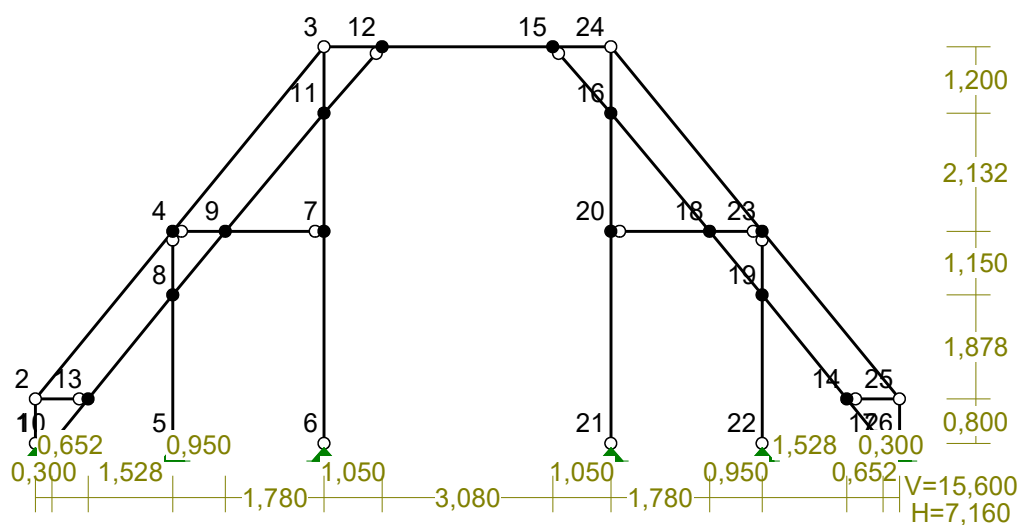


BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

RM_Win v. 11.121 licencja nr 2042

NAZWA: W3-2

WĘZŁY:



WĘZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:	Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,000	14	14,648	0,800
2	0,000	0,800	15	9,340	7,160
3	5,210	7,160	16	10,390	5,960
4	2,480	3,828	17	15,300	0,000
5	2,480	0,000	18	12,170	3,828
6	5,210	0,000	19	13,120	2,678
7	5,210	3,828	20	10,390	3,828
8	2,480	2,678	21	10,390	0,000
9	3,430	3,828	22	13,120	0,000
10	0,300	0,000	23	13,120	3,828
11	5,210	5,960	24	10,390	7,160
12	6,260	7,160	25	15,600	0,800
13	0,952	0,800	26	15,600	0,000

PODPORY:

P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*) :	Dy:	DFi:
			[m / k N]		[rad/kNm]
1	stała	0,0	0,0	0,0	

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

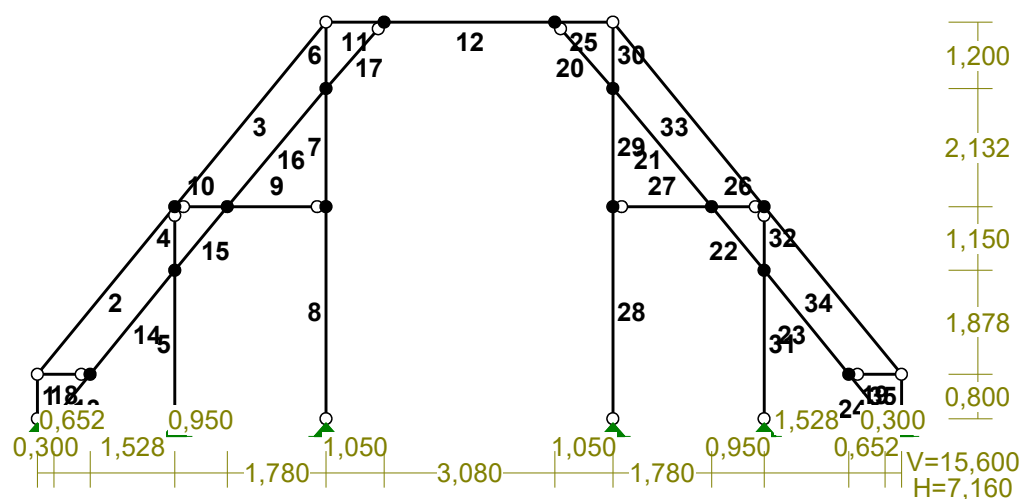
5	stała	0,0	0,0	0,0
6	stała	0,0	0,0	0,0
10	stała	0,0	0,0	0,0
17	stała	0,0	0,0	0,0
21	stała	0,0	0,0	0,0
22	stała	0,0	0,0	0,0
26	stała	0,0	0,0	0,0

OSIADANIA:

Węzeł:	Kąt:	Wx (Wo*) [m]:	Wy [m]:	F _{Io} [grad]:
--------	------	---------------	---------	-------------------------

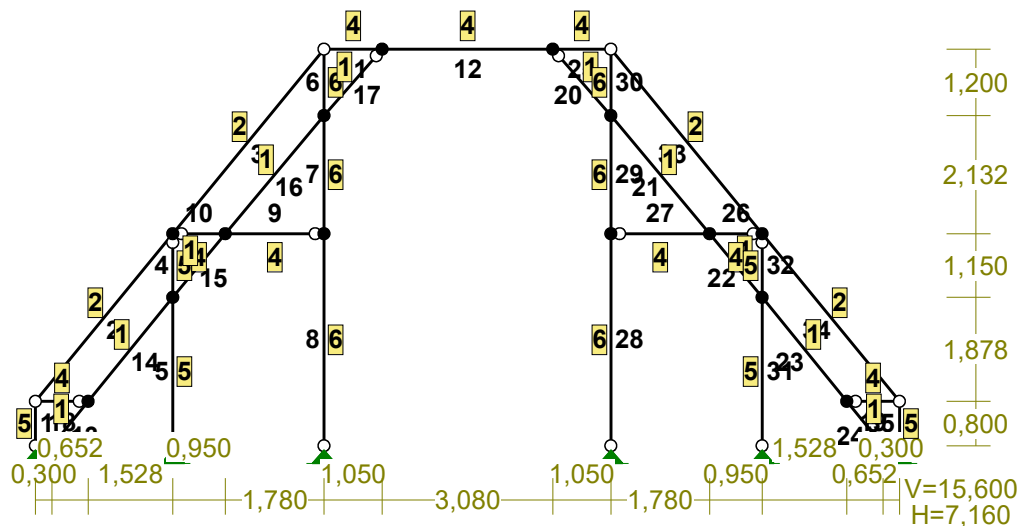
B r a k O s i a d a ń

PRĘTY:



BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	11	0	1	0,000	0,800	0,800	1,000	5 B 16x16
2	10	1	3	2,480	3,028	3,914	1,000	2 B 14x10
3	01	3	2	2,730	3,332	4,308	1,000	2 B 14x10
4	10	3	7	0,000	-1,150	1,150	1,000	5 B 16x16
5	01	7	4	0,000	-2,678	2,678	1,000	5 B 16x16
6	10	2	10	0,000	-1,200	1,200	1,000	6 B 20x20
7	00	10	6	0,000	-2,132	2,132	1,000	6 B 20x20
8	01	6	5	0,000	-3,828	3,828	1,000	6 B 20x20
9	10	6	8	-1,780	0,000	1,780	1,000	4 IIIa 20x36
10	01	8	3	-0,950	0,000	0,950	1,000	4 IIIa 20x36
11	10	2	11	1,050	0,000	1,050	1,000	4 IIIa 20x36
12	00	11	14	3,080	0,000	3,080	1,000	4 IIIa 20x36
13	10	9	12	0,652	0,800	1,032	1,000	1 B 20x10
14	00	12	7	1,528	1,878	2,421	1,000	1 B 20x10
15	00	7	8	0,950	1,150	1,492	1,000	1 B 20x10
16	00	8	10	1,780	2,132	2,777	1,000	1 B 20x10
17	01	10	11	1,050	1,200	1,595	1,000	1 B 20x10
18	11	1	12	0,952	0,000	0,952	1,000	4 IIIa 20x36
19	11	13	24	0,952	0,000	0,952	1,000	4 IIIa 20x36
20	10	14	15	1,050	-1,200	1,595	1,000	1 B 20x10
21	00	15	17	1,780	-2,132	2,777	1,000	1 B 20x10
22	00	17	18	0,950	-1,150	1,492	1,000	1 B 20x10
23	00	18	13	1,528	-1,878	2,421	1,000	1 B 20x10
24	01	13	16	0,652	-0,800	1,032	1,000	1 B 20x10
25	01	14	23	1,050	0,000	1,050	1,000	4 IIIa 20x36
26	10	22	17	-0,950	0,000	0,950	1,000	4 IIIa 20x36

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

27	01	17	19	-1,780	0,000	1,780	1,000	4 IIIa 20x36
28	10	20	19	0,000	3,828	3,828	1,000	6 B 20x20
29	00	19	15	0,000	2,132	2,132	1,000	6 B 20x20
30	01	15	23	0,000	1,200	1,200	1,000	6 B 20x20
31	10	21	18	0,000	2,678	2,678	1,000	5 B 16x16
32	01	18	22	0,000	1,150	1,150	1,000	5 B 16x16
33	10	23	22	2,730	-3,332	4,308	1,000	2 B 14x10
34	01	22	24	2,480	-3,028	3,914	1,000	2 B 14x10
35	11	24	25	0,000	-0,800	0,800	1,000	5 B 16x16

WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	W _g [cm ³]	W _d [cm ³]	h[cm]	Materiał:	
1	200,0	6667	1667	667	667	20,0	1,4E+2	Drewno C24
2	140,0	2287	1167	327	327	14,0	1,4E+2	Drewno C24
4	400,0	70933	13333	1333	1333	20,0	1,4E+2	Drewno C24
5	256,0	5461	5461	683	683	16,0	1,4E+2	Drewno C24
6	400,0	13333	13333	1333	1333	20,0	1,4E+2	Drewno C24

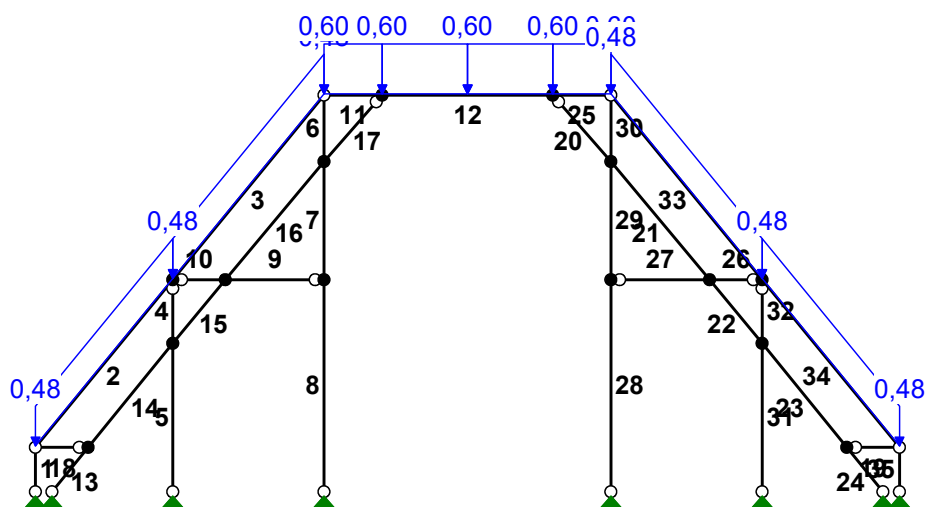
STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [kN/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
136 Drewno C24	11	24,000	5,0E-6

OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

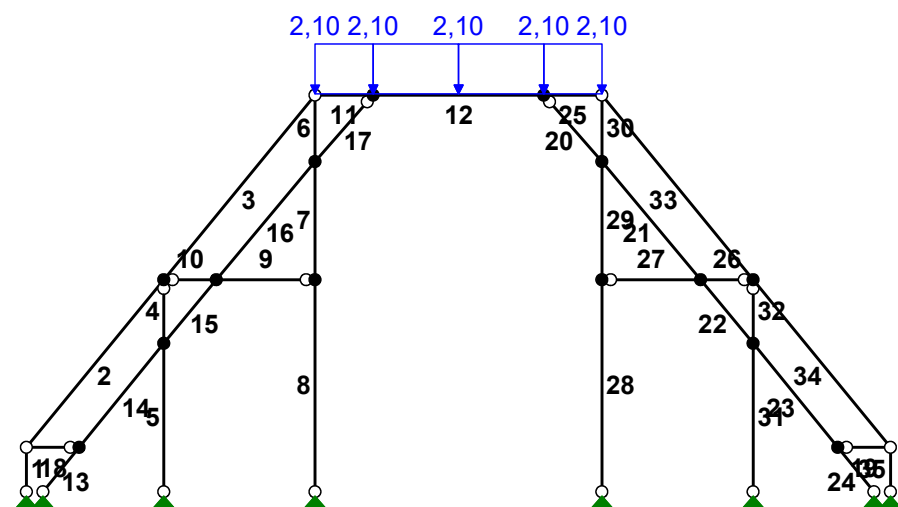
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa:	CW "Ciężar własny"			Stałe	γ _G = 1,35/1,00	

OBCIĄŻENIA: A "pokrycie dachu 60kg/m2"



Pręt:	Rodzaj:	Kat:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
<hr/>						
Grupa:	A	"pokrycie dachu 60kg/m2"	Stałe		$\gamma_G = 1,35/1,00$	
2	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	3,91
3	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	4,31
11	Liniowe	0,0	0,60	0,60	0,00	1,05
12	Liniowe	0,0	0,60	0,60	0,00	1,54
12	Liniowe	0,0	0,60	0,60	1,54	3,08
25	Liniowe	0,0	0,60	0,60	0,00	1,05
33	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	4,31
34	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	3,91

OBCIĄŻENIA: B "śnieg i strefa"

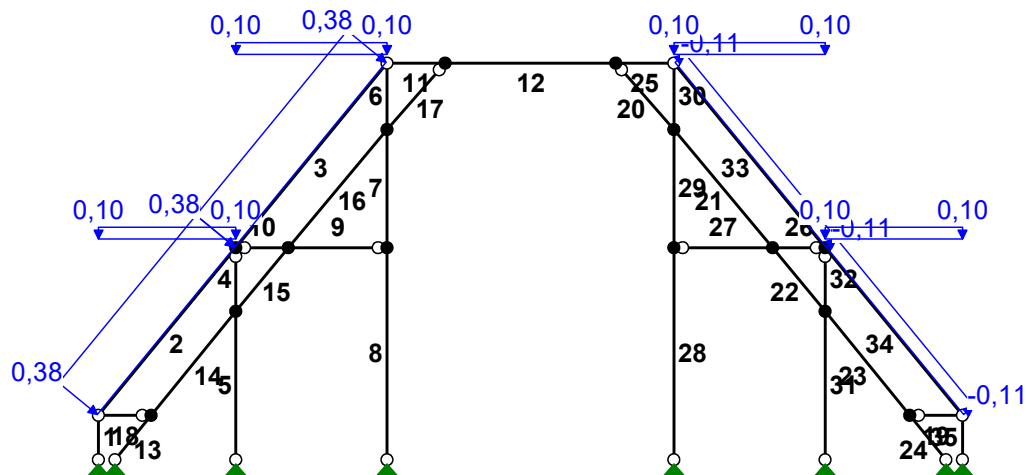


OBCIĄŻENIA: ([kN] , [kNm] , [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg) :	P2 (Td) :	a[m] :	b[m] :
Grupa:	B	"śnieg I strefa"		Zmienne	$\gamma_Q = 1,50$	
11	Linowe	0,0	2,10	2,10	0,00	1,05
12	Linowe	0,0	2,10	2,10	0,00	1,54
12	Linowe	0,0	2,10	2,10	1,54	3,08
25	Linowe	0,0	2,10	2,10	0,00	1,05

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

OBCIĄŻENIA: C "wiatr I strefa"



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:

Grupa:	C	"wiatr I strefa"		Zmienne	$\gamma_Q = 1,50$	
2	Liniowe	50,7	0,38	0,38	0,00	3,91
2	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	3,91
3	Liniowe	50,7	0,38	0,38	0,00	4,31
3	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	4,31
33	Liniowe	-50,7	-0,11	-0,11	0,00	4,31
33	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	4,31
34	Liniowe	-50,7	-0,11	-0,11	0,00	3,91
34	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	3,91

=====

W Y N I K I wg PN-EN 1990

Teoria I-go rzędu

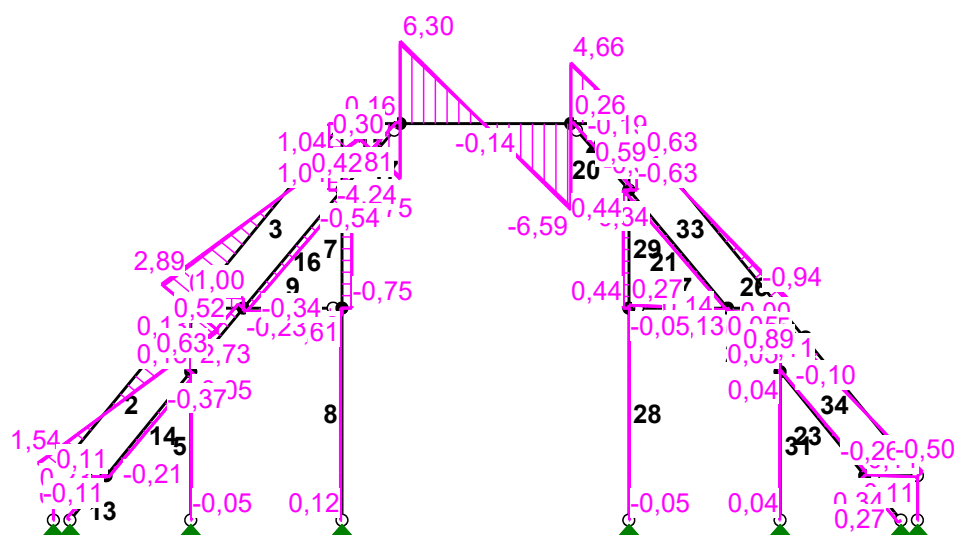
RM_Win v. 11.121 licencja nr 2042

=====

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

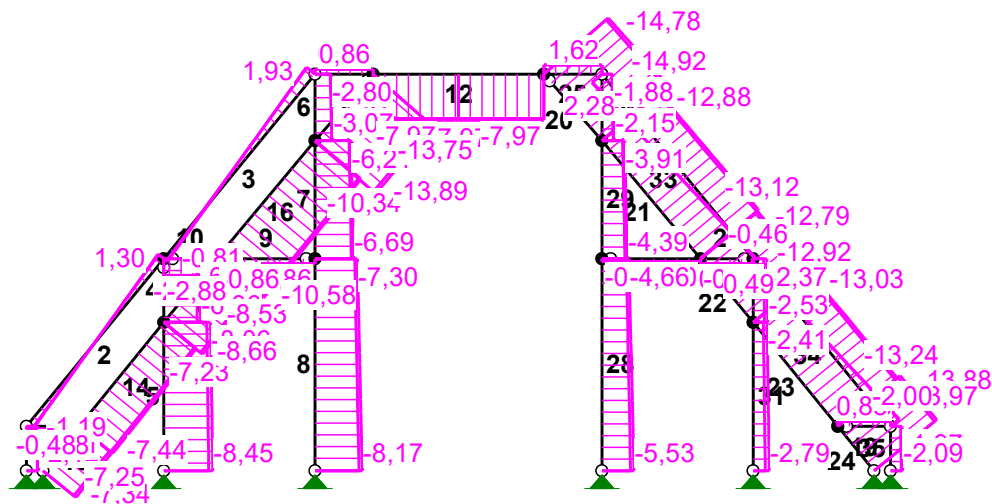
Grupa:	Znaczenie:	γ :	$\psi_0/\psi_1/\psi_2$:

CW-"Ciężar własny"	Stałe	1,35/1,00	
A -"pokrycie dachu 60kg/m2"	Stałe	1,35/1,00	
B -"śnieg I strefa"	Zmienne	1 1,50	1/1/1
C -"wiatr I strefa"	Zmienne	1 1,50	1/1/1



BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

NORMALNE:



SIŁY PRZEKROJOWE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW ABC

Pręt:	x/L:	x[m]:	M [kNm]:	Q [kN]:	N [kN]:
1	a	0,00	0,00	0,00	-2,12
	b	0,00	0,00	0,00	-1,89
	a	1,00	0,00	0,00	-2,01
	b	1,00	0,00	0,00	-1,79
	a	0,00	0,00	1,54	-1,19
	b	0,00	0,00	1,45	-1,01
2	a	0,36	1,09*	0,01	-0,30
	a	0,36	1,09*	-0,01	-0,29
	a	1,00	-2,32	-2,73	1,30
	b	1,00	-2,17	-2,55	1,15
	a	0,00	0,00	2,89	-0,81
	b	0,00	0,00	2,71	-0,57
3	a	0,61	1,50*	0,01	0,87
	a	1,00	0,00	-1,81	1,93
	b	1,00	0,00	-1,70	1,80
	a	0,00	0,00	0,13	-6,19
	b	0,00	0,00	0,13	-5,63
	a	1,00	0,15	0,13	-6,36
4	b	1,00	0,15	0,13	-5,78
	a	0,00	0,15	-0,05	-8,06
	b	0,00	0,14	-0,05	-7,42
	a	1,00	0,00	-0,05	-8,45
	b	1,00	0,00	-0,05	-7,75
	a	0,00	0,00	0,00	-2,12

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

6	a	0,00	0,000	0,00	1,04	-2,80
	b	0,00	0,000	0,00	1,00	-2,63
	a	1,00	1,200	1,25	1,04	-3,07
	b	1,00	1,200	1,20	1,00	-2,86
7	a	0,00	0,000	1,15	-0,75	-6,21
	b	0,00	0,000	1,11	-0,72	-5,87
	a	1,00	2,132	-0,45	-0,75	-6,69
	b	1,00	2,132	-0,43	-0,72	-6,28
8	a	0,00	0,000	-0,45	0,12	-7,30
	b	0,00	0,000	-0,43	0,11	-6,85
	a	1,00	3,828	0,00	0,12	-8,17
	b	1,00	3,828	0,00	0,11	-7,59
9	a	0,00	0,000	0,00	-0,61	-0,86
	b	0,00	0,000	0,00	-0,57	-0,84
	a	1,00	1,780	-0,73	-0,21	-0,86
	b	1,00	1,780	-0,71	-0,23	-0,84
10	a	0,00	0,000	-0,85	0,79	-2,88
	b	0,00	0,000	-0,83	0,78	-2,85
	a	1,00	0,950	0,00	1,00	-2,88
	b	1,00	0,950	0,00	0,97	-2,85
11	a	0,00	0,000	0,00	0,15	0,86
	b	0,00	0,000	0,00	0,16	0,83
	b	0,04	0,037	0,00*	0,01	0,83
	a	0,04	0,037	0,00	0,00	0,86*
	a	1,00	1,050	-2,15	-4,24	0,86
	b	1,00	1,050	-2,06	-4,07	0,83
12	a	0,00	0,000	-2,15	6,30	-7,97
	b	0,00	0,000	-2,06	6,07	-7,65
	a	0,49	1,516	2,60*	-0,04	-7,97
	b	0,49	1,516	2,51	-0,05	-7,65*
	a	1,00	3,080	-2,58	-6,59	-7,97
	b	1,00	3,080	-2,50	-6,35	-7,65
13	a	0,00	0,000	0,00	0,29	-7,34
	b	0,00	0,000	0,00	0,29	-6,82
	a	1,00	1,032	0,26	0,22	-7,25
	b	1,00	1,032	0,27	0,23	-6,75
14	a	0,00	0,000	0,26	-0,20	-7,44
	b	0,00	0,000	0,27	-0,21	-6,98
	a	1,00	2,421	-0,42	-0,37	-7,23
	b	1,00	2,421	-0,41	-0,35	-6,80
15	a	0,00	0,000	-0,42	0,63	-8,66
	b	0,00	0,000	-0,41	0,60	-8,18
	a	1,00	1,492	0,44	0,52	-8,53
	b	1,00	1,492	0,43	0,51	-8,07
16	a	0,00	0,000	0,56	-0,34	-10,58
	b	0,00	0,000	0,55	-0,34	-10,13
	a	1,00	2,777	-0,67	-0,54	-10,34
	b	1,00	2,777	-0,65	-0,51	-9,92

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

17	a	0,00	0,000	-0,57	0,42	-13,89
	b	0,00	0,000	-0,55	0,39	-13,33
	a	1,00	1,595	0,00	0,30	-13,75
	b	1,00	1,595	0,00	0,29	-13,22
18	a	0,00	0,000	0,00	0,11	-0,44
	b	0,00	0,000	0,00	0,09	-0,48
	a	0,51	0,483	0,03*	0,00	-0,44
	a	0,50	0,472	0,03*	0,00	-0,44
	b	0,49	0,469	0,02	0,00	-0,48*
	a	1,00	0,952	0,00	-0,11	-0,44
	b	1,00	0,952	0,00	-0,09	-0,48
19	a	0,00	0,000	0,00	0,11	0,88
	b	0,00	0,000	0,00	0,09	0,84
	a	0,51	0,483	0,03*	0,00	0,88
	a	0,50	0,472	0,03*	0,00	0,88
	b	0,49	0,469	0,02	0,00	0,84*
	a	1,00	0,952	0,00	-0,11	0,88
	b	1,00	0,952	0,00	-0,09	0,84
20	a	0,00	0,000	0,00	-0,19	-14,78
	b	0,00	0,000	0,00	-0,18	-14,25
	a	1,00	1,595	-0,40	-0,31	-14,92
	b	1,00	1,595	-0,37	-0,28	-14,36
21	a	0,00	0,000	-0,41	0,34	-12,88
	b	0,00	0,000	-0,38	0,31	-12,47
	a	1,00	2,777	0,25	0,14	-13,12
	b	1,00	2,777	0,24	0,14	-12,67
22	a	0,00	0,000	0,03	0,00	-12,79
	b	0,00	0,000	0,02	0,00	-12,33
	a	1,00	1,492	-0,05	-0,11	-12,92
	b	1,00	1,492	-0,04	-0,09	-12,44
23	a	0,00	0,000	0,11	-0,09	-13,03
	b	0,00	0,000	0,12	-0,10	-12,60
	a	1,00	2,421	-0,31	-0,26	-13,24
	b	1,00	2,421	-0,31	-0,25	-12,78
24	a	0,00	0,000	-0,31	0,34	-13,88
	b	0,00	0,000	-0,31	0,33	-13,38
	a	1,00	1,032	0,00	0,27	-13,97
	b	1,00	1,032	0,00	0,27	-13,46
25	a	0,00	0,000	-2,58	4,66	1,62
	b	0,00	0,000	-2,50	4,49	1,60
	a	1,00	1,050	0,00	0,26	1,62
	b	1,00	1,050	0,00	0,26	1,60
26	a	0,00	0,000	0,00	-0,47	-0,87
	b	0,00	0,000	0,00	-0,43	-0,84
	a	1,00	0,950	-0,34	-0,25	-0,87
	b	1,00	0,950	-0,32	-0,25	-0,84
27	a	0,00	0,000	-0,13	-0,13	-0,50
	b	0,00	0,000	-0,11	-0,11	-0,47
	a	0,33	0,584	-0,16*	0,00	-0,50
	a	0,32	0,570	-0,16*	0,00	-0,50
	b	0,32	0,563	-0,14	0,00	-0,47*

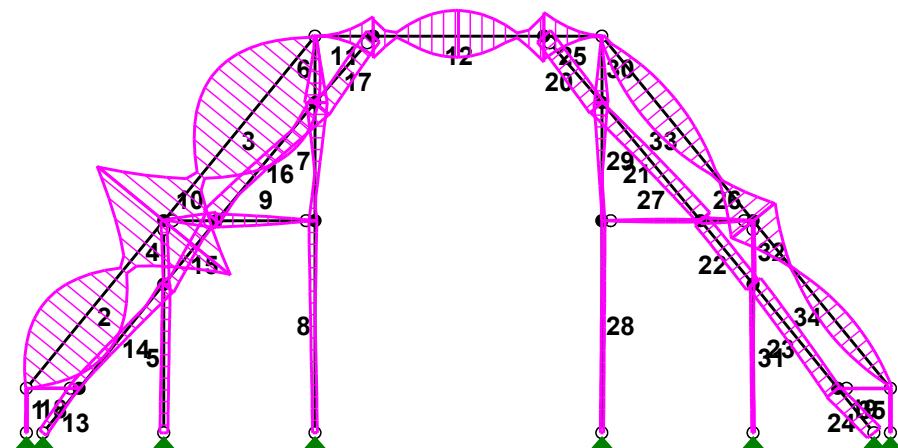
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

	a	1,00	1,780	0,00	0,27	-0,50
	b	1,00	1,780	0,00	0,23	-0,47
28	a	0,00	0,000	0,00	-0,05	-5,53
	b	0,00	0,000	0,00	-0,05	-4,95
	a	1,00	3,828	-0,20	-0,05	-4,66
	b	1,00	3,828	-0,18	-0,05	-4,21
29	a	0,00	0,000	-0,20	0,44	-4,39
	b	0,00	0,000	-0,18	0,42	-3,97
	a	1,00	2,132	0,75	0,44	-3,91
	b	1,00	2,132	0,71	0,42	-3,56
30	a	0,00	0,000	0,76	-0,63	-2,15
	b	0,00	0,000	0,72	-0,60	-1,94
	a	1,00	1,200	0,00	-0,63	-1,88
	b	1,00	1,200	0,00	-0,60	-1,71
31	a	0,00	0,000	0,00	0,04	-2,79
	b	0,00	0,000	0,00	0,04	-2,09
	a	1,00	2,678	0,10	0,04	-2,41
	b	1,00	2,678	0,10	0,04	-1,76
32	a	0,00	0,000	-0,06	0,05	-2,53
	b	0,00	0,000	-0,06	0,05	-1,95
	a	1,00	1,150	0,00	0,05	-2,37
	b	1,00	1,150	0,00	0,05	-1,81
33	a	0,00	0,000	0,00	0,59	2,28
	b	0,00	0,000	0,00	0,48	2,15
	a	0,39	1,666	0,49*	0,00	1,22
	a	1,00	4,308	-0,76	-0,94	-0,46
	b	1,00	4,308	-0,61	-0,76	-0,22
34	a	0,00	0,000	-0,76	0,89	0,49
	b	0,00	0,000	-0,61	0,72	0,35
	a	0,64	2,492	0,36*	0,00	-1,09
	a	0,64	2,507	0,36*	0,00	-1,10
	a	1,00	3,914	0,00	-0,50	-2,00
	b	1,00	3,914	0,00	-0,41	-1,81
35	a	0,00	0,000	0,00	0,00	-1,97
	b	0,00	0,000	0,00	0,00	-1,75
	a	1,00	0,800	0,00	0,00	-2,09
	b	1,00	0,800	0,00	0,00	-1,85

* = Wartości ekstremalne

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

NAPRĘŻENIA:



NAPRĘŻENIA: T.I rzędu
Obciążenia obl.: CW ABC

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:	
[MPa]						
136 Drewno C24						
1	a	0,00	0,000	-0,08	-0,08	0,003*
	b	0,00	0,000	-0,07	-0,07	0,003*
	a	1,00	0,800	-0,08	-0,08	0,003*
	b	1,00	0,800	-0,07	-0,07	0,003*
2	a	0,00	0,000	-0,09	-0,09	0,004
	b	0,00	0,000	-0,07	-0,07	0,003
	a	1,00	3,914	7,19	-7,00	0,299*
	b	1,00	3,914	6,73	-6,56	0,280
3	a	0,00	0,000	7,04	-7,15	0,298*
	b	0,00	0,000	6,60	-6,69	0,279
	a	1,00	4,308	0,14	0,14	0,006
	b	1,00	4,308	0,13	0,13	0,005
4	a	0,00	0,000	-0,24	-0,24	0,010
	b	0,00	0,000	-0,22	-0,22	0,009
	a	1,00	1,150	-0,47	-0,03	0,019*
	b	1,00	1,150	-0,44	-0,01	0,018
5	a	0,00	0,000	-0,53	-0,10	0,022*
	b	0,00	0,000	-0,49	-0,09	0,021
	a	1,00	2,678	-0,33	-0,33	0,014
	b	1,00	2,678	-0,30	-0,30	0,013

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

6	a	0,00	0,000	-0,07	-0,07	0,003
	b	0,00	0,000	-0,07	-0,07	0,003
	a	1,00	1,200	-1,01	0,86	0,042*
	b	1,00	1,200	-0,98	0,83	0,041
7	a	0,00	0,000	-1,01	0,70	0,042*
	b	0,00	0,000	-0,98	0,68	0,041
	a	1,00	2,132	0,17	-0,50	0,021
	b	1,00	2,132	0,17	-0,48	0,020
8	a	0,00	0,000	0,15	-0,52	0,022*
	b	0,00	0,000	0,15	-0,50	0,021*
	a	1,00	3,828	-0,20	-0,20	0,009
	b	1,00	3,828	-0,19	-0,19	0,008
9	a	0,00	0,000	-0,02	-0,02	0,001
	b	0,00	0,000	-0,02	-0,02	0,001
	a	1,00	1,780	0,52	-0,57	0,024*
	b	1,00	1,780	0,51	-0,55	0,023*
10	a	0,00	0,000	0,57	-0,71	0,030*
	b	0,00	0,000	0,55	-0,69	0,029*
	a	1,00	0,950	-0,07	-0,07	0,003
	b	1,00	0,950	-0,07	-0,07	0,003
11	a	0,00	0,000	0,02	0,02	0,001
	b	0,00	0,000	0,02	0,02	0,001
	a	1,00	1,050	1,63	-1,59	0,068*
	b	1,00	1,050	1,56	-1,52	0,065
12	a	0,00	0,000	1,41	-1,81	0,075
	b	0,00	0,000	1,35	-1,73	0,072
	a	0,50	1,540	-2,15	1,75	0,090*
	a	1,00	3,080	1,74	-2,14	0,089*
	b	1,00	3,080	1,68	-2,06	0,086
13	a	0,00	0,000	-0,37	-0,37	0,015
	b	0,00	0,000	-0,34	-0,34	0,014
	a	1,00	1,032	-0,76	0,03	0,032*
	b	1,00	1,032	-0,74	0,07	0,031*
14	a	0,00	0,000	-0,77	0,02	0,032
	b	0,00	0,000	-0,75	0,05	0,031
	a	1,00	2,421	0,27	-0,99	0,041*
	b	1,00	2,421	0,28	-0,96	0,040
15	a	0,00	0,000	0,19	-1,06	0,044*
	b	0,00	0,000	0,20	-1,02	0,042
	a	1,00	1,492	-1,08	0,23	0,045*
	b	1,00	1,492	-1,04	0,24	0,043
16	a	0,00	0,000	-1,37	0,31	0,057
	b	0,00	0,000	-1,33	0,31	0,055
	a	1,00	2,777	0,49	-1,53	0,064*
	b	1,00	2,777	0,47	-1,46	0,061
17	a	0,00	0,000	0,16	-1,55	0,065*
	b	0,00	0,000	0,16	-1,49	0,062
	a	1,00	1,595	-0,69	-0,69	0,029
	b	1,00	1,595	-0,66	-0,66	0,028

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

18	a	0,00	0,000	-0,01	-0,01	0,000*
	b	0,00	0,000	-0,01	-0,01	0,001*
	a	0,50	0,476	-0,03	0,01	0,001*
	a	1,00	0,952	-0,01	-0,01	0,000*
	b	1,00	0,952	-0,01	-0,01	0,001*
19	a	0,00	0,000	0,02	0,02	0,001*
	b	0,00	0,000	0,02	0,02	0,001*
	a	0,50	0,476	0,00	0,04	0,002*
	a	1,00	0,952	0,02	0,02	0,001*
	b	1,00	0,952	0,02	0,02	0,001*
20	a	0,00	0,000	-0,74	-0,74	0,031
	b	0,00	0,000	-0,71	-0,71	0,030
	a	1,00	1,595	-0,15	-1,34	0,056*
	b	1,00	1,595	-0,16	-1,28	0,053
21	a	0,00	0,000	-0,03	-1,25	0,052*
	b	0,00	0,000	-0,05	-1,19	0,050
	a	1,00	2,777	-1,03	-0,28	0,043
	b	1,00	2,777	-0,99	-0,28	0,041
22	a	0,00	0,000	-0,69	-0,59	0,029
	b	0,00	0,000	-0,65	-0,58	0,027
	a	1,00	1,492	-0,57	-0,72	0,030*
	b	1,00	1,492	-0,56	-0,68	0,028
23	a	0,00	0,000	-0,81	-0,49	0,034
	b	0,00	0,000	-0,81	-0,45	0,034
	a	1,00	2,421	-0,19	-1,13	0,047*
	b	1,00	2,421	-0,18	-1,10	0,046
24	a	0,00	0,000	-0,22	-1,16	0,048*
	b	0,00	0,000	-0,21	-1,13	0,047
	a	1,00	1,032	-0,70	-0,70	0,029
	b	1,00	1,032	-0,67	-0,67	0,028
25	a	0,00	0,000	1,98	-1,90	0,082*
	b	0,00	0,000	1,91	-1,83	0,080
	a	1,00	1,050	0,04	0,04	0,002
	b	1,00	1,050	0,04	0,04	0,002
26	a	0,00	0,000	-0,02	-0,02	0,001
	b	0,00	0,000	-0,02	-0,02	0,001
	a	1,00	0,950	0,23	-0,28	0,012*
	b	1,00	0,950	0,22	-0,26	0,011*
27	a	0,00	0,000	0,08	-0,11	0,004
	b	0,00	0,000	0,07	-0,09	0,004
	a	0,32	0,577	0,11	-0,14	0,006*
	a	1,00	1,780	-0,01	-0,01	0,001
	b	1,00	1,780	-0,01	-0,01	0,000
28	a	0,00	0,000	-0,14	-0,14	0,006
	b	0,00	0,000	-0,12	-0,12	0,005
	a	1,00	3,828	0,03	-0,26	0,011*
	b	1,00	3,828	0,03	-0,24	0,010*
29	a	0,00	0,000	0,04	-0,26	0,011
	b	0,00	0,000	0,04	-0,23	0,010
	a	1,00	2,132	-0,66	0,47	0,028*

b	1,00	2,132	-0,62	0,45	0,026
---	------	-------	-------	------	-------

* = Wartości ekstremalne

Diagram of a truss structure with 25 nodes. The structure is a roof truss with a horizontal top chord and two sloped side chords. Nodes are numbered 1 to 25. Green arrows indicate forces: horizontal forces at nodes 10, 21, and 26; vertical forces at nodes 10, 5, 6, 21, 22, and 26. Numerical values for forces are provided next to the arrows.

Node	Force Type	Value
10	Horizontal (Right)	4,41
10	Vertical (Up)	2,12
10	Vertical (Up)	5,87
5	Vertical (Up)	8,45
6	Vertical (Up)	8,17
21	Horizontal (Right)	0,05
21	Vertical (Up)	5,53
22	Vertical (Up)	2,79
26	Horizontal (Left)	9,03
26	Vertical (Up)	10,66
26	Vertical (Up)	2,09

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW ABC

Węzeł:		H [kN] :	V [kN] :	Wypadkowa [kN] :	M [kNm] :
1	a	0,00	2,12	2,12	
	b	0,00	1,89	1,89	
5	a	0,05	8,45	8,45	
	b	0,05	7,75	7,75	
6	a	-0,12	8,17	8,17	
	b	-0,11	7,59	7,59	
10	a	4,41	5,87	7,34	
	b	4,08	5,47	6,83	
17	a	-9,03	10,66	13,97	
	b	-8,71	10,26	13,46	
21	a	0,05	5,53	5,53	
	b	0,05	4,95	4,95	
22	a	-0,04	2,79	2,80	
	b	-0,04	2,09	2,09	
26	a	0,00	2,09	2,09	
	b	0,00	1,85	1,85	

REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia char.: CW ABC

Węzeł:		H [kN] :	V [kN] :	Wypadkowa [kN] :	M [kNm] :
1		0,00	1,53	1,53	
5		0,04	5,98	5,98	
6		-0,08	5,74	5,74	
10		3,10	4,11	5,15	
17		-6,18	7,30	9,57	
21		0,04	3,98	3,98	
22		-0,03	2,21	2,21	
26		0,00	1,51	1,51	

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW: T.I rzędu

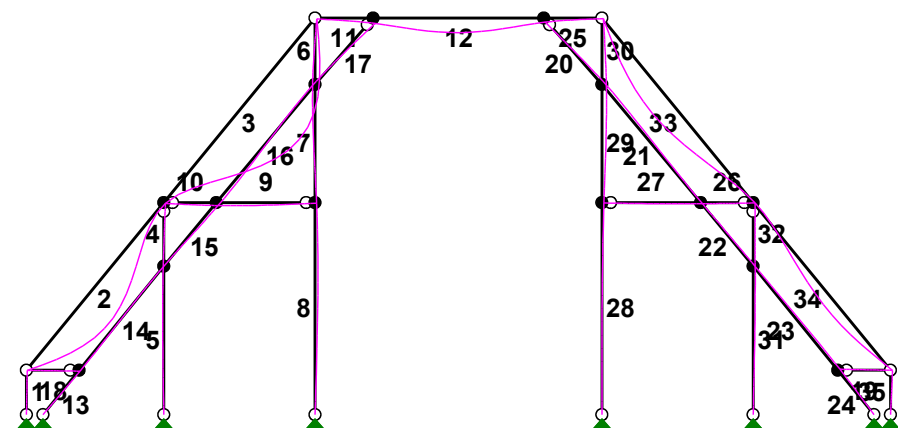
Obciążenia char.: CW ABC

Węzeł:	Ux [m] :	Uy [m] :	Wypadkowe [m] :	Fi [rad] ([deg]) :
1	0,00000	0,00000	0,00000	
2	0,00007	0,00000	0,00007	
3	0,00018	-0,00007	0,00019	
4	0,00016	-0,00007	0,00018	-0,00085 (-0,049)
5	0,00000	0,00000	0,00000	
6	0,00000	0,00000	0,00000	
7	0,00015	-0,00005	0,00016	0,00023 (0,013)
8	-0,00006	-0,00006	0,00008	-0,00013 (-0,007)
9	0,00016	-0,00028	0,00032	-0,00009 (-0,005)
10	0,00000	0,00000	0,00000	
11	-0,00025	-0,00007	0,00025	-0,00012 (-0,007)
12	0,00018	-0,00053	0,00056	-0,00069 (-0,040)
13	0,00007	-0,00009	0,00012	-0,00002 (-0,001)
14	0,00020	0,00011	0,00023	-0,00012 (-0,007)
15	0,00014	-0,00041	0,00043	0,00067 (0,038)

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

16	0,00044	-0,00005	0,00044	0,00010 (0,006)
17	0,00000	0,00000	0,00000	
18	0,00020	-0,00010	0,00022	0,00002 (0,001)
19	0,00020	-0,00002	0,00020	0,00003 (0,002)
20	0,00020	-0,00003	0,00020	-0,00017 (-0,010)
21	0,00000	0,00000	0,00000	
22	0,00000	0,00000	0,00000	
23	0,00019	-0,00003	0,00020	0,00031 (0,018)
24	0,00014	-0,00005	0,00015	
25	0,00020	0,00000	0,00020	
26	0,00000	0,00000	0,00000	

PRZEMIESZCZENIA:



DEFORMACJE: T.I rzędu
Obciążenia char.: CW ABC

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	F _{Ia} [deg]:	F _{Ib} [deg]:	f[m]:	L/f:
1	0,0000	-0,0001	-0,005	-0,005	0,0000	INF
2	-0,0001	-0,0002	-0,195	-0,049	0,0033	1195,5
3	-0,0002	-0,0002	-0,049	0,313	0,0063	685,3
4	0,0002	-0,0001	-0,013	-0,007	0,0000	81382,9
5	-0,0001	0,0000	-0,007	0,005	0,0001	35196,8
6	0,0002	-0,0002	-0,027	-0,007	0,0001	22377,1
7	-0,0002	0,0002	-0,007	0,013	0,0001	20762,8
8	0,0002	0,0000	0,013	-0,010	0,0002	19476,5
9	0,0000	0,0003	0,015	-0,005	0,0001	21415,9
10	0,0003	0,0001	-0,005	-0,017	0,0000	39675,9
11	-0,0001	-0,0005	-0,020	-0,040	0,0000	25189,9
12	-0,0005	-0,0004	-0,040	0,038	0,0010	3139,4
13	0,0000	-0,0001	-0,009	-0,001	0,0000	60019,5
14	-0,0001	0,0000	-0,001	-0,007	0,0000	50486,4

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

15	0,0000	-0,0003	-0,007	-0,005	0,0000	78990,2
16	-0,0003	0,0001	-0,005	-0,007	0,0001	38951,9
17	0,0001	-0,0005	-0,007	-0,030	0,0001	19721,4
18	0,0000	-0,0001	-0,005	-0,005	0,0000	777092,1
19	0,0001	0,0000	-0,007	-0,006	0,0000	777092,1
20	-0,0002	0,0003	0,022	0,006	0,0001	29036,4
21	0,0003	0,0001	0,006	0,001	0,0001	53344,8
22	0,0001	0,0001	0,001	0,002	0,0000	463508,0
23	0,0001	0,0002	0,002	-0,007	0,0000	48912,5
24	0,0002	0,0000	-0,007	-0,015	0,0000	55569,2
25	-0,0004	-0,0001	0,038	0,013	0,0001	18860,8
26	0,0000	0,0001	0,006	0,001	0,0000	89789,0
27	0,0001	0,0000	0,001	-0,005	0,0000	64602,3
28	0,0000	-0,0002	0,001	-0,010	0,0001	43130,9
29	-0,0002	-0,0004	-0,010	0,006	0,0001	27009,0
30	-0,0004	-0,0001	0,006	0,018	0,0000	36099,3
31	0,0000	-0,0002	-0,007	0,002	0,0001	48626,5
32	-0,0002	-0,0002	0,002	0,000	0,0000	221068,6
33	0,0001	0,0001	-0,111	0,018	0,0022	1927,0
34	0,0001	0,0002	0,018	0,069	0,0012	3367,9
35	0,0002	0,0000	-0,014	-0,014	0,0000	4,17E+19

AdminWyniki wymiarowania wg PN-EN 1995 (Drew1995_3d v. 1.27 licencja nr 2042)

Nazwa pliku: W3-2

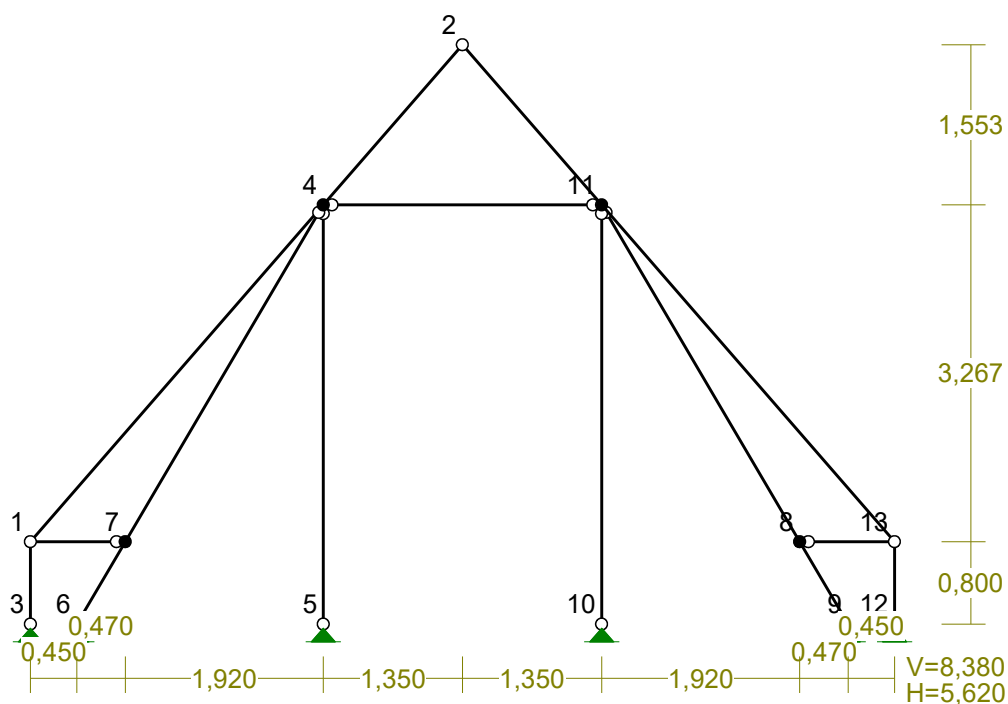
Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:	Kombinacja obc.
3		2 - B 14x10	Ściskanie	0,647	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
2		2 - B 14x10	Zginanie	0,645	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
21		1 - B 20x10	Ściskanie	0,242	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
16		1 - B 20x10	Ściskanie	0,227	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
33		2 - B 14x10	Ściskanie	0,215	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
34		2 - B 14x10	Zginanie	0,212	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
12		4 - IIIa 20x36	Ściskanie	0,199	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
23		1 - B 20x10	Ściskanie	0,194	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
25		4 - IIIa 20x36	Zginanie	0,181	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
27		4 - IIIa 20x36	Przewiązki	0,162	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
17		1 - B 20x10	Ściskanie	0,152	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
11		4 - IIIa 20x36	Zginanie	0,148	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
20		1 - B 20x10	Ściskanie	0,142	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
14		1 - B 20x10	Ściskanie	0,130	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
24		1 - B 20x10	Ściskanie	0,113	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
15		1 - B 20x10	Ściskanie	0,103	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
10		4 - IIIa 20x36	Przewiązki	0,101	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
7		6 - B 20x20	Ściskanie	0,094	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
6		6 - B 20x20	Ściskanie	0,092	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
22		1 - B 20x10	Ściskanie	0,091	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
13		1 - B 20x10	Ściskanie	0,073	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
29		6 - B 20x20	Ściskanie	0,061	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
5		5 - B 16x16	Ściskanie	0,060	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
30		6 - B 20x20	Ściskanie	0,057	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
8		6 - B 20x20	Ściskanie	0,055	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
9		4 - IIIa 20x36	Ściskanie	0,053	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
4		5 - B 16x16	Ściskanie	0,045	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
26		4 - IIIa 20x36	Przewiązki	0,030	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
28		6 - B 20x20	Ściskanie	0,029	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
31		5 - B 16x16	Ściskanie	0,025	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
32		5 - B 16x16	Ściskanie	0,018	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
18		4 - IIIa 20x36	Przewiązki	0,017	1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(B+C) (b)
1		5 - B 16x16	Ściskanie	0,009	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
35		5 - B 16x16	Ściskanie	0,008	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)
19		4 - IIIa 20x36	Zginanie	0,005	1,35·(CW+A)+1,5·(B+C) (a)

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

RM_Win v. 11.121 licencja nr 2042

NAZWA: W3-3

WĘZŁY:



WĘZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:	Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,800	8	7,460	0,800
2	4,190	5,620	9	7,930	0,000
3	0,000	0,000	10	5,540	0,000
4	2,840	4,067	11	5,540	4,067
5	2,840	0,000	12	8,380	0,000
6	0,450	0,000	13	8,380	0,800
7	0,920	0,800			

PODPORY:

P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*) :	Dy:	DFi:
			[m / k N]		[rad/kNm]
3	stała	0,0	0,0	0,0	

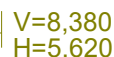
5	stała	0,0	0,0	0,0
6	stała	0,0	0,0	0,0
9	stała	0,0	0,0	0,0
10	stała	0,0	0,0	0,0
12	stała	0,0	0,0	0,0

Węzeł: Kąt: $W_x(W_o^*)$ [m]: W_y [m]: F_{Io} [grad]:

B r a k O s i a d a n ́

Diagram of a roof truss structure with 15 members and 8 nodes. The truss is supported by three green triangular supports at the bottom. The top chord consists of two inclined members (2 and 13) meeting at a central peak, connected by a horizontal member (15). The side chords consist of inclined members (1 and 14) meeting at the eaves, connected by horizontal members (7 and 8). Vertical members (4 and 11) connect the eaves to the supports. Diagonal members (3, 5, 6, 9, 10, 12) are also present. Dimensions are given in meters: horizontal spans of 1,920, 1,350, 1,350, and 1,920; vertical heights of 0,450, 3,267, and 1,553. A total volume $V=8,380$ and height $H=5,620$ are noted at the bottom right.

PRZEKROJE PRETÓW:



Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - ciągnio

WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

Nr.	A[cm ²]	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	W _g [cm ³]	W _d [cm ³]	h[cm]	Materiał:	
1	252,0	6804	4116	756	756	18,0	1,4E+2	Drewno C24
2	400,0	70933	13333	1333	1333	20,0	1,4E+2	Drewno C24
3	140,0	2287	1167	327	327	14,0	1,4E+2	Drewno C24
4	256,0	5461	5461	683	683	16,0	1,4E+2	Drewno C24

STAŁE MATERIAŁOWE:

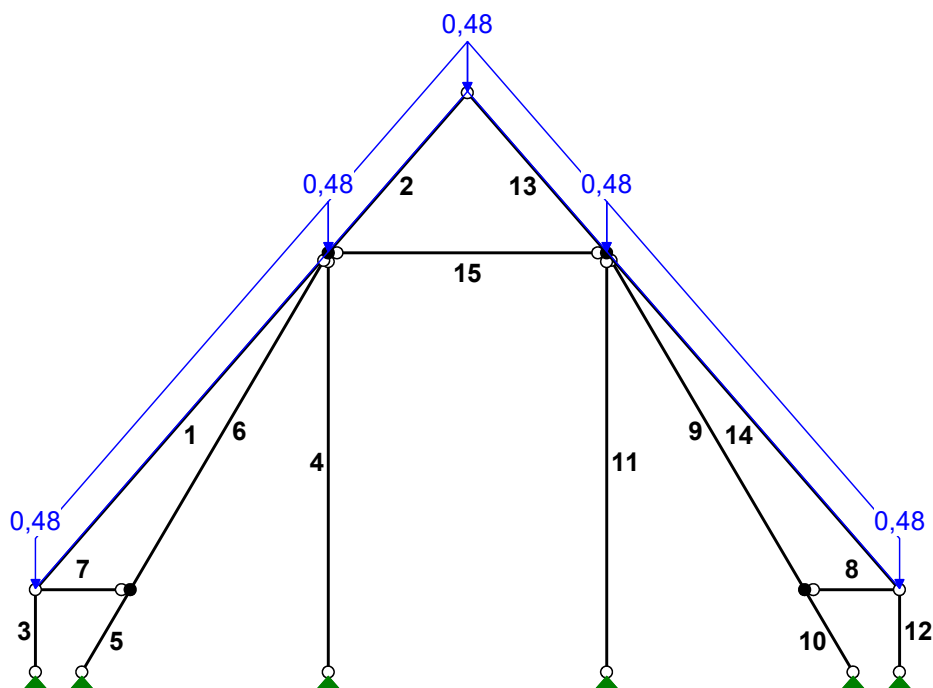
Materiał:	Moduł E: [kN/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
136 Drewno C24	11	24,000	5,0E-6

OBCIĄŻENIA:

([kN] , [kNm] , [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa:	CW "Ciężar własny"			Stałe	$\gamma_G = 1,35/1,00$	

OBCIĄŻENIA: A ""

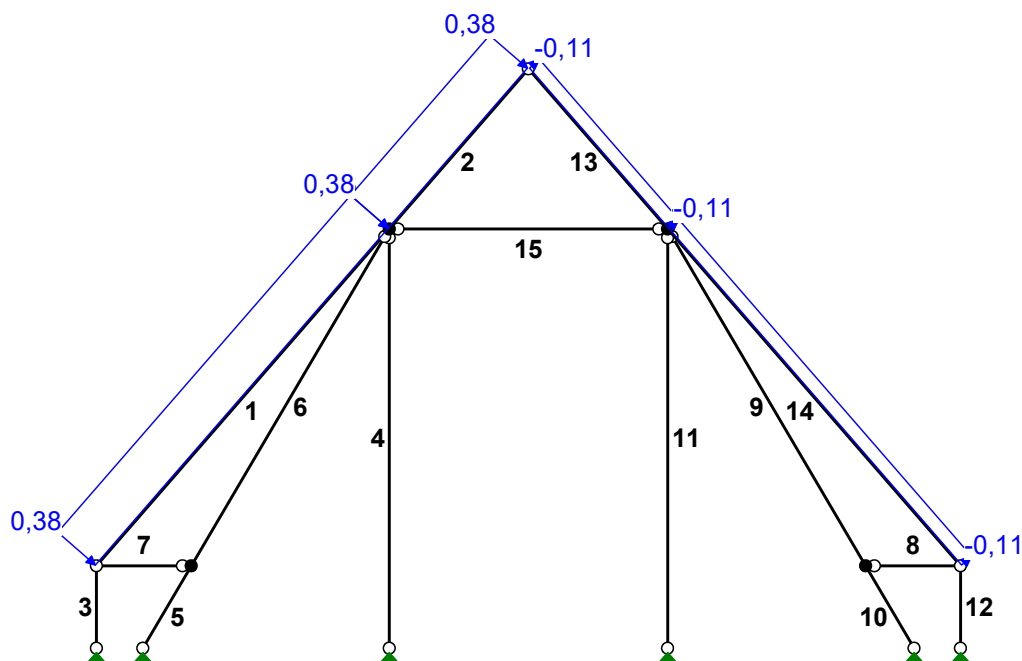


BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: A ""			Zmienne		$\gamma_Q = 1,50$	
1	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	4,33
2	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	2,06
13	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	2,06
14	Liniowe	0,0	0,48	0,48	0,00	4,33

OBCIĄŻENIA: B ""

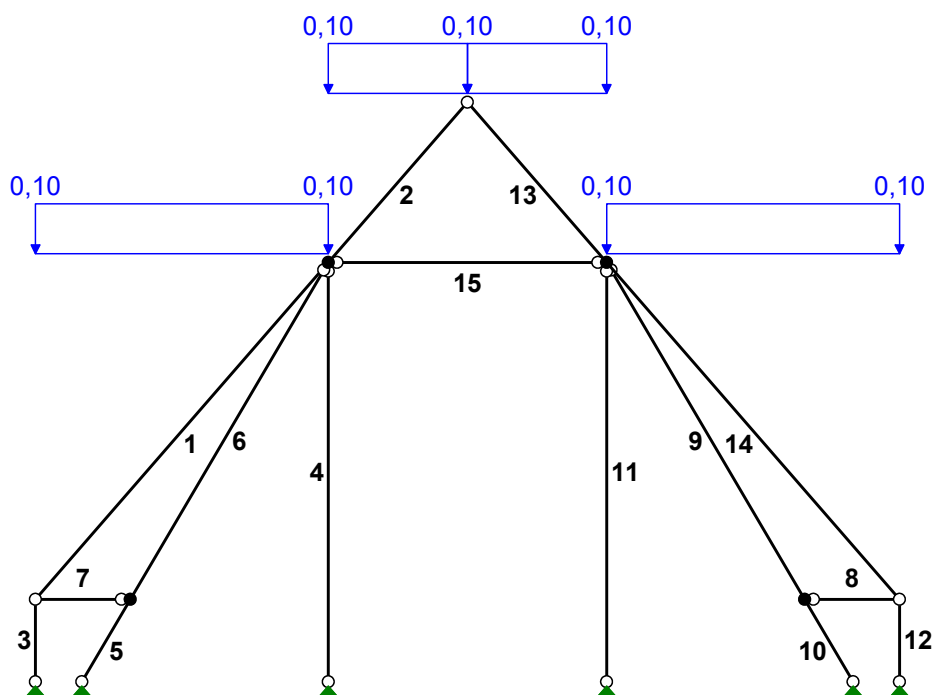


OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: B ""			Zmienne		$\gamma_Q = 1,50$	
1	Liniowe	49,0	0,38	0,38	0,00	4,33
2	Liniowe	49,0	0,38	0,38	0,00	2,06
13	Liniowe	-49,0	-0,11	-0,11	0,00	2,06
14	Liniowe	-49,0	-0,11	-0,11	0,00	4,33

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

OBCIĄŻENIA: C ""



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: C ""				Zmienne	$\gamma_Q = 1,50$	
1	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	4,33
2	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	2,06
13	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	2,06
14	Liniowe-Y	0,0	0,10	0,10	0,00	4,33

W Y N I K I wg PN-EN 1990

Teoria I-go rzędu

RM_Win v. 11.121 licencja nr 2042

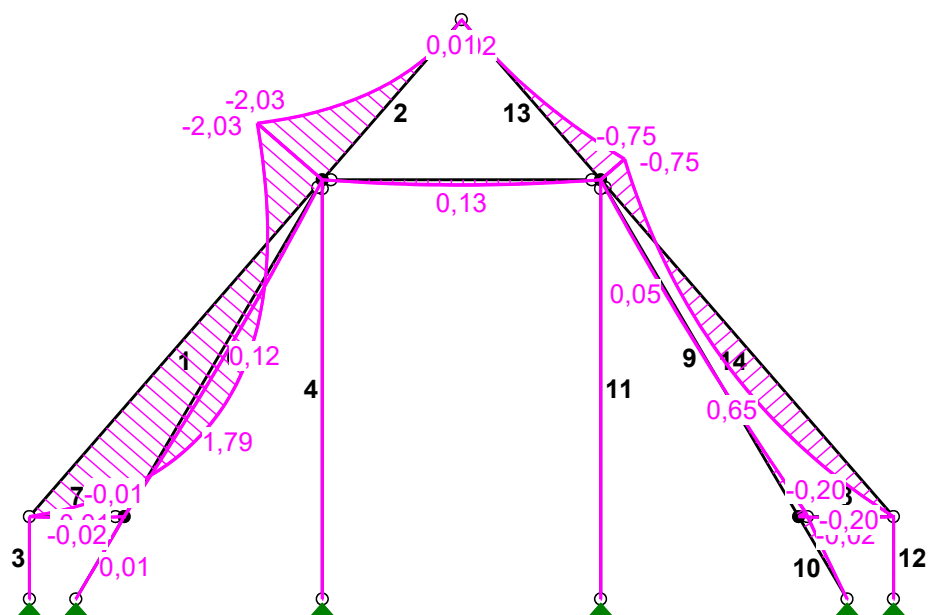
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	γ :	$\psi_0/\psi_1/\psi_2$:
CW-"Ciężar własny"	Stałe	1,35/1,00	
A -""	Zmienne	1 1,50	1/1/1

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

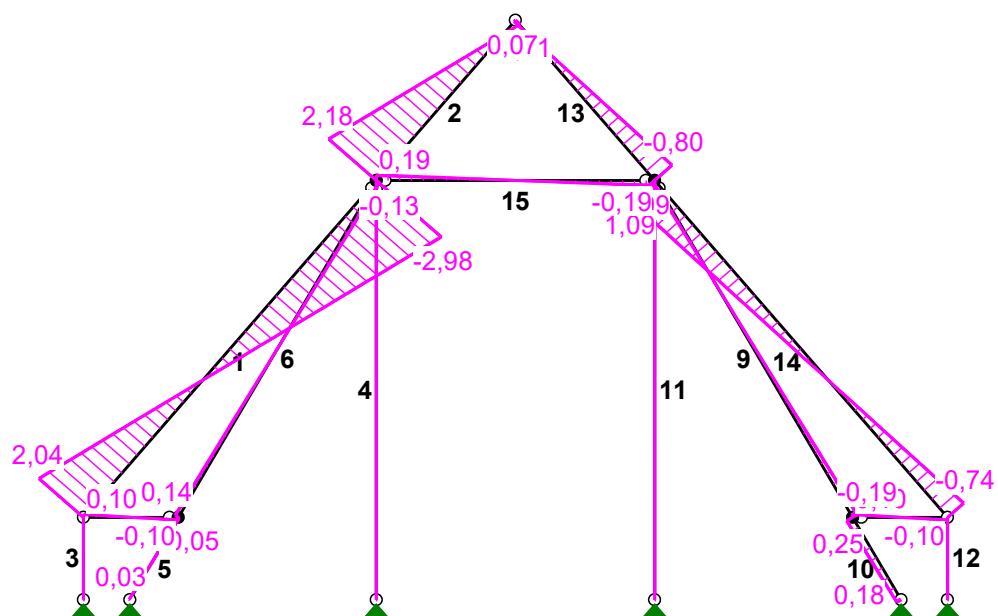
B - ""	Zmienne	1	1,50	1/1/1
C - ""	Zmienne	1	1,50	1/1/1

MOMENTY :



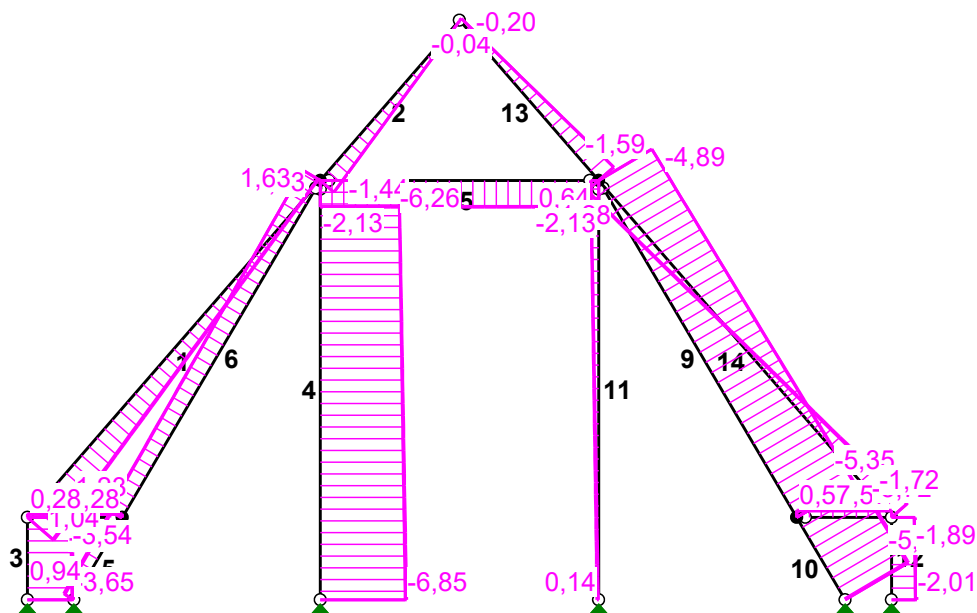
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

TNĄCE :



BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

NORMALNE :



SIŁY PRZEKROJOWE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW ABC

Pręt:	x/L:	x[m] :	M [kNm] :	Q [kN] :	N [kN] :
1	a	0,00	0,00	2,04	-2,77
	b	0,00	0,00	2,03	-2,67
	a	0,41	1,79*	0,00	-1,58
	a	1,00	-2,03	-2,98	0,16
	b	1,00	-2,02	-2,96	0,23
	a	0,00	-2,03	2,18	-1,44
	b	0,00	-2,02	2,16	-1,42
	a	0,91	0,02*	0,00	-0,16
2	a	1,00	0,00	-0,21	-0,04
	b	1,00	0,00	-0,20	-0,04
	a	0,00	0,00	0,00	-3,54
	b	0,00	0,00	0,00	-3,43
	a	1,00	0,00	0,00	-3,65
	b	1,00	0,00	0,00	-3,53
	a	0,00	0,00	0,00	-6,26
	b	0,00	0,00	0,00	-6,23
3	a	1,00	0,00	0,00	-6,85
	b	1,00	0,00	0,00	-6,73
	a	0,00	0,00	0,00	-3,54
	b	0,00	0,00	0,00	-3,43
	a	1,00	0,00	0,00	-3,65
	b	1,00	0,00	0,00	-3,53
	a	0,00	0,00	0,00	-6,26
	b	0,00	0,00	0,00	-6,23
4	a	1,00	0,00	0,00	-6,85
	b	1,00	0,00	0,00	-6,73
	a	0,00	0,00	0,00	-3,54
	b	0,00	0,00	0,00	-3,43
	a	1,00	0,00	0,00	-3,65
	b	1,00	0,00	0,00	-3,53
	a	0,00	0,00	0,00	-6,26
	b	0,00	0,00	0,00	-6,23

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

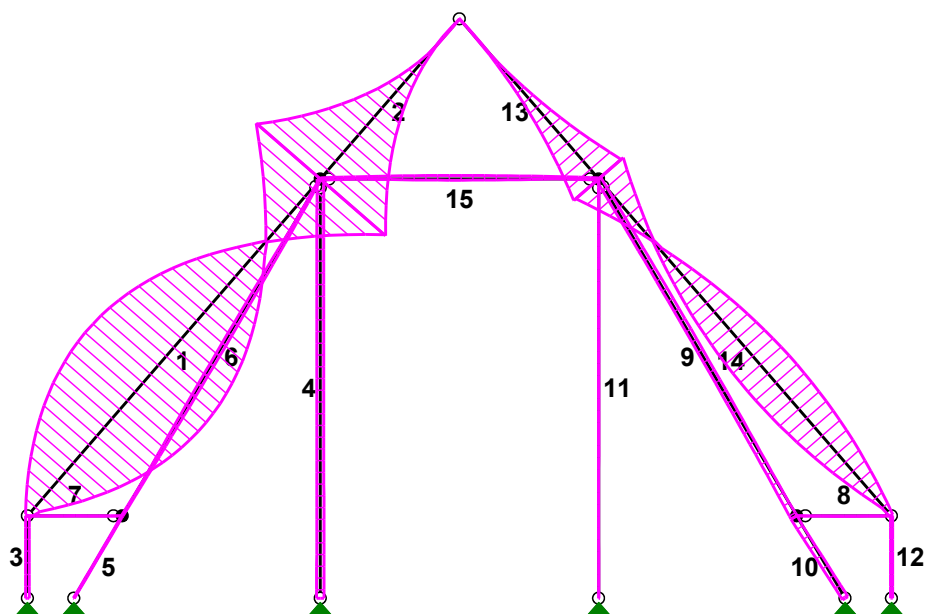
5	a	0,00	0,000	0,00	0,02	0,82
	b	0,00	0,000	0,00	0,03	0,94
	b	0,52	0,482	0,01*	0,00	0,99
	b	0,48	0,446	0,01*	0,00	0,99
	a	1,00	0,928	-0,01	-0,05	0,94
	b	1,00	0,928	0,00	-0,03	1,04
6	a	0,00	0,000	-0,01	0,14	1,17
	b	0,00	0,000	0,00	0,12	1,23
	a	0,52	1,954	0,12*	0,00	1,41
	a	0,51	1,939	0,12*	0,00	1,41
	a	1,00	3,789	0,00	-0,13	1,63
	b	1,00	3,789	0,00	-0,12	1,63
7	a	0,00	0,000	0,00	-0,10	0,28
	b	0,00	0,000	0,00	-0,09	0,22
	a	0,51	0,467	-0,02*	0,00	0,28
	a	0,50	0,456	-0,02*	0,00	0,28
	b	0,49	0,453	-0,02	0,00	0,22*
	a	1,00	0,920	0,00	0,10	0,28
8	b	1,00	0,920	0,00	0,09	0,22
	a	0,00	0,000	0,00	-0,10	0,57
	b	0,00	0,000	0,00	-0,09	0,51
	a	0,51	0,467	-0,02*	0,00	0,57
	a	0,50	0,456	-0,02*	0,00	0,57
	b	0,49	0,453	-0,02	0,00	0,51*
9	a	1,00	0,920	0,00	0,10	0,57
	b	1,00	0,920	0,00	0,09	0,51
	a	0,00	0,000	0,00	0,09	-4,88
	b	0,00	0,000	0,00	0,07	-4,89
	a	0,31	1,184	0,05*	0,00	-5,02
	a	0,31	1,169	0,05*	0,00	-5,02
10	a	1,00	3,789	-0,20	-0,19	-5,35
	b	1,00	3,789	-0,18	-0,17	-5,28
	a	0,00	0,000	-0,20	0,25	-5,72
	b	0,00	0,000	-0,18	0,23	-5,62
11	a	1,00	0,928	0,00	0,18	-5,84
	b	1,00	0,928	0,00	0,17	-5,71
	a	0,00	0,000	0,00	0,00	0,02
	b	0,00	0,000	0,00	0,00	0,14
12	a	1,00	4,067	0,00	0,00	0,61
	b	1,00	4,067	0,00	0,00	0,64
	a	0,00	0,000	0,00	0,00	-2,01
	b	0,00	0,000	0,00	0,00	-1,88
13	a	1,00	0,800	0,00	0,00	-1,89
	b	1,00	0,800	0,00	0,00	-1,78
	a	0,00	0,000	0,00	0,07	-0,20
	b	0,00	0,000	0,00	0,07	-0,20
14	a	0,08	0,169	0,01*	0,00	-0,31
	a	1,00	2,058	-0,75	-0,80	-1,59
	b	1,00	2,058	-0,74	-0,79	-1,57
	a	0,00	0,000	-0,75	1,09	1,22
15	b	0,00	0,000	-0,74	1,07	1,28
	a	0,59	2,570	0,65*	0,00	-0,53

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

	a	1,00	4,329	0,00	-0,74	-1,72
	b	1,00	4,329	0,00	-0,73	-1,61
15	a	0,00	0,000	0,00	0,19	-2,13
	b	0,00	0,000	0,00	0,16	-2,06
	a	0,50	1,339	0,13*	0,00	-2,13
	b	0,50	1,339	0,11	0,00	-2,06*
	a	1,00	2,700	0,00	-0,19	-2,13
	b	1,00	2,700	0,00	-0,16	-2,06

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:



NAPRĘŻENIA: T.I rzędu
Obciążenia obl.: CW ABC

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
			[MPa]		

136 Drewno C24					
1	a	0,00	0,000	-0,20	0,008
	b	0,00	0,000	-0,19	0,008
	a	1,00	4,329	6,23	0,260*
	b	1,00	4,329	6,19	0,258

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

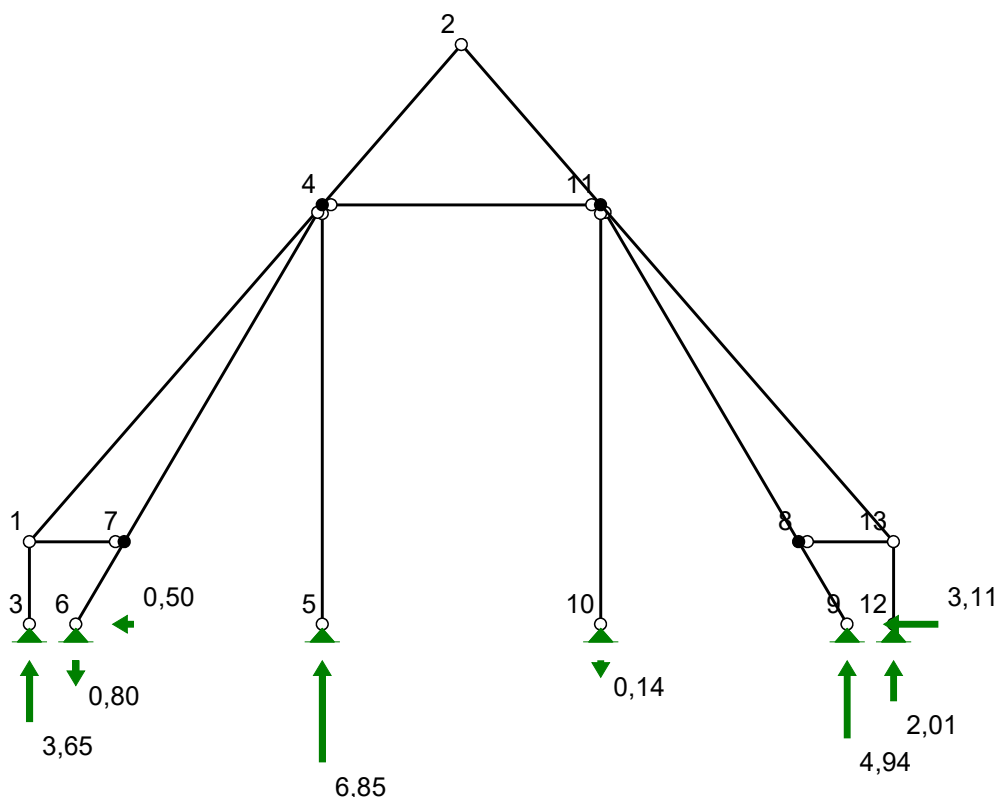
2	a	0,00	0,000	6,11	-6,32	0,263*
	b	0,00	0,000	6,07	-6,28	0,262
	a	1,00	2,058	0,00	0,00	0,000
	b	1,00	2,058	0,00	0,00	0,000
3	a	0,00	0,000	-0,14	-0,14	0,006*
	b	0,00	0,000	-0,13	-0,13	0,006*
	a	1,00	0,800	-0,14	-0,14	0,006*
	b	1,00	0,800	-0,14	-0,14	0,006*
4	a	0,00	0,000	-0,24	-0,24	0,010*
	b	0,00	0,000	-0,24	-0,24	0,010
	a	1,00	4,067	-0,27	-0,27	0,011*
	b	1,00	4,067	-0,26	-0,26	0,011*
5	a	0,00	0,000	0,03	0,03	0,001*
	b	0,00	0,000	0,04	0,04	0,002*
	a	1,00	0,928	0,06	0,02	0,002*
	b	1,00	0,928	0,04	0,04	0,002*
6	a	0,00	0,000	0,06	0,03	0,003
	b	0,00	0,000	0,05	0,05	0,002
	a	0,52	1,984	-0,11	0,22	0,009*
	a	1,00	3,789	0,06	0,06	0,003
	b	1,00	3,789	0,06	0,06	0,003
7	a	0,00	0,000	0,01	0,01	0,000*
	b	0,00	0,000	0,01	0,01	0,000*
	a	0,50	0,460	0,03	-0,01	0,001*
	a	1,00	0,920	0,01	0,01	0,000*
	b	1,00	0,920	0,01	0,01	0,000*
8	a	0,00	0,000	0,01	0,01	0,001*
	b	0,00	0,000	0,01	0,01	0,001*
	a	0,50	0,460	0,03	0,00	0,001*
	a	1,00	0,920	0,01	0,01	0,001*
	b	1,00	0,920	0,01	0,01	0,001*
9	a	0,00	0,000	-0,19	-0,19	0,008
	b	0,00	0,000	-0,19	-0,19	0,008
	a	1,00	3,789	0,05	-0,47	0,020*
	b	1,00	3,789	0,03	-0,45	0,019*
10	a	0,00	0,000	0,03	-0,49	0,020*
	b	0,00	0,000	0,02	-0,47	0,019*
	a	1,00	0,928	-0,23	-0,23	0,010
	b	1,00	0,928	-0,23	-0,23	0,009
11	a	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000
	b	0,00	0,000	0,01	0,01	0,000*
	a	1,00	4,067	0,02	0,02	0,001*
	b	1,00	4,067	0,03	0,03	0,001*
12	a	0,00	0,000	-0,08	-0,08	0,003*
	b	0,00	0,000	-0,07	-0,07	0,003*
	a	1,00	0,800	-0,07	-0,07	0,003*
	b	1,00	0,800	-0,07	-0,07	0,003*
13	a	0,00	0,000	-0,01	-0,01	0,001
	b	0,00	0,000	-0,01	-0,01	0,001
	a	1,00	2,058	2,18	-2,41	0,100*

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

	b	1,00	2,058	2,14	-2,37	0,099
14	a	0,00	0,000	2,38	-2,21	0,099*
	b	0,00	0,000	2,35	-2,16	0,098
	a	1,00	4,329	-0,12	-0,12	0,005
	b	1,00	4,329	-0,12	-0,12	0,005
15	a	0,00	0,000	-0,08	-0,08	0,004
	b	0,00	0,000	-0,08	-0,08	0,003
	a	0,50	1,350	-0,26	0,09	0,011*
	a	1,00	2,700	-0,08	-0,08	0,004
	b	1,00	2,700	-0,08	-0,08	0,003

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW ABC

Węzeł:		H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
3	a	0,00	3,65	3,65	
	b	0,00	3,53	3,53	
5	a	0,00	6,85	6,85	
	b	0,00	6,73	6,73	
6	a	-0,43	-0,70	0,82	
	b	-0,50	-0,80	0,94	

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

9	a	-3,11	4,94	5,84
	b	-3,04	4,84	5,72
10	a	0,00	-0,02	0,02
	b	0,00	-0,14	0,14
12	a	0,00	2,01	2,01
	b	0,00	1,88	1,88

REAKCJE PODPOROWE:

T.I rzędu

Obciążenia char.: CW ABC

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
3	0,00	2,50	2,50	
5	0,00	4,62	4,62	
6	-0,25	-0,42	0,49	
9	-2,11	3,34	3,95	
10	0,00	0,05	0,05	
12	0,00	1,40	1,40	

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW:

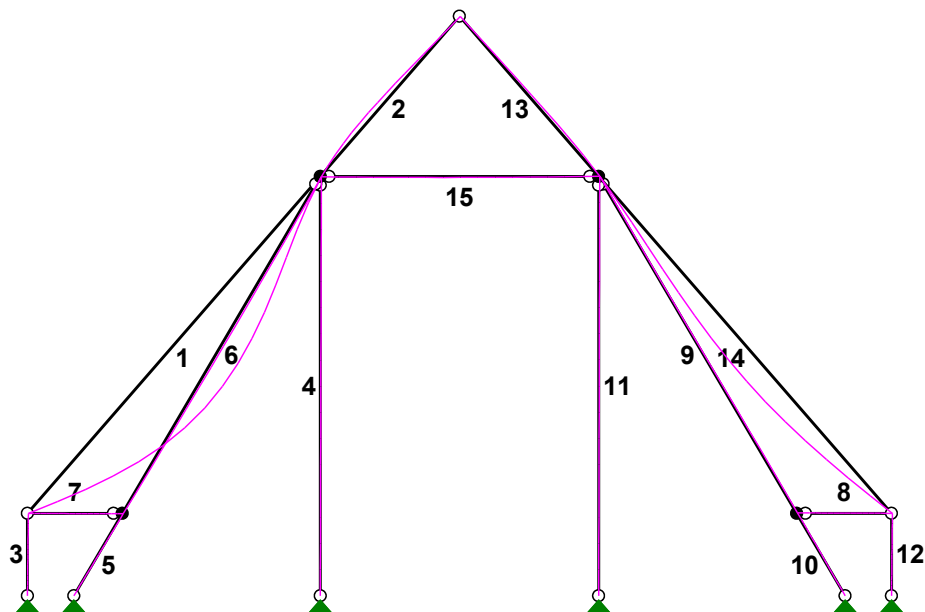
T.I rzędu

Obciążenia char.: CW ABC

Węzeł:	Ux [m]:	Uy [m]:	Wypadkowe [m]:	Fi [rad] ([deg]):
1	0,00011	-0,00001	0,00011	
2	0,00009	-0,00003	0,00010	
3	0,00000	0,00000	0,00000	
4	0,00014	-0,00006	0,00015	0,00262 (0,150)
5	0,00000	0,00000	0,00000	
6	0,00000	0,00000	0,00000	
7	0,00011	-0,00006	0,00013	-0,00014 (-0,008)
8	0,00011	0,00005	0,00012	-0,00007 (-0,004)
9	0,00000	0,00000	0,00000	
10	0,00000	0,00000	0,00000	
11	0,00012	0,00000	0,00012	-0,00095 (-0,054)
12	0,00000	0,00000	0,00000	
13	0,00011	0,00000	0,00011	

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

PRZEMIESZCZENIA:




DEFORMACJE: T.I rzędu
Obciążenia char.: CW ABC

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	F _{Ia} [deg]:	F _{Ib} [deg]:	f[m]:	L/f:
1	-0,0001	-0,0001	-0,375	0,150	0,0079	549,7
2	-0,0001	-0,0001	0,150	-0,041	0,0008	2615,4
3	0,0001	0,0000	-0,008	-0,008	0,0000	9,85E+19
4	0,0001	0,0000	-0,002	-0,002	0,0000	INF
5	0,0000	-0,0001	-0,008	-0,008	0,0000	1,808E+6
6	-0,0001	-0,0002	-0,008	0,008	0,0002	21833,5
7	0,0001	0,0000	-0,003	-0,004	0,0000	861033,2
8	0,0000	0,0000	-0,003	-0,003	0,0000	861033,2
9	0,0001	0,0001	-0,003	-0,004	0,0000	104793,5
10	0,0001	0,0000	-0,004	-0,009	0,0000	97658,2
11	0,0000	-0,0001	-0,002	-0,002	0,0000	INF
12	0,0000	-0,0001	-0,008	-0,008	0,0000	INF
13	0,0000	0,0001	0,017	-0,054	0,0003	6964,5
14	0,0001	0,0001	-0,054	0,137	0,0029	1500,8
15	-0,0001	0,0000	-0,005	0,008	0,0001	27591,6

AdminWyniki wymiarowania wg PN-EN 1995 (Drew1995_3d v. 1.27 licencja nr 2042)

Nazwa pliku: W3-3

Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:	Kombinacja obc.
2		3 - B 14x10	Ściskanie	0,566 	1,35·CW+1,5·(A+B+C) (a)

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. GEN. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO 4 – 6 / 64 – 100 LESZNO

1		3 - B 14x10	Zginanie	0,555		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
13		3 - B 14x10	Ściskanie	0,218		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
14		3 - B 14x10	Zginanie	0,216		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
9		1 - B 18x14	Ściskanie	0,080		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
4		4 - B 16x16	Ściskanie	0,072		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
10		1 - B 18x14	Ściskanie	0,047		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
6		1 - B 18x14	Zginanie	0,023		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
15		1 - B 18x14	Ściskanie	0,018		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
3		4 - B 16x16	Ściskanie	0,015		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
12		4 - B 16x16	Ściskanie	0,008		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
5		1 - B 18x14	Zginanie	0,007		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
8		2 - IIIa 20x36	Zginanie	0,004		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)
11		4 - B 16x16	Rozciąganie	0,004		$1,35 \cdot 0,85 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (b)
7		2 - IIIa 20x36	Zginanie	0,003		$1,35 \cdot CW + 1,5 \cdot (A+B+C)$ (a)