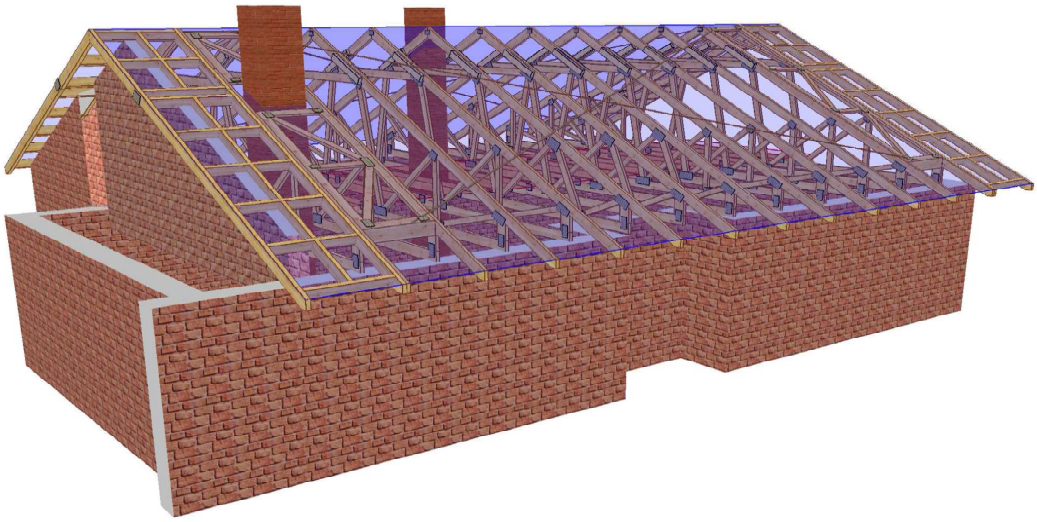
Mitek Industries Polska Sp. z o.o.
Ul. Poznańska 29K, 59-220 Legnica
tel. 76-8628988, www.mitek.pl

PROJEKT PREFABRYKOWANEJ WIĘŹBY DACHOWEJ

DO PROJEKTU TYPOWEGO „EMI”

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA



WIĄZARY Z LITEGO DREWNA ŁĄCZONE PŁYTKAMI KOLCZASTYMI



Obliczeń wiązara dokonano przy użyciu programu komputerowego

Wersja : 2014 SR1

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

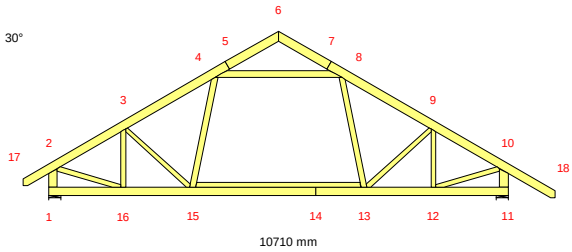
OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ

Mitek Industries Polska Sp. z o.o.
ul. Poznańska 29K
59-220 Legnica

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1
Klient : Jednorodzinny dom wolnostojący EMI
Do adaptacji
Kratownica G1

Zadanie nr : EMI/03/2014
Kod rysunku :
Rysunek nr :



GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

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

Kontrola produkcji : Nie
Klasa użytkowania : 2
Współcz. redystryb. obc.: 1.1
Rozstaw wiązarów : 1000 mm

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

Kształt wiązara jest widoczny na załączonym schemacie.

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

OBCIĄŻENIA STANADARDOWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

Pas górny L 1	=	787 N/m2
Pas górny P 1	=	787 N/m2
Pas dolny 1	=	492 N/m2
Koniec pion L	=	300 N/m2
Koniec pion P	=	300 N/m2
Jętka 1	=	400 N/m2

CIĘŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1	=	32 N/m
Pas górny P 1	=	32 N/m
Pas dolny 1	=	32 N/m
Koniec pion L	=	32 N/m
Koniec pion P	=	32 N/m
Jętka 1	=	27 N/m
Superpas 1	=	18 N/m
Różne	=	19 N/m
Masa	=	109 kg/warstwę

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (qk*Ce*Ct) = 900 N/m2
Wysokość = 300 [n.p.m]
Barierki śnieżne Nie
Nawis śnieżny lewy Tak
prawy Tak

WIATR

Wartość wyjściowa (qp) = 766 N/m2
Wymiary budynku (mm): L=25000,B=10710,H=6170

		Podst. poz. Od	Do	Dystr. mm	Inna poz. Od	Do	Dystr. mm
OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE							
OZ 1	= 1500 N/m2	15	13	3470			

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POZYCJE

Poz	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	Obrót	Nazwa	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	3	916	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
3	8	585	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
5	17	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
6	18	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
7	17	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
8	17	100	Pas górny L	Brak		NIE	NIE
9	18	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE
10	18	-100	Pas górny P	Brak		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Poz	Obr °	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obiążenia Typ
1		1000	0	0.00	Człowiek na lewym pasie górnym
3		1000	0	0.00	Człowiek na prawym pasie górnym
5,6		1000	0	0.00	Człowiek na wsporniku
7		124	0	0.00	Śnieg my1lewo,0.5my1prawo
8		16	0	0.00	Śnieg 0.5my1lewo,my1prawo
9		16	0	0.00	Śnieg my1lewo,0.5my1prawo
10		124	0	0.00	Śnieg 0.5my1lewo,my1prawo

WSPÓŁCZYNNIKI OBCIĄŻEŃ

Grupa tarcicy	Współ.	Obszar	Przyp. obc.
Pas górny L 1	0.80		Śnieg my1lewo,0.5my1prawo
	0.40		Śnieg 0.5my1lewo,my1prawo
	0.80		Śnieg my1lewo,my1prawo
	0.70	G	Wiatr z lewej (brak ssania)
	0.40	H	Wiatr z lewej (brak ssania)
	-0.04	G+D	Wiatr z lewej (brak ssania)
	0.39	I+E	Wiatr z prawej (brak ssania)
	-0.80	H	Wiatr na szczyt
	0.80		Śnieg my1lewo, 0 prawo
	0.70	G	Wiatr z lewej
	0.40	H	Wiatr z lewej
	-0.04	G+D	Wiatr z lewej
	-0.40	I	Wiatr z prawej
	-0.50	J	Wiatr z prawej
	-0.01	I+E	Wiatr z prawej
Pas górny P 1	0.40		Śnieg my1lewo,0.5my1prawo
	0.80		Śnieg 0.5my1lewo,my1prawo
	0.80		Śnieg my1lewo,my1prawo
	0.39	I+E	Wiatr z lewej (brak ssania)
	0.40	H	Wiatr z prawej (brak ssania)
	0.70	G	Wiatr z prawej (brak ssania)
	-0.04	G+D	Wiatr z prawej (brak ssania)
	-0.80	H	Wiatr na szczyt
	0.80		Śnieg 0 lewo, my1prawo
	-0.50	J	Wiatr z lewej
	-0.40	I	Wiatr z lewej
	-0.01	I+E	Wiatr z lewej
	0.40	H	Wiatr z prawej
	0.70	G	Wiatr z prawej
	-0.04	G+D	Wiatr z prawej
Pas dolny 1	0.30	B	Wiatr z lewej (brak ssania)
	0.30	B	Wiatr z prawej (brak ssania)
	-0.20	B	Wiatr na szczyt
	0.30	B	Wiatr z lewej
	0.30	B	Wiatr z prawej
Koniec pion L	0.74	D	Wiatr z lewej (brak ssania)
	-0.39	E	Wiatr z prawej (brak ssania)
	-0.80	B	Wiatr na szczyt
	0.74	D	Wiatr z lewej
	-0.39	E	Wiatr z prawej
Koniec pion P	-0.39	E	Wiatr z lewej (brak ssania)
	0.74	D	Wiatr z prawej (brak ssania)
	-0.80	B	Wiatr na szczyt
	-0.39	E	Wiatr z lewej
	0.74	D	Wiatr z prawej

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

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

PARAMETRY TARCICY

SNr: Sprawdzenie nr (1 = moment i siła osiowa, 2 = siła poprzeczna)
CSI: Złożony Index Naprężeń, KO: Kombinacja obciążeń, KlU : Klasa Użytkowania

Grupa tarcicy	Od -Do	KO	SNr	kMod	gM	Rozimar mm	Klasa	Stężenie mm	Max CSI	Różniące się dane KlU SaC
Pas górny L 1	17- 6	15	1	0.90	1.30	45x 170	C24	500	0.52	
Pas górny P 1	18- 6	3	1	0.80	1.30	45x 170	C24	500	0.61	
Pas dolny 1	14- 11	16	1	0.90	1.30	45x 170	C24	3000	0.72	
Pas dolny 1	14- 1	17	1	0.90	1.30	45x 170	C24	3000	0.71	
Koniec pion L	1- 2	4	1	0.80	1.30	45x 170	C24	1000	0.35	
Koniec pion P	10- 11	4	1	0.80	1.30	45x 170	C24	1000	0.36	
Jętka 1	4- 8	15	1	0.90	1.30	45x 145	C24	1300	0.57	
Krzyżulec 1	4- 15	17	1	0.90	1.30	45x 120	C24	Nie	0.26	
Krzyżulec 1	8- 13	16	1	0.90	1.30	45x 120	C24	Nie	0.27	
Krzyżulec 2	3- 16	4	1	0.80	1.30	45x 95	C24	Nie	0.25	
Krzyżulec 2	9- 12	4	1	0.80	1.30	45x 95	C24	Nie	0.27	
Krzyżulec 3	2- 16	4	1	0.80	1.30	45x 95	C24	Nie	0.35	
Krzyżulec 3	10- 12	4	1	0.80	1.30	45x 95	C24	Nie	0.38	
Krzyżulec 4	3- 15	17	1	0.90	1.30	45x 95	C24	Nie	0.25	
Krzyżulec 4	9- 13	16	1	0.90	1.30	45x 95	C24	Nie	0.27	
Superpas 1	15- 13	6	1	0.80	1.30	45x 95	C24	Tak	0.56	

OBLICZENIOWA SIŁA STABILIZUJĄCA Fd (N) W KAŻDYM STĘŻENIU

Element Od	Do	KO ST (Nr)	KO Dł (Nr)	KO śr (Nr)	KO Kr (Nr)	KO Ch (Nr)
1-	2	190 (1)	0 (0)	312 (4)	345 (8)	169 (13)
10-	11	203 (1)	0 (0)	334 (4)	365 (9)	183 (13)
4-	8	155 (1)	0 (0)	267 (4)	296 (9)	131 (12)

ŁĄCZNIKI

Łącznik	Producent	Aprobata Techniczna
GNA20	Mitek	1020-CPD-070038938,DoPGNA20-MIT
T150	Mitek	1020-CPD-070038938,DoPMIT-T150

Węzeł Nr	Łącz. Typ	Rozmiar Szer.	Dług.	Max Napręż	Gwóźdź Il.	Typ
1	GNA20	105	205	0.83		
2	GNA20	132	246	0.87		
3	GNA20	132	143	0.59		
4	T150	124	308	0.69		
6	GNA20	76	122	0.40		
8	T150	124	308	0.70		
9	GNA20	132	143	0.63		
10	GNA20	132	246	0.91		
11	GNA20	105	205	0.85		
12	GNA20	132	205	0.66		
13	GNA20	154	307	0.77		
14	T150	124	205	0.75		
15	GNA20	154	307	0.73		
16	GNA20	132	205	0.65		
15: 2	GNA20	132	143	0.58		
15: 3	GNA20	132	143	0.53		

NAKŁADKI DREWNIANE (PODWÓJNE)

Węzeł Nr	Klasa.	Rozmiar Szer	Wys	Długość	Max CSI	Gwóźdź Il.	Typ
5	C24	45	120	800	0.57	16	Gwóźdź 4,5x130
7	C24	45	120	800	0.57	16	Gwóźdź 4,5x130

Max tolerancja położenia łącznika: 5 mm

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ (SGN).

Węzeł	Wym.	Grupa tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
3	916	Pas górny L	11	1500	0	0.00
8	585	Pas górny P	12	1500	0	0.00
17	100	Pas górny L	2	187	0	0.00
			3	23	0	0.00
			13	1500	0	0.00
18	-100	Pas górny P	2	23	0	0.00
			3	187	0	0.00
			13	1500	0	0.00

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

Węzeł Nr	Kier.		KO St(Nr)	KO Dł(Nr)	KO śr(Nr)	KO Kr(Nr)	KO Ch(Nr)
1	Poz	Max:	0 (1)	0 (0)	0 (2)	3239 (16)	0 (11)
		Min:	0 (1)	0 (0)	0 (2)	0 (10)	0 (11)
1	Pion	Max:	10872 (1)	0 (0)	17501 (4)	19410 (8)	9482 (13)
		Min:	10872 (1)	0 (0)	13738 (6)	2662 (10)	8436 (12)
11	Pion	Max:	11549 (1)	0 (0)	18630 (4)	20435 (9)	10127 (13)
		Min:	11549 (1)	0 (0)	14337 (7)	3164 (10)	8938 (11)

Węzeł Nr	Aktualnie mm	CSI z płytką	Wymag. wiązara mm	KO	Pole	kc90	Wymag. podp. mm	KO
1	240	-	94	4	6930	1.50	0	
11	240	-	104	4	7380	1.50	0	

REAKCJE PODPOROOWE W KAŻDEJ KOMBINACJI (N)

Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	Węzeł Kier.	KO
1	1	11	
Poz	Pion	Pion	
0	10872	11549	1
0	17123	16210	2
0	15325	18240	3
0	17501	18630	4
0	15918	16771	5
0	13738	16176	6
0	15345	14337	7
1006	19410	20272	8
-1002	19009	20435	9
0	2662	3164	10
0	9171	8938	11
0	8436	9672	12
0	9482	10127	13
1943	17769	14274	14
-1870	13650	18739	15
3239	16531	14021	16
-3117	13416	17171	17

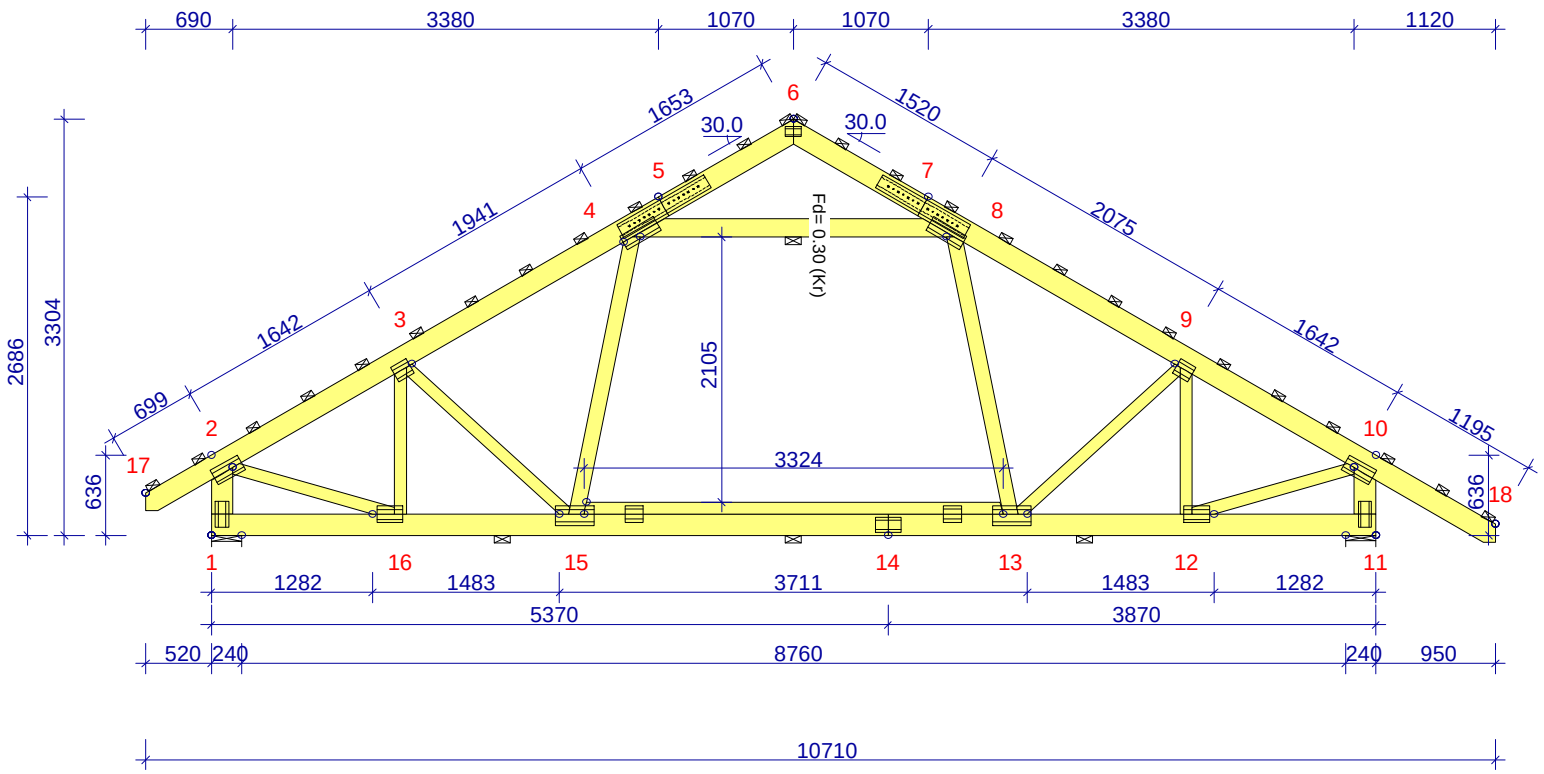
MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm) W STANIE GRANICZNYM UŻYTKOWANIA

Wiązar/ Pręt	Całkowite Pion	Poz	(KO)	KTO St Pion	Poz	KTO Dł Pion	Poz	KTO śr Pion	Poz	KTO Kr Pion	Poz	KTO Ch Pion	Poz
14	13.4	0.7	(29)	4.8	0.1	8.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3- 4	9.4	4.9	(27)	5.3	3.6	4.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4- 5	9.2	4.7	(27)	5.1	3.4	4.2	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8- 9	9.4	-3.4	(29)	5.3	-3.3	4.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4- 15	9.3	3.4	(27)	5.1	2.3	4.2	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4- 8	8.8	4.2	(27)	4.4	3.4	4.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7- 8	9.1	-3.1	(29)	5.1	-3.2	4.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5- 6	8.4	4.2	(27)	4.3	3.0	4.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8- 13	9.2	-1.9	(29)	5.0	-2.0	4.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

G1 - 9 nr 1-warstwa(y)

Masa: 109 kg/warstwę

POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...



INFORMACJE OGÓLNE:

WIĄZAR ZAPROJEKTOWANY ZA POMOCĄ PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "TRUSSCON", LIC.NR: 4428
SIŁY ZOSTAŁY OBLICZONE ZGODNIE Z
1 PRAWEM TEORII ODKSZTAŁCEŃ.
NORMA TARCICY: PN-EN 1995-1-1:2004 + NA
OBCIĄŻENIA: PN-EN 1991 + NA
OBCIĄŻENIA ŚNIEGIEM: PN-EN 1991-1-3:2005 + NA
OBCIĄŻENIA WIATREM : PN-EN 1991-1-4:2008 + NA

USTAWIENIA OGÓLNE:

GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)	45
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)	1000

OBCIĄŻENIA (N/m2):

ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):		900
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):		766
ZMIENNE:	NR	WOLNY
	1	1500

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

REAKCJE PODPOROWE (N|kNm):

WĘZEŁ NR	KIER.	KO St MAX	KO Śr MAX	KO Kr MAX	KO Kr MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	3239	0	
1	Pion	10872	17501	19410	2662	94
11	Pion	11549	18630	20435	3164	104

MAX UGIĘCIE (mm):

WĘZEŁ NR	PION.	POZ.	KO NR
14	13.4	0.7	29 (Wfin)
15	9.7	0.4	27 (Wfin)
3-4	9.4	4.9	27 (Wfin)

INFORMACJE O UGIĘCIU W INNYCH WĘZŁACH - PATRZ OBLICZENIA

TARCICA: GRUBOŚĆ 45 mm

WĘZEŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STĘŻ. mm	OBC. N/m2	CSI %
1-2	170	C24	1000	300	35
6-17	170	C24	500	787	52
6-18	170	C24	500	787	61
10-11	170	C24	1000	300	36
11-1	170	C24	3000	492	72
4-8	145	C24	1300	400	57
4-15	120	C24	Nie		26
8-13	120	C24	Nie		27
3-16	95	C24	Nie		25
9-12	95	C24	Nie		27
2-16	95	C24	Nie		35
10-12	95	C24	Nie		38
3-15	95	C24	Nie		25
9-13	95	C24	Nie		27
15-13	95	C24			56

ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:

WĘZEŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
1	GNA20	105	205	83
2	GNA20	132	246	87
3	GNA20	132	143	59
4	T150	124	308	69
6	GNA20	76	122	40
8	T150	124	308	70
9	GNA20	132	143	63
10	GNA20	132	246	91
11	GNA20	105	205	85
12	GNA20	132	205	66
13	GNA20	154	307	77
15	GNA20	154	307	73
16	GNA20	132	205	65
15: 2	GNA20	132	143	58
15: 3	GNA20	132	143	53

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:

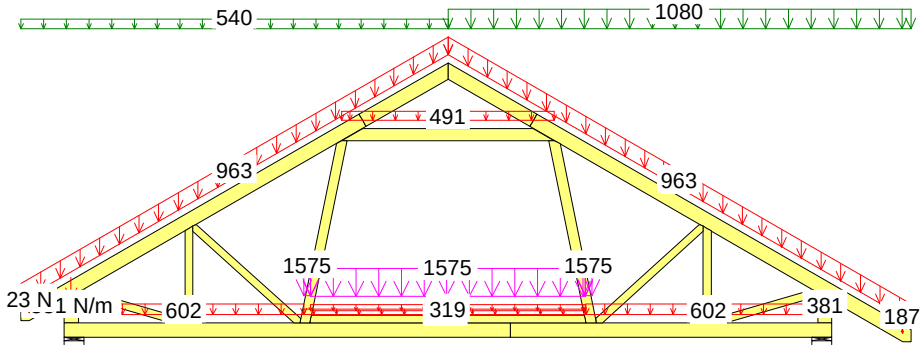
WĘZEŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
5	C24	120	800	57
7	C24	120	800	57
14	T150	124	205	75

WERSJA: 2014 SR1
CZAS: 18.48

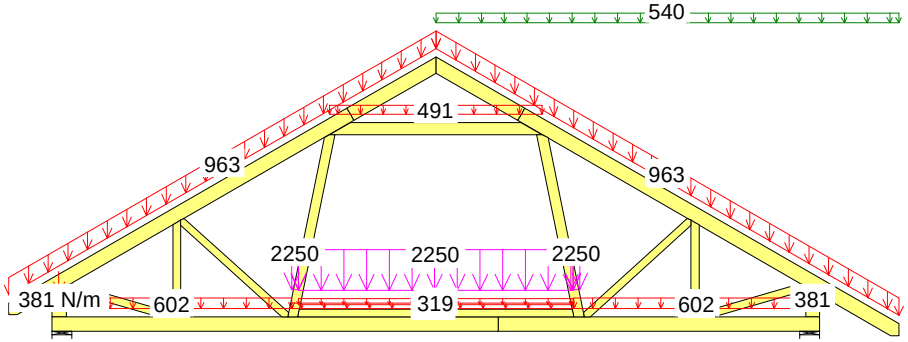
MiTek
MiTek Industries Polska Sp. z o.o.
ul. Poznańska 29 K, 59-220 Legnica
tel. +48 076 862 89 88, fax +48 076 862 89 21

NAZWA OBIEKTU	Jednorodzinny dom wolnostojący EMI	
ADRES OBIEKTU	Do adaptacji	
TYTUŁ RYSUNKU	Kratownica G1	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Józef Wołczański	SKALA: 1:60(A4)
OPRACOWAŁ	mgr inż. A. Wydra	DATA: 2014-03-29
SPRAWDZIŁ		NR RYS.: 7

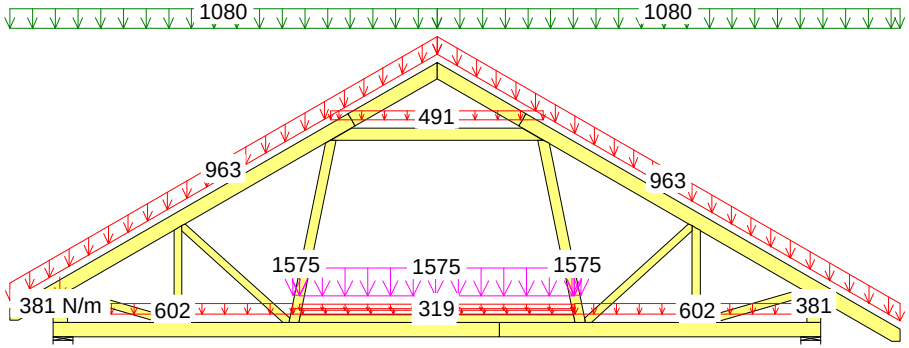
G1



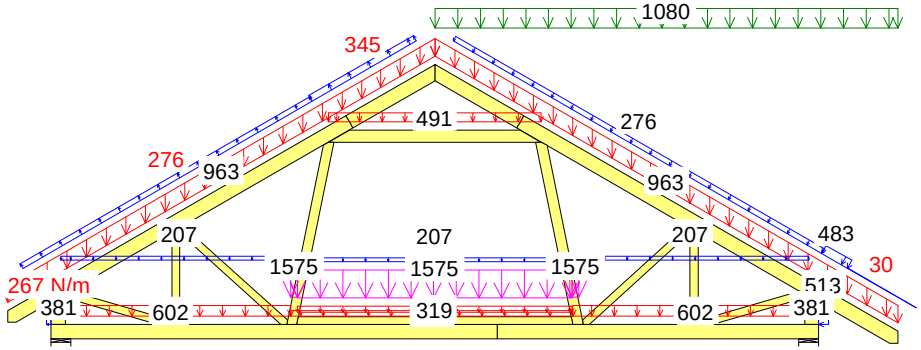
3 Śr 1.15*Stałe + 1.5*ŚniegP(0.5L) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3)



6 Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ1 +1.05*(OZ2 + OZ3)



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



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

CZAS: 18.48

KMOMBINACJE OBCIĄŻEŃ Strona 1(2)

Prefabrykowana więźba dachowa - dom parterowy EMI

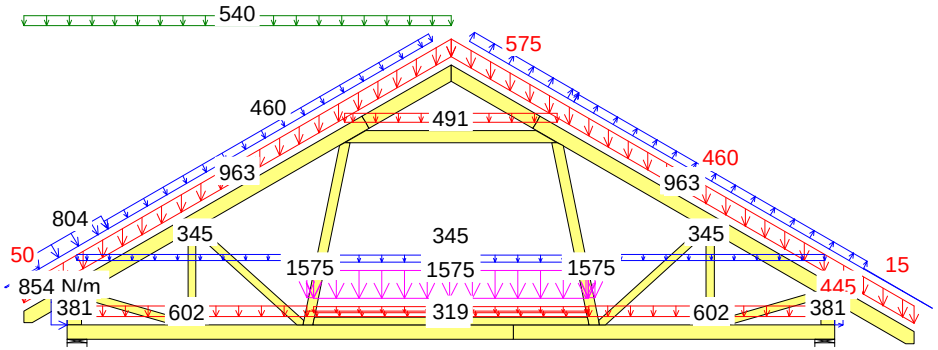
NR ZLECENIA EMI/03/2014
NUMER RYSUNKU

Jednorodzinny dom wolnostojący EMI
Do adaptacji

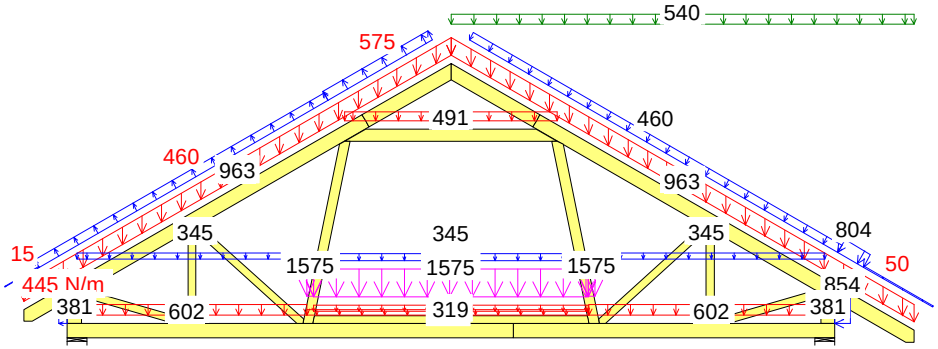
Kratownica G1

8

G1



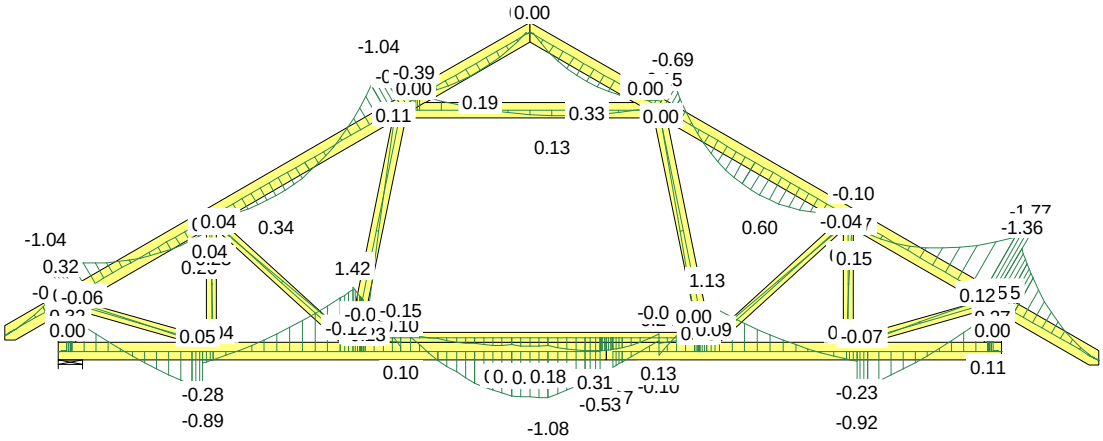
16 Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0P)+1.5*WiatrL



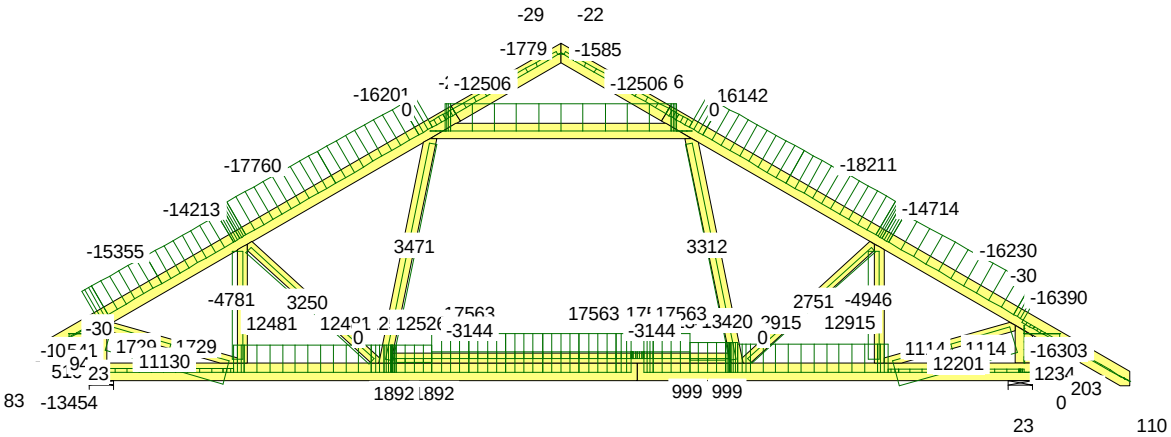
17 Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0L)+1.5*WiatrP

3 Śr 1.15*Stałe + 1.5*ŚniegP(0.5L) + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3) G1

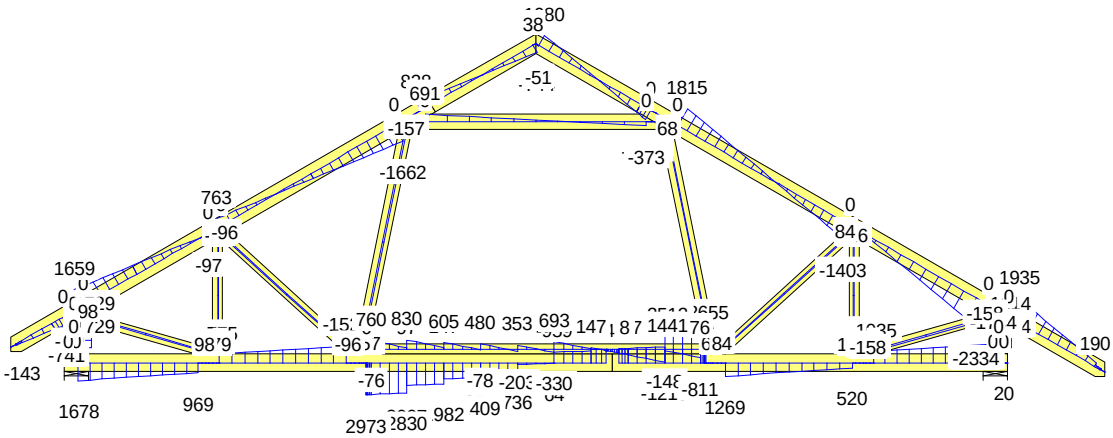
MOMENT



SIŁA OSIOWA



SIŁA POPRZECZNA



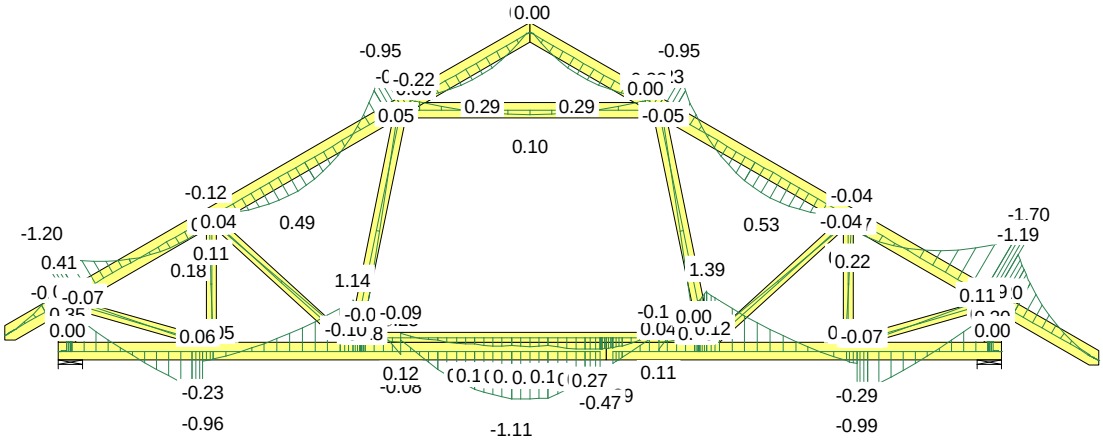
Strona 1(6)

CZAS: 18.48

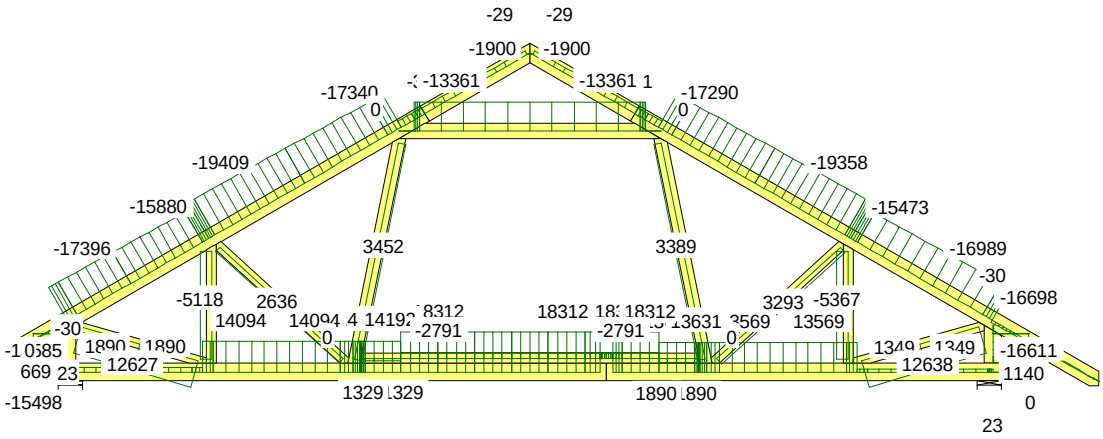
NR ZLECENIA	EMI/03/2014	Jednorodzinny dom wolnostojący EMI	Kratownica G1
NUMER RYSUNKU		Do adaptacji	

4 Śr 1.15*Stałe + 1.5*Śnieg + 1.05*(OZ1 + OZ2 + OZ3) G1

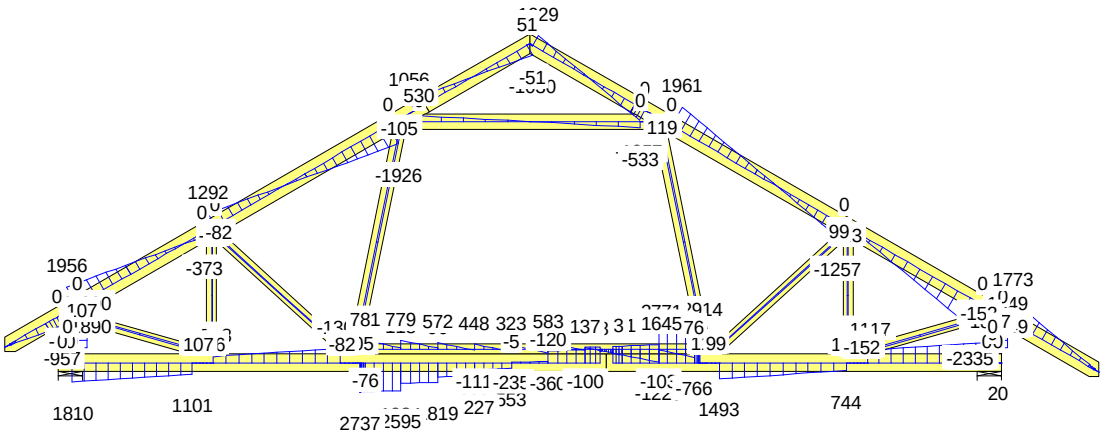
MOMENT



SIŁA OSIOWA



SIŁA POPRZECZNA



Strona 2(6)

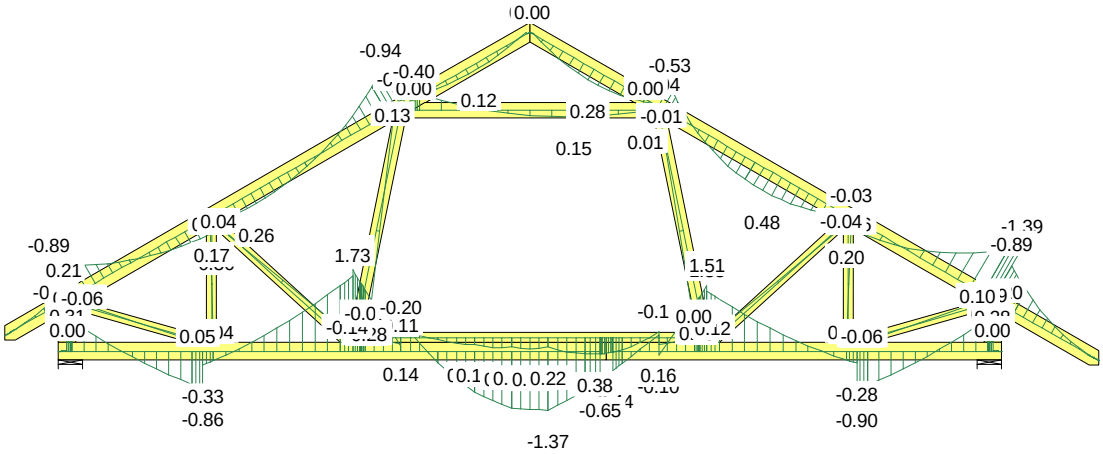
CZAS: 18.48

NR ZLECENIA EMI/03/2014 Jednorodzinny dom wolnostojący EMI Kratownica G1

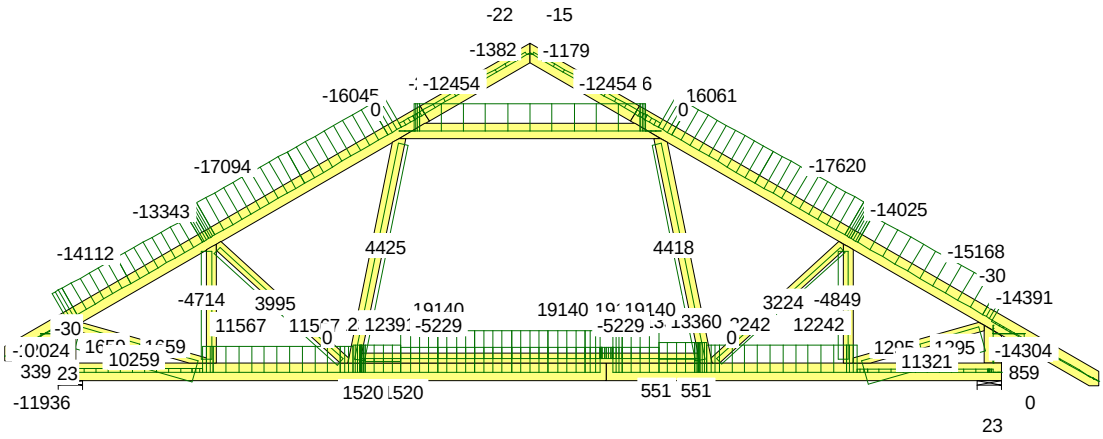
NUMER RYSUNKU Do adaptacji

6 Śr 1.15*Stałe + 0.75*ŚniegP(0L) + 1.5*OZ1 +1.05*(OZ2 + OZ3) G1

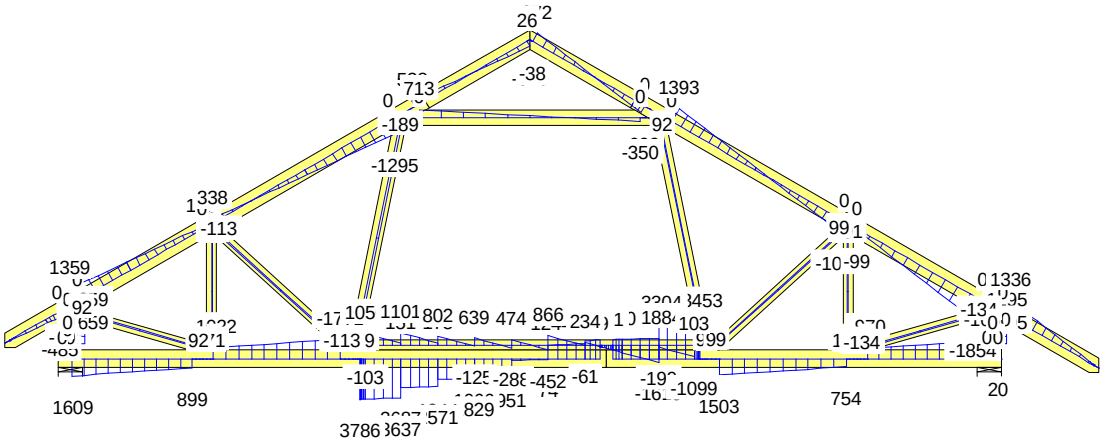
MOMENT



SIŁA OSIOWA

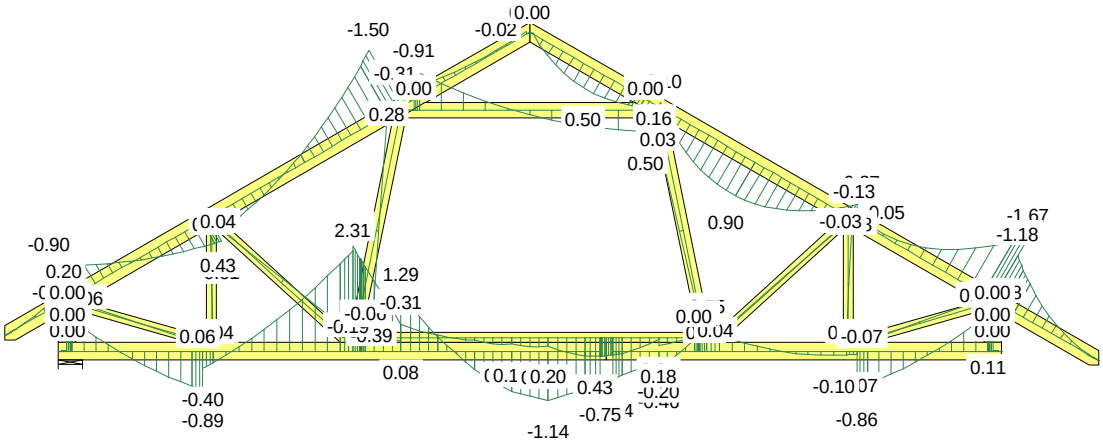


SIŁA POPRZECZNA

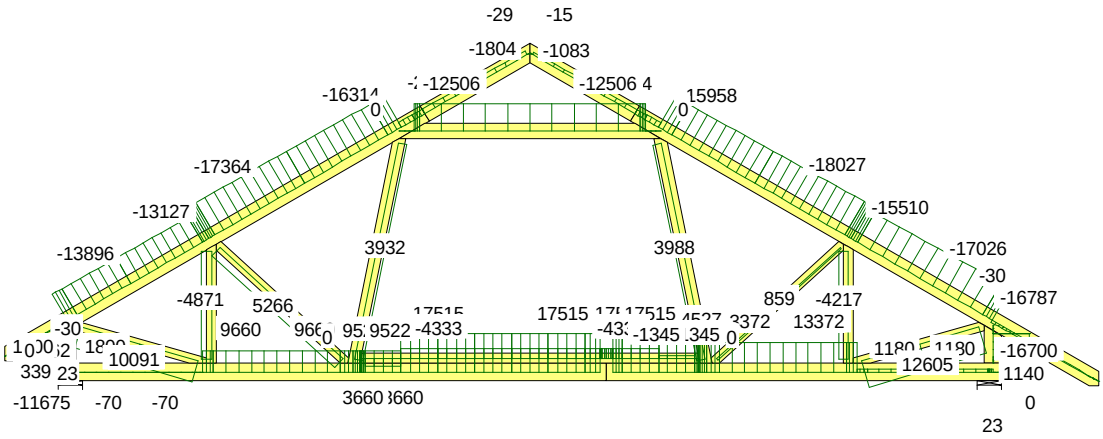


15 Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+1.5*ŚniegP(0L)+0.9*WiatrP G1

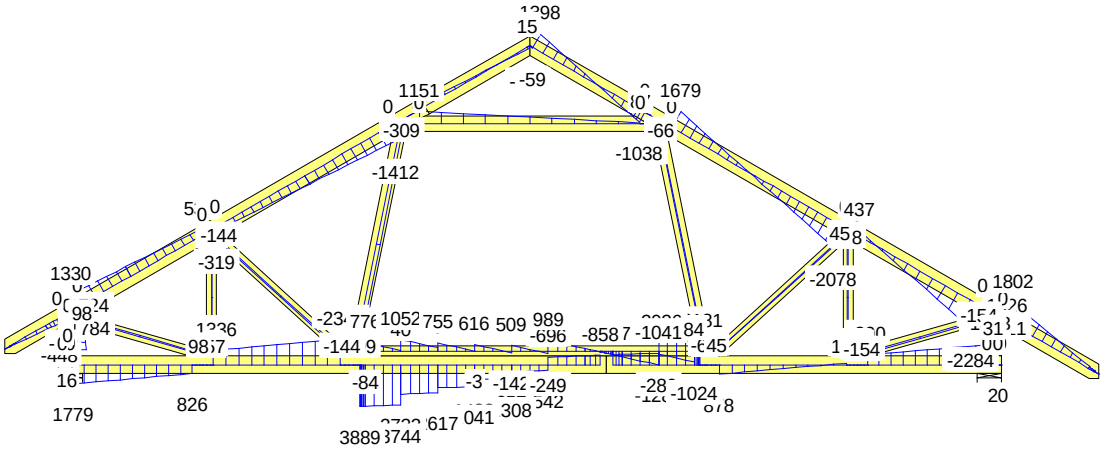
MOMENT



SIŁA OSIOWA

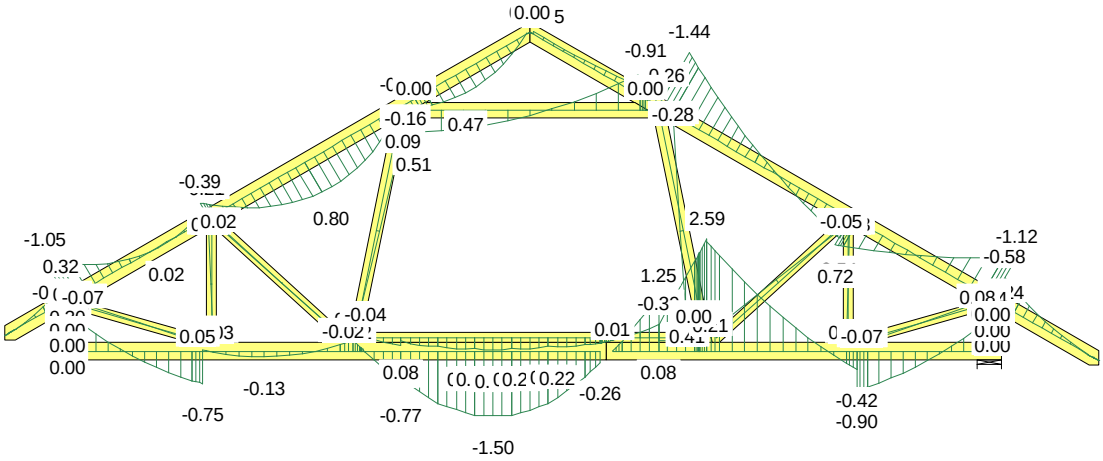


SIŁA POPRZECZNA

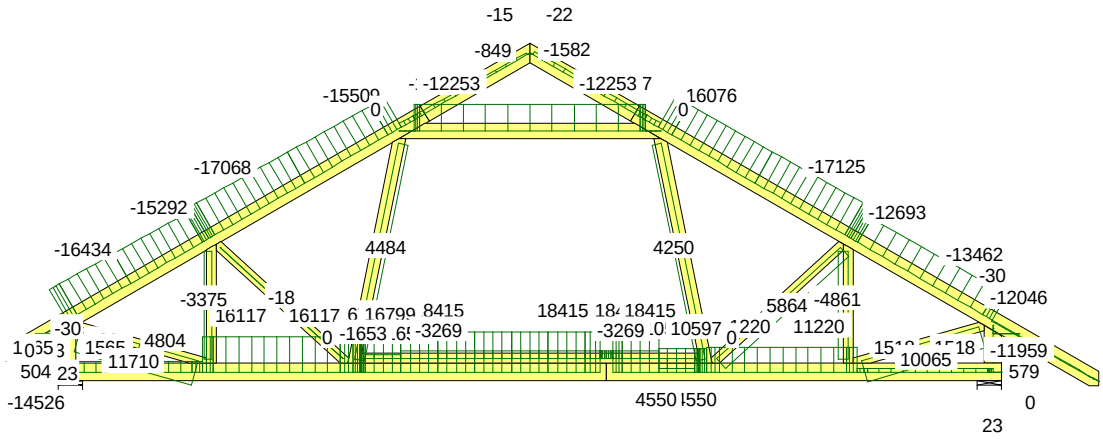


16 Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegL(0P)+1.5*WiatrL G1

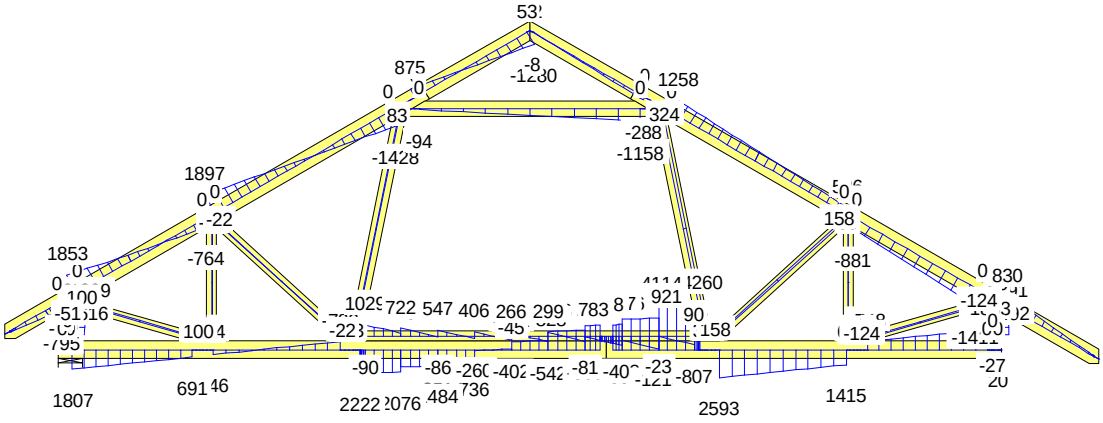
MOMENT



SIŁA OSIOWA



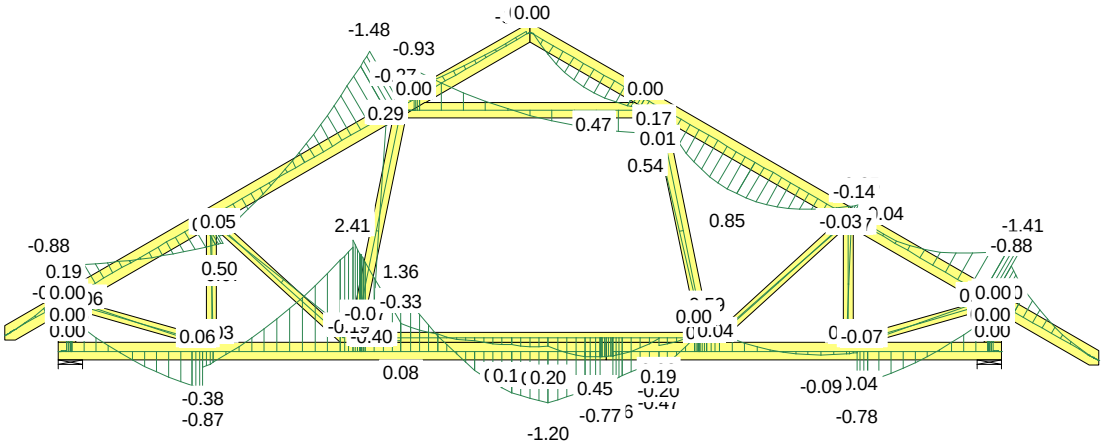
SIŁA POPRZECZNA



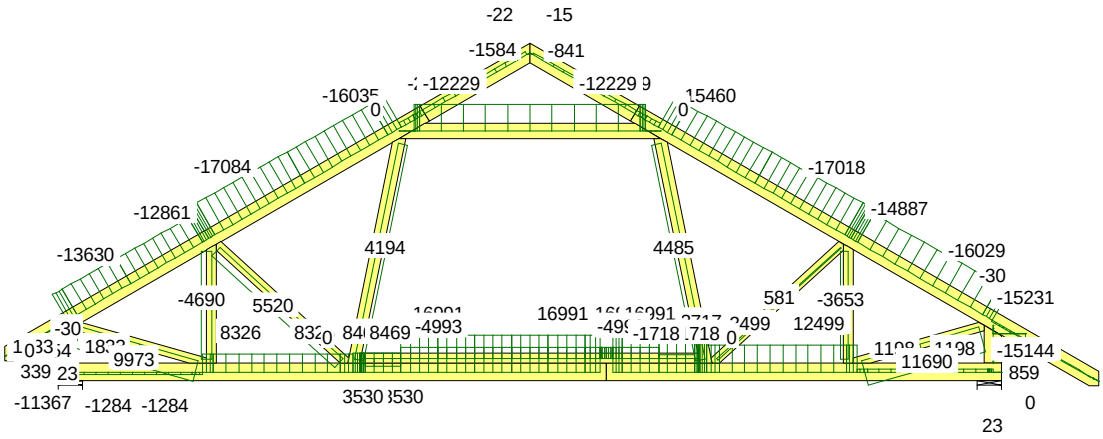
Strona 5(6)

17 Kr 1.15*Stałe+1.05*(OZ1+OZ2+OZ3)+0.75*ŚniegP(0L)+1.5*WiatrP G1

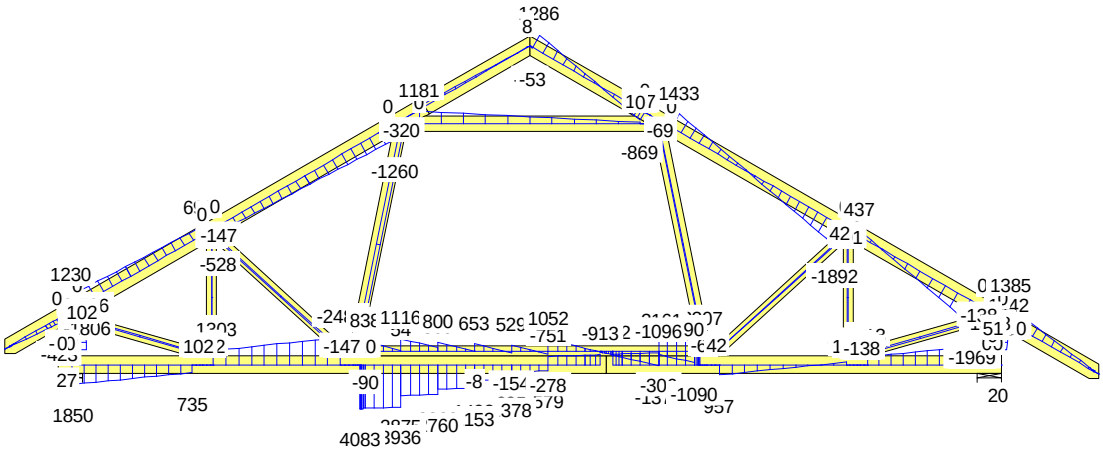
MOMENT



SIŁA OSIOWA



SIŁA POPRZECZNA



Strona 6(6)

CZAS: 18.48

NR ZLECENIA	EMI/03/2014	Jednorodzinny dom wolnostojący EMI	Kratownica G1
NUMER RYSUNKU		Do adaptacji	

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

AUTORYZOWANE ZAKŁADY PREFABRYKACJI:

Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
ERAGA	ul. Cienista 20 lok. 17	02-439	Warszawa	22 211 18 90	eraga@eraga.com.pl
N-DREWNO	Śniadówko 11A	05-180	Pomiechówek	783 542 565	ndrewno1@gmail.com
HATEK	ul. Tartaczna 71	06-102	Pułtusk	23 692 77 31	hatek@hatek.com.pl
WIĄZARY GK	Wybudowanie 8b	13-340	Biskupiec	570 333 971	biuro@wiazarygk.pl
FH CASTOR	ul. Demokracji 4b	14-100	Ostróda	89 642 27 00	l.sieracki@castor.net.pl
PODLASKIE CENTRUM BUDOWNICTWA PASYWNEGO	Łubniki 64	16-060	Zabłudów	501 468 896	biuro@pcbp.eu
DREW-INWEST	ul. Jana Kazimierza 2/2	34-360	Milówka	33 863 77 27	biuro@drew-inwest.pl
F.U.H.P. CANADA SYSTEM	Zakład Produkcji w Męcinie	34-600	Limanowa	18 337 57 24	biuro@canada-system.pl
SAWE	Niechobrz 923	36-047	Niechobrz k. Rzeszowa	17 871 81 46	wojciechsikora@sawe.pl
PROFI-CAN	ul. M. Curie Skłodowskiej 90	41-949	Piekary Śląskie	32 287 66 59	profican@gmail.com
MT SYSTEM	ul. Częstochowska 16	42-283	Boronów	34 311 10 97	biuro@wiazarymt.pl
ALDACH	ul. Żarnowiecka 58	42-445	Szczekociny	668 315 028	kontakt@aldach.pl
WIĄZAR SYSTEM	ul. Wołczyńska 63B	46-264	Krzywiczyny	77 414 14 68	kontakt@wiazar-system.pl
WIĄZAR PLUS	ul. Miłoszycka 18	51-502	Wrocław	884 641 414	biuro@wiazar-plus.pl
STOLMAK	ul. Jana III Sobieskiego 19a	58-260	Bielawa	74 833 95 55	malwinamakles@gmail.com
WESTMALL	ul. Kościuszki 6a	59-230	Prochowice	76 858 56 86	westmall@westmall.com.pl
INTER-LERS	ul. Czarnieckiego 8	62-270	Kłecko k. Gniezna	61 427 04 23	wyceny@inter-lers.pl
AX-BUD INWESTYCJE	ul. XXX-lecia PRL 17	62-561	Ślesin	63 270 43 87	biuro@ax-bud.pl
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. Kaliska 47	63-430	Odolanów k. Ostrowa Wlkp.	62 733 39 67	wiazary@burkietowicz.pl
BLACH-DEK	ul. Przemysłowa 7	64-200	Wolsztyn	68 347 42 31	konstrukcje@blachdek.com.pl
WIĄZARY LISIEWICZ	ul. Rozwojowa 14	66-100	Sulechów	502 080 236	konstrukcje@lisiewicz.com.pl
WIĄZARY LEWANDOWSKI	Świerkocin 30	66-460	Witnica	95 752 17 58	biuro@wiazary-lewandowski.pl
KONSTRUKCYJNY.PL	ul. Kolejowa 1	67-400	Wschowa	600 332 985	biuro@konstrukcyjny.pl
PARTNER	ul. Przyszłości 20	70-893	Szczecin	91 462 17 20	info@partner.szczecin.pl
KUDRA I SPÓŁKA	ul. Lubieszyńska 6	72-006	Mierzyn k/ Szczecina	91 311 50 32	biuro@kudra.com.pl
WASCO VILLA	Stary Kraków 36/Kanin 17A	76-100	Sławno k. Koszalina	59 810 82 99	biuro@wascovilla.pl
PPHU ROMAR	ul. Kolejowa 25A	78-630	Człopa	67 259 18 22	info@pphu-romar.pl
COMPLEX	ul. Szeroka 4	83-330	Borkowo k. Żukowa	58 685 88 00	borkowo@complex.gda.pl
ZHUP ZDRAMET	Zdrada 8A	84-100	Puck	58 673 82 81	kontakt@zdramet.pl
SZUWAŁA WIĄZARY	ul. Bydgoska 48	86-050	Solec Kujawski	602 665 634	biuro@szuwalawiazary.pl
MODERNDACH	Łochocin 6/4	87-600	Lipno	54 288 18 58	biuro@moderndach.pl
WPW INVEST	ul. Tylna 4C/5	90-364	Łódź	42 674 86 11	biuro@wpwinvest.pl
DREWPROJEKT	ul. Zgierska 17	95-050	Konstantynów Łódzki	887 520 440	drewprojekt@o2.pl
MABUDO	ul. Ceramiczna 8	98-220	Zduńska Wola	43 823 41 41	mabudo@mabudo.pl
WIĄZAR DACH	Nowa Wieś 54A	98-275	Brzeźnio	605 601 004	wiazar.dach@gmail.com
TARTAK J.W. WITKOWSCY	Rychłowice 21B	98-300	Wieluń	43 842 86 00	kontakt@wiazar.pl
HANTVERKARPOOLEN	Kocierzew Południowy 104A	99-414	Kocierzew Płd. K. Łowicza	46 837 20 12	biuro@twojdachtwojdom.com

PUNKTY DYSTRYBUCJI

Nazwa firmy	Ulica	Kod	Miasto	telefon	e-mail
WIĄZAR-SYSTEM o/Śląsk	ul. Strzelców Bytomskich 87B	41-914	Bytom	530 308 513	slask@wiazar-system.pl
DREW-INWEST o/Bielsko-Biała	ul. Ks. Londzina 57	43-382	Bielsko-Biała	33 443 28 55	konstruktor@drew-inwest.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Wrocław	ul. Kobierzycka 10 I piętro	52-315	Wrocław	530 303 477	m.iwaniak@wiazar-system.pl
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. Wincentego Pola 10	58-800	Jelenia Góra	609 408 408	m.myrlak@burkietowicz.pl
WIĄZAR-SYSTEM o/Legnica	ul. Jaworzyńska 261 p. 18	59-220	Legnica	530 305 183	k.lindmajer@wiazar-system.pl
INTER-LERS o/Poznań	ul. Głogowska 227	60-111	Poznań	61 282 16 41	poznan@inter-lers.pl
ROMAR o/ Poznań	ul. Marcelińska 100/87	60-324	Poznań	61 226 82 22	poznan@pphu-romar.pl
WIĄZARY BURKIETOWICZ	ul. 5 stycznia 2/2	64-200	Wolsztyn	512 020 659	a.przadka@burkietowicz.pl
INTER-LERS o/Bydgoszcz	ul. Wojska Polskiego 8	85-171	Bydgoszcz	52 320 29 23	bydgoszcz@inter-lers.pl

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