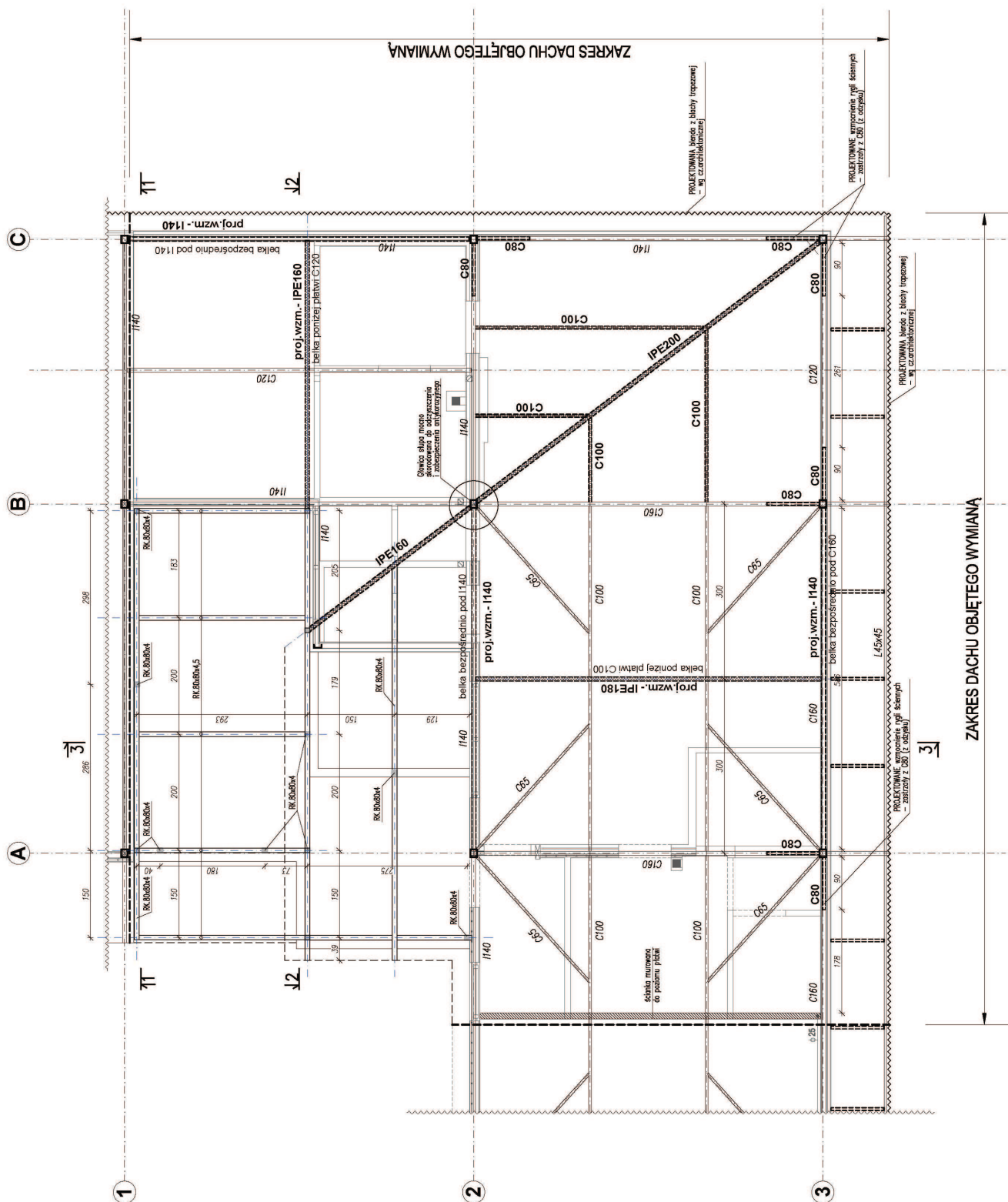






# RZUT KONSTRUKCJI DACHU - PROJEKTOWANE WZMOCNIENIA Skala 1:50



**UWAGI:**  
Wszystkie elementy stalowe zabezpieczyć poprzez malowanie zestawem farb, zgodnie z rozrządzeniem jednego producenta.

**UWAGI:**  
Projekowane elementy wzmacnień dopasowywać na budowie z pomiarem z natury.  
Połączenia wykonywać jako spawane pachwinowe, gr.min.4mm

**DANE CHARAKTERYSTYCZNE:**

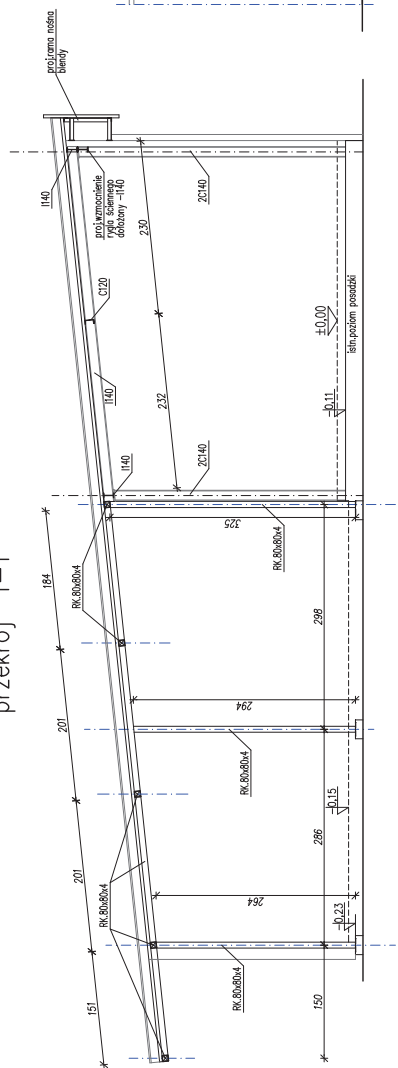
POWIERZCHNIA ZABUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU:	153,00 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CZĘŚCI BUDYNKU:	134,50m <sup>2</sup>
KUBATURA CZĘŚCI BUDYNKU:	570m <sup>3</sup>
WYSOKOŚĆ POZIOMU 0:	3,00 m
KONSTRUKCJA NOŚNA:	SŁUPY STALOWE 2 x C140
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:	PLYTA PW + KASETONY ELEWACYJNE
ŚCIANY DZIAŁOWE:	Z G-K O GRUBOŚCI 0,10m
WIĘZBA:	WIĘZBA STAŁOWA
POKRYCIE DACHU:	PLYTY WARSTWOWA

**UWAGI**  
PODANA POWIERZCHNIA POMIĘSZCZEN WYLICZONA JEST W ŚWIETLE ŚCIAN WYPRAWIONYCH TYNKOW.

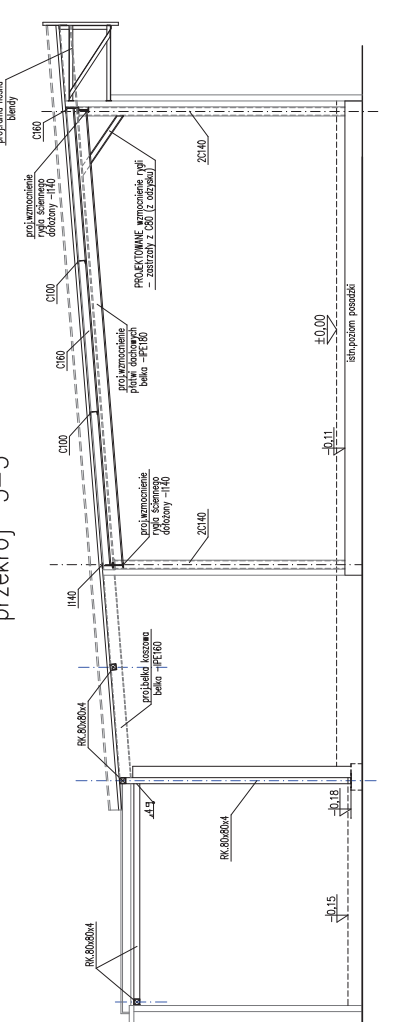
JEDYNOSTWA PROJEKTOWA	PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA mgr inż. arch. Kinga Zielińska - Marek ul. Kołaka 4, 39-200 Dębica e-mail: in_ark@op.pl, tel: +4860423290
BRANŻA	KONSTRUKCJA
OBIEKT	BUDYNEK USŁUGOWY
TEMAT	PRZEbudowa, remont i zmiana sposobu użytkowania budynku usługowego na budynek użyteczności publicznej - centrum integracji społecznej wraz z zagospodarowaniem terenu
DATA	14.05.2019
INWESTOR	Gmina Miasta Dębica ul. Wolności 2 39-200 Dębica
RYSUJEK	PROJEKT ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANY
PROJEKTOWA	RZUT KONSTRUKCJI DACHU - PR. WZMOCNIENIA
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Gabryła Sowa
Skala	1:50
Nr projektu	K/03

# WIDOKI I PRZEKROJE POMOCNICZE Skala 1:50

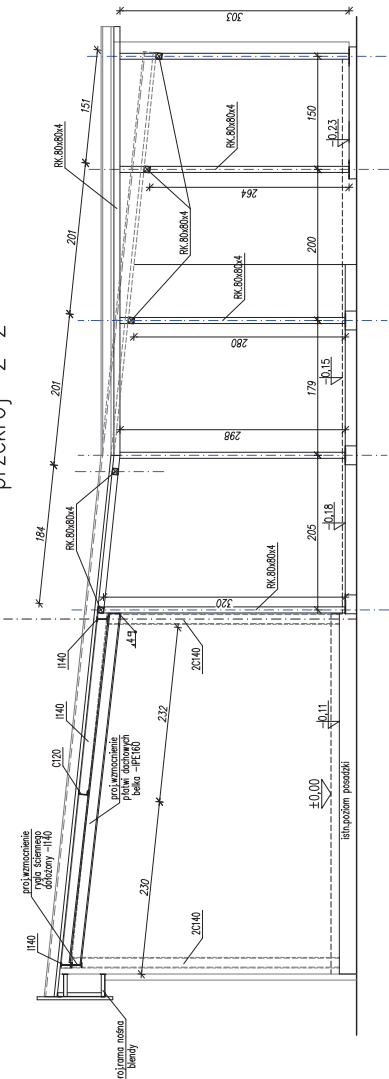
przekrój 1-1



przekrój 3-3



przekrój 2-2



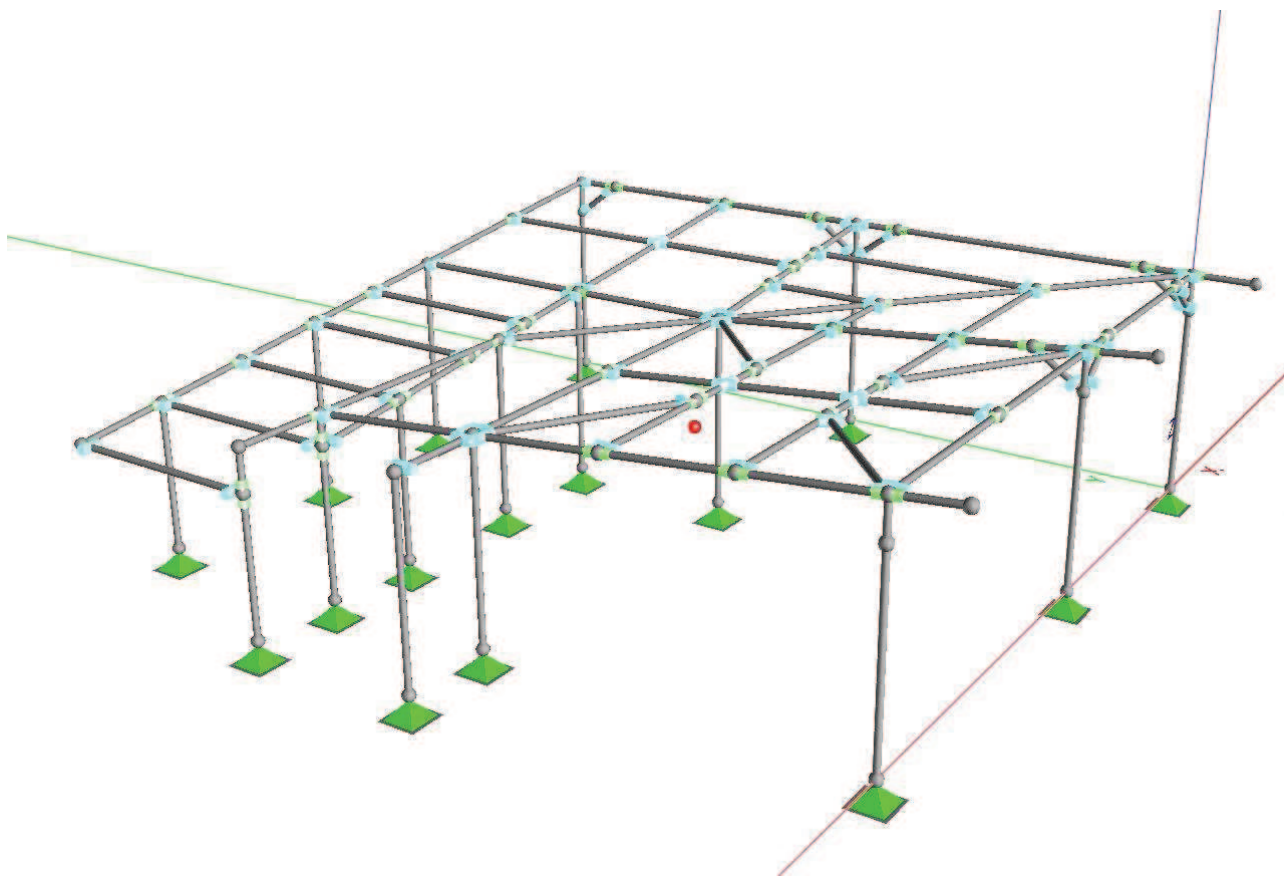
**UWAGA1:**  
Wysokość oraz pochYLENIE  
projekowanej części dachu  
nie należy zmieniać w  
części dachu.

**UWAGA2:**  
Poziomy oparcia poszczególnych  
elementów konstrukcyjnych podano  
w odniesieniu do poziomu  $\pm 0,00$   
tj. projektowanego poziomu  
posadzki parteru.

±k.xx - poziom oparcia elementu

ZEDROBITKA PROJEKTOWA	PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA mgr inż. arch. Krzysztof Zaleski - Masłowski ul. Kotłosa 4, 01-142 Działka e-mail: pa_wladislaw@op.pl tel. +48694225040
BRANZA	KONSTRUKCJA
OBIEKT	BUDYNEK USŁUGOWY
TEMAT	PRZEBUDOWA, REMONT I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWEGO NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - CENTRUM INTEGRACJI SPOŁECZNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
KLASA INWESTYCJI	III 3b-200 Działka z
INWESTOR	Gmina Miasto Dęblin ul. Wolności 1 38-200 Działka z
STADIUM	PROJEKT ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANY
RYSUJEK	WIDOKI I PRZEKROJE POMOCNICZE
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Krzysztof Zaleski - Masłowski mgr inż. konstr. Budowlana
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Gabriel Sowa mgr inż. K. 8891 mgr konstr. Budowlana
	Data: 07.2019r. Skala: 1:50 Nr rysunku: K/04

# OBLICZENIA STATYCZNE I WYTRZYMAŁOŚCIOWE DLA DACHU BUDYNKU



## Przekroje:

1 - H 80x 80x 4.5		2 - C160 I140		3 - 2 I 140	
Materiał:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Materiał:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Materiał:	2 - St3S (X,Y,V,W)
A [cm <sup>2</sup> ]	13,40	A [cm <sup>2</sup> ]	42,30	A [cm <sup>2</sup> ]	36,60
Jy [cm <sup>4</sup> ]	127,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	3834,17	Jy [cm <sup>4</sup> ]	2939,40
Jz [cm <sup>4</sup> ]	127,00	Jz [cm <sup>4</sup> ]	139,70	Jz [cm <sup>4</sup> ]	70,40
Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	-211,81	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00
α [Deg]	0,00	α [Deg]	3,27	α [Deg]	0,00
Iy [cm <sup>4</sup> ]	127,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	3846,27	Iy [cm <sup>4</sup> ]	2939,40
Iz [cm <sup>4</sup> ]	127,00	Iz [cm <sup>4</sup> ]	127,60	Iz [cm <sup>4</sup> ]	70,40
Jt [cm <sup>4</sup> ]	193,67	Jt [cm <sup>4</sup> ]	11,28	Jt [cm <sup>4</sup> ]	8,21
Jω [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Jω [cm <sup>4</sup> ]	19349,97	Jω [cm <sup>4</sup> ]	6786,72
iy [cm]	3,08	iy [cm]	9,54	iy [cm]	8,96
iz [cm]	3,08	iz [cm]	1,74	iz [cm]	1,39
is [cm]	4,35	is [cm]	9,69	is [cm]	9,07
m [kg/m]	10,52	m [kg/m]	33,21	m [kg/m]	28,73

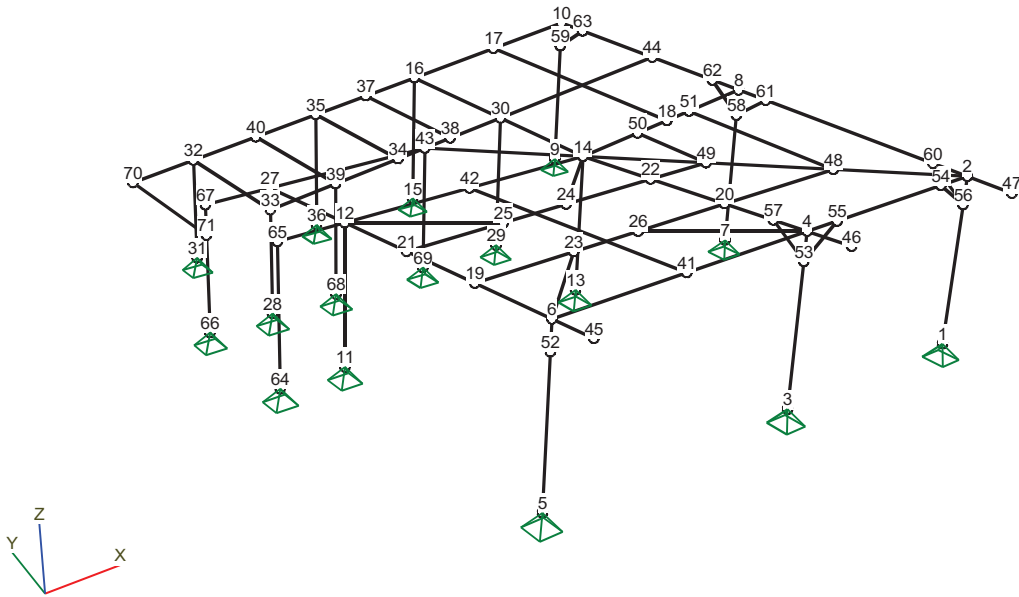
4 - U 80		5 - U 160		6 - I 180 PE	
Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)
A [cm <sup>2</sup> ]	11,00	A [cm <sup>2</sup> ]	24,00	A [cm <sup>2</sup> ]	23,90
Jy [cm <sup>4</sup> ]	106,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	925,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	1320,00
Jz [cm <sup>4</sup> ]	19,40	Jz [cm <sup>4</sup> ]	85,30	Jz [cm <sup>4</sup> ]	101,00
Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00
α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00
Iy [cm <sup>4</sup> ]	106,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	925,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	1320,00
Iz [cm <sup>4</sup> ]	19,40	Iz [cm <sup>4</sup> ]	85,30	Iz [cm <sup>4</sup> ]	101,00
Jt [cm <sup>4</sup> ]	2,03	Jt [cm <sup>4</sup> ]	7,18	Jt [cm <sup>4</sup> ]	4,75
Jω [cm <sup>4</sup> ]	168,11	Jω [cm <sup>4</sup> ]	3259,32	Jω [cm <sup>4</sup> ]	7431,21
iy [cm]	3,10	iy [cm]	6,21	iy [cm]	7,43
iz [cm]	1,33	iz [cm]	1,89	iz [cm]	2,06
is [cm]	4,38	is [cm]	7,46	is [cm]	7,71
m [kg/m]	8,64	m [kg/m]	18,84	m [kg/m]	18,76
7 - I 160 PE		8 - I 200 PE		9 - U 100	
Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)
A [cm <sup>2</sup> ]	20,10	A [cm <sup>2</sup> ]	28,50	A [cm <sup>2</sup> ]	13,50
Jy [cm <sup>4</sup> ]	869,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	1940,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	206,00
Jz [cm <sup>4</sup> ]	68,30	Jz [cm <sup>4</sup> ]	142,00	Jz [cm <sup>4</sup> ]	29,30
Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00
α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00
Iy [cm <sup>4</sup> ]	869,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	1940,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	206,00
Iz [cm <sup>4</sup> ]	68,30	Iz [cm <sup>4</sup> ]	142,00	Iz [cm <sup>4</sup> ]	29,30
Jt [cm <sup>4</sup> ]	3,42	Jt [cm <sup>4</sup> ]	6,26	Jt [cm <sup>4</sup> ]	2,70
Jω [cm <sup>4</sup> ]	3958,87	Jω [cm <sup>4</sup> ]	12988,09	Jω [cm <sup>4</sup> ]	413,76
iy [cm]	6,58	iy [cm]	8,25	iy [cm]	3,91
iz [cm]	1,84	iz [cm]	2,23	iz [cm]	1,47
is [cm]	6,83	is [cm]	8,55	is [cm]	5,17
m [kg/m]	15,78	m [kg/m]	22,37	m [kg/m]	10,60
10 - 2 U 140		11 - I 140 PE		12 - U 140	

Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)
A [cm <sup>2</sup> ]	40,80	A [cm <sup>2</sup> ]	16,40	A [cm <sup>2</sup> ]	20,40
Jy [cm <sup>4</sup> ]	1210,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	541,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	605,00
Jz [cm <sup>4</sup> ]	862,35	Jz [cm <sup>4</sup> ]	44,90	Jz [cm <sup>4</sup> ]	62,70
Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00
α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00
Iy [cm <sup>4</sup> ]	1210,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	541,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	605,00
Iz [cm <sup>4</sup> ]	862,35	Iz [cm <sup>4</sup> ]	44,90	Iz [cm <sup>4</sup> ]	62,70
Jt [cm <sup>4</sup> ]	11,66	Jt [cm <sup>4</sup> ]	2,47	Jt [cm <sup>4</sup> ]	5,49
Jω [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Jω [cm <sup>4</sup> ]	1981,36	Jω [cm <sup>4</sup> ]	1800,20
iy [cm]	5,45	iy [cm]	5,74	iy [cm]	5,45
iz [cm]	4,60	iz [cm]	1,65	iz [cm]	1,75
is [cm]	7,13	is [cm]	5,98	is [cm]	6,70
m [kg/m]	32,03	m [kg/m]	12,87	m [kg/m]	16,01
<b>13 - U 65</b>		<b>14 - U 120</b>			
Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	2 - St3S (X,Y,V,W)	Material:	
A [cm <sup>2</sup> ]	9,00	A [cm <sup>2</sup> ]	17,00	A [cm <sup>2</sup> ]	
Jy [cm <sup>4</sup> ]	57,50	Jy [cm <sup>4</sup> ]	364,00	Jy [cm <sup>4</sup> ]	
Jz [cm <sup>4</sup> ]	14,10	Jz [cm <sup>4</sup> ]	43,20	Jz [cm <sup>4</sup> ]	
Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	0,00	Dyz [cm <sup>4</sup> ]	
α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00	α [Deg]	
Iy [cm <sup>4</sup> ]	57,50	Iy [cm <sup>4</sup> ]	364,00	Iy [cm <sup>4</sup> ]	
Iz [cm <sup>4</sup> ]	14,10	Iz [cm <sup>4</sup> ]	43,20	Iz [cm <sup>4</sup> ]	
Jt [cm <sup>4</sup> ]	1,47	Jt [cm <sup>4</sup> ]	3,93	Jt [cm <sup>4</sup> ]	
Jω [cm <sup>4</sup> ]	77,20	Jω [cm <sup>4</sup> ]	899,68	Jω [cm <sup>4</sup> ]	
iy [cm]	2,53	iy [cm]	4,63	iy [cm]	
iz [cm]	1,25	iz [cm]	1,59	iz [cm]	
is [cm]	3,92	is [cm]	5,82	is [cm]	
m [kg/m]	7,07	m [kg/m]	13,35	m [kg/m]	

### Materialy:

Nr:	Rodzaj:	Nazwa:	E:	G:	v:	α <sub>r</sub> :	ρ:	Ro:
			[GPa]	[GPa]	[-]	[1/K]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[MPa]
2	Stal	St3S (X,Y,V,W)	205,0	80,0	0,3	0,0	7850,0	205,0

**Schemat:**



**Zestawienie Materiału**

Oznaczenie	Materiał	Długości [m]:	Masa [t]:
U 140	2 - St3S (X,Y,V,W)	10x3,08 + 1x7,00 + 2x3,12 + 10x0,60 = 50,04	0,801
U 160	2 - St3S (X,Y,V,W)	1x6,00 + 2x7,03 = 20,05	0,378
I 140	2 - St3S (X,Y,V,W)	3x6,00 = 18,00	0,259
U 120	2 - St3S (X,Y,V,W)	1x4,55 + 1x6,00 = 10,55	0,141
I 140 PE	2 - St3S (X,Y,V,W)	2x6,00 + 2x4,58 + 1x2,76 + 1x1,50 = 25,42	0,327
H 80x 80x 4.5	2 - St3S (X,Y,V,W)	4x3,12 + 3x2,86 + 1x2,38 + 5x3,26 + 1x2,78 + 1x7,55 + 1x6,05 + 1x5,42 + 1x2,58 = 64,10	0,674
U 100	2 - St3S (X,Y,V,W)	2x6,00 + 1x3,04 + 1x1,53 + 1x2,02 + 1x4,01 = 22,60	0,240
U 65	2 - St3S (X,Y,V,W)	3x3,00 + 1x3,01 = 12,00	0,085
I 180 PE	2 - St3S (X,Y,V,W)	1x6,03 = 6,03	0,113
I 200 PE	2 - St3S (X,Y,V,W)	1x7,55 = 7,55	0,169
I 160 PE	2 - St3S (X,Y,V,W)	1x3,45 + 1x4,58 = 8,04	0,127
U 80	2 - St3S (X,Y,V,W)	6x1,00 + 1x0,95 = 6,95	0,060
Masa całkowita ustroju			<b>3,373</b>
Materiał		Jednostka miary	Ilość:
Stal: 2 - St3S (X,Y,V,W)		t	3,373

**Obciążenia: Sn: śnieg - Zmienne (Znaczenie: 1)**

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$ :	$\gamma f2$ :	$\psi d$ :			xa:	xb:	
	Powierzch.	0,96	0,96	1,50		1,00	Pionowe				Powierzchniowe

**Obciążenia: St: Stałe - blacha, ruszt i we - Stałe (Znaczenie: 1)**

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$ :	$\gamma f2$ :	$\psi d$ :			xa:	xb:	
9	Skupione	0,30		1,30	1,00	1,00	0,0	0,0	7,00		Skupione
11	Skupione	0,60		1,30	1,00	1,00	0,0	-5,3	7,03		Skupione
15	Skupione	0,60		1,30	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00		Skupione
	Powierzch.	0,10	0,10	1,30	1,00	1,00					blacha
	Powierzch.	0,20	0,20	1,30	1,00	1,00					wełna



	Powierzch.	0,35	0,35	1,30	1,00	1,00					sufit podwieszany
	Powierzch.	0,12	0,12	1,30	1,00	1,00	Pionowe				papa

### Obciążenia: W1: wiatr 1 - Zmienne (Znaczenie: 1)

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$ :	$\gamma f2$ :	$\psi d$ :			xa:	xb:	
	Powierzch.	-0,32	-0,32	1,50		1,00					Powierzchniowe

### Obciążenia: W2: wiatr 2 - Zmienne (Znaczenie: 1)

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$ :	$\gamma f2$ :	$\psi d$ :			xa:	xb:	
	Powierzch.	-0,32	-0,32	1,50		1,00					Powierzchniowe

## Wyniki Obliczeń

### Teoria I rzędu

### Obwiednie sił

### Kombinacje Obciążeń:

Nr:	Zawsze:	Ewentalnie:
1	CW+St	Sn+W1+W2

### Relacje Grup Obciążeń:

Grupa obciążeń:	Relacje:
W1 - wiatr 1	Nie występuje z: W2.
W2 - wiatr 2	Nie występuje z: W1.

### Siły Przekrojowe: Obciążenia obliczeniowe – belki projektowane

Nr pręta:	x [m]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:	Obciążenia:
26	0,000	0,000	0,000	0,073	-0,066	-0,308	-0,371	CW St(g2)W2
26	0,000	-0,001	0,000	0,443	-0,346	2,469	-1,112	CW SnSt
26	1,377	-0,001	2,222	-0,033	-0,345	0,003	-0,944	CW SnSt
26	0,301	0,000	-0,045	0,053	-0,066	-0,009	-0,366	CW St(g2)W2
26	0,000	-0,001	0,000	0,443	-0,346	2,469	-1,112	CW SnSt
26	2,756	-0,001	0,000	-0,509	-0,345	-2,467	-0,777	CW SnSt
26	0,000	0,000	0,000	0,073	-0,066	-0,308	-0,371	CW St(g2)W2
26	0,000	-0,001	0,000	0,443	-0,346	2,469	-1,112	CW SnSt
26	0,000	-0,001	0,000	0,415	-0,318	2,469	-1,167	CW SnStW1
26	2,756	-0,001	0,000	-0,509	-0,345	-2,467	-0,777	CW SnSt
26	2,756	0,000	0,000	-0,108	-0,066	-0,297	-0,300	CW St(g2)W2
26	0,000	-0,001	0,000	0,415	-0,318	2,469	-1,167	CW SnStW1
30	0,000	0,200	0,000	-0,255	0,150	-2,710	-0,442	CW SnStW1
30	0,000	-0,018	0,000	-0,189	0,115	0,626	-0,156	CW St(g2)W2
30	0,653	-0,018	0,181	-0,114	0,115	0,000	-0,156	CW St(g2)W2
30	1,628	0,197	-2,655	-0,009	0,144	0,000	-0,410	CW SnSt
30	3,255	0,125	0,000	0,311	0,196	1,864	-0,426	CW SnStW2
30	0,000	0,125	0,000	-0,328	0,196	-1,046	-0,426	CW SnStW2
30	0,000	0,125	0,000	-0,328	0,196	-1,046	-0,426	CW SnStW2
30	0,000	0,053	0,000	-0,104	0,062	-1,039	-0,140	CW St(g2)
30	3,255	0,197	0,000	0,225	0,144	2,711	-0,410	CW SnSt
30	0,000	0,200	0,000	-0,255	0,150	-2,710	-0,442	CW SnStW1
30	3,255	0,053	0,000	0,100	0,062	1,039	-0,140	CW St(g2)
30	0,000	0,200	0,000	-0,255	0,150	-2,710	-0,442	CW SnStW1
31	0,000	0,046	0,000	-0,388	0,230	-4,768	0,203	CW SnSt
31	0,000	0,004	0,000	-0,261	0,160	-1,633	0,025	CW St(g2)W2
31	0,000	0,046	0,000	-0,388	0,230	-4,768	0,203	CW SnSt
31	1,627	0,028	-4,655	-0,010	0,298	0,000	0,166	CW SnStW2
31	3,255	0,028	0,000	0,474	0,298	4,768	0,166	CW SnStW2
31	0,000	0,028	0,000	-0,495	0,298	-4,768	0,166	CW SnStW2

31	0,000	0,028	0,000	-0,495	<b>0,298</b>	-4,768	0,166	CW SnStW2
31	0,000	0,023	0,000	-0,154	<b>0,092</b>	-1,633	0,063	CW St(g2)
31	3,255	0,046	0,000	0,362	<b>0,230</b>	<b>4,768</b>	0,203	CW SnSt
31	0,000	0,046	0,000	-0,388	<b>0,230</b>	<b>-4,768</b>	0,203	CW SnSt
31	0,000	0,046	0,000	-0,388	<b>0,230</b>	-4,768	<b>0,203</b>	CW SnSt
31	0,000	0,004	0,000	-0,261	0,160	-1,633	<b>0,025</b>	CW St(g2)W2
<b>33</b>	0,000	<b>-0,022</b>	0,000	0,215	-0,129	1,563	0,069	CW St(g2)W2
33	0,000	<b>-0,100</b>	0,000	0,109	-0,049	4,546	0,355	CW SnStW1
33	1,627	-0,100	<b>4,391</b>	0,028	-0,036	0,000	0,362	CW SnSt
33	0,000	-0,091	<b>0,000</b>	0,098	-0,043	4,134	0,332	CW SnSt(g2)W1
33	0,000	-0,085	0,000	<b>0,242</b>	-0,133	4,546	0,311	CW SnStW2
33	3,255	-0,032	0,000	<b>-0,214</b>	-0,135	-1,975	0,092	CW StW2
33	3,255	-0,090	0,000	-0,022	<b>-0,030</b>	-4,134	0,339	CW SnSt(g2)
33	0,000	-0,032	0,000	0,226	<b>-0,135</b>	1,975	0,092	CW StW2
33	0,000	-0,100	0,000	0,109	-0,049	<b>4,546</b>	0,355	CW SnStW1
33	3,255	-0,100	0,000	-0,030	-0,036	<b>-4,546</b>	0,362	CW SnSt
33	3,255	-0,100	0,000	-0,030	-0,036	-4,546	<b>0,362</b>	CW SnSt
33	0,000	-0,022	0,000	0,215	-0,129	1,563	<b>0,069</b>	CW St(g2)W2
<b>34</b>	0,000	<b>-0,016</b>	0,000	-0,261	0,159	-1,703	-0,009	CW St(g2)W2
34	0,000	<b>-0,145</b>	0,000	-0,363	0,225	-4,989	-0,041	CW SnSt
34	0,000	-0,068	<b>0,000</b>	-0,169	0,104	-2,157	-0,019	CW St
34	1,628	-0,143	<b>-4,918</b>	0,006	0,237	0,000	-0,036	CW SnStW1
34	3,255	-0,109	0,000	<b>0,481</b>	0,295	4,988	-0,035	CW SnStW2
34	0,000	-0,109	0,000	<b>-0,478</b>	0,295	-4,989	-0,035	CW SnStW2
34	0,000	-0,109	0,000	-0,478	<b>0,295</b>	-4,989	-0,035	CW SnStW2
34	0,000	-0,052	0,000	-0,146	<b>0,090</b>	-1,703	-0,016	CW St(g2)
34	3,255	-0,145	0,000	0,371	0,225	<b>4,988</b>	-0,041	CW SnSt
34	0,000	-0,109	0,000	-0,478	0,295	<b>-4,989</b>	-0,035	CW SnStW2
34	0,000	-0,016	0,000	-0,261	0,159	-1,703	<b>-0,009</b>	CW St(g2)W2
34	3,255	-0,145	0,000	0,371	0,225	4,988	<b>-0,041</b>	CW SnSt
<b>35</b>	4,430	<b>0,102</b>	-2,866	0,148	-0,343	2,038	-0,871	CW SnStW1
35	0,000	<b>-0,018</b>	0,117	-0,013	-0,064	0,436	-0,257	CW StW2
35	0,000	0,031	<b>3,178</b>	-0,216	0,192	-3,961	-0,452	CW SnStW1
35	4,430	0,055	<b>-3,009</b>	-0,241	-0,379	-2,942	-0,497	CW SnStW1
35	2,814	0,022	1,949	<b>0,392</b>	-0,417	-2,623	-0,520	CW SnStW2
35	6,045	0,081	1,994	<b>-0,422</b>	-0,382	3,402	-1,176	CW SnStW2
35	0,792	0,020	0,265	-0,064	<b>0,217</b>	-3,121	-0,503	CW SnSt
35	2,814	0,022	1,949	0,392	<b>-0,417</b>	-2,623	-0,520	CW SnStW2
35	6,045	0,086	1,852	-0,377	-0,320	<b>3,797</b>	-1,041	CW SnSt
35	2,814	0,055	3,163	0,371	-0,379	<b>-4,699</b>	-0,327	CW SnStW1
35	6,045	-0,002	0,624	-0,031	0,009	-0,554	<b>0,051</b>	CW StW1
35	2,814	0,044	2,298	-0,068	-0,164	3,265	<b>-1,221</b>	CW SnStW1
<b>36</b>	3,950	<b>0,328</b>	-3,309	0,336	-0,474	6,462	-0,987	CW SnStW1
36	3,231	<b>-0,010</b>	0,629	-0,109	0,202	-1,749	0,770	CW St(g2)W2
36	3,029	0,096	<b>1,810</b>	0,241	0,371	0,024	2,447	CW SnStW2
36	3,950	0,287	<b>-3,399</b>	0,302	-0,332	6,490	-1,168	CW SnStW2
36	3,950	0,289	-3,296	<b>0,351</b>	-0,505	6,457	-0,963	CW SnSt
36	0,000	0,103	0,000	<b>-0,445</b>	0,429	-0,954	2,324	CW SnStW2
36	3,950	0,036	-2,715	0,211	<b>0,537</b>	-6,698	3,517	CW SnStW2
36	3,950	0,289	-3,296	0,351	<b>-0,505</b>	6,457	-0,963	CW SnSt
36	3,950	0,287	-3,399	0,302	-0,332	<b>6,490</b>	-1,168	CW SnStW2
36	3,950	0,056	-2,918	0,251	0,513	<b>-6,893</b>	4,788	CW SnSt
36	3,950	0,056	-2,918	0,251	0,513	-6,893	<b>4,788</b>	CW SnSt
36	3,950	0,287	-3,399	0,302	-0,332	6,490	<b>-1,168</b>	CW SnStW2
<b>37</b>	1,500	<b>0,122</b>	-1,468	-0,349	0,170	2,223	-3,231	CW SnStW1
37	0,000	<b>-0,029</b>	-0,002	-0,051	0,000	-0,106	0,027	CW SnStW2
37	3,680	0,095	<b>0,891</b>	0,006	0,159	0,010	-2,323	CW SnStW2
37	1,500	0,095	<b>-1,469</b>	-0,341	0,159	2,236	-2,323	CW SnStW2
37	5,421	0,122	-1,060	<b>0,317</b>	0,170	-1,990	-3,231	CW SnStW1
37	1,500	0,122	-1,468	<b>-0,349</b>	0,170	2,223	-3,231	CW SnStW1
37	1,500	0,122	-1,468	-0,349	<b>0,170</b>	2,223	-3,231	CW SnStW1
37	0,000	-0,026	-0,096	-0,016	<b>-0,025</b>	0,124	0,017	CW St(g2)W2
37	1,500	0,095	-1,469	-0,341	0,159	<b>2,236</b>	-2,323	CW SnStW2
37	5,421	0,103	-1,068	0,309	0,167	<b>-1,992</b>	-3,356	CW SnSt
37	1,500	-0,013	-0,313	0,005	0,010	-0,552	<b>0,107</b>	CW St
37	1,500	0,103	-1,467	-0,346	0,167	2,221	<b>-3,356</b>	CW SnSt
<b>38</b>	2,019	<b>0,006</b>	27,480	-0,138	0,130	2,562	-1,335	CW SnSt
38	0,000	<b>-0,007</b>	0,082	-0,086	-0,024	12,599	-0,913	CW SnStW1
38	2,987	0,005	<b>29,328</b>	-0,011	0,113	0,052	-1,007	CW SnStW2
38	6,027	0,000	<b>-0,209</b>	0,224	0,059	-16,325	2,319	CW SnStW2

38	6,027	0,000	-0,206	<b>0,261</b>	0,068	-16,239	2,293	CW SnSt
38	2,019	-0,006	27,433	<b>-0,138</b>	-0,003	10,862	-0,814	CW SnSt
38	2,019	0,006	27,480	-0,138	<b>0,130</b>	2,562	-1,335	CW SnSt
38	0,000	-0,006	0,073	-0,068	<b>-0,026</b>	11,163	-0,808	CW SnSt(g2)W1
38	0,000	-0,006	0,111	-0,102	-0,009	<b>16,336</b>	-1,237	CW SnStW2
38	6,027	0,000	-0,209	0,224	0,059	<b>-16,325</b>	2,319	CW SnStW2
38	6,027	0,000	-0,209	0,224	0,059	-16,325	<b>2,319</b>	CW SnStW2
38	2,019	0,005	20,183	-0,134	0,113	3,038	<b>-1,342</b>	CW SnStW1
<b>39</b>	0,000	<b>0,009</b>	0,000	-0,194	-0,026	12,750	2,488	CW SnSt
39	5,045	<b>0,000</b>	15,759	0,106	-0,058	-4,118	1,795	CW St
39	5,045	0,003	<b>33,570</b>	0,184	0,200	0,043	3,777	CW SnStW2
39	7,552	0,001	<b>0,000</b>	-0,161	-0,112	-6,148	1,978	CW St(g2)W1
39	5,045	0,004	33,533	<b>0,248</b>	0,233	0,040	3,668	CW SnStW1
39	2,545	0,004	27,644	<b>-0,395</b>	0,253	5,919	3,086	CW SnSt
39	2,545	0,004	27,644	-0,395	<b>0,253</b>	5,919	3,086	CW SnSt
39	5,045	0,002	33,532	0,222	<b>-0,167</b>	-8,535	5,408	CW SnStW1
39	0,000	0,009	0,000	-0,194	-0,026	<b>12,750</b>	2,488	CW SnSt
39	7,552	0,001	0,000	-0,068	-0,085	<b>-16,182</b>	5,722	CW SnStW2
39	7,552	0,002	0,000	-0,198	-0,167	-16,168	<b>5,850</b>	CW SnStW1
39	0,000	0,001	0,000	-0,069	-0,006	4,953	<b>0,517</b>	CW St(g2)W1
<b>40</b>	0,000	<b>0,000</b>	0,000	0,032	-0,016	1,881	0,127	CW St(g2)W2
40	0,000	<b>-0,002</b>	0,000	0,143	-0,070	5,308	1,102	CW SnSt
40	1,586	-0,002	<b>4,896</b>	0,031	-0,070	-0,114	1,414	CW SnSt
40	3,452	-0,001	<b>0,000</b>	-0,092	-0,064	-3,612	1,346	CW SnSt(g2)W2
40	0,000	-0,001	0,000	<b>0,152</b>	-0,076	5,308	1,091	CW SnStW1
40	3,452	-0,001	0,000	<b>-0,111</b>	-0,076	-3,959	1,625	CW SnStW1
40	0,000	0,000	0,000	0,032	<b>-0,016</b>	1,881	0,127	CW St(g2)W2
40	0,000	-0,001	0,000	0,152	<b>-0,076</b>	5,308	1,091	CW SnStW1
40	0,000	-0,001	0,000	0,152	-0,076	<b>5,308</b>	1,091	CW SnStW1
40	3,452	-0,001	0,000	-0,096	-0,066	<b>-3,959</b>	1,423	CW SnStW2
40	3,452	-0,002	0,000	-0,100	-0,070	-3,959	<b>1,637</b>	CW SnSt
40	0,000	0,000	0,000	0,032	-0,016	1,881	<b>0,127</b>	CW St(g2)W2
<b>41</b>	2,180	<b>0,010</b>	19,858	-0,142	0,228	-4,512	-1,047	CW SnStW1
41	0,000	<b>-0,010</b>	-0,085	-0,101	-0,019	8,325	1,065	CW SnStW1
41	2,180	0,009	<b>20,188</b>	-0,136	0,231	-4,650	-1,052	CW SnSt
41	0,000	-0,010	<b>-0,086</b>	-0,122	-0,007	8,477	1,079	CW SnSt
41	4,584	0,009	0,140	<b>0,418</b>	0,231	-12,026	-1,753	CW SnSt
41	2,180	0,010	19,858	<b>-0,142</b>	0,228	-4,512	-1,047	CW SnStW1
41	2,180	0,009	20,188	-0,136	<b>0,231</b>	-4,650	-1,052	CW SnSt
41	0,000	-0,010	-0,085	-0,101	<b>-0,019</b>	8,325	1,065	CW SnStW1
41	1,090	-0,010	10,092	-0,129	-0,007	<b>11,151</b>	0,788	CW SnSt
41	4,584	0,009	0,140	0,418	0,231	<b>-12,026</b>	-1,753	CW SnSt
41	0,000	-0,010	-0,086	-0,122	-0,007	8,477	<b>1,079</b>	CW SnSt
41	4,584	0,009	0,143	0,386	0,218	-11,909	<b>-1,791</b>	CW SnStW2
<b>42</b>	0,000	<b>0,002</b>	0,000	0,085	-0,038	2,225	0,864	CW SnSt
42	0,000	<b>-0,002</b>	0,000	0,017	-0,003	0,865	0,484	CW St(g2)W1
42	1,533	0,002	<b>3,421</b>	0,027	-0,030	0,031	0,749	CW SnStW2
42	3,025	0,002	<b>-0,355</b>	-0,015	-0,026	-3,634	0,659	CW SnSt(g2)W2
42	0,000	0,002	0,000	<b>0,085</b>	-0,038	2,225	0,864	CW SnSt
42	3,040	0,002	0,000	<b>-0,029</b>	-0,038	-3,048	0,865	CW SnSt
42	0,000	-0,002	0,000	0,017	<b>-0,003</b>	0,865	0,484	CW St(g2)W1
42	0,000	0,002	0,000	0,085	<b>-0,038</b>	2,225	0,864	CW SnSt
42	0,765	0,000	2,031	0,050	-0,028	<b>3,567</b>	0,989	CW SnStW1
42	3,025	0,002	-0,350	-0,029	-0,038	<b>-3,981</b>	0,865	CW SnSt
42	3,025	0,000	-0,350	-0,013	-0,028	-3,981	<b>0,991</b>	CW SnStW1
42	0,000	0,000	0,000	0,019	-0,006	0,865	<b>0,243</b>	CW St(g2)W2
<b>43</b>	0,000	<b>0,004</b>	0,000	-0,047	0,026	0,500	0,005	CW SnStW1
43	0,000	<b>0,001</b>	0,000	-0,004	-0,008	0,219	-0,091	CW St(g2)
43	0,876	0,002	<b>0,546</b>	-0,034	-0,028	0,015	-0,191	CW SnSt
43	0,000	0,002	<b>0,000</b>	-0,041	0,046	0,219	0,106	CW St(g2)W1
43	1,533	0,002	0,000	<b>0,029</b>	0,046	-0,473	0,106	CW St(g2)W1
43	1,533	0,002	0,000	<b>-0,053</b>	-0,028	-1,305	-0,190	CW SnSt
43	0,000	0,002	0,000	-0,041	<b>0,046</b>	0,219	0,106	CW St(g2)W1
43	0,000	0,002	0,000	-0,010	<b>-0,028</b>	0,500	-0,192	CW SnSt
43	0,503	0,004	0,340	-0,034	0,026	<b>1,059</b>	0,005	CW SnStW1
43	1,533	0,002	0,000	-0,016	0,017	<b>-1,305</b>	-0,044	CW SnStW2
43	1,533	0,002	0,000	0,029	0,046	-0,473	<b>0,106</b>	CW St(g2)W1
43	0,000	0,002	0,000	-0,010	-0,028	0,500	<b>-0,192</b>	CW SnSt
<b>44</b>	0,000	<b>0,004</b>	0,000	0,083	-0,057	1,773	0,315	CW SnSt
44	0,000	<b>-0,001</b>	0,000	0,038	-0,014	0,704	0,254	CW St(g2)W1

44	1,036	0,004	<b>1,253</b>	0,023	-0,057	-0,004	0,315	CW SnSt
44	0,000	0,003	<b>0,000</b>	0,088	-0,062	1,773	0,361	CW SnStW2
44	0,000	0,003	<b>0,000</b>	<b>0,088</b>	-0,062	1,773	0,361	CW SnStW2
44	2,022	0,003	<b>0,000</b>	<b>-0,037</b>	-0,062	-2,054	0,361	CW SnStW2
44	0,000	-0,001	<b>0,000</b>	0,038	<b>-0,014</b>	0,704	0,254	CW St(g2)W1
44	0,000	0,003	<b>0,000</b>	0,088	<b>-0,062</b>	1,773	0,361	CW SnStW2
44	0,253	0,003	<b>0,461</b>	0,072	-0,062	<b>1,941</b>	0,361	CW SnStW2
44	2,022	0,002	<b>0,000</b>	-0,007	-0,045	<b>-2,054</b>	0,459	CW SnStW1
44	0,000	0,002	<b>0,000</b>	0,084	-0,045	1,773	<b>0,459</b>	CW SnStW1
44	2,022	0,001	<b>0,000</b>	-0,016	-0,026	-0,734	<b>0,110</b>	CW St(g2)
<b>45</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	0,005	0,002	1,937	0,193	CW St(g2)W2
45	0,000	<b>-0,001</b>	<b>0,000</b>	0,024	0,001	5,632	0,587	CW SnSt
45	2,050	-0,001	<b>6,693</b>	0,027	0,007	0,107	0,659	CW SnStW1
45	0,000	-0,001	<b>0,000</b>	0,022	0,002	5,632	0,542	CW SnStW2
45	4,008	-0,001	<b>0,000</b>	<b>0,040</b>	0,007	-5,925	0,659	CW SnStW1
45	0,000	0,000	<b>0,000</b>	<b>-0,005</b>	0,008	1,937	0,310	CW St(g2)W1
45	0,000	0,000	<b>0,000</b>	-0,003	<b>0,008</b>	2,448	0,367	CW StW1
45	0,000	-0,001	<b>0,000</b>	0,022	<b>0,001</b>	5,121	0,530	CW SnSt(g2)
45	0,000	-0,001	<b>0,000</b>	0,022	0,002	<b>5,632</b>	0,542	CW SnStW2
45	4,008	-0,001	<b>0,000</b>	0,029	0,001	<b>-5,925</b>	0,587	CW SnSt
45	4,008	-0,001	<b>0,000</b>	0,040	0,007	-5,925	<b>0,659</b>	CW SnStW1
45	0,000	0,000	<b>0,000</b>	0,005	0,002	1,937	<b>0,193</b>	CW St(g2)W2
<b>62</b>	<b>0,000</b>	<b>0,075</b>	<b>0,000</b>	0,045	-0,024	0,310	0,039	CW SnStW1
62	0,000	<b>-0,060</b>	<b>0,000</b>	0,068	-0,038	0,282	-0,044	CW St(g2)W2
62	1,623	0,069	<b>0,273</b>	0,005	-0,024	0,001	0,037	CW SnSt
62	0,000	-0,060	<b>0,000</b>	0,068	-0,038	0,282	-0,044	CW St(g2)W2
62	0,000	0,042	<b>0,000</b>	<b>0,099</b>	-0,055	0,310	-0,013	CW SnStW2
62	3,255	0,042	<b>0,000</b>	<b>-0,079</b>	-0,055	-0,310	-0,013	CW SnStW2
62	0,000	-0,027	<b>0,000</b>	0,014	<b>-0,007</b>	0,282	0,008	CW St(g2)W1
62	0,000	0,042	<b>0,000</b>	0,099	<b>-0,055</b>	0,310	-0,013	CW SnStW2
62	0,000	-0,029	<b>0,000</b>	0,016	-0,009	<b>0,310</b>	0,007	CW St
62	3,255	0,042	<b>0,000</b>	-0,079	-0,055	<b>-0,310</b>	-0,013	CW SnStW2
62	0,000	0,075	<b>0,000</b>	0,045	-0,024	0,310	<b>0,039</b>	CW SnStW1
62	0,000	-0,060	<b>0,000</b>	0,068	-0,038	0,282	<b>-0,044</b>	CW St(g2)W2

### Siły Przekrojowe: Obciążenia obliczeniowe – belki istniejące

Nr preta:	x [m]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:	Obciążenia:
<b>11</b>	4,018	<b>0,014</b>	7,290	0,453	-0,485	-4,256	-0,107	CW SnSt
11	0,000	<b>-0,009</b>	0,000	-0,316	0,134	5,920	-0,652	CW SnStW2
11	2,675	0,005	<b>9,160</b>	0,186	0,122	0,020	-0,355	CW SnSt
11	6,027	0,014	<b>-4,439</b>	-0,539	-0,489	-7,213	0,056	CW SnStW2
11	4,018	0,014	7,290	<b>0,453</b>	-0,485	-4,256	-0,107	CW SnSt
11	6,027	0,014	-4,439	<b>-0,539</b>	-0,489	-7,213	0,056	CW SnStW2
11	2,018	-0,008	8,848	-0,034	<b>0,178</b>	2,740	-0,373	CW SnSt
11	4,018	0,014	7,086	0,444	<b>-0,489</b>	-4,243	-0,156	CW SnStW2
11	0,000	-0,008	0,000	-0,392	0,178	<b>6,011</b>	-0,587	CW SnSt
11	6,027	0,014	-4,260	-0,520	-0,485	<b>-7,226</b>	0,105	CW SnSt
11	6,027	0,008	-0,783	-0,279	-0,275	-4,220	<b>0,277</b>	CW SnSt(g2)W1
11	0,000	-0,009	0,000	-0,316	0,134	5,920	<b>-0,652</b>	CW SnStW2
<b>19</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	0,140	-0,052	5,271	0,265	CW SnStW2
19	1,492	0,000	<b>5,068</b>	0,062	-0,039	-0,045	0,292	CW SnStW1
19	3,255	0,000	<b>-3,095</b>	0,003	-0,057	5,785	0,520	CW SnSt
19	0,000	0,000	<b>0,000</b>	<b>0,140</b>	-0,052	5,271	0,265	CW SnStW2
19	6,000	0,000	<b>0,000</b>	<b>-0,152</b>	-0,057	-3,529	0,520	CW SnSt
19	5,932	0,000	0,093	-0,012	<b>0,011</b>	-1,361	0,168	CW St(g2)W2
19	3,255	0,000	-3,095	0,003	<b>-0,057</b>	5,785	0,520	CW SnSt
19	3,255	0,000	-3,095	0,003	-0,057	<b>5,785</b>	0,520	CW SnSt
19	3,255	0,000	-3,095	0,003	-0,037	<b>-7,060</b>	0,283	CW SnSt
19	6,000	0,000	<b>0,000</b>	-0,121	-0,041	-3,685	<b>0,538</b>	CW SnStW1
19	0,000	0,000	<b>0,000</b>	0,068	-0,034	1,895	<b>0,085</b>	CW St(g2)W2

### Siły Przekrojowe: Obciążenia obliczeniowe - słupy

Nr preta:	x [m]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:	Obciążenia:
<b>3</b>	0,000	<b>0,000</b>	0,000	0,000	0,007	0,495	-13,413	CW St(g2)W2
3	0,000	<b>-0,004</b>	0,000	0,000	0,018	0,694	-31,017	CW SnSt
3	3,080	-0,003	<b>2,288</b>	0,057	0,018	0,743	-29,958	CW SnStW2

3	3,080	-0,001	<b>-0,898</b>	-0,004	-0,001	-0,291	-5,828	CW St(g2)W1
3	3,080	-0,003	2,288	<b>0,057</b>	0,018	0,743	-29,958	CW SnStW2
3	3,080	-0,001	-0,898	<b>-0,004</b>	-0,001	-0,291	-5,828	CW St(g2)W1
3	0,000	-0,003	0,000	0,000	<b>0,018</b>	0,743	-31,043	CW SnStW2
3	0,000	-0,001	0,000	0,000	<b>-0,001</b>	-0,291	-6,913	CW St(g2)W1
3	0,000	-0,003	0,000	0,000	0,018	<b>0,743</b>	-31,043	CW SnStW2
3	0,000	-0,001	0,000	0,000	-0,001	<b>-0,291</b>	-6,913	CW St(g2)W1
3	3,080	-0,001	-0,898	-0,004	-0,001	-0,291	<b>-5,828</b>	CW St(g2)W1
3	0,000	-0,003	0,000	0,000	0,018	0,743	<b>-31,043</b>	CW SnStW2
<b>10</b>	0,000	<b>-0,010</b>	0,000	0,000	0,002	0,000	-8,788	CW St(g2)W2
10	0,000	<b>-0,079</b>	0,000	0,000	0,003	-0,002	-30,494	CW SnSt
10	3,120	-0,027	<b>0,001</b>	-0,003	-0,001	0,000	-7,975	CW St(g2)W1
10	3,120	-0,079	<b>-0,005</b>	0,010	0,003	-0,002	-30,133	CW SnSt
10	3,120	-0,062	-0,004	<b>0,015</b>	0,005	-0,001	-26,976	CW SnStW2
10	3,120	-0,027	0,001	<b>-0,003</b>	-0,001	0,000	-7,975	CW St(g2)W1
10	3,120	-0,062	-0,004	0,015	<b>0,005</b>	-0,001	-26,976	CW SnStW2
10	0,000	-0,027	0,000	0,000	<b>-0,001</b>	0,000	-8,336	CW St(g2)W1
10	0,000	-0,027	0,000	0,000	-0,001	<b>0,000</b>	-8,336	CW St(g2)W1
10	3,120	-0,079	-0,005	0,010	0,003	<b>-0,002</b>	-30,133	CW SnSt
10	3,120	-0,027	0,001	-0,003	-0,001	0,000	<b>-7,975</b>	CW St(g2)W1
10	0,000	-0,079	0,000	0,000	0,003	-0,002	<b>-30,494</b>	CW SnSt
<b>16</b>	0,000	<b>-0,004</b>	0,000	0,000	0,119	-0,012	-0,545	CW St(g2)W2
16	0,000	<b>-0,056</b>	0,000	0,000	0,168	0,000	-14,494	CW SnStW1
16	3,120	-0,054	<b>0,004</b>	0,508	0,163	0,001	-12,907	CW SnSt(g2)W1
16	3,120	-0,006	<b>-0,040</b>	0,388	0,124	-0,013	-1,409	CW StW2
16	3,120	-0,036	-0,034	<b>0,808</b>	0,259	-0,011	-9,238	CW SnStW2
16	0,000	-0,034	0,000	<b>0,000</b>	0,254	-0,010	-8,374	CW SnSt(g2)W2
16	0,000	-0,036	0,000	0,000	<b>0,259</b>	-0,011	-9,599	CW SnStW2
16	0,000	-0,012	0,000	0,000	<b>0,027</b>	-0,004	-5,360	CW St(g2)
16	0,000	-0,054	0,000	0,000	0,163	<b>0,001</b>	-13,268	CW SnSt(g2)W1
16	0,000	-0,006	0,000	0,000	0,124	<b>-0,013</b>	-1,770	CW StW2
16	3,120	-0,004	-0,037	0,371	0,119	-0,012	<b>-0,184</b>	CW St(g2)W2
16	0,000	-0,056	0,000	0,000	0,168	0,000	<b>-14,494</b>	CW SnStW1
<b>32</b>	0,000	<b>0,007</b>	0,000	0,000	0,056	-0,019	-0,967	CW St(g2)W2
32	0,000	<b>-0,057</b>	0,000	0,000	-0,328	-0,016	-13,103	CW SnStW1
32	0,000	0,007	<b>0,000</b>	0,000	0,056	-0,019	-0,967	CW St(g2)W2
32	2,776	-0,027	<b>-0,072</b>	-0,340	-0,123	-0,026	-8,937	CW SnStW2
32	2,776	0,007	-0,052	<b>0,157</b>	0,056	-0,019	-0,646	CW St(g2)W2
32	2,776	-0,057	-0,043	<b>-0,910</b>	-0,328	-0,016	-12,782	CW SnStW1
32	2,776	0,007	-0,052	0,157	<b>0,056</b>	-0,019	-0,646	CW St(g2)W2
32	0,000	-0,057	0,000	0,000	<b>-0,328</b>	-0,016	-13,103	CW SnStW1
32	2,776	-0,008	-0,020	-0,398	-0,144	<b>-0,007</b>	-4,498	CW St(g2)
32	0,000	-0,027	0,000	0,000	-0,123	<b>-0,026</b>	-9,259	CW SnStW2
32	2,776	0,007	-0,052	0,157	0,056	-0,019	<b>-0,646</b>	CW St(g2)W2
32	0,000	-0,043	0,000	0,000	-0,322	-0,014	<b>-13,110</b>	CW SnSt

### Siły Przekrojowe: Obciążenia obliczeniowe - wzmocnienia

Nr pręta:	x [m]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:	Obciążenia:
<b>4</b>	3,000	<b>0,052</b>	44,062	0,653	-0,180	-8,233	1,031	CW SnStW2
4	0,000	<b>-0,063</b>	-0,125	-0,587	0,656	20,277	1,090	CW SnStW2
4	3,000	-0,063	<b>44,092</b>	0,432	-0,031	8,254	1,090	CW SnStW2
4	0,000	-0,062	<b>-0,125</b>	-0,561	0,645	20,234	1,084	CW SnSt
4	3,000	0,051	43,929	<b>0,682</b>	-0,203	-8,187	1,015	CW SnSt
4	6,000	0,051	-0,088	<b>-1,040</b>	-0,890	-20,210	1,015	CW SnSt
4	0,000	-0,063	-0,125	-0,587	<b>0,656</b>	20,277	1,090	CW SnStW2
4	6,000	0,051	-0,088	-1,040	<b>-0,890</b>	-20,210	1,015	CW SnSt
4	0,000	-0,063	-0,125	-0,587	0,656	<b>20,277</b>	1,090	CW SnStW2
4	6,000	0,052	-0,093	-0,997	-0,867	<b>-20,256</b>	1,031	CW SnStW2
4	0,000	-0,063	-0,125	-0,587	0,656	20,277	<b>1,090</b>	CW SnStW2
4	3,000	-0,002	7,225	0,117	-0,122	-1,352	<b>-0,145</b>	CW St(g2)W1

### Wyniki wymiarowania wg PN-90/B-03200

#### Belki projektowane

Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:	Kombinacja obc.
26	belka proj	16 - I 140 PE	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,307 <input type="checkbox"/>	CW SnSt
30	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	SGU	0,616 <input type="checkbox"/>	

31	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	SGU	0,856		CW SnStW1
33	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	SGU	0,809		CW SnStW1
34	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	SGU	0,903		CW SnStW1
35	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	Zginanie (54)	0,519		CW SnStW2
36	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	Naprężenia (Tab. 5)	0,548		CW SnStW1
37	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,281		CW SnStW2
38	belka proj	9 - I 180 PE	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,996		CW SnSt
39	belka proj	12 - I 200 PE	SGU	0,948		CW SnStW2
40	belka proj	10 - I 160 PE	Naprężenia (Tab. 5)	0,223		CW SnSt
41	belka proj	10 - I 160 PE	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,922		CW SnStW1
42	belka proj	14 - U 100	Zginanie (54)	0,473		CW SnSt
43	belka proj	14 - U 100	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,096		CW SnStW1
44	belka proj	14 - U 100	Zginanie (54)	0,189		CW SnStW2
45	belka proj	14 - U 100	Zginanie (54)	0,906		CW SnStW1
62	belka proj	1 - H 80x 80x 4.5	SGU	0,075		CW SnStW1

### Belki istniejące

Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:	Kombinacja obc.
8	belki istn	16 - I 140 PE	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,692	 CW SnStW1
9	belki istn	17 - U 140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,531	 CW SnSt
11	belki istn	7 - U 160	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,549	 CW SnSt
17	belki istn	16 - I 140 PE	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,374	 CW SnStW1
18	belki istn	16 - I 140 PE	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,503	 CW SnStW1
19	belki istn	19 - U 120	Zginanie (54)	0,586	 CW SnStW1
20	belki istn	14 - U 100	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,942	 CW SnSt
21	belki istn	14 - U 100	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,888	 CW SnSt
22	belki istn	18 - U 65	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,062	 CW SnStW2
23	belki istn	18 - U 65	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,082	 CW SnSt
24	belki istn	18 - U 65	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,184	 CW SnSt
25	belki istn	18 - U 65	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,298	 CW SnSt

### Słupy

Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:	Kombinacja obc.
1	słupy	15 - 2 U 140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,173	 CW SnSt
2	słupy	15 - 2 U 140	Zginanie (54)	0,696	 CW SnStW2
3	słupy	15 - 2 U 140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,196	 CW SnStW2
6	słupy	15 - 2 U 140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,141	 CW SnStW1
7	słupy	15 - 2 U 140	Zginanie (54)	0,459	 CW SnStW1
10	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,141	 CW SnSt
12	słupy	15 - 2 U 140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,087	 CW SnSt
16	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,165	 CW SnStW2
27	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Naprężenia (Tab. 5)	0,181	 CW SnStW2
28	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Naprężenia (Tab. 5)	0,246	 CW SnStW1
29	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Zginanie (54)	0,212	 CW SnStW2
32	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,192	 CW SnStW1

46	słupy	15 - 2 U 140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,112		CW SnStW2
47	słupy	15 - 2 U 140	Zginanie (54)	0,651		CW SnStW2
49	słupy	15 - 2 U 140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,164		CW SnSt
52	słupy	15 - 2 U 140	Naprężenia (Tab. 5)	0,069		CW SnStW1
53	słupy	15 - 2 U 140	Zginanie (54)	0,440		CW SnStW1
58	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Ściskanie (39)	0,003		CW SnSt(g2)
59	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Zginanie (54)	0,046		CW SnSt
60	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Zginanie (54)	0,165		CW SnStW2
61	słupy	1 - H 80x 80x 4.5	Zginanie (54)	0,189		CW SnSt

#### Projektowane wzmocnienia i istniejące belki bez zmian.

Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:	Kombinacja obc.
4	wzmocnienia	3 - C160 I140	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,98	CW StW1
5	wzmocnienia	19 - U 120	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,456	CW SnSt
13	wzmocnienia	16 - I 140 PE	Ściskanie ze zginaniem (58)	0,97	CW SnSt
14	wzmocnienia	5 - 2 I 140	Naprężenia (Tab. 5)	0,988	CW SnSt
15	wzmocnienia	7 - U 160	Zginanie (54)	0,943	CW SnSt
63	wzmocnienia	16 - I 140 PE	Naprężenia (Tab. 5)	0,017	CW SnSt