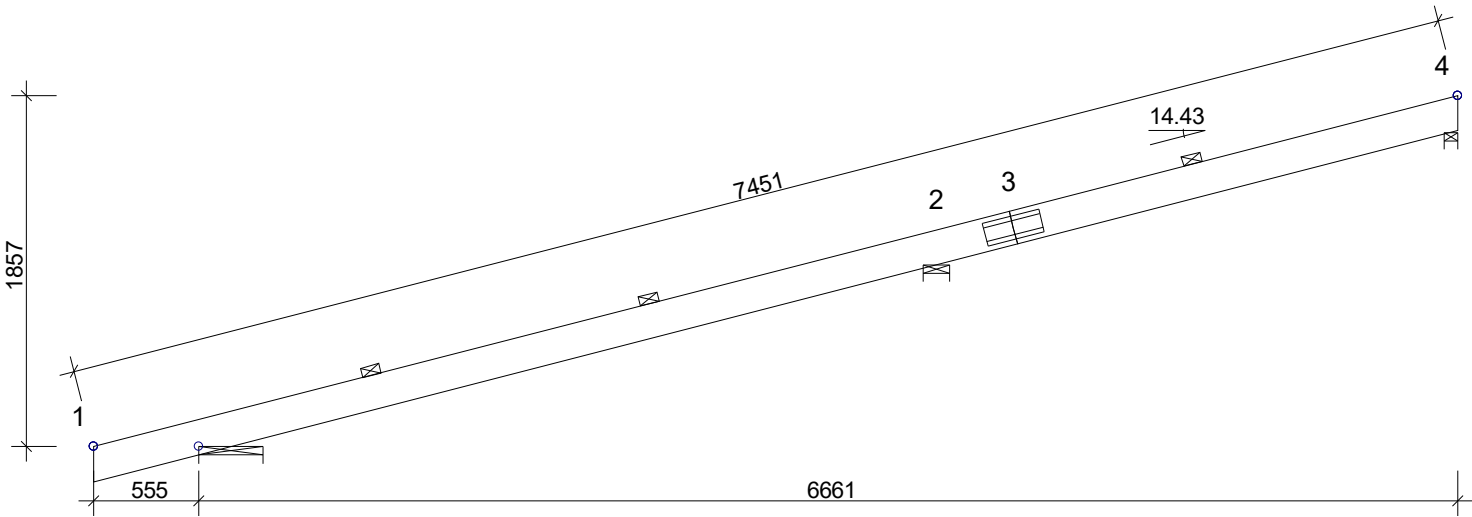
INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR CZAS: 16.46			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ		NR ZLECENIA	
	, 2016-08-25		Kraszewo gaczułty nowy	
			SKALA 1:10	
		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	REG.

L1 - 1 nr 1-warstwa(y)
☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
 PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 31 kg/warstwę

INFORMACJE OGÓLNE :
 WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
 KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
 SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
 1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
 BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
 OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ



USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
ZMIENNE:	NR WOLNY
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	
REAKCJE PODPOROWE (N kNm) :	
WEZŁ NR	KIER. KO ST MAX KO ŚR MAX KO KR MAX KO KR MIN PODP. MM
1	Pion 0 923 965 118 3
2	Pion 0 2460 2580 179 8
4	Pion 0 -408 -21 -427

TARCICA: GRUBOŚĆ 50 mm					
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
1-4	180	C30	< 2160		36

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
3	T150	124	308	90

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm				

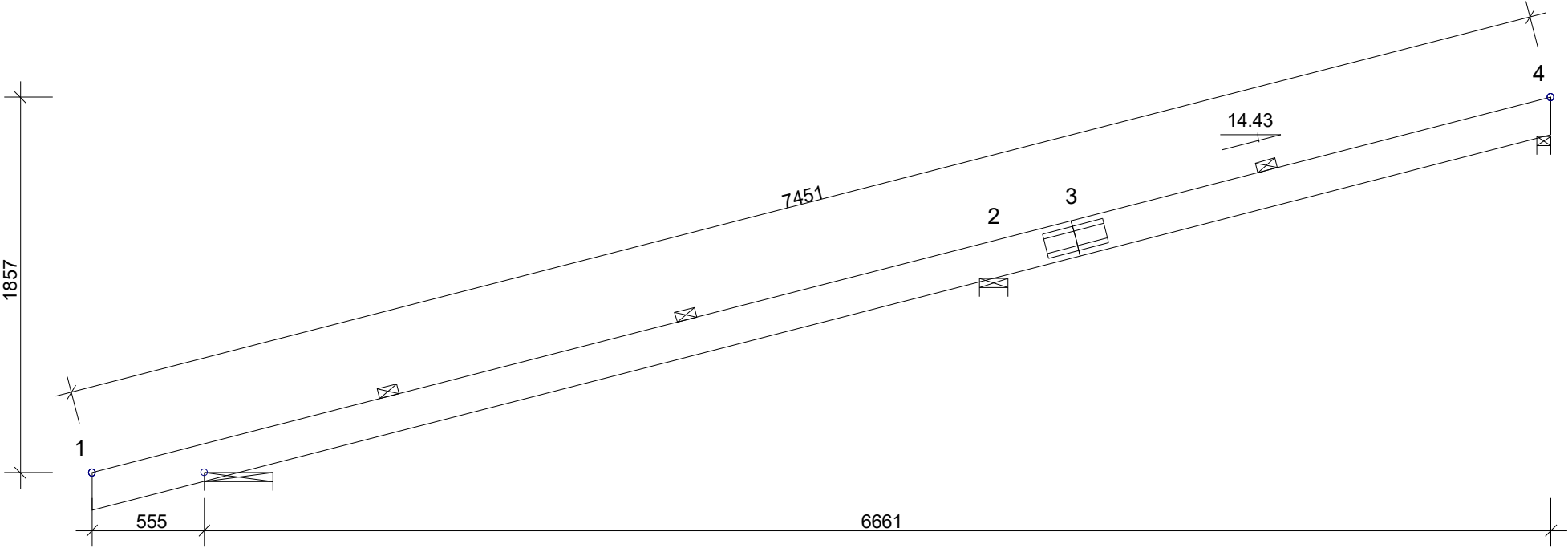
MAX UGIĘCIE (mm) :			
WEZŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
1-2	8.2	2.1	5
3-4	-2.5	-0.7	5
2-3	-1.2	-0.3	5

NAZWA OBIEKTU	Wymiana konstrukcji dachu		
ADRES OBIEKTU	Kraszewo Gaczuły gm. Raciąż		
		SKALA:	
			1:40(A4)
		DATA:	
			2016-08-25
		NR RYS.:	

WERSJA: 2016 SR1
CZAS: 16.46



POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE



TARCICA : GRUBOŚĆ 50 mm				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m2
1-4	180	C30	< 2160	

USTAWIENIA OGÓLNE :	
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	50
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000
KLASA BEZPIECZEŃSTWA:	1
OBCIĄŻENIA (N/m2) :	
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):	900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):	300
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ	

INFORMACJE OGÓLNE :
WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 3970
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
BAZOWA NORMA MATERIAŁOWA: PN-B-03150:2000
OBLICZENIA PŁYTEK ZGODNIE Z APROBATĄ

WERSJA: 2016 SR1 CZAS: 16.46			Wymiana konstrukcji dachu Kraszewo Gaczułty gm. Raciąż	
	SPORZĄDZIŁ		inż. Krzysztof Paluszyński	
	SPRAWDZIŁ	NR ZLECENIA	SKALA 1:30	
	, 2016-08-25		KOD RYSUNKU	NUMER RYSUNKU REG.