

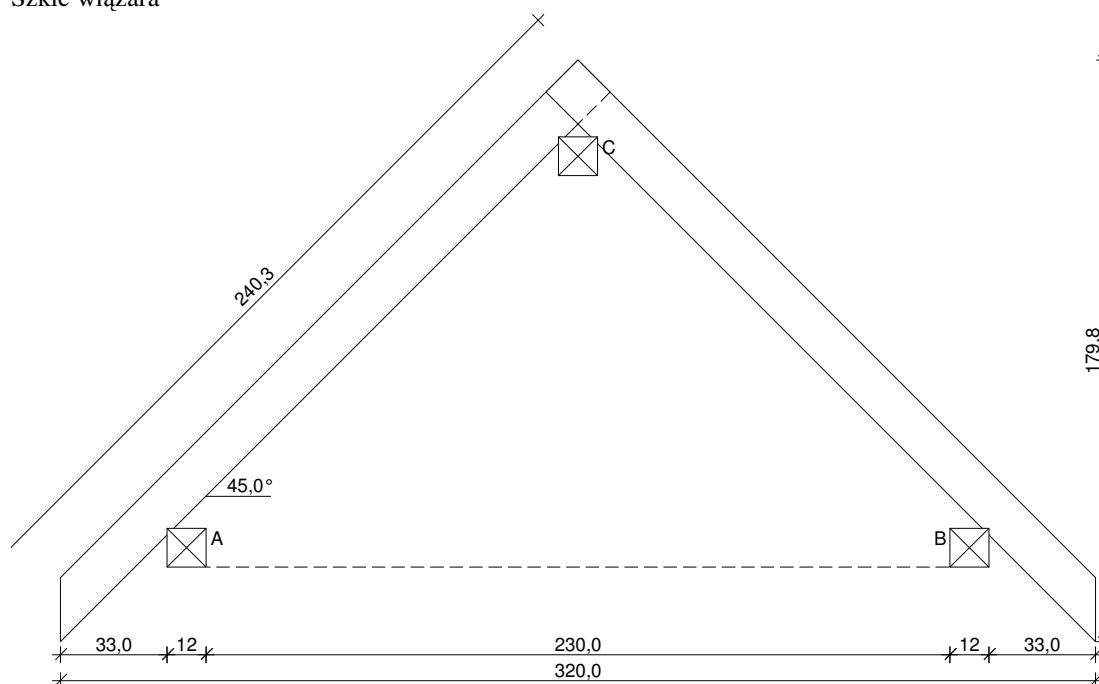
Obliczenia statyczne
Dobudowa dźwigu dla niepełnosprawnych do budynku
Urzędu Miejskiego w Świętochłowicach

Poz. 1. Dobudowana część dachu nad istniejącym budynkiem.

Zestawienie obciążeń na dobudowywaną część dachu [kN/m²]:

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Dachówka cementowa Frankfurter Pfane [0,850kN/m ²]	0,85	1,20	--	1,02
2.	Maksymalne obciążenie śniegiem dachu niższego (strefa 2 -> $Q_k = 0,9$ kN/m ² , $C_4=1,280$) [1,152kN/m ²]	1,15	1,50	0,00	1,72
3.	Obciążenie wiatrem połaci nawietrznej dachu (strefa I, $H=300$ m n.p.m. -> $q_k = 0,30$ kN/m ² , teren A, $z=H=16,0$ m, -> $C_e=1,12$, wsp. aerodyn. $C=0,475$, $\beta=1,80$) [0,287kN/m ²]	0,29	1,50	0,00	0,43
4.	Obciążenie wiatrem połaci zawietrznej dachu (strefa I, $H=300$ m n.p.m. -> $q_k = 0,30$ kN/m ² , teren A, $z=H=16,0$ m, -> $C_e=1,12$, wsp. aerodyn. $C=-0,4$, $\beta=1,80$) [-0,242kN/m ²]	-0,24	1,50	0,00	-0,36
	Σ :	2,05	1,38	--	2,82

Szkic więzara



Geometria ustroju:

Kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 45,0^\circ$

Rozpiętość więzara $l = 3,20$ m

Rozstaw murek w świetle $l_s = 2,30$ m

Rozstaw więzarów $a = 0,75$ m

Usztywnienia boczne krokwi - brak

Odległość w świetle podprać murek $l_m = 0,80$ m

Dane materiałowe:

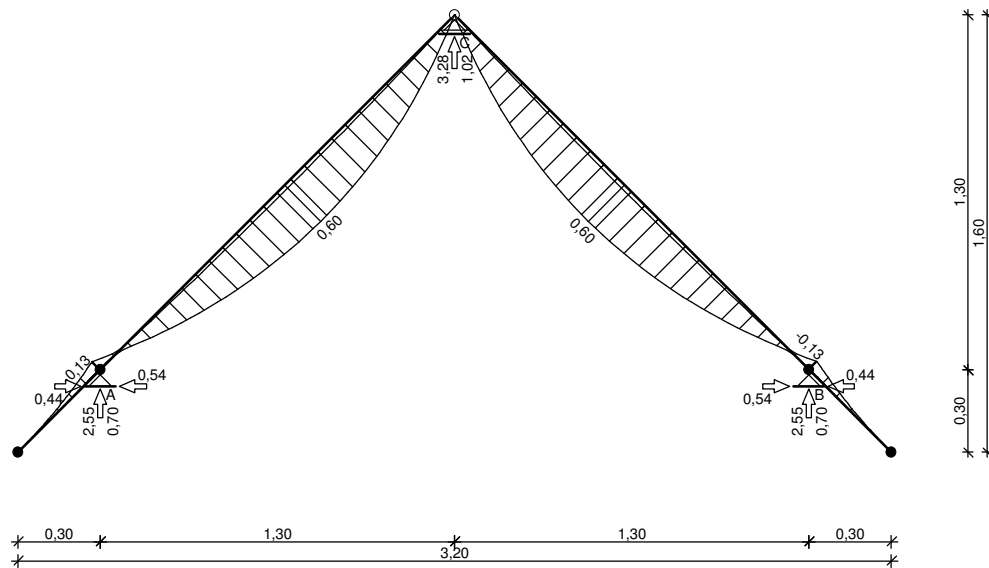
- krokiew 7/14 cm (zaciosy: murek - 3 cm) z drewna C24

- murłata 14/14 cm z drewna C24

Obciążenia (wartości charakterystyczne):

- pokrycie dachu : $g_k = 0,85 \text{ kN/m}^2$
- uwzględniono ciężar własny więzara
- obciążenie śniegiem :
 - na połaci lewej $s_{kl} = 1,15 \text{ kN/m}^2$
 - na połaci prawej $s_{kp} = 1,15 \text{ kN/m}^2$
 - obciążenie śniegiem traktuje się jako obciążenie średniotrwale
- obciążenie wiatrem :
 - na połaci nawietrznej $p_{kl} = 0,29 \text{ kN/m}^2$
 - na połaci zawietrznej $p_{kp} = -0,24 \text{ kN/m}^2$

Obwiednia momentów [kNm]:



Ekstremalne reakcje podporowe:

węzeł (podpora)	V [kN]	H [kN]	kombinacja
2 (A)	2,55 0,70 2,43	-0,49 0,44 -0,54	K3: stałe-max+śnieg+0,90-wiatr z lewej K16: stałe-min+wiatr z prawej K9: stałe-max+wiatr z lewej+0,90-śnieg
3 (C)	3,28	--	K3: stałe-max+śnieg+0,90-wiatr z lewej
4 (B)	2,55 2,43 0,70	0,49 0,54 -0,44	K4: stałe-max+śnieg+0,90-wiatr z prawej K12: stałe-max+wiatr z prawej+0,90-śnieg K15: stałe-min+wiatr z lewej

Wymiarowanie:

Materiały:

drewno lite iglaste klasy C24

Krokiew 7/14 cm

Smukłość

$$\lambda_y = 45,4 < 150$$

$$\lambda_z = 127,2 < 150$$

Maksymalne siły i naprężenia w przęśle

decyduje kombinacja: K4 stałe-max+śnieg+0,90-wiatr z prawej

$$M = 0,60 \text{ kNm}, \quad N = -0,28 \text{ kN}$$

$$f_{m,y,d} = 9,23 \text{ MPa}, \quad f_{c,0,d} = 8,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 3,66 \text{ MPa}, \quad \sigma_{c,0,d} = -0,04 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,404 < 1$$

Maksymalne siły i naprężenia na podporze - murłacie

decyduje kombinacja: K3 stałe-max+śnieg+0,90-wiatr z lewej

$$M = -0,13 \text{ kNm}, \quad N = 0,95 \text{ kN}$$

$$f_{m,y,d} = 12,31 \text{ MPa}, \quad f_{c,0,d} = 11,69 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 1,33 \text{ MPa}, \quad \sigma_{c,0,d} = 0,17 \text{ MPa}$$

$$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,109 < 1$$

Maksymalne ugięcie krokwi

decyduje kombinacja: K2 stałe-max+śnieg

$$u_{fin} = 1,80 \text{ mm} < u_{net,fin} = 1 / 200 = 1836 / 200 = 9,18 \text{ mm} \quad (19,6\%)$$

Maksymalne ugięcie wspornika krokwi

decyduje kombinacja: K2 stałe-max+śnieg

$$u_{fin} = 1,17 \text{ mm} < u_{net,fin} = 2 \cdot 1 / 200 = 2 \cdot 427 / 200 = 4,27 \text{ mm} \quad (27,3\%)$$

Poz. 2. Szyb dźwigu.

Poz. 2.1. Konstrukcja stalowa szybu.

Zestawienie obciążeń na dach szybu windy [kN/m²]:

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	Obc. obl. kN/m ²
1.	Szkło tafłowe na ruszcie aluminiowym grub. 2 cm [26,0kN/m ³ ·0,02m]	0,58	1,20	0,70
2.	Obciążenie śniegiem połaci bardziej obciążonej dachu dwuspadowego wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1 (strefa 2 -> Qk = 0,9 kN/m ² , nachylenie połaci 30,0 st. -> C2=1,200) [1,080kN/m ²]	1,08	1,50	1,62
	Σ:	1,66	1,40	2,32

Zestawienie obciążeń na ściany szybu windy [kN/m²]:

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	Obc. obl. kN/m ²
1.	Szkło tafłowe na ruszcie aluminiowym grub. 2 cm [26,0kN/m ³ ·0,02m]	0,58	1,20	0,70
2.	Obciążenie wiatrem ściany nawietrznej (strefa I, H=300 m n.p.m. -> qk = 0,30kN/m ² , teren A, z=H=16,0 m, -> Ce=1,12, budowla zamknięta, wymiary budynku H=16,0 m, B=2,0 m, L=2,0 m -> wsp. aerodyn. C=0,8, beta=2,79) [0,750kN/m ²]	0,75	1,50	1,13
3.	Obciążenie wiatrem ściany zawietrznej (strefa I, H=300 m n.p.m. -> qk = 0,30kN/m ² , teren A, z=H=16,0 m, -> Ce=1,12, budowla zamknięta, wymiary budynku H=16,0 m, B=2,0 m, L=2,0 m -> wsp. aerodyn. C=-0,729, beta=2,79) [-0,683kN/m ²]	-0,68	1,50	-1,02
4.	Obciążenie wiatrem ściany bocznej (strefa I, H=300 m n.p.m. -> qk = 0,30kN/m ² , teren A, z=H=16,0 m, -> Ce=1,12, budowla zamknięta, wymiary budynku H=16,0 m, B=2,0 m, L=2,0 m -> wsp. aerodyn. C=- 0,929, beta=2,79) [-0,870kN/m ²]	-0,87	1,50	-1,30

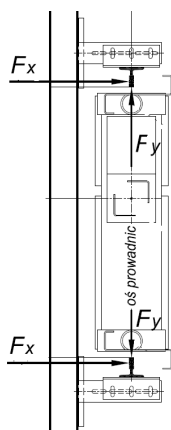
Ciężar drzwi dźwigu – według producenta: 125kg = 1,25kN

Założono mocowanie drzwi do słupków. Wysokość słupka 2,10m.

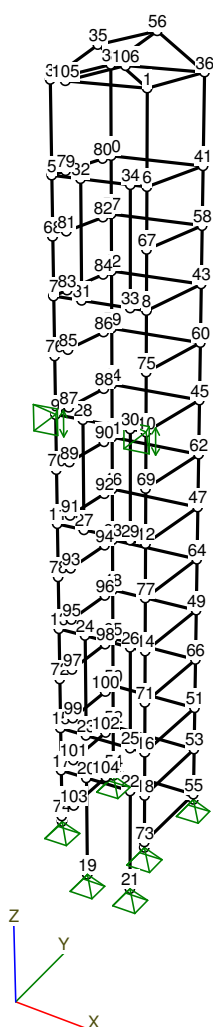
$$(1,25\text{kN}) / 2,10\text{m} = 0,58\text{kN/m} / 2 \text{ (ilość słupków)} \approx 0,30\text{kN/m}$$

Przyjęto dźwig hydrauliczny H07. Zgodnie z założeniami producenta przyjęto maksymalne obciążenia od awaryjnego zatrzymania dźwigu $F_x = 6,50\text{kN}$, $F_y = 1,90\text{kN}$. Moment od podanych sił przekazujący się na konstrukcję: $M = M_{F_x} + M_{F_y} = (6,50\text{kN} \cdot 0,12\text{m}) + (1,90\text{kN} \cdot 0,26) = 0,78\text{kNm} + 0,49\text{kNm} = 1,27\text{kNm}$

Siły technologiczne działające na konstrukcję szybu:



Schemat statyczny szybu:

**Obciążenia: St: Stałe - Stałe**

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
4	Rozłożone	0,98	0,98	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
5	Rozłożone	1,39	1,39	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
6	Rozłożone	1,39	1,39	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
7	Rozłożone	1,39	1,39	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
8	Rozłożone	1,39	1,39	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	

9	Rozłożone	1,39	1,39	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
10	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
11	Skupione	0,00		1,00	1,00	1,00	-90,0	-90,0	1,10		Skupione	
11	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,19	Rozłożone	
12	Skupione	0,00		1,00	1,00	1,00	-90,0	-90,0	1,10		Skupione	
12	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,19	Rozłożone	
13	Skupione	0,00		1,00	1,00	1,00	-90,0	-90,0	1,06		Skupione	
13	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,12	Rozłożone	
14	Skupione	0,00		1,00	1,00	1,00	-90,0	-90,0	1,06		Skupione	
14	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,12	Rozłożone	
15	Skupione	0,00		1,00	1,00	1,00	-90,0	-90,0	1,06		Skupione	
15	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,12	Rozłożone	
16	Skupione	0,00		1,00	1,00	1,00	-90,0	-90,0	1,06		Skupione	
16	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,12	Rozłożone	
17	Skupione	0,00		1,00	1,00	1,00	-90,0	-90,0	1,06		Skupione	
17	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,12	Rozłożone	
18	Rozłożone	0,30	0,30	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,12	Rozłożone	
24	Rozłożone	0,98	0,98	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
25	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
26	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
27	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
28	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
29	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
30	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
31	Rozłożone	0,35	0,35	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
34	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
35	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
36	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
37	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
38	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
39	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
40	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
41	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
42	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
43	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
44	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
45	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
46	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
47	Rozłożone	0,35	0,35	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
48	Rozłożone	0,35	0,35	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
49	Rozłożone	0,35	0,35	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
50	Rozłożone	0,35	0,35	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
51	Rozłożone	0,98	0,98	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
52	Rozłożone	0,98	0,98	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
53	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
54	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
55	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
56	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
57	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
58	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
59	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
60	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
61	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
62	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
63	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
64	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
65	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
66	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
67	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,20	1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
68	Rozłożone	0,98	0,98	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
69	Rozłożone	0,98	0,98	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
70	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
71	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	

72	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
73	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
74	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
75	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
76	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
77	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
78	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
79	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
80	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
81	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
82	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
83	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
84	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
85	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
86	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
87	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
88	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
89	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
90	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
91	Rozłożone	0,70	0,70	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
92	Rozłożone	0,35	0,35	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
93	Rozłożone	0,35	0,35	1,20	1,00	1,00	0,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	

Obciążenia: S: Śnieg - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
49	Rozłożone	0,65	0,65	1,20		1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
50	Rozłożone	0,65	0,65	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
67	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	0,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	

Obciążenia: T1: Technologiczne1 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
68	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
68	Skupione	6,50		1,20		1,00	90,0	0,0	0,00		Skupione	
68	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
68	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
68	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	
68	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	

Obciążenia: T10: Technologiczne10 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
86	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
86	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
86	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
86	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
86	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
86	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T11: Technologiczne11 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
88	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
88	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
88	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
88	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
88	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
88	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	
88	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	

Obciążenia: T12: Technologiczne12 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
90	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
90	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
90	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
90	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
90	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	
90	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	

Obciążenia: T13: Technologiczne13 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
92	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
92	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
92	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
92	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
92	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
92	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T2: Technologiczne2 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
70	Skupione	6,50		1,20		1,00	90,0	0,0	0,00		Skupione	
70	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
70	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
70	Skupione	-1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,63		Skupione	
70	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
70	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T3: Technologiczne3 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
72	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,23		Skupione	
72	Skupione	6,50		1,20		1,00	90,0	0,0	0,00		Skupione	
72	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
72	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
72	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
72	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T4: Technologiczne4 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
74	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
74	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
74	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
74	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
74	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
74	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T5: Technologiczne5 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
76	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
76	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
76	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
76	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
76	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
76	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T6: Technologiczne6 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
78	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
78	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
78	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
78	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
78	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
78	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T7: Technologiczne7 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
80	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
80	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
80	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
80	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
80	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
80	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T8: Technologiczne8 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
82	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
82	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
82	Skupione	1,90		1,30		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
82	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
82	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
82	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: T9: Technologiczne9 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
84	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	0,00		Skupione	
84	Skupione	6,50		1,20		1,00	-270,0	0,0	1,25		Skupione	
84	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	90,0	0,00		Skupione	
84	Skupione	1,90		1,20		1,00	-180,0	-90,0	1,25		Skupione	
84	Moment	1,27		1,20		1,00	-180,0	0,0	0,00		Moment skupiony	
84	Moment	1,27		1,20		1,00	0,0	0,0	1,25		Moment skupiony	

Obciążenia: U1: Użytkowe1 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
5	Skupione	5,00		1,20		1,00	0,0	0,0	0,93		Skupione	

Obciążenia: U2: Użytkowe2 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
7	Skupione	5,00		1,20		1,00	0,0	0,0	0,93		Skupione	

Obciążenia: U3: Użytkowe3 - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
9	Skupione	5,00		1,20		1,00	0,0	0,0	0,93		Skupione	

Obciążenia: M: Montażowe - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
96	Skupione	-10,00		1,20		1,00	-180,0	0,0	1,00		Skupione	

Obciążenia: Wc: Wiatr od czoła - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient.	Kier.:	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :	[deg]	[deg]	xa:	xb:		
23	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
24	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
25	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
26	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
27	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
28	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
29	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
30	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
31	Rozłożone	0,45	0,45	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
34	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
35	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
36	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
37	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
38	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
39	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
40	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
41	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
42	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
43	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
44	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
45	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
46	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
47	Rozłożone	-0,52	-0,52	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
48	Rozłożone	-0,52	-0,52	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
49	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
50	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
51	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
52	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
53	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
54	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
55	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
56	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
57	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
58	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
59	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
60	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
61	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
62	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
63	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
64	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
65	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
66	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
68	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
69	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
70	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
71	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
72	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
73	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
74	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
75	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
76	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
77	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
78	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
79	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
80	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
81	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
82	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
83	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	

84	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
85	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
86	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
87	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
88	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
89	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
90	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
91	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
92	Rozłożone	-0,52	-0,52	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
93	Rozłożone	-0,52	-0,52	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
95	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,56	Rozłożone	

Obciążenia: WI: Wiatr z lewej - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	$\gamma f1$:	$\gamma f2$:	ψd :			xa:	xb:		
23	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
24	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
25	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
26	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
27	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
28	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
29	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
30	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
31	Rozłożone	-0,52	-0,52	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
34	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
35	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
36	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
37	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
38	Rozłożone	-1,05	-1,05	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
39	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
40	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
41	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
42	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
43	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
44	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
45	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
46	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
47	Rozłożone	-0,41	-0,41	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
48	Rozłożone	0,45	0,45	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
49	Rozłożone	-1,20	-1,20	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
50	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
51	Rozłożone	-1,20	-1,20	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
52	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
53	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
54	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
55	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
56	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
57	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
58	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
59	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
60	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
61	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
62	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
63	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
64	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
65	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
66	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
68	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
69	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
70	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
71	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
72	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	

73	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
74	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
75	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
76	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
77	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
78	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
79	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
80	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
81	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
82	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
83	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
84	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
85	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
86	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
87	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
88	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
89	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
90	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
91	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
92	Rozłożone	0,45	0,45	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
93	Rozłożone	0,45	0,45	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
95	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,56	Rozłożone	

Obciążenia: Wp: Wiatr z prawej - Zmienne

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char.		Współczynniki			Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie		Nazwa:	
		Pa:	Pb:	γ_1 :	γ_2 :	ψ_d :			xa:	xb:		
23	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
24	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
25	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
26	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
27	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
28	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
29	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
30	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
31	Rozłożone	-0,52	-0,52	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
34	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
35	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
36	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
37	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
38	Rozłożone	-1,04	-1,04	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,86	Rozłożone	
39	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
40	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
41	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
42	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
43	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
44	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
45	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
46	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
47	Rozłożone	0,45	0,45	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
48	Rozłożone	-0,41	-0,41	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
49	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
50	Rozłożone	-1,20	-1,20	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
51	Rozłożone	1,30	1,30	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
52	Rozłożone	-1,20	-1,20	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
53	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
54	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
55	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
56	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
57	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
58	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
59	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
60	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	

61	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
62	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
63	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
64	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
65	Rozłożone	0,90	0,90	1,50		1,00	-90,0	0,0	0,00	2,00	Rozłożone	
66	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,45	Rozłożone	
68	Rozłożone	-1,20	-1,20	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
69	Rozłożone	-1,20	-1,20	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
70	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
71	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
72	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
73	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
74	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
75	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
76	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
77	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
78	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
79	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
80	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
81	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
82	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
83	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
84	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
85	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
86	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
87	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
88	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
89	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
90	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
91	Rozłożone	-0,82	-0,82	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
92	Rozłożone	-0,41	-0,41	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,25	Rozłożone	
93	Rozłożone	-0,41	-0,41	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	0,30	Rozłożone	
95	Rozłożone	-1,48	-1,48	1,50		1,00	90,0	0,0	0,00	1,56	Rozłożone	

Kombinacje Obciążeń:

Nr:	Zawsze:	Ewentualnie:
1	CW+St	S+WI/Wp/Wc+U1/U2/U3/M
2	CW+St	S+T1/T2/T3/T4/T5/T6/T7/T8/T9/T10/T11/T12/T13

Siły Przekrojowe: Obciążenia obliczeniowe D+K

Nr preta:	x [m]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:	Obciążenia:
1	4,825	0,862	-0,395	1,727	-9,024	-5,919	17,898	CW SStU1Wp
1	4,825	-0,782	-0,190	-1,693	9,481	-3,080	-26,311	CW St(g2)U2WI
1	5,920	-0,095	4,848	0,601	1,127	4,454	-25,075	CW StU1Wc
1	5,920	0,855	-6,909	-8,230	-9,168	-5,962	21,554	CW SSt(g2)Wp
1	13,230	0,202	1,153	25,480	-22,537	-2,057	213,465	CW SStU3Wp
1	13,230	-0,243	1,376	-24,987	22,130	-1,915	-260,251	CW St(g2)WI
1	12,300	-0,712	0,834	-12,041	24,584	-0,052	-188,839	CW SStU3WI
1	14,262	0,000	0,187	2,809	-22,920	-1,529	213,842	CW SStU3Wp
1	5,920	-0,639	-5,505	8,446	-7,004	4,618	30,021	CW MStU3Wp
1	4,825	0,855	-0,379	1,807	-9,173	-5,963	22,722	CW MSt(g2)Wp
1	14,262	0,000	0,194	2,796	-22,819	-1,585	221,327	CW St(g2)Wp
1	14,262	-0,242	-0,586	-2,137	22,029	-1,886	-268,045	CW SStU3WI
2	13,230	1,435	-0,047	-0,535	-0,223	0,044	-31,658	CW StT13
2	2,670	-1,385	-0,100	-2,617	4,665	0,275	-10,174	CW SSt(g2)T2
2	5,920	0,105	4,765	-0,646	-1,123	4,376	-24,954	CW StU1Wc
2	5,920	-0,874	-6,801	8,627	9,409	-5,857	21,746	CW SSt(g2)WI
2	13,230	0,241	1,316	25,106	-22,235	-1,845	-240,045	CW St(g2)Wp
2	13,230	-0,204	1,105	-25,562	22,609	-2,021	192,663	CW SStU3WI
2	12,300	-0,732	1,719	-10,587	23,085	-2,318	140,450	CW St(g2)WI
2	12,300	0,697	0,784	12,026	-24,849	0,025	-188,074	CW SStU3Wp

2	5,920	0,633	-5,762	-8,863	7,254	4,856	33,214	CW MSSStWI
2	4,825	-0,873	-0,387	-1,682	9,408	-5,858	24,091	CW St(g2)WI
2	14,262	0,000	0,197	-2,805	22,891	-1,608	201,071	CW St(g2)WI
2	14,262	0,240	-0,571	2,152	-22,171	-1,809	-250,255	CW MSSStWp
3	0,000	0,561	1,820	1,083	-3,734	-1,763	1,798	CW SSt(g2)U2WI
3	0,000	-2,245	-0,839	-0,595	2,903	6,028	3,014	CW MStWc
3	0,300	-1,304	2,158	-0,026	-4,308	3,286	1,736	CW MSSSt(g2)WI
3	0,000	-1,659	-2,571	-0,066	-1,193	7,020	0,075	CW MStWp
3	0,000	-1,304	1,156	1,267	-4,308	3,395	1,736	CW MSSSt(g2)WI
3	0,000	-0,382	-0,198	-0,780	3,478	0,867	2,887	CW StU1Wc
3	0,000	-0,382	-0,198	-0,780	3,478	0,867	2,887	CW StU1Wc
3	0,000	-1,304	1,156	1,267	-4,308	3,395	1,736	CW MSSSt(g2)WI
3	0,000	-1,658	-2,569	-0,064	-1,200	7,021	0,091	CW MSt(g2)Wp
3	0,300	0,558	1,248	-0,038	-3,726	-1,877	1,593	CW SStU1WI
3	0,000	-0,355	-0,166	-0,632	2,903	0,869	4,469	CW SSt(g2)U2Wc
3	0,000	0,204	-1,931	-0,251	-0,618	1,858	-0,052	CW StU1Wp
4	1,543	0,693	-4,761	-0,573	-1,151	-0,169	1,747	CW MSSSt(g2)WI
4	0,000	-0,653	-5,176	-0,964	1,171	5,299	1,858	CW MSSSt(g2)Wp
4	1,543	-0,282	6,463	0,799	1,022	10,222	-0,931	CW St(g2)U1Wp
4	1,543	0,343	-6,535	-0,456	-0,995	-12,714	0,053	CW MSSStWI
4	0,000	0,295	2,766	2,301	-1,533	-1,087	-5,123	CW SStT1
4	0,000	-0,602	-5,205	-0,974	1,153	5,473	1,470	CW St(g2)U3Wp
4	0,000	-0,653	-5,176	-0,964	1,171	5,299	1,858	CW MSSSt(g2)Wp
4	0,000	0,300	2,750	2,298	-1,538	-1,029	-5,123	CW StT1
4	0,573	-0,282	-4,522	-0,193	1,024	12,033	-0,700	CW StU2Wp
4	1,543	0,355	-6,454	-0,461	-0,988	-13,140	-0,579	CW SStU1WI
4	1,543	-0,438	-0,076	-0,666	0,151	-0,388	3,614	CW MSSSt(g2)Wc
4	0,000	0,300	2,750	2,298	-1,538	-1,029	-5,123	CW StT1
5	0,000	0,621	12,008	1,570	-1,775	-16,104	1,672	CW StU1WI
5	1,543	-0,628	5,206	0,975	1,864	21,581	1,478	CW StU1Wp
5	0,000	0,610	12,636	1,571	-1,793	-17,495	1,455	CW MSt(g2)WI
5	0,000	-0,523	-14,312	-1,260	1,524	23,058	-2,207	CW SStU1Wp
5	0,000	0,174	4,196	2,461	-1,817	-5,084	-3,275	CW SSt(g2)T3
5	0,000	-0,522	-13,773	-1,266	1,529	21,871	-2,501	CW StU2Wp
5	1,543	-0,614	5,400	0,972	1,888	22,912	1,268	CW MSSSt(g2)Wp
5	0,000	0,174	4,196	2,461	-1,817	-5,084	-3,275	CW SSt(g2)T3
5	1,543	-0,616	5,374	0,972	1,884	23,066	1,268	CW MSt(g2)Wp
5	1,860	0,530	-14,263	-1,224	-1,462	-28,425	-2,070	CW SStU1WI
5	0,573	0,003	0,471	-0,568	-0,022	4,150	3,936	CW StU1Wc
5	1,543	0,267	-1,484	-0,180	-1,741	-12,239	-3,954	CW SSt(g2)T3
6	0,000	0,995	17,717	3,692	-4,256	-18,178	-5,328	CW MSSStWI
6	1,543	-1,390	13,247	2,246	4,476	11,739	-5,316	CW SStWp
6	0,000	0,994	17,767	3,692	-4,254	-18,391	-5,316	CW MSSSt(g2)WI
6	0,000	0,592	-19,307	-3,247	3,527	24,198	4,002	CW StU2Wp
6	0,000	0,993	17,663	3,694	-4,255	-18,046	-5,172	CW SStU1WI
6	1,860	-0,755	-18,264	-3,258	-3,470	-16,470	4,056	CW St(g2)U2WI
6	1,543	-1,388	13,240	2,247	4,476	11,814	-5,301	CW SStU3Wp
6	0,000	0,995	17,701	3,692	-4,256	-18,121	-5,328	CW MStWI
6	0,573	-0,073	-12,101	-1,324	3,775	31,519	-1,290	CW MStWp
6	1,543	-0,094	-17,681	-2,236	-3,712	-32,704	-0,257	CW SStU2WI
6	1,543	-0,754	-13,310	-2,153	-3,469	-13,948	4,397	CW St(g2)U1WI
6	0,000	0,992	17,180	3,691	-4,256	-16,228	-5,525	CW SStU2WI
7	0,573	0,426	-10,309	-0,249	1,368	32,258	0,604	CW SSt(g2)U2Wp
7	0,573	-0,405	11,095	0,743	-1,452	-27,489	-0,877	CW StU1WI
7	0,000	-0,340	26,602	1,375	-0,909	-36,667	4,485	CW St(g2)WI
7	0,000	0,285	-28,423	-1,273	1,615	42,722	-4,950	CW SStU2Wp
7	0,000	-0,175	4,727	2,384	-1,641	-5,624	-3,087	CW St(g2)T7
7	1,860	-0,258	-27,648	-1,281	-1,695	-49,458	-5,183	CW StU3WI
7	0,000	0,285	-27,889	-1,278	1,618	41,563	-5,244	CW SStU3Wp
7	1,543	-0,257	-12,053	-0,743	-1,697	-48,832	-5,062	CW MStWI
7	1,543	0,260	12,455	1,169	0,670	44,030	4,389	CW St(g2)Wp
7	1,860	-0,258	-28,217	-1,279	-1,696	-50,734	-4,901	CW SStU2WI
7	0,000	-0,338	25,946	1,377	-0,908	-35,102	4,670	CW SStU2WI

7	0,000	0,283	-27,797	-1,278	1,616	41,204	-5,255	CW St(g2)U3Wp
8	1,543	0,354	18,786	1,185	1,547	34,985	-7,247	CW St(g2)U1Wp
8	1,543	-0,306	-0,508	-0,629	0,022	2,129	3,478	CW MSSiWc
8	0,000	-0,233	30,949	1,655	-1,556	-37,931	-7,132	CW MSSi(g2)WI
8	0,000	-0,258	-32,113	-1,399	1,570	42,556	5,976	CW StU3Wp
8	0,000	0,075	3,876	2,373	-1,684	-3,609	-5,023	CW StT9
8	1,860	0,296	-30,676	-1,400	-1,545	-36,864	6,131	CW St(g2)U3WI
8	0,573	-0,046	-16,639	-0,430	1,593	43,648	-1,319	CW SStU2Wp
8	0,000	0,075	3,876	2,373	-1,684	-3,609	-5,023	CW StT9
8	0,573	-0,046	-16,647	-0,432	1,592	43,733	-1,479	CW MSiWp
8	1,543	0,103	-25,383	-0,841	-1,582	-45,038	0,110	CW SStU3WI
8	1,543	0,297	-19,271	-0,906	-1,543	-34,340	6,441	CW SSt(g2)U2WI
8	1,543	0,350	18,901	1,182	1,548	33,173	-7,399	CW StU3Wp
9	0,000	0,621	27,196	1,165	-1,215	-35,854	5,841	CW StU2WI
9	1,543	-0,694	14,307	0,772	1,246	39,230	6,028	CW SStU2Wp
9	0,000	0,619	27,299	1,166	-1,216	-36,230	5,903	CW St(g2)WI
9	0,000	-0,130	-29,602	-0,958	1,224	43,438	-7,559	CW SStU3Wp
9	0,000	-0,051	2,171	2,359	-1,768	-1,589	-3,700	CW St(g2)T11
9	0,000	-0,130	-28,964	-0,959	1,225	42,136	-7,358	CW SStU2Wp
9	1,543	-0,692	14,250	0,772	1,248	39,730	6,085	CW St(g2)U1Wp
9	0,000	-0,051	2,171	2,359	-1,768	-1,589	-3,700	CW St(g2)T11
9	0,000	-0,130	-29,602	-0,958	1,224	43,438	-7,559	CW SStU3Wp
9	1,860	0,061	-29,328	-0,939	-1,232	-49,567	-7,799	CW SStU3WI
9	1,543	-0,691	14,210	0,773	1,248	40,014	6,100	CW St(g2)Wp
9	1,543	0,061	-13,717	-0,549	-1,232	-48,923	-7,799	CW SStU3WI
10	0,000	0,627	36,971	-0,462	0,505	-60,360	-0,572	CW StU1WI
10	1,543	-0,752	10,735	-0,319	-0,441	82,611	-0,386	CW SStU1Wp
10	0,000	0,626	37,000	-0,461	0,505	-60,484	-0,554	CW MSSiWI
10	0,000	-0,056	-36,684	0,734	-0,759	59,608	2,253	CW St(g2)U3Wp
10	0,000	0,135	4,255	1,940	-1,233	-7,562	-2,913	CW St(g2)T12
10	0,000	-0,247	0,567	-0,549	0,119	-1,531	2,648	CW SStU1Wc
10	1,543	-0,007	-11,439	0,480	0,795	-77,830	1,675	CW SStU1WI
10	0,000	0,137	4,287	1,940	-1,233	-7,643	-2,826	CW StT12
10	1,543	-0,751	10,735	-0,319	-0,441	82,614	-0,397	CW SStU2Wp
10	1,860	-0,003	-36,304	0,731	0,792	-78,907	1,531	CW St(g2)WI
10	0,573	0,029	-0,458	-0,481	-0,007	0,525	3,185	CW SStU3Wc
10	0,000	0,135	4,255	1,940	-1,233	-7,562	-2,913	CW St(g2)T12
11	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,331	0,166	-43,716	CW MSSi(g2)WI
11	2,190	0,000	0,367	-2,915	-1,331	0,167	-42,585	CW StU1WI
11	2,190	0,000	-0,279	-0,039	-0,018	-0,127	-2,636	CW MSSi(g2)Wc
11	2,190	0,000	0,266	2,882	1,316	0,122	39,508	CW St(g2)Wp
11	2,190	0,000	0,367	-2,917	-1,332	0,167	-42,672	CW SStU2WI
11	0,000	0,000	0,000	0,000	1,316	0,122	38,330	CW St(g2)Wp
11	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,332	0,167	-43,850	CW SStU2WI
11	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,331	0,167	-43,763	CW StU1WI
11	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,018	-0,127	-3,814	CW MSSi(g2)Wc
11	2,190	0,000	0,267	2,880	1,315	0,122	39,542	CW St(g2)U3Wp
11	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,332	0,167	-43,942	CW MSSiWI
12	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,895	0,120	57,664	CW SSt(g2)WI
12	2,190	0,000	0,428	2,007	0,916	0,195	-64,070	CW StU1Wp
12	2,190	0,000	-0,292	0,045	0,021	-0,133	-4,366	CW MSSi(g2)Wc
12	2,190	0,000	0,426	2,010	0,918	0,195	-64,093	CW SStU3Wp
12	2,190	0,000	0,263	-1,963	-0,896	0,120	59,010	CW St(g2)WI
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,918	0,195	-65,271	CW SStU3Wp
12	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,896	0,120	57,832	CW St(g2)WI
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,916	0,195	-65,248	CW StU1Wp
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,021	-0,133	-5,544	CW MSSi(g2)Wc
12	2,190	0,000	0,263	-1,963	-0,896	0,120	59,010	CW St(g2)WI
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,917	0,195	-65,419	CW SStU2Wp
13	0,000	0,066	-0,258	-8,216	7,699	0,022	-3,013	CW StU3Wp
13	0,000	-0,068	-0,284	7,959	-7,497	-0,025	2,812	CW SSt(g2)U2WI
13	2,120	0,002	0,256	0,029	0,055	0,021	-0,947	CW MSSiWc
13	2,120	-0,068	-0,338	-7,931	-7,495	-0,025	3,928	CW St(g2)U1WI

13	2,120	0,066	-0,212	8,106	7,699	0,022	-1,873	CW StU3Wp
13	0,000	0,066	-0,258	-8,217	7,699	0,022	-3,069	CW SStU3Wp
13	0,000	0,066	-0,258	-8,216	7,699	0,022	-3,013	CW StU3Wp
13	0,000	-0,068	-0,284	7,959	-7,497	-0,025	2,812	CW SSt(g2)U2Wl
13	0,000	-0,043	-0,107	1,529	-1,450	0,084	0,795	CW SStT9
13	0,000	-0,006	0,153	0,302	-0,288	-0,103	1,017	CW St(g2)T11
13	2,120	-0,068	-0,337	-7,857	-7,414	-0,025	6,105	CW St(g2)U3Wl
13	0,000	0,066	-0,258	-8,122	7,618	0,022	-5,372	CW MSSStWp
14	0,000	0,072	-0,303	-6,209	5,778	-0,045	5,669	CW SSt(g2)U2Wp
14	0,000	-0,070	-0,274	6,522	-6,022	0,040	-9,950	CW StU3Wl
14	2,120	-0,003	0,280	-0,037	-0,072	0,028	-3,603	CW MSSStWc
14	2,120	0,072	-0,400	6,036	5,776	-0,045	6,895	CW St(g2)U1Wp
14	0,000	-0,070	-0,274	6,523	-6,022	0,040	-10,126	CW SStU3Wl
14	2,120	-0,070	-0,190	-6,245	-6,022	0,040	-8,809	CW StU3Wl
14	0,000	0,072	-0,303	-6,209	5,778	-0,045	5,669	CW SSt(g2)U2Wp
14	0,000	-0,070	-0,274	6,522	-6,022	0,040	-9,950	CW StU3Wl
14	0,000	-0,006	-0,036	1,402	-1,290	0,062	-7,466	CW SStT9
14	0,000	0,072	-0,303	-6,208	5,776	-0,045	5,755	CW St(g2)U1Wp
14	2,120	0,072	-0,399	5,948	5,685	-0,045	8,392	CW St(g2)U3Wp
14	0,000	-0,070	-0,275	6,419	-5,931	0,039	-11,622	CW SStU1Wl
15	0,000	0,112	-0,067	5,630	-5,267	0,544	12,247	CW StU2Wl
15	0,000	-0,099	0,142	-5,879	5,480	0,246	-11,383	CW SSt(g2)U1Wp
15	2,120	0,112	1,089	-5,617	-5,351	0,545	10,907	CW MSSStWl
15	2,120	-0,005	-0,743	0,043	0,059	-0,321	0,011	CW St(g2)U1Wc
15	2,120	-0,099	0,666	5,825	5,572	0,248	-8,003	CW StU2Wp
15	0,000	-0,099	0,141	-5,989	5,572	0,248	-9,191	CW SStU2Wp
15	0,000	-0,099	0,141	-5,987	5,572	0,248	-9,144	CW StU2Wp
15	0,000	0,112	-0,066	5,738	-5,359	0,543	10,008	CW SSt(g2)U1Wl
15	0,000	0,112	-0,066	5,730	-5,351	0,545	9,964	CW SStWl
15	0,000	-0,005	-0,062	-0,183	0,144	-0,321	1,098	CW St(g2)U2Wc
15	2,120	0,112	1,084	-5,543	-5,275	0,542	13,423	CW St(g2)U2Wl
15	0,000	-0,099	0,142	-5,890	5,488	0,249	-11,624	CW MSSStWp
16	0,000	0,078	0,148	4,492	-4,197	0,242	-19,298	CW St(g2)U1Wl
16	0,000	-0,093	-0,169	-4,189	3,938	0,699	17,973	CW SStU2Wp
16	2,120	-0,092	1,316	4,250	4,033	0,700	17,754	CW SStWp
16	2,120	0,006	-0,835	-0,052	-0,077	-0,382	-1,995	CW St(g2)U1Wc
16	0,000	0,078	0,147	4,617	-4,304	0,244	-18,050	CW SStU2Wl
16	2,120	0,078	0,664	-4,510	-4,304	0,244	-16,746	CW StU2Wl
16	0,000	-0,092	-0,168	-4,313	4,045	0,697	16,725	CW St(g2)U1Wp
16	0,000	0,078	0,147	4,617	-4,304	0,244	-18,050	CW SStU2Wl
16	0,000	-0,092	-0,169	-4,301	4,033	0,700	16,614	CW SStWp
16	0,000	0,005	-0,025	0,222	-0,175	-0,382	-1,578	CW St(g2)U2Wc
16	2,120	-0,093	1,311	4,166	3,947	0,697	19,423	CW St(g2)U2Wp
16	0,000	0,078	0,146	4,505	-4,206	0,244	-19,607	CW SStU1Wl
17	0,000	0,121	-0,049	-2,451	2,254	-0,126	-6,122	CW StU1Wp
17	0,000	-0,127	-0,049	2,228	-2,064	-0,197	7,407	CW MSSSt(g2)Wl
17	2,120	0,003	0,368	0,061	0,066	0,167	0,175	CW StU2Wc
17	2,120	-0,127	-0,466	-2,147	-2,064	-0,197	8,548	CW MSSSt(g2)Wl
17	2,120	0,121	-0,317	2,328	2,254	-0,126	-4,982	CW StU1Wp
17	0,000	0,121	-0,048	-2,452	2,254	-0,129	-6,170	CW SStU1Wp
17	0,000	0,121	-0,049	-2,451	2,254	-0,126	-6,122	CW StU1Wp
17	0,000	-0,127	-0,049	2,228	-2,064	-0,197	7,407	CW MSSSt(g2)Wl
17	0,000	0,003	0,014	-0,079	0,066	0,167	-0,965	CW StU2Wc
17	0,000	-0,127	-0,049	2,228	-2,064	-0,197	7,407	CW MSSSt(g2)Wl
17	2,120	-0,126	-0,424	-2,052	-1,966	-0,170	10,981	CW StU1Wl
17	0,000	0,120	-0,034	-2,339	2,157	-0,153	-8,555	CW MSSSt(g2)Wp
18	0,000	0,122	-0,047	-1,621	1,535	-0,228	12,508	CW MSSSt(g2)Wp
18	0,000	-0,118	-0,029	1,896	-1,776	-0,139	-12,226	CW StU1Wl
18	2,120	-0,003	0,415	-0,085	-0,092	0,199	-0,668	CW StWc
18	2,120	0,122	-0,530	1,633	1,535	-0,228	13,648	CW MSSSt(g2)Wp
18	0,000	-0,118	-0,028	1,898	-1,776	-0,142	-12,389	CW SStU1Wl
18	2,120	-0,118	-0,323	-1,868	-1,776	-0,139	-11,086	CW StU1Wl
18	0,000	0,122	-0,053	-1,626	1,536	-0,215	12,398	CW St(g2)U2Wp

18	0,000	-0,118	-0,028	1,898	-1,776	-0,142	-12,389	CW SStU1WI
18	0,000	-0,003	-0,007	0,107	-0,090	0,199	-1,882	CW StU2Wc
18	0,000	0,122	-0,047	-1,621	1,535	-0,228	12,508	CW MSSSt(g2)Wp
18	2,120	0,122	-0,509	1,539	1,439	-0,215	15,001	CW St(g2)U1Wp
18	0,000	-0,118	-0,027	1,785	-1,679	-0,142	-13,852	CW SStU2WI
19	0,000	0,146	-0,725	-0,406	0,293	0,850	-1,155	CW MSt(g2)WI
19	0,000	-0,097	-0,357	0,050	-0,150	0,918	-2,924	CW SStU1Wc
19	1,125	-0,035	0,752	0,042	0,249	1,281	-3,044	CW MSSSt(g2)Wc
19	0,000	0,107	-0,919	-0,390	0,263	1,342	-2,842	CW MSSSt(g2)WI
19	0,000	-0,075	-0,152	0,308	-0,329	0,435	-2,559	CW SStU1Wp
19	0,000	0,146	-0,725	-0,406	0,293	0,850	-1,155	CW MSt(g2)WI
19	1,125	0,146	0,231	0,017	0,459	0,850	-1,042	CW MSt(g2)WI
19	0,000	-0,075	-0,152	0,308	-0,329	0,435	-2,559	CW SStU1Wp
19	0,000	0,107	-0,919	-0,390	0,263	1,342	-2,842	CW MSSSt(g2)WI
19	0,000	-0,036	0,041	0,278	-0,280	-0,057	-0,902	CW StU2Wp
19	1,125	-0,036	-0,022	0,049	-0,133	-0,056	-0,759	CW StU1Wp
19	0,000	-0,035	-0,689	-0,145	0,083	1,281	-3,157	CW MSSSt(g2)Wc
20	0,000	0,115	-0,424	-0,048	0,143	0,993	-2,961	CW SStWc
20	0,000	-0,123	-0,392	0,278	-0,174	0,546	-1,204	CW MSt(g2)Wp
20	1,125	0,088	0,778	-0,041	-0,134	1,160	-3,122	CW MSSSt(g2)Wc
20	0,000	-0,086	-0,559	0,262	-0,144	1,013	-2,891	CW MSSSt(g2)Wp
20	0,000	-0,123	-0,392	0,278	-0,174	0,546	-1,204	CW MSt(g2)Wp
20	0,000	0,059	-0,153	-0,292	0,308	0,429	-2,578	CW SStU1WI
20	0,000	0,059	-0,153	-0,292	0,308	0,429	-2,578	CW SStU1WI
20	1,125	-0,123	0,223	-0,011	-0,340	0,546	-1,091	CW MSt(g2)Wp
20	0,000	0,088	-0,527	0,017	0,032	1,160	-3,235	CW MSSSt(g2)Wc
20	0,000	0,021	0,014	-0,276	0,277	-0,038	-0,890	CW StU1WI
20	1,125	0,021	-0,029	-0,057	0,112	-0,038	-0,778	CW StU1WI
20	0,000	0,088	-0,527	0,017	0,032	1,160	-3,235	CW MSSSt(g2)Wc
21	12,300	0,794	1,624	4,726	-9,448	-2,116	48,459	CW St(g2)Wp
21	12,300	-0,842	1,195	-5,034	10,080	-0,797	-121,984	CW SStU3WI
21	5,920	0,039	3,834	0,120	0,222	2,994	-2,344	CW St(g2)U1Wc
21	5,920	0,198	-6,149	-2,373	-5,571	-5,293	-2,160	CW SStWp
21	14,262	-0,127	-0,745	7,138	12,679	-2,275	-133,982	CW StU3WI
21	14,262	0,014	-1,198	-6,928	-12,229	-2,349	52,313	CW MSSSt(g2)Wp
21	14,262	0,000	0,423	-1,716	14,002	-3,448	-147,871	CW SStU3WI
21	14,262	0,000	0,376	1,593	-12,999	-3,069	62,596	CW St(g2)Wp
21	5,920	0,053	-5,436	3,538	-5,264	4,216	2,451	CW MSSSt(g2)Wp
21	4,825	0,196	-0,347	3,726	-5,565	-5,295	-1,767	CW SStU2Wp
21	14,262	0,000	0,376	1,593	-12,999	-3,069	62,596	CW St(g2)Wp
21	14,385	0,000	0,000	0,000	13,998	-3,442	-148,808	CW MSSStWI
22	12,300	0,832	1,182	5,014	-10,066	-0,801	-127,328	CW MSSStWp
22	13,230	-0,983	0,178	-0,079	-0,557	-0,309	-27,544	CW St(g2)T13
22	0,000	0,168	3,927	4,358	-2,454	-2,645	-16,401	CW MSSStWp
22	5,920	-0,215	-6,228	2,386	5,595	-5,399	-7,703	CW MSSStWI
22	14,262	-0,016	-1,220	6,933	12,249	-2,377	54,653	CW St(g2)U3WI
22	14,262	0,123	-0,734	-7,132	-12,661	-2,223	-141,037	CW MSSStWp
22	14,262	0,000	0,372	-1,595	13,012	-3,033	62,272	CW St(g2)WI
22	14,262	0,000	0,414	1,712	-13,973	-3,377	-148,143	CW SStU3Wp
22	5,920	-0,065	-5,496	-3,558	5,279	4,230	-2,147	CW MSSSt(g2)WI
22	4,825	-0,219	-0,307	-3,738	5,598	-5,400	-2,263	CW SStU1WI
22	14,262	0,000	0,372	-1,595	13,012	-3,033	62,272	CW St(g2)WI
22	14,385	0,000	0,000	0,000	-13,971	-3,371	-153,192	CW MSSStWp
23	0,000	2,430	2,575	-0,523	1,440	2,251	0,881	CW MStWI
23	0,000	-0,347	-0,037	0,252	-1,067	0,100	4,007	CW SSt(g2)U1Wc
23	0,300	2,405	3,241	0,034	2,680	2,142	2,261	CW MSSSt(g2)WI
23	0,000	2,151	-4,238	0,349	-0,687	9,912	0,910	CW MStWp
23	0,000	0,284	-3,584	0,532	-1,259	4,763	0,967	CW StU2Wp
23	0,000	2,405	2,582	-0,670	2,014	2,251	2,261	CW MSSSt(g2)WI
23	0,300	2,405	3,241	0,034	2,680	2,142	2,261	CW MSSSt(g2)WI
23	0,300	-0,320	-0,030	-0,180	-2,227	-0,006	2,629	CW StU2Wc
23	0,000	2,128	-4,234	0,203	-0,119	9,912	2,272	CW MSSStWp
23	0,300	0,559	2,346	0,020	1,542	-3,010	0,955	CW St(g2)U1WI

23	0,000	-0,345	-0,037	0,253	-1,068	0,103	4,010	CW SSt(g2)U2Wc
23	0,000	0,120	1,192	-0,381	1,340	-0,979	0,642	CW StT1
24	0,000	0,090	-0,266	2,292	-1,624	1,893	0,499	CW MSSStWI
24	0,000	-0,083	-0,568	-2,985	3,936	2,215	0,009	CW St(g2)U1Wp
24	0,000	0,066	1,202	1,382	-0,758	-0,787	-4,077	CW SSt(g2)T1
24	0,930	0,001	-0,733	0,206	-0,003	0,004	1,739	CW StU2Wc
24	0,000	0,090	-0,268	2,347	-1,807	1,891	0,517	CW MSt(g2)WI
24	1,860	0,090	-0,586	-3,071	-4,143	-2,237	0,499	CW MSSStWI
24	0,000	-0,083	-0,566	-3,042	4,120	2,216	-0,006	CW SStU3Wp
24	1,860	0,090	-0,591	-3,071	-4,143	-2,238	0,476	CW MStWI
24	0,000	-0,083	-0,566	-3,040	4,119	2,216	-0,009	CW SStU1Wp
24	1,860	0,090	-0,591	-3,016	-3,961	-2,238	0,517	CW MSt(g2)WI
24	0,000	0,008	0,116	-0,307	1,049	-1,812	2,287	CW MSSSt(g2)Wc
24	0,000	0,066	1,200	1,328	-0,576	-0,789	-4,140	CW StT1
25	0,000	0,166	-0,331	4,406	-4,188	1,531	0,162	CW MSSSt(g2)WI
25	0,000	-0,164	-0,193	-4,931	5,939	1,375	0,123	CW StU2Wp
25	0,000	0,064	1,169	1,372	-0,839	-0,754	-3,853	CW SStT3
25	0,930	-0,001	-0,616	0,132	0,004	0,001	1,321	CW St(g2)U1Wc
25	0,000	0,166	-0,331	4,406	-4,188	1,531	0,160	CW MSt(g2)WI
25	1,860	0,166	-0,207	-4,943	-5,951	-1,399	0,157	CW MStWI
25	0,000	-0,164	-0,195	-4,932	5,941	1,376	0,117	CW SStU1Wp
25	1,860	0,166	-0,207	-4,943	-5,951	-1,399	0,157	CW MStWI
25	0,000	0,166	-0,333	4,401	-4,183	1,532	0,124	CW SSt(g2)U1WI
25	1,860	-0,164	-0,334	4,351	4,042	-1,527	0,152	CW MStWp
25	0,000	0,000	-0,030	-0,247	0,815	-1,256	1,361	CW MSSSt(g2)Wc
25	0,000	0,064	1,168	1,372	-0,839	-0,754	-3,855	CW StT3
26	0,000	0,057	-0,559	2,732	-2,388	0,606	-0,006	CW SSt(g2)T1
26	0,000	-0,035	1,088	-6,257	7,365	-0,007	0,135	CW StU2Wp
26	1,860	0,037	1,101	-6,268	-7,376	0,010	0,139	CW SStU2WI
26	0,000	0,037	-1,643	5,689	-5,481	2,938	0,129	CW StU1WI
26	0,000	0,037	-1,642	5,731	-5,613	2,939	0,140	CW St(g2)U2WI
26	1,860	0,037	1,099	-6,268	-7,376	0,009	0,135	CW MStWI
26	0,000	-0,035	1,088	-6,259	7,367	-0,008	0,126	CW SStU1Wp
26	1,860	0,037	1,101	-6,268	-7,376	0,010	0,139	CW StU2WI
26	0,000	0,037	-1,642	5,691	-5,483	2,939	0,139	CW StU2WI
26	1,860	-0,035	-1,625	5,722	5,603	-2,910	0,131	CW SSt(g2)U3Wp
26	0,000	-0,001	-0,020	-0,248	0,816	-1,261	1,338	CW SSt(g2)U2Wc
26	0,000	0,005	0,730	1,063	-0,506	-0,294	-3,894	CW StT5
27	0,000	0,100	-0,240	-7,431	8,628	1,429	0,090	CW SStU2Wp
27	0,000	-0,102	-0,277	6,899	-6,869	1,481	0,095	CW St(g2)U3WI
27	0,000	-0,040	1,144	0,927	-0,360	-0,741	-3,880	CW SStT7
27	0,930	0,001	-0,619	0,153	0,001	0,000	1,379	CW SStU2Wc
27	0,000	-0,102	-0,277	6,899	-6,869	1,481	0,095	CW St(g2)U3WI
27	1,860	-0,102	-0,247	-7,435	-8,632	-1,449	0,095	CW StU3WI
27	0,000	0,100	-0,239	-7,432	8,628	1,429	0,095	CW SStU1Wp
27	1,860	-0,102	-0,247	-7,435	-8,632	-1,449	0,095	CW StU3WI
27	0,000	-0,102	-0,279	6,898	-6,867	1,482	0,087	CW St(g2)U2WI
27	1,860	0,100	-0,280	6,854	6,733	-1,473	0,098	CW SStU3Wp
27	0,000	0,001	-0,033	-0,287	0,946	-1,256	1,386	CW StU3Wc
27	0,000	-0,040	1,144	0,967	-0,490	-0,741	-3,880	CW SSt(g2)T7
28	0,000	0,014	-0,088	2,157	-1,771	0,137	0,067	CW St(g2)T7
28	0,000	-0,010	-0,039	-8,782	10,080	1,210	0,120	CW SStU3Wp
28	0,000	0,002	1,138	0,916	-0,437	-0,735	-3,883	CW SSt(g2)T9
28	0,930	0,000	-0,614	0,151	-0,002	0,004	1,353	CW SStU2Wc
28	0,000	0,009	-0,485	8,256	-8,329	1,701	0,115	CW SSt(g2)U3WI
28	1,860	0,009	-0,045	-8,794	-10,092	-1,228	0,115	CW SStU3WI
28	0,000	-0,010	-0,040	-8,784	10,082	1,209	0,112	CW StU2Wp
28	1,860	0,009	-0,045	-8,794	-10,092	-1,228	0,115	CW SStU3WI
28	0,000	0,009	-0,485	8,217	-8,199	1,701	0,115	CW StU3WI
28	1,860	-0,010	-0,490	8,248	8,319	-1,693	0,112	CW SSt(g2)U2Wp
28	0,000	0,000	-0,033	-0,245	0,812	-1,251	1,362	CW St(g2)U3Wc
28	0,000	0,002	1,138	0,877	-0,307	-0,735	-3,883	CW SStT9
29	0,000	0,105	-0,220	8,842	-8,871	1,408	0,070	CW StU3WI

29	0,000	-0,102	-0,318	-9,371	10,625	1,501	0,062	CW MSSSt(g2)Wp
29	0,000	0,019	1,044	0,812	-0,236	-0,647	-3,879	CW SStT11
29	0,930	-0,001	-0,588	0,131	0,002	0,001	1,303	CW St(g2)Wc
29	0,000	0,105	-0,221	8,881	-9,001	1,408	0,079	CW St(g2)U3WI
29	1,860	0,105	-0,326	-9,418	-10,764	-1,522	0,070	CW StU3WI
29	0,000	-0,102	-0,318	-9,410	10,755	1,501	0,054	CW MSSStWp
29	1,860	0,105	-0,326	-9,418	-10,764	-1,522	0,070	CW StU3WI
29	0,000	-0,102	-0,318	-9,369	10,624	1,501	0,058	CW St(g2)U3Wp
29	1,860	0,105	-0,326	-9,418	-10,763	-1,522	0,075	CW SStU2WI
29	0,000	-0,001	-0,004	-0,250	0,818	-1,255	1,306	CW SSt(g2)U2Wc
29	0,000	0,019	1,044	0,812	-0,236	-0,647	-3,880	CW StT11
30	0,000	0,091	0,690	9,202	-9,346	0,412	0,207	CW St(g2)U3WI
30	0,000	-0,089	-1,264	-9,729	11,097	2,503	0,218	CW SStU1Wp
30	0,000	0,022	1,339	0,864	-0,294	-0,954	-3,749	CW SStT12
30	1,860	0,091	-1,268	-9,741	-11,110	-2,518	0,224	CW SStU3WI
30	0,000	0,091	0,691	9,202	-9,346	0,412	0,208	CW SSt(g2)U3WI
30	1,860	0,091	-1,268	-9,741	-11,110	-2,518	0,224	CW SStU3WI
30	0,000	-0,089	-1,265	-9,731	11,099	2,504	0,218	CW MStWp
30	1,860	0,091	-1,268	-9,741	-11,110	-2,518	0,224	CW SStU3WI
30	0,000	-0,089	-1,265	-9,691	10,969	2,504	0,202	CW MSt(g2)Wp
30	1,860	0,091	-1,268	-9,741	-11,110	-2,518	0,224	CW SStU3WI
30	0,000	-0,001	0,031	-0,288	0,946	-1,262	1,483	CW SStU3Wc
30	0,000	0,022	1,339	0,903	-0,424	-0,953	-3,766	CW St(g2)T12
31	0,000	0,055	0,367	9,114	-9,470	0,219	-0,209	CW St(g2)U3WI
31	0,000	-0,055	-0,578	-9,422	10,505	1,233	-0,225	CW SStU1Wp
31	0,000	0,004	1,864	0,126	0,252	-1,294	-2,074	CW SStT13
31	0,000	-0,055	-0,578	-9,407	10,444	1,234	-0,198	CW MSt(g2)Wp
31	0,000	0,055	0,367	9,114	-9,470	0,219	-0,209	CW St(g2)U3WI
31	1,860	0,055	-0,576	-9,434	-10,518	-1,232	-0,234	CW StU3WI
31	0,000	-0,055	-0,578	-9,426	10,509	1,233	-0,225	CW MSSStWp
31	1,860	0,055	-0,576	-9,434	-10,518	-1,232	-0,234	CW StU3WI
31	0,000	-0,055	-0,578	-9,407	10,444	1,234	-0,198	CW MSt(g2)Wp
31	0,000	0,004	1,864	0,126	0,252	-1,294	-2,074	CW SStT13
31	0,000	0,000	-0,080	-0,151	0,489	-0,630	0,167	CW St(g2)Wc
31	0,000	0,004	1,864	0,126	0,252	-1,294	-2,074	CW SStT13
32	0,000	0,137	-0,208	-0,512	0,415	-0,310	-2,540	CW SStWI
32	0,000	-0,081	0,679	-0,155	0,110	-0,767	-1,143	CW MSt(g2)Wc
32	0,000	-0,042	0,873	-0,138	0,078	-1,259	-2,829	CW MSSSt(g2)Wc
32	1,125	0,008	-0,846	0,000	-0,247	-1,517	-3,578	CW MSSSt(g2)Wp
32	0,000	0,069	0,531	0,555	-0,631	-1,156	-3,484	CW SStU1Wp
32	0,000	0,037	-0,071	-0,712	0,663	-0,179	-1,059	CW MSt(g2)WI
32	1,125	0,037	-0,273	0,128	0,829	-0,179	-0,946	CW MSt(g2)WI
32	0,000	0,069	0,531	0,555	-0,631	-1,156	-3,484	CW SStU1Wp
32	0,000	0,098	-0,401	-0,528	0,445	0,182	-0,852	CW StU1WI
32	0,000	0,008	0,861	0,371	-0,412	-1,517	-3,691	CW MSSSt(g2)Wp
32	1,125	0,098	-0,196	0,066	0,610	0,182	-0,739	CW StU1WI
32	0,000	0,008	0,861	0,371	-0,412	-1,517	-3,691	CW MSSSt(g2)Wp
33	0,000	0,036	0,601	0,038	-0,007	-0,716	-1,214	CW MSt(g2)Wc
33	0,000	-0,129	-0,393	0,494	-0,395	-0,126	-2,523	CW SStU1Wp
33	0,000	-0,001	0,768	0,021	0,025	-1,183	-2,899	CW MSSSt(g2)Wc
33	1,125	-0,045	-0,861	-0,001	0,356	-1,266	-3,677	CW MSSSt(g2)WI
33	0,000	-0,064	-0,456	0,577	-0,540	0,172	-1,117	CW MSt(g2)Wp
33	0,000	-0,072	0,458	-0,560	0,634	-1,097	-3,511	CW SStU1WI
33	0,000	-0,072	0,458	-0,560	0,634	-1,097	-3,511	CW SStU1WI
33	1,125	-0,064	-0,262	-0,123	-0,705	0,172	-1,004	CW MSt(g2)Wp
33	0,000	-0,091	-0,560	0,513	-0,429	0,341	-0,840	CW StU2Wp
33	0,000	-0,045	0,563	-0,494	0,521	-1,266	-3,790	CW MSSSt(g2)WI
33	1,125	-0,091	-0,177	-0,062	-0,592	0,341	-0,725	CW StU1Wp
33	0,000	-0,045	0,563	-0,494	0,521	-1,266	-3,790	CW MSSSt(g2)WI
34	0,000	0,119	-0,181	3,469	-3,182	1,384	0,152	CW St(g2)U3WI
34	0,000	-0,118	-0,313	-3,995	4,932	1,516	0,022	CW MSSStWp
34	0,000	0,063	1,160	1,415	-0,886	-0,683	-4,103	CW SStT2
34	0,930	-0,001	-0,638	0,129	0,001	0,007	1,589	CW St(g2)U2Wc

34	0,000	0,118	-0,179	3,480	-3,193	1,383	-0,020	CW MSt(g2)Wl
34	1,860	0,118	-0,330	-4,016	-4,955	-1,546	0,001	CW MStWl
34	0,000	-0,118	-0,315	-4,007	4,943	1,516	0,194	CW SStU3Wp
34	1,860	0,118	-0,330	-4,016	-4,955	-1,546	0,001	CW MStWl
34	0,000	-0,118	-0,316	-4,007	4,943	1,517	0,190	CW SStU1Wp
34	1,860	0,119	-0,333	-3,968	-4,815	-1,546	0,154	CW St(g2)U2Wl
34	0,000	-0,001	-0,061	-0,291	0,948	-1,248	1,610	CW StU2Wc
34	0,000	0,063	1,160	1,455	-1,017	-0,683	-4,124	CW SSt(g2)T2
35	0,000	0,175	-0,946	5,263	-5,110	2,188	0,133	CW MSt(g2)Wl
35	0,000	-0,173	0,421	-5,789	6,860	0,723	0,072	CW StU2Wp
35	0,000	0,059	0,920	1,312	-0,862	-0,427	-4,176	CW St(g2)T4
35	0,000	0,175	-0,949	5,220	-4,977	2,187	0,158	CW SStU1Wl
35	0,000	0,175	-0,945	5,263	-5,110	2,188	0,130	CW MSt(g2)Wl
35	1,860	0,175	0,400	-5,800	-6,873	-0,741	0,132	CW MStWl
35	0,000	-0,172	0,412	-5,791	6,862	0,723	0,110	CW SStU1Wp
35	1,860	0,175	0,400	-5,800	-6,873	-0,741	0,132	CW MStWl
35	0,000	0,175	-0,945	5,263	-5,110	2,188	0,130	CW MSt(g2)Wl
35	1,860	-0,173	-0,933	5,211	4,967	-2,179	0,074	CW SStU2Wp
35	0,000	-0,001	-0,055	-0,292	0,950	-1,258	1,538	CW SStU1Wc
35	0,000	0,059	0,920	1,312	-0,862	-0,427	-4,176	CW St(g2)T4
36	0,000	0,099	0,430	-6,779	7,925	0,706	0,105	CW SStU3Wp
36	0,000	-0,101	-0,965	6,246	-6,167	2,226	0,059	CW St(g2)U2Wl
36	0,000	-0,041	0,956	0,961	-0,398	-0,463	-4,198	CW SStT6
36	0,000	-0,101	-0,965	6,246	-6,167	2,226	0,059	CW St(g2)U2Wl
36	0,000	-0,101	-0,964	6,246	-6,168	2,225	0,060	CW MSt(g2)Wl
36	1,860	-0,101	0,452	-6,784	-7,930	-0,703	0,057	CW StU2Wl
36	0,000	0,099	0,430	-6,780	7,926	0,707	0,098	CW SStU1Wp
36	1,860	-0,101	0,451	-6,784	-7,931	-0,704	0,058	CW MStWl
36	0,000	-0,101	-0,964	6,206	-6,037	2,227	0,055	CW SStU2Wl
36	1,860	0,099	-0,957	6,240	6,162	-2,196	0,110	CW St(g2)U3Wp
36	0,000	0,001	-0,037	-0,249	0,817	-1,260	1,452	CW St(g2)U3Wc
36	0,000	-0,041	0,956	0,961	-0,398	-0,463	-4,198	CW SStT6
37	0,000	0,058	-0,296	-8,295	9,555	1,487	0,102	CW SStU2Wp
37	0,000	-0,059	-0,225	7,764	-7,799	1,420	0,116	CW St(g2)U3Wl
37	0,000	-0,021	1,152	0,966	-0,490	-0,685	-4,145	CW St(g2)T8
37	0,930	0,000	-0,648	0,151	-0,001	-0,003	1,563	CW SStU2Wc
37	0,000	-0,059	-0,225	7,764	-7,799	1,420	0,116	CW St(g2)U3Wl
37	1,860	-0,059	-0,309	-8,301	-9,563	-1,510	0,119	CW StU3Wl
37	0,000	0,058	-0,296	-8,295	9,555	1,487	0,102	CW SStU2Wp
37	1,860	-0,059	-0,309	-8,301	-9,563	-1,510	0,119	CW StU3Wl
37	0,000	0,058	-0,292	-8,255	9,425	1,489	0,079	CW MSt(g2)Wp
37	1,860	-0,059	-0,310	-8,301	-9,562	-1,510	0,122	CW SStU3Wl
37	0,000	0,000	-0,062	-0,288	0,946	-1,258	1,563	CW SStU2Wc
37	0,000	-0,021	1,152	0,966	-0,490	-0,685	-4,145	CW St(g2)T8
38	0,000	0,075	-0,420	8,717	-8,824	1,641	0,051	CW St(g2)U2Wl
38	0,000	-0,075	-0,092	-9,248	10,580	1,268	0,093	CW MStWp
38	0,000	0,022	1,143	0,880	-0,310	-0,665	-4,190	CW SStT10
38	0,930	0,000	-0,617	0,131	0,000	0,009	1,455	CW St(g2)Wc
38	0,000	0,075	-0,421	8,718	-8,826	1,642	0,056	CW St(g2)U3Wl
38	1,860	0,075	-0,091	-9,256	-10,589	-1,287	0,054	CW StU3Wl
38	0,000	-0,075	-0,092	-9,248	10,580	1,268	0,093	CW MStWp
38	1,860	0,075	-0,091	-9,256	-10,589	-1,287	0,054	CW StU3Wl
38	0,000	0,075	-0,420	8,678	-8,695	1,642	0,052	CW SStU3Wl
38	1,860	-0,075	-0,433	8,709	8,817	-1,634	0,097	CW MSt(g2)Wp
38	0,000	0,000	-0,041	-0,249	0,817	-1,247	1,455	CW St(g2)Wc
38	0,000	0,022	1,143	0,880	-0,310	-0,665	-4,190	CW SStT10
39	0,000	0,052	-0,287	0,449	-1,036	0,232	0,076	CW St(g2)T1
39	0,000	-0,059	0,621	-1,804	1,119	-1,826	1,030	CW SStU1Wp
39	1,063	-0,010	0,638	-0,287	-1,752	-0,009	-0,719	CW StU1Wc
39	1,375	-0,054	-0,616	0,710	2,465	0,023	1,005	CW SSt(g2)U2Wp
39	2,000	-0,059	-0,331	2,470	3,155	0,872	1,082	CW StU1Wp
39	0,000	-0,058	0,625	-1,851	1,259	-1,828	1,057	CW St(g2)U1Wp
39	2,000	-0,059	-0,331	2,470	3,155	0,872	1,082	CW StU1Wp

39	0,000	-0,005	-0,233	2,152	-2,838	1,646	-0,888	CW MSStWc
39	0,000	-0,010	-0,236	2,149	-2,834	1,650	-0,771	CW SStU1Wc
39	0,000	-0,054	0,632	-1,850	1,259	-1,835	1,058	CW St(g2)U2Wp
39	0,000	-0,054	0,631	-1,804	1,119	-1,835	1,082	CW StU2Wp
39	0,000	-0,005	-0,232	2,106	-2,698	1,645	-0,912	CW MSSt(g2)Wc
40	0,000	0,063	0,001	0,156	-0,843	0,206	0,076	CW SStT1
40	0,000	-0,044	0,515	-1,725	1,141	-1,386	1,005	CW St(g2)U2Wp
40	0,450	0,042	0,905	-0,074	-0,467	7,089	-0,318	CW SStT2
40	0,000	0,041	-2,287	0,194	-0,785	7,090	-0,285	CW St(g2)T2
40	0,000	0,007	0,218	2,152	-2,836	-1,630	-0,694	CW StWc
40	0,000	0,053	-0,603	-1,866	1,270	1,803	0,534	CW MSSt(g2)Wl
40	0,450	0,057	0,068	-1,202	1,667	1,201	1,009	CW St(g2)U1Wl
40	0,000	0,008	0,227	2,148	-2,837	-1,637	-1,167	CW MSStWc
40	0,000	0,041	-2,287	0,194	-0,785	7,090	-0,285	CW St(g2)T2
40	0,000	0,008	0,227	2,148	-2,837	-1,637	-1,167	CW MSStWc
40	0,000	0,058	-0,609	-1,817	1,132	1,808	1,034	CW StU1Wl
40	0,000	0,007	0,227	2,102	-2,697	-1,637	-1,192	CW MSSt(g2)Wc
41	0,000	0,113	0,879	1,697	-2,281	-2,155	1,035	CW SSt(g2)U3Wp
41	0,000	-0,128	-0,807	0,423	-1,110	1,758	0,368	CW StU2Wl
41	0,000	0,113	0,881	1,697	-2,280	-2,157	1,035	CW St(g2)U3Wp
41	1,625	0,113	-0,841	-0,850	-0,854	0,037	1,035	CW St(g2)U3Wp
41	0,000	0,112	0,875	1,748	-2,426	-2,150	1,034	CW MSStWp
41	2,000	0,113	-0,727	-1,113	-0,530	0,548	1,034	CW MSSt(g2)Wp
41	2,000	-0,010	-0,058	0,993	1,678	-1,467	-0,601	CW StU2Wc
41	0,000	0,112	0,875	1,748	-2,426	-2,150	1,034	CW MSStWp
41	0,000	-0,128	-0,809	0,423	-1,110	1,760	0,368	CW SStU2Wl
41	0,000	0,113	0,881	1,697	-2,280	-2,157	1,035	CW St(g2)U3Wp
41	0,000	0,113	0,874	1,740	-2,418	-2,149	1,036	CW StU1Wp
41	0,000	-0,005	-0,238	-0,366	-0,226	1,648	-0,601	CW SSt(g2)Wc
42	0,000	0,133	0,772	0,426	-1,112	-1,721	0,436	CW SStU2Wp
42	0,000	-0,117	-0,854	1,717	-2,299	2,131	1,164	CW St(g2)U1Wl
42	0,450	-0,032	0,884	0,087	-0,753	7,163	-0,313	CW SStT6
42	0,000	-0,032	-2,342	0,483	-1,071	7,165	-0,313	CW St(g2)T6
42	0,000	-0,115	-0,852	1,772	-2,448	2,130	1,163	CW MSStWl
42	0,239	0,006	-0,115	-0,412	0,005	-1,272	-0,683	CW St(g2)U1Wc
42	0,450	0,006	-0,348	-0,391	0,191	-0,942	-0,683	CW St(g2)U1Wc
42	0,000	-0,115	-0,852	1,772	-2,448	2,130	1,163	CW MSStWl
42	0,000	-0,032	-2,342	0,483	-1,071	7,165	-0,313	CW St(g2)T6
42	0,000	0,128	0,774	0,426	-1,112	-1,723	0,436	CW SStU1Wp
42	0,000	-0,111	-0,854	1,763	-2,439	2,131	1,165	CW SStU2Wl
42	0,000	0,006	0,233	-0,379	-0,213	-1,643	-0,684	CW MSt(g2)Wc
43	0,000	0,143	0,919	0,071	-0,663	-2,138	1,044	CW SSt(g2)U2Wp
43	0,000	-0,155	-0,859	0,164	-0,846	1,755	0,820	CW StU3Wl
43	0,000	0,142	0,925	0,080	-0,671	-2,144	1,043	CW St(g2)Wp
43	0,000	-0,151	-0,862	0,161	-0,843	1,759	0,821	CW SStU2Wl
43	2,000	0,142	-0,658	0,548	1,233	0,561	1,044	CW StU1Wp
43	0,813	0,142	-0,372	-0,199	0,025	-1,042	1,044	CW StU1Wp
43	2,000	0,142	-0,658	0,548	1,233	0,561	1,044	CW StU1Wp
43	0,000	-0,004	-0,257	0,481	-1,165	1,660	-0,793	CW MSStWc
43	0,000	-0,151	-0,862	0,161	-0,843	1,759	0,821	CW SStU2Wl
43	0,000	0,142	0,925	0,080	-0,671	-2,144	1,043	CW St(g2)Wp
43	0,000	0,142	0,919	0,118	-0,803	-2,137	1,045	CW StU2Wp
43	0,000	-0,007	-0,256	0,428	-1,018	1,658	-0,794	CW SSt(g2)U3Wc
44	0,000	0,163	0,825	0,180	-0,862	-1,722	0,778	CW StU3Wp
44	0,000	-0,148	-0,899	0,050	-0,642	2,116	0,990	CW SSt(g2)U2Wl
44	0,450	-0,006	0,887	-0,055	-0,499	7,116	-0,412	CW SStT10
44	0,000	-0,006	-2,317	0,226	-0,817	7,118	-0,413	CW St(g2)T10
44	0,000	0,004	0,243	0,481	-1,166	-1,644	-0,745	CW MSStWc
44	0,450	-0,147	-0,084	-0,152	-0,324	1,510	0,991	CW StU1Wl
44	0,450	-0,147	-0,084	-0,150	-0,246	1,512	0,990	CW St(g2)U1Wl
44	0,000	0,004	0,243	0,481	-1,166	-1,644	-0,745	CW MSStWc
44	0,000	-0,006	-2,317	0,226	-0,817	7,118	-0,413	CW St(g2)T10
44	0,000	0,159	0,830	0,177	-0,859	-1,728	0,777	CW SStU2Wp

44	0,000	-0,143	-0,902	0,100	-0,785	2,120	0,991	CW SStU3WI
44	0,000	0,004	0,241	0,435	-1,025	-1,641	-0,746	CW MSt(g2)Wc
45	0,000	0,550	1,199	-0,612	0,023	-0,360	1,025	CW St(g2)WI
45	0,000	-0,568	-0,984	-0,849	0,172	-0,123	0,180	CW SStU3Wp
45	2,000	-0,565	1,474	1,481	2,064	2,580	0,164	CW MSt(g2)Wp
45	2,000	0,546	-1,984	1,240	1,923	-2,823	1,040	CW SStU3WI
45	2,000	-0,567	1,472	1,534	2,211	2,578	0,179	CW StU1Wp
45	0,000	-0,565	-0,986	-0,899	0,316	-0,121	0,163	CW St(g2)U1Wp
45	2,000	-0,567	1,472	1,534	2,211	2,578	0,179	CW StU1Wp
45	0,000	-0,016	-0,453	1,220	-1,907	1,762	-0,354	CW MSSiWc
45	2,000	-0,565	1,474	1,481	2,064	2,580	0,164	CW MSt(g2)Wp
45	2,000	0,546	-1,984	1,240	1,923	-2,823	1,040	CW SStU3WI
45	0,000	0,071	-0,052	0,395	-1,079	-0,107	1,143	CW StT12
45	0,000	-0,015	-0,453	1,166	-1,759	1,762	-0,370	CW SSt(g2)U2Wc
46	0,000	0,570	0,990	-0,892	0,213	0,117	0,255	CW SStU3WI
46	0,000	-0,553	-1,192	-0,589	0,000	0,353	1,066	CW St(g2)Wp
46	0,084	0,569	0,995	-0,873	0,302	0,003	0,255	CW SStU1WI
46	0,000	0,091	-2,761	0,228	-0,816	7,254	-1,088	CW St(g2)T12
46	0,000	0,011	0,469	1,229	-1,915	-1,777	-0,396	CW MSSiWc
46	0,000	0,568	0,990	-0,942	0,357	0,117	0,238	CW St(g2)U1WI
46	0,450	0,568	0,906	-0,692	0,752	-0,490	0,238	CW St(g2)U1WI
46	0,000	0,011	0,469	1,229	-1,915	-1,777	-0,396	CW MSSiWc
46	0,000	0,091	-2,761	0,228	-0,816	7,254	-1,088	CW St(g2)T12
46	0,000	0,011	0,470	1,221	-1,907	-1,778	-0,397	CW SStU1Wc
46	0,000	-0,552	-1,191	-0,542	-0,141	0,352	1,082	CW SStWp
46	0,000	0,091	-2,761	0,228	-0,816	7,254	-1,088	CW St(g2)T12
47	0,000	0,587	-0,202	-1,157	0,753	-0,383	-0,528	CW SStU3Wp
47	0,000	-0,581	0,243	-0,845	0,493	0,142	0,086	CW St(g2)WI
47	2,000	0,587	0,382	1,545	1,949	0,967	-0,528	CW SStU3Wp
47	2,000	-0,581	-0,703	1,197	1,549	-1,088	0,086	CW St(g2)WI
47	2,000	0,586	0,381	1,549	1,953	0,967	-0,529	CW StU1Wp
47	0,000	0,586	-0,202	-1,184	0,827	-0,384	-0,503	CW St(g2)U1Wp
47	2,000	0,586	0,381	1,549	1,953	0,967	-0,529	CW StU1Wp
47	0,000	0,002	-0,052	1,208	-1,609	0,818	-0,294	CW MSSiWc
47	2,000	0,587	0,382	1,545	1,949	0,967	-0,528	CW SStU3Wp
47	2,000	-0,581	-0,703	1,197	1,549	-1,088	0,086	CW St(g2)WI
47	0,000	-0,581	0,243	-0,845	0,493	0,142	0,086	CW MSt(g2)WI
47	0,000	0,586	-0,202	-1,161	0,757	-0,383	-0,529	CW SStU1Wp
48	0,000	0,583	-0,241	-0,827	0,476	-0,144	0,111	CW St(g2)Wp
48	0,000	-0,588	0,204	-1,171	0,768	0,382	-0,469	CW SStU3WI
48	0,450	-0,004	1,494	-0,018	-0,274	6,509	-1,431	CW St(g2)T13
48	0,000	-0,005	-1,435	0,182	-0,582	6,509	-1,457	CW StT13
48	0,000	-0,005	0,047	1,209	-1,611	-0,814	-0,327	CW MSSiWc
48	0,000	-0,587	0,203	-1,198	0,842	0,382	-0,444	CW St(g2)U1WI
48	0,450	-0,587	0,307	-0,766	1,079	0,079	-0,444	CW St(g2)U1WI
48	0,000	-0,005	0,047	1,209	-1,611	-0,814	-0,327	CW MSSiWc
48	0,000	-0,004	-1,435	0,158	-0,511	6,509	-1,431	CW St(g2)T13
48	0,000	-0,006	0,047	1,206	-1,608	-0,814	-0,327	CW SStU3Wc
48	0,000	0,583	-0,241	-0,827	0,476	-0,144	0,111	CW SSt(g2)Wp
48	0,000	-0,005	-1,435	0,182	-0,582	6,509	-1,457	CW StT13
49	0,000	0,225	-0,978	-0,627	2,245	-0,196	0,377	CW SStU2Wp
49	0,000	-0,250	-2,393	0,455	-1,686	1,840	1,111	CW St(g2)U1WI
49	2,000	-0,249	3,057	0,730	1,914	4,188	1,370	CW SStU1WI
49	0,000	-0,244	-2,524	0,485	-1,691	1,837	1,024	CW MSt(g2)WI
49	2,000	-0,243	2,920	0,750	1,910	4,187	1,300	CW MSSi(g2)WI
49	0,000	0,217	-1,180	-0,676	2,247	0,587	0,100	CW StU1Wp
49	0,000	0,218	-0,985	-0,629	2,247	-0,193	0,394	CW SSt(g2)U1Wp
49	0,000	0,002	1,868	0,682	-2,412	-2,537	-0,052	CW MStWc
49	2,000	-0,249	3,055	0,730	1,915	4,189	1,387	CW SSt(g2)U1WI
49	0,000	0,003	2,067	0,728	-2,412	-3,317	0,224	CW MSSiWc
49	0,000	-0,243	-2,192	0,503	-1,687	1,057	1,387	CW SSt(g2)WI
49	0,000	-0,001	0,084	0,053	-0,002	-0,786	-0,106	CW MSt
50	0,000	0,256	-2,086	-0,462	1,694	1,525	0,314	CW StU1Wp

50	0,000	-0,227	-0,817	0,743	-2,215	-0,493	-2,323	CW SSt(g2)WI
50	2,000	0,256	2,788	-0,703	-1,906	4,070	0,114	CW SStU1Wp
50	0,000	0,250	-2,602	-0,499	1,689	1,525	-0,797	CW MSt(g2)Wp
50	0,000	-0,227	-1,069	0,771	-2,215	0,482	-2,135	CW StU2WI
50	0,000	-0,003	1,535	-0,827	2,393	-3,322	1,495	CW MSSSt(g2)Wc
50	0,000	0,004	1,795	-0,763	2,398	-2,348	2,820	CW St(g2)U1Wc
50	0,000	-0,227	-1,330	0,705	-2,219	-0,490	-3,460	CW MSSStWI
50	2,000	0,249	2,276	-0,750	-1,912	4,070	-1,010	CW MSSStWp
50	0,000	-0,003	2,050	-0,789	2,396	-3,325	2,619	CW SSt(g2)Wc
50	0,000	-0,003	1,796	-0,761	2,396	-2,349	2,820	CW St(g2)U2Wc
50	0,000	-0,227	-1,330	0,705	-2,219	-0,490	-3,460	CW MSSStWI
51	0,000	0,113	-0,897	-1,280	0,489	2,067	1,453	CW St(g2)U1WI
51	0,000	-0,105	1,133	-1,055	0,142	-2,659	0,489	CW SStU2Wp
51	0,000	-0,104	1,136	-1,058	0,142	-2,657	0,336	CW StU2Wp
51	0,000	0,108	-0,903	-1,270	0,487	2,066	1,947	CW MSSSt(g2)WI
51	2,000	0,108	-0,371	2,083	2,998	-1,534	1,898	CW MSSStWI
51	0,000	0,113	-0,897	-1,280	0,489	2,067	1,453	CW St(g2)U1WI
51	2,000	0,112	-0,367	2,080	3,001	-1,534	1,557	CW SStU1WI
51	0,000	0,006	-0,663	1,832	-2,733	2,481	-0,821	CW MStWc
51	0,000	0,010	-0,660	1,760	-2,534	2,481	-1,112	CW St(g2)U1Wc
51	0,000	-0,105	1,133	-1,055	0,142	-2,659	0,489	CW SStU2Wp
51	0,000	0,108	-0,903	-1,270	0,487	2,066	1,947	CW MSSSt(g2)WI
51	0,000	0,004	-0,659	1,825	-2,732	2,480	-1,162	CW StU2Wc
52	0,000	0,113	-1,104	-1,032	0,139	2,628	1,743	CW MSSStWI
52	0,000	-0,126	0,916	-1,262	0,473	-2,086	1,480	CW St(g2)U1Wp
52	0,000	-0,115	0,922	-1,243	0,476	-2,086	2,920	CW MSSSt(g2)Wp
52	0,000	0,093	-3,161	0,379	-1,287	7,662	-1,331	CW StT1
52	0,000	-0,002	0,639	1,830	-2,715	-2,450	0,324	CW MSSStWc
52	0,000	-0,126	0,916	-1,262	0,473	-2,086	1,480	CW St(g2)U1Wp
52	0,450	-0,115	0,165	-0,912	0,997	-1,276	2,920	CW MSSSt(g2)Wp
52	0,000	-0,004	0,635	1,813	-2,720	-2,452	-1,115	CW StWc
52	0,000	0,094	-3,159	0,382	-1,287	7,663	-1,155	CW SStT1
52	0,000	-0,004	0,636	1,748	-2,523	-2,452	-1,067	CW St(g2)U2Wc
52	0,000	-0,115	0,922	-1,243	0,476	-2,086	2,920	CW MSSSt(g2)Wp
52	0,000	0,093	-3,161	0,379	-1,287	7,662	-1,331	CW StT1
53	0,000	0,270	-0,626	-1,884	1,195	1,424	1,220	CW SStU1WI
53	0,000	-0,247	0,843	-2,237	1,657	-1,936	-0,438	CW St(g2)U2Wp
53	0,000	-0,245	0,843	-2,234	1,654	-1,937	-0,415	CW MSSSt(g2)Wp
53	0,000	0,269	-0,626	-1,885	1,195	1,424	1,213	CW StU1WI
53	2,000	-0,235	-0,326	2,878	3,553	0,768	-0,439	CW StU1Wp
53	0,000	-0,236	0,838	-2,237	1,657	-1,932	-0,437	CW St(g2)U1Wp
53	2,000	-0,235	-0,326	2,878	3,553	0,768	-0,439	CW StU1Wp
53	0,000	0,014	-0,430	2,406	-3,091	1,784	-0,302	CW MSSStWc
53	0,000	0,023	-0,435	2,402	-3,088	1,789	-0,325	CW StU1Wc
53	0,000	-0,245	0,843	-2,234	1,654	-1,937	-0,415	CW MSSSt(g2)Wp
53	0,000	0,260	-0,621	-1,927	1,332	1,419	1,236	CW MSSSt(g2)WI
53	0,000	-0,246	0,840	-2,189	1,515	-1,934	-0,439	CW StWp
54	0,000	0,242	-0,841	-2,253	1,673	1,932	-0,355	CW St(g2)U2WI
54	0,000	-0,263	0,642	-1,872	1,183	-1,437	1,259	CW SStU1Wp
54	0,000	-0,263	0,642	-1,872	1,183	-1,437	1,249	CW StU1Wp
54	0,000	0,088	-3,109	0,194	-0,781	7,648	-1,336	CW SSt(g2)T3
54	0,000	-0,012	0,433	2,405	-3,090	-1,787	-0,301	CW MSSStWc
54	0,000	0,231	-0,839	-2,254	1,674	1,930	-0,356	CW St(g2)U1WI
54	0,450	0,231	-0,107	-1,412	2,069	1,323	-0,356	CW St(g2)U1WI
54	0,000	-0,012	0,433	2,405	-3,090	-1,787	-0,301	CW MSSStWc
54	0,000	0,088	-3,109	0,194	-0,781	7,648	-1,336	CW SSt(g2)T3
54	0,000	-0,020	0,434	2,402	-3,087	-1,789	-0,381	CW StU1Wc
54	0,000	-0,254	0,639	-1,915	1,320	-1,435	1,330	CW MSSSt(g2)Wp
54	0,000	0,088	-3,109	0,239	-0,921	7,647	-1,347	CW StT3
55	0,000	0,116	0,826	-2,084	1,475	-2,096	1,825	CW SSt(g2)U3Wp
55	0,000	-0,128	-0,682	-1,532	0,847	1,635	0,991	CW StU1WI
55	0,000	0,113	0,840	-2,039	1,336	-2,111	1,825	CW SStU1Wp
55	1,563	0,113	-0,811	1,292	2,926	-0,001	1,825	CW SStU1Wp

55	2,000	0,113	-0,657	2,670	3,373	0,613	1,826	CW StU2Wp
55	0,000	0,114	0,816	-2,086	1,478	-2,086	1,825	CW St(g2)U2Wp
55	2,000	0,113	-0,657	2,670	3,373	0,613	1,826	CW StU2Wp
55	0,000	-0,006	-0,195	2,182	-2,858	1,599	-1,216	CW MSSiWc
55	0,000	-0,127	-0,703	-1,579	0,988	1,657	0,991	CW St(g2)U2WI
55	0,000	0,113	0,840	-2,039	1,336	-2,111	1,825	CW SStU1Wp
55	0,000	0,115	0,824	-2,036	1,334	-2,095	1,827	CW StWp
55	0,000	-0,005	-0,196	2,136	-2,717	1,600	-1,217	CW MSSi(g2)Wc
56	0,000	0,132	0,715	-1,521	0,836	-1,669	0,922	CW SStU1Wp
56	0,000	-0,119	-0,856	-2,095	1,488	2,127	1,697	CW MSi(g2)WI
56	0,450	-0,025	0,886	-0,083	-0,370	7,191	-0,265	CW St(g2)T4
56	0,000	-0,024	-2,351	0,218	-0,905	7,192	-0,266	CW SStT4
56	0,000	0,004	0,206	2,182	-2,858	-1,610	-1,146	CW MSiWc
56	0,000	-0,117	-0,867	-2,099	1,492	2,138	1,704	CW SSt(g2)U1WI
56	0,450	-0,117	-0,041	-1,339	1,887	1,531	1,704	CW SSt(g2)U1WI
56	0,000	0,004	0,206	2,182	-2,858	-1,610	-1,146	CW MSiWc
56	0,000	-0,024	-2,351	0,218	-0,905	7,192	-0,266	CW SStT4
56	0,000	0,130	0,737	-1,566	0,976	-1,693	0,923	CW St(g2)U2Wp
56	0,000	-0,118	-0,854	-2,049	1,348	2,125	1,708	CW StWI
56	0,000	0,004	0,205	2,136	-2,718	-1,609	-1,148	CW MSSi(g2)Wc
57	0,000	0,226	-1,926	-0,516	-0,063	2,651	3,700	CW St(g2)U2WI
57	0,000	-0,216	2,168	0,002	-0,666	-3,173	12,365	CW SStU1Wp
57	0,000	-0,207	2,170	0,001	-0,665	-3,175	12,366	CW SStU2Wp
57	0,000	0,217	-1,929	-0,515	-0,064	2,654	3,699	CW St(g2)U1WI
57	2,000	0,226	0,916	1,159	1,832	0,191	3,697	CW StU2WI
57	0,063	0,226	-1,763	-0,518	-0,008	2,574	3,700	CW St(g2)U2WI
57	2,000	0,226	0,916	1,159	1,832	0,191	3,697	CW StU2WI
57	0,000	-0,008	-0,441	0,831	-1,528	1,790	-7,003	CW MSSiWc
57	0,000	0,217	-1,929	-0,515	-0,064	2,654	3,699	CW St(g2)U1WI
57	0,000	-0,207	2,170	0,001	-0,665	-3,175	12,366	CW SStU2Wp
57	0,000	-0,214	2,169	-0,039	-0,531	-3,174	12,377	CW MSSi(g2)Wp
57	0,000	-0,009	-0,443	0,825	-1,522	1,791	-7,013	CW StU1Wc
58	0,000	0,235	-2,181	-0,075	-0,501	3,186	12,516	CW SSt(g2)U1WI
58	0,000	-0,249	1,918	-0,480	-0,195	-2,643	3,669	CW StU2Wp
58	0,000	-0,238	1,924	-0,526	-0,055	-2,648	3,672	CW SSt(g2)U1Wp
58	0,000	0,047	-3,474	0,395	-1,077	7,943	0,331	CW SiT5
58	0,000	0,004	0,445	0,846	-1,540	-1,794	-7,058	CW MSSiWc
58	0,056	-0,249	1,772	-0,528	-0,006	-2,574	3,672	CW St(g2)U2Wp
58	0,450	-0,249	0,854	-0,462	0,340	-2,090	3,672	CW St(g2)U2Wp
58	0,000	0,004	0,445	0,846	-1,540	-1,794	-7,058	CW MSSiWc
58	0,000	0,047	-3,474	0,395	-1,077	7,943	0,331	CW SiT5
58	0,000	-0,238	1,924	-0,526	-0,055	-2,648	3,672	CW SSt(g2)U1Wp
58	0,000	0,234	-2,184	-0,068	-0,508	3,188	12,527	CW MSSi(g2)WI
58	0,000	0,004	0,448	0,839	-1,533	-1,797	-7,070	CW StU1Wc
59	0,000	0,304	-0,520	0,742	-1,424	1,302	1,531	CW SStU2WI
59	0,000	-0,275	0,618	1,959	-2,552	-1,732	0,369	CW St(g2)U3Wp
59	0,000	-0,274	0,618	1,959	-2,553	-1,732	0,369	CW SSt(g2)U3Wp
59	0,000	0,303	-0,520	0,742	-1,424	1,302	1,531	CW StU2WI
59	0,000	-0,271	0,615	2,012	-2,699	-1,730	0,371	CW MSSiWp
59	2,000	-0,272	-0,145	-1,396	-0,803	0,970	0,369	CW MSSi(g2)Wp
59	2,000	0,031	0,002	1,253	1,936	-1,368	-0,798	CW StU2Wc
59	0,000	-0,271	0,615	2,012	-2,699	-1,730	0,371	CW MSSiWp
59	0,000	0,029	-0,382	-0,630	0,041	1,752	-0,800	CW St(g2)U2Wc
59	0,000	-0,272	0,618	2,006	-2,693	-1,732	0,370	CW SStU3Wp
59	0,000	0,294	-0,518	0,752	-1,433	1,300	1,531	CW SStWI
59	0,000	0,018	-0,377	-0,626	0,038	1,747	-0,800	CW St(g2)U3Wc
60	0,000	0,270	-0,609	1,966	-2,561	1,726	0,222	CW St(g2)U3WI
60	0,000	-0,296	0,518	0,750	-1,431	-1,303	1,469	CW SStU2Wp
60	0,000	-0,296	0,518	0,750	-1,431	-1,303	1,469	CW SStU2Wp
60	0,000	0,027	-3,053	0,454	-1,046	7,548	-1,244	CW St(g2)T7
60	0,000	0,266	-0,608	2,019	-2,708	1,725	0,223	CW MSSiWI
60	0,000	-0,023	0,386	-0,639	0,051	-1,755	-0,713	CW St(g2)U2Wc
60	0,450	-0,023	-0,246	-0,527	0,446	-1,053	-0,713	CW St(g2)U2Wc

60	0,000	0,266	-0,608	2,019	-2,708	1,725	0,223	CW MSSiWI
60	0,000	0,027	-3,053	0,454	-1,046	7,548	-1,244	CW St(g2)T7
60	0,000	-0,025	0,386	-0,593	-0,090	-1,756	-0,711	CW SStU2Wc
60	0,000	-0,285	0,516	0,754	-1,435	-1,301	1,469	CW SStU3Wp
60	0,000	0,027	-3,053	0,454	-1,046	7,548	-1,244	CW St(g2)T7
61	0,000	0,386	0,594	1,591	-2,178	-1,795	0,623	CW SSt(g2)U1Wp
61	0,000	-0,399	-0,478	0,674	-1,358	1,339	0,667	CW StU2WI
61	1,000	-0,006	0,631	-0,152	0,731	0,029	-0,556	CW St(g2)U3Wc
61	1,313	0,384	-0,604	-0,529	-0,983	-0,037	0,623	CW SStU2Wp
61	0,000	0,386	0,595	1,647	-2,328	-1,796	0,624	CW MSSiWp
61	2,000	0,386	-0,295	-1,018	-0,432	0,906	0,624	CW MSSi(g2)Wp
61	2,000	-0,005	-0,133	1,065	1,751	-1,543	-0,557	CW StU1Wc
61	0,000	0,386	0,595	1,647	-2,328	-1,796	0,624	CW MSSiWp
61	0,000	-0,006	-0,177	-0,444	-0,147	1,589	-0,556	CW St(g2)U3Wc
61	0,000	0,384	0,606	1,638	-2,319	-1,808	0,623	CW SStU2Wp
61	0,000	-0,397	-0,489	0,684	-1,368	1,351	0,667	CW SStWI
61	0,000	-0,004	-0,168	-0,447	-0,144	1,579	-0,557	CW St(g2)U1Wc
62	0,000	0,402	0,515	0,678	-1,362	-1,381	0,658	CW SStU2Wp
62	0,000	-0,392	-0,616	1,591	-2,178	1,820	0,694	CW St(g2)U1WI
62	0,450	-0,071	0,900	0,036	-0,580	7,101	-0,497	CW St(g2)T8
62	0,000	-0,070	-2,298	0,433	-1,116	7,104	-0,497	CW SStT8
62	0,000	-0,391	-0,620	1,648	-2,329	1,824	0,695	CW MSSiWI
62	0,155	0,007	-0,056	-0,462	-0,004	-1,339	-0,589	CW St(g2)U2Wc
62	0,450	0,007	-0,384	-0,425	0,255	-0,878	-0,589	CW St(g2)U2Wc
62	0,000	-0,391	-0,620	1,648	-2,329	1,824	0,695	CW MSSiWI
62	0,000	-0,070	-2,298	0,433	-1,116	7,104	-0,497	CW SStT8
62	0,000	0,006	0,190	-0,447	-0,144	-1,602	-0,589	CW St(g2)U3Wc
62	0,000	-0,392	-0,617	1,601	-2,188	1,821	0,695	CW MSt(g2)WI
62	0,000	0,005	0,177	-0,404	-0,281	-1,588	-0,590	CW SStU1Wc
63	0,000	0,306	-1,288	0,374	-0,967	2,062	1,369	CW St(g2)U3WI
63	0,000	-0,309	1,460	0,886	-1,575	-2,542	0,030	CW SStU2Wp
63	0,000	-0,300	1,462	0,888	-1,577	-2,544	0,030	CW SStU3Wp
63	0,000	0,297	-1,290	0,371	-0,965	2,065	1,368	CW St(g2)U2WI
63	0,000	-0,307	1,461	0,895	-1,584	-2,544	0,029	CW MSSiWp
63	1,625	-0,307	-0,890	-0,338	-0,017	-0,350	0,031	CW MSSi(g2)Wp
63	2,000	-0,013	0,013	0,643	1,323	-1,346	-0,622	CW StU1Wc
63	0,000	-0,307	1,461	0,895	-1,584	-2,544	0,029	CW MSSiWp
63	0,000	0,297	-1,290	0,371	-0,965	2,065	1,368	CW St(g2)U2WI
63	0,000	-0,300	1,462	0,888	-1,577	-2,544	0,030	CW SStU3Wp
63	0,000	0,298	-1,288	0,371	-0,965	2,063	1,369	CW St(g2)U1WI
63	0,000	-0,013	-0,415	0,044	-0,723	1,774	-0,622	CW MSSiWc
64	0,000	0,331	-1,450	0,888	-1,575	2,536	0,029	CW SStU2WI
64	0,000	-0,336	1,281	0,386	-0,980	-2,059	1,379	CW St(g2)U3Wp
64	0,000	-0,326	1,286	0,383	-0,977	-2,064	1,379	CW SSt(g2)U2Wp
64	0,000	0,046	-3,171	0,353	-1,035	7,662	-1,268	CW StT9
64	0,000	0,330	-1,453	0,899	-1,586	2,538	0,029	CW MSSiWI
64	0,450	0,007	-0,229	-0,190	-0,247	-1,065	-0,622	CW StU1Wc
64	0,450	0,006	-0,229	-0,188	-0,169	-1,065	-0,621	CW St(g2)U1Wc
64	0,000	0,330	-1,453	0,899	-1,586	2,538	0,029	CW MSSiWI
64	0,000	0,046	-3,171	0,353	-1,035	7,662	-1,268	CW StT9
64	0,000	-0,326	1,286	0,383	-0,977	-2,064	1,379	CW SSt(g2)U2Wp
64	0,000	-0,328	1,284	0,383	-0,976	-2,061	1,379	CW St(g2)U1Wp
64	0,000	0,047	-3,171	0,353	-1,036	7,662	-1,268	CW SStT9
65	0,000	0,565	-0,920	-0,212	-0,472	1,714	1,235	CW SStU3WI
65	0,000	-0,528	1,124	-0,509	-0,075	-2,208	0,375	CW St(g2)Wp
65	0,000	-0,524	1,126	-0,470	-0,207	-2,210	0,368	CW SStU2Wp
65	0,000	0,562	-0,921	-0,259	-0,331	1,715	1,243	CW St(g2)U3WI
65	2,000	-0,525	-0,593	1,151	1,829	0,491	0,368	CW StU1Wp
65	0,063	-0,527	0,989	-0,520	-0,011	-2,124	0,376	CW St(g2)U1Wp
65	2,000	-0,525	-0,593	1,151	1,829	0,491	0,368	CW StU1Wp
65	0,000	0,017	-0,444	0,899	-1,584	1,776	-0,797	CW MSSiWc
65	0,000	0,023	-0,445	0,846	-1,438	1,778	-0,789	CW St(g2)U3Wc
65	0,000	-0,524	1,126	-0,470	-0,207	-2,210	0,368	CW SStU2Wp

65	0,000	0,556	-0,920	-0,261	-0,329	1,714	1,243	CW SSt(g2)U2WI
65	0,000	0,016	-0,444	0,899	-1,584	1,777	-0,797	CW MStWc
66	0,000	0,532	-1,128	-0,547	-0,037	2,212	0,350	CW St(g2)WI
66	0,000	-0,559	0,940	-0,196	-0,489	-1,733	1,195	CW SStU3Wp
66	0,000	-0,551	0,940	-0,190	-0,495	-1,733	1,195	CW StWp
66	0,000	0,071	-3,221	0,343	-0,933	7,685	-2,467	CW SSt(g2)T11
66	0,000	-0,012	0,447	0,908	-1,593	-1,780	-0,779	CW MSSStWc
66	0,028	0,531	-1,067	-0,557	-0,003	2,174	0,350	CW St(g2)U1WI
66	0,450	0,531	-0,270	-0,480	0,367	1,605	0,350	CW St(g2)U1WI
66	0,000	-0,012	0,447	0,908	-1,593	-1,780	-0,779	CW MSSStWc
66	0,000	0,071	-3,221	0,343	-0,933	7,685	-2,467	CW SSt(g2)T11
66	0,000	-0,010	0,448	0,907	-1,592	-1,780	-0,779	CW StWc
66	0,000	-0,551	0,940	-0,245	-0,346	-1,733	1,205	CW St(g2)U2Wp
66	0,000	0,070	-3,221	0,390	-1,074	7,685	-2,476	CW SStT11
67	0,000	0,105	0,482	0,205	-0,217	-2,760	-1,282	CW SStU1Wp
67	0,000	-0,108	0,036	-0,223	0,215	-0,799	-0,978	CW MSt(g2)WI
67	0,000	0,001	0,964	-0,008	0,000	-3,155	-2,441	CW MSSSt(g2)Wc
67	0,938	0,105	-0,801	0,002	-0,217	0,023	-1,282	CW SStU1Wp
67	2,000	-0,107	0,456	0,220	0,216	1,237	-0,453	CW St(g2)U1WI
67	2,000	0,105	0,915	-0,240	-0,217	3,176	-1,807	CW MSSStWp
67	0,000	-0,107	0,019	-0,212	0,216	-0,799	-0,453	CW St(g2)U1WI
67	0,000	0,105	0,482	0,206	-0,217	-2,760	-1,282	CW SStU2Wp
67	2,000	-0,108	0,941	0,206	0,215	3,187	-1,937	CW MSSSt(g2)WI
67	0,000	0,001	0,946	0,004	0,000	-3,156	-1,912	CW SStWc
67	0,000	0,105	0,015	0,206	-0,216	-0,810	-0,323	CW StU1Wp
67	0,000	0,001	0,964	-0,008	0,000	-3,155	-2,441	CW MSSSt(g2)Wc
68	0,000	0,113	-0,119	-0,832	0,749	1,750	1,743	CW MSSStWI
68	0,000	-0,126	0,160	-0,932	0,994	-1,276	1,480	CW St(g2)U1Wp
68	0,000	0,094	1,814	-0,056	-0,570	-0,138	1,173	CW SSt(g2)T1
68	0,664	-0,004	-0,719	-0,377	-1,211	0,021	-1,115	CW StU2Wc
68	1,250	-0,115	-0,023	1,252	2,582	0,974	2,872	CW MSSStWp
68	0,000	-0,125	0,159	-0,937	0,886	-1,276	1,432	CW StU1Wp
68	1,250	-0,115	-0,023	1,252	2,582	0,974	2,872	CW MSSStWp
68	0,000	-0,004	-0,243	0,726	-2,111	-1,453	-1,115	CW StWc
68	0,000	0,103	-0,123	-0,850	0,746	1,751	0,479	CW SStU1WI
68	0,000	-0,004	-0,243	0,730	-2,002	-1,453	-1,067	CW St(g2)U2Wc
68	0,000	-0,115	0,165	-0,912	0,997	-1,276	2,920	CW MSSSt(g2)Wp
68	0,000	-0,012	-0,244	0,725	-2,109	-1,451	-1,115	CW StU1Wc
69	0,000	0,113	0,545	1,161	2,441	-0,687	1,743	CW MSSStWI
69	0,000	-0,126	-0,029	1,215	2,441	0,974	1,480	CW St(g2)U1Wp
69	0,300	0,024	0,584	0,479	1,386	0,401	-0,332	CW SStT2
69	0,300	0,093	-2,267	0,449	1,225	-7,939	-1,283	CW St(g2)T1
69	0,300	-0,115	0,350	2,088	2,988	1,514	2,872	CW MSSStWp
69	0,300	-0,004	0,171	-0,983	-0,208	1,988	-1,067	CW St(g2)Wc
69	0,300	-0,115	0,350	2,088	2,988	1,514	2,872	CW MSSStWp
69	0,000	-0,004	-0,325	-0,869	-0,556	1,322	-1,067	CW St(g2)Wc
69	0,300	-0,011	0,177	-0,915	-0,010	1,991	-0,939	CW SStU1Wc
69	0,000	0,093	0,114	0,134	0,877	-7,939	-1,283	CW St(g2)T1
69	0,000	-0,115	-0,024	1,239	2,444	0,974	2,920	CW MSSSt(g2)Wp
69	0,000	0,093	0,115	0,148	1,015	-7,938	-1,331	CW StT1
70	0,000	0,063	0,093	-0,120	-0,385	0,206	0,076	CW SStT1
70	0,000	-0,044	0,016	-1,123	1,536	-0,833	1,005	CW St(g2)U2Wp
70	0,000	0,042	2,429	-0,074	-0,467	-0,711	1,962	CW SStT2
70	0,586	0,012	-0,633	-0,240	-1,780	-0,016	-0,692	CW StU1Wc
70	1,250	0,058	0,514	1,578	2,862	-0,487	1,034	CW StU1WI
70	1,250	0,007	-0,302	-1,214	-1,205	1,015	-1,192	CW MSSSt(g2)Wc
70	1,250	0,058	0,514	1,578	2,862	-0,487	1,034	CW StU1WI
70	0,000	0,008	-0,352	0,975	-2,378	-0,935	-1,167	CW MSSStWc
70	0,000	0,053	0,066	-1,202	1,666	1,204	1,008	CW St(g2)U2WI
70	0,000	0,008	-0,352	0,975	-2,378	-0,935	-1,167	CW MSSStWc
70	0,000	0,042	2,428	-0,073	-0,466	-0,710	2,019	CW StT2
70	0,000	0,007	-0,352	0,978	-2,302	-0,935	-1,192	CW MSSSt(g2)Wc
71	0,000	0,063	0,351	0,194	0,888	0,206	0,076	CW SStT1

71	0,000	-0,044	-0,064	1,483	2,634	0,705	1,005	CW St(g2)U2Wp
71	0,000	0,053	0,516	1,566	2,763	-0,485	0,950	CW SSt(g2)U2WI
71	0,300	0,042	-2,537	0,426	1,111	-8,511	-0,318	CW SStT2
71	0,300	0,058	0,307	2,482	3,168	-0,892	1,034	CW StU1WI
71	0,300	0,007	0,073	-1,536	-0,941	1,483	-1,192	CW MSSSt(g2)Wc
71	0,300	0,058	0,307	2,482	3,168	-0,892	1,034	CW StU1WI
71	0,000	0,007	-0,302	-1,214	-1,205	1,015	-1,192	CW MSSSt(g2)Wc
71	0,300	0,007	0,080	-1,530	-0,940	1,492	-0,718	CW St(g2)U2Wc
71	0,000	0,042	0,016	0,138	0,806	-8,511	-0,318	CW SStT2
71	0,000	0,058	0,514	1,578	2,862	-0,487	1,034	CW StU1WI
71	0,000	0,007	-0,302	-1,214	-1,205	1,015	-1,192	CW MSSSt(g2)Wc
72	0,000	0,242	-0,108	-1,411	2,068	1,325	-0,355	CW St(g2)U2WI
72	0,000	-0,263	0,120	-1,237	1,641	-0,883	1,259	CW SStU1Wp
72	0,000	0,087	1,857	-0,072	-0,463	-0,153	0,943	CW SStT3
72	0,703	-0,011	-0,591	-0,459	-1,938	0,012	-0,309	CW MSt(g2)Wc
72	1,250	0,230	0,492	1,870	3,264	-0,365	-0,348	CW SStU1WI
72	0,000	0,231	-0,106	-1,415	1,992	1,322	-0,358	CW StU1WI
72	1,250	0,231	0,492	1,870	3,264	-0,365	-0,358	CW StU1WI
72	0,000	-0,012	-0,214	1,118	-2,632	-1,085	-0,301	CW MSSStWc
72	0,000	0,241	-0,108	-1,411	2,068	1,325	-0,346	CW SSt(g2)U2WI
72	1,225	0,088	1,669	0,124	0,784	-7,953	0,933	CW StT3
72	0,000	-0,254	0,118	-1,232	1,715	-0,882	1,330	CW MSSSt(g2)Wp
72	0,000	0,158	0,007	-0,090	-0,427	0,314	-0,468	CW StT2
73	0,000	0,242	0,493	1,859	3,165	-0,363	-0,355	CW St(g2)U2WI
73	0,000	-0,263	-0,024	1,609	2,913	0,654	1,259	CW SStU1Wp
73	0,300	0,021	0,540	0,364	0,953	0,366	-0,418	CW SSt(g2)T4
73	0,300	0,088	-2,439	0,433	1,115	-7,953	-1,347	CW StT3
73	0,300	0,230	0,322	2,895	3,569	-0,770	-0,348	CW SStU1WI
73	0,300	-0,010	-0,021	-1,786	-1,194	1,333	-0,379	CW St(g2)Wc
73	0,300	0,231	0,321	2,895	3,569	-0,770	-0,358	CW StU1WI
73	0,000	-0,011	-0,351	-1,387	-1,458	0,865	-0,300	CW MSSSt(g2)Wc
73	0,300	-0,009	-0,020	-1,784	-1,193	1,334	-0,369	CW SSt(g2)U2Wc
73	0,000	0,088	-0,054	0,144	0,809	-7,953	-1,347	CW StT3
73	0,000	-0,254	-0,023	1,598	2,813	0,656	1,330	CW MSSSt(g2)Wp
73	0,000	0,088	-0,054	0,144	0,809	-7,953	-1,347	CW StT3
74	0,000	0,132	0,088	-1,041	1,294	-1,115	0,922	CW SStU1Wp
74	0,000	-0,119	-0,036	-1,337	1,883	1,519	1,697	CW MSt(g2)WI
74	0,000	-0,025	2,410	-0,083	-0,370	-0,609	2,015	CW St(g2)T4
74	0,586	0,005	-0,626	-0,209	-1,806	-0,006	-1,138	CW St(g2)U2Wc
74	1,250	-0,116	0,817	1,716	3,082	-0,158	1,706	CW StU1WI
74	0,000	-0,116	-0,042	-1,342	1,810	1,531	1,704	CW SStU1WI
74	1,250	-0,116	0,818	1,716	3,082	-0,156	1,704	CW SStU1WI
74	0,000	0,004	-0,361	0,999	-2,400	-0,908	-1,146	CW MStWc
74	0,000	-0,116	-0,042	-1,342	1,810	1,531	1,704	CW SStU1WI
74	0,000	0,130	0,100	-1,038	1,371	-1,139	0,923	CW St(g2)U2Wp
74	0,000	-0,024	2,410	-0,086	-0,447	-0,609	2,015	CW StT4
74	0,000	0,004	-0,361	1,001	-2,323	-0,907	-1,148	CW MSSSt(g2)Wc
75	0,000	0,132	-0,345	1,372	2,567	0,422	0,922	CW SStU1Wp
75	0,000	-0,119	0,808	1,703	2,980	-0,168	1,697	CW MSt(g2)WI
75	0,000	-0,116	0,818	1,716	3,082	-0,156	1,704	CW SStU1WI
75	0,300	-0,025	-2,398	0,398	0,991	-8,409	-0,265	CW St(g2)T4
75	0,300	-0,116	0,709	2,686	3,387	-0,563	1,706	CW StU1WI
75	0,300	0,004	0,107	-1,545	-0,963	1,511	-1,148	CW MSSSt(g2)Wc
75	0,300	-0,116	0,710	2,686	3,387	-0,561	1,704	CW SStU1WI
75	0,000	0,004	-0,277	-1,217	-1,226	1,042	-1,147	CW MSt(g2)Wc
75	0,300	0,006	0,118	-1,495	-0,819	1,522	-1,139	CW SStU1Wc
75	0,000	-0,025	0,124	0,140	0,727	-8,409	-0,265	CW St(g2)T4
75	0,000	-0,118	0,807	1,713	3,079	-0,170	1,708	CW StWI
75	0,000	0,004	-0,276	-1,217	-1,226	1,043	-1,148	CW MSSSt(g2)Wc
76	0,000	0,235	-0,884	-0,211	-0,106	2,578	12,516	CW SSt(g2)U1WI
76	0,000	-0,249	0,854	-0,465	0,263	-2,089	3,669	CW StU2Wp
76	1,250	0,048	1,804	0,035	0,653	0,143	2,611	CW SStT5
76	0,000	0,224	-0,887	-0,214	-0,183	2,584	12,513	CW StU2WI

76	1,250	-0,249	-0,797	0,659	1,535	-0,552	3,669	CW StU2Wp
76	0,000	-0,249	0,854	-0,465	0,263	-2,089	3,669	CW StU2Wp
76	1,250	-0,249	-0,797	0,659	1,535	-0,552	3,669	CW StU2Wp
76	0,000	0,004	-0,204	0,256	-1,082	-1,092	-7,058	CW MSSStWc
76	0,000	0,224	-0,887	-0,214	-0,183	2,584	12,513	CW StU2WI
76	0,000	-0,238	0,857	-0,462	0,340	-2,095	3,672	CW SSt(g2)U1Wp
76	0,000	0,234	-0,886	-0,207	-0,113	2,581	12,527	CW MSSSt(g2)WI
76	0,000	0,004	-0,203	0,253	-1,075	-1,095	-7,070	CW StU1Wc
77	0,000	0,235	1,284	0,342	0,991	0,891	12,516	CW SSt(g2)U1WI
77	0,000	-0,249	-0,797	0,659	1,535	-0,552	3,669	CW StU2Wp
77	0,300	0,225	1,496	0,725	1,395	0,491	12,514	CW SStU2WI
77	0,300	0,047	-2,017	0,231	0,819	-7,657	0,333	CW St(g2)T5
77	0,300	-0,249	-0,907	1,165	1,841	-0,183	3,669	CW StU2Wp
77	0,000	0,004	-0,351	-0,311	0,093	0,857	-7,056	CW MSSSt(g2)Wc
77	0,300	-0,249	-0,907	1,165	1,841	-0,183	3,669	CW StU2Wp
77	0,000	0,004	-0,351	-0,311	0,093	0,857	-7,056	CW MSSSt(g2)Wc
77	0,300	-0,006	-0,020	-0,191	0,503	1,329	-7,069	CW StU2Wc
77	0,000	0,048	0,280	0,024	0,555	-7,657	0,334	CW SSt(g2)T5
77	0,000	0,234	1,285	0,338	0,985	0,893	12,527	CW MSSSt(g2)WI
77	0,000	0,004	-0,352	-0,296	0,197	0,855	-7,070	CW StU1Wc
78	0,000	0,133	0,122	0,029	-0,654	-1,167	0,436	CW SStU2Wp
78	0,000	-0,117	-0,031	0,771	-1,904	1,524	1,164	CW St(g2)U1WI
78	0,000	-0,032	2,408	0,087	-0,753	-0,637	1,967	CW SStT6
78	0,625	0,007	-0,633	-0,124	0,750	0,030	-0,682	CW SStU1Wc
78	0,000	-0,116	-0,031	0,776	-1,913	1,523	1,163	CW MSSSt(g2)WI
78	1,250	-0,116	0,818	-0,929	-0,815	-0,164	1,163	CW MSSSt(g2)WI
78	1,250	0,007	-0,308	0,543	1,386	1,006	-0,682	CW StU1Wc
78	0,000	-0,115	-0,031	0,773	-1,990	1,522	1,163	CW MSSStWI
78	0,000	-0,116	-0,034	0,773	-1,907	1,528	1,163	CW St(g2)U3WI
78	0,000	0,128	0,124	0,029	-0,654	-1,170	0,436	CW SStU1Wp
78	0,000	-0,032	2,408	0,087	-0,753	-0,637	1,967	CW SStT6
78	0,000	0,006	-0,349	-0,386	0,182	-0,941	-0,684	CW MSt(g2)Wc
79	0,000	0,133	-0,376	0,006	0,618	0,370	0,436	CW SStU2Wp
79	0,000	-0,117	0,818	-0,922	-0,806	-0,164	1,164	CW St(g2)U1WI
79	0,000	-0,116	0,822	-0,925	-0,810	-0,159	1,163	CW St(g2)U3WI
79	0,300	-0,032	-2,444	0,142	0,824	-8,437	-0,313	CW SStT6
79	0,300	0,007	0,064	1,005	1,691	1,474	-0,682	CW StU1Wc
79	0,300	-0,116	0,708	-1,134	-0,552	-0,569	1,163	CW MSSSt(g2)WI
79	0,300	0,007	0,064	1,005	1,691	1,474	-0,682	CW StU1Wc
79	0,000	-0,116	0,818	-0,929	-0,815	-0,164	1,163	CW MSSSt(g2)WI
79	0,300	0,006	0,070	0,955	1,548	1,480	-0,684	CW St(g2)U3Wc
79	0,000	-0,032	0,087	-0,059	0,519	-8,437	-0,313	CW SStT6
79	0,000	-0,111	0,818	-0,912	-0,708	-0,164	1,165	CW SStU2WI
79	0,000	0,006	-0,307	0,527	1,279	1,009	-0,684	CW MSt(g2)Wc
80	0,000	0,270	0,031	0,903	-2,166	1,118	0,222	CW St(g2)U3WI
80	0,000	-0,296	0,056	0,209	-0,973	-0,750	1,469	CW SStU2Wp
80	0,000	0,026	1,868	0,070	-0,729	-0,252	1,038	CW SStT7
80	0,664	-0,024	-0,602	-0,038	1,029	-0,017	-0,713	CW SSt(g2)U2Wc
80	0,000	0,267	0,031	0,906	-2,173	1,118	0,222	CW MSSSt(g2)WI
80	1,250	0,267	0,374	-1,124	-1,075	-0,569	0,222	CW MSSSt(g2)WI
80	1,250	-0,025	-0,344	0,726	1,641	0,896	-0,712	CW StU2Wc
80	0,000	0,266	0,032	0,904	-2,250	1,118	0,223	CW MSSStWI
80	0,000	0,270	0,031	0,903	-2,166	1,118	0,222	CW St(g2)U3WI
80	0,000	-0,025	-0,246	-0,530	0,368	-1,054	-0,711	CW SStU2Wc
80	0,000	-0,285	0,055	0,211	-0,977	-0,748	1,469	CW SStU3Wp
80	0,000	-0,023	-0,246	-0,527	0,446	-1,053	-0,713	CW St(g2)U2Wc
81	0,000	0,270	0,374	-1,119	-1,069	-0,569	0,222	CW St(g2)U3WI
81	0,000	-0,296	0,080	-0,212	0,300	0,788	1,469	CW SStU2Wp
81	0,300	-0,028	0,517	0,153	0,745	0,339	-0,349	CW St(g2)T8
81	0,300	0,026	-2,387	0,163	0,849	-8,052	-1,242	CW SStT7
81	0,300	-0,025	-0,005	1,264	1,946	1,364	-0,712	CW StU2Wc
81	0,300	0,267	0,143	-1,407	-0,812	-0,974	0,222	CW MSSSt(g2)WI
81	0,300	-0,025	-0,005	1,264	1,946	1,364	-0,712	CW StU2Wc

81	0,000	0,267	0,374	-1,124	-1,075	-0,569	0,222	CW MSSt(g2)WI
81	0,300	-0,013	-0,003	1,214	1,803	1,366	-0,712	CW St(g2)U3Wc
81	0,000	0,026	0,028	-0,046	0,544	-8,052	-1,242	CW SStT7
81	0,000	-0,285	0,081	-0,215	0,295	0,790	1,469	CW SStU3Wp
81	0,000	0,027	0,029	-0,056	0,446	-8,052	-1,244	CW St(g2)T7
82	0,000	0,402	0,018	0,168	-0,904	-0,828	0,658	CW SStU2Wp
82	0,000	-0,392	0,066	0,700	-1,783	1,213	0,694	CW St(g2)U1WI
82	0,000	-0,071	2,424	0,036	-0,580	-0,699	1,973	CW St(g2)T8
82	0,586	0,006	-0,633	-0,125	0,765	0,014	-0,589	CW St(g2)U3Wc
82	0,000	-0,392	0,065	0,705	-1,793	1,215	0,695	CW MSSt(g2)WI
82	1,250	-0,392	0,529	-0,850	-0,696	-0,473	0,695	CW MSSt(g2)WI
82	1,250	0,007	-0,262	0,589	1,450	1,073	-0,589	CW StU2Wc
82	0,000	-0,391	0,064	0,703	-1,871	1,216	0,695	CW MSStWI
82	0,000	-0,389	0,059	0,697	-1,860	1,226	0,694	CW SStU2WI
82	0,000	0,006	-0,373	-0,423	0,251	-0,900	-0,589	CW St(g2)U3Wc
82	0,000	-0,071	2,424	0,036	-0,580	-0,699	1,973	CW St(g2)T8
82	0,000	0,005	-0,380	-0,428	0,177	-0,886	-0,590	CW SStU1Wc
83	0,000	0,402	-0,056	-0,167	0,369	0,710	0,658	CW SStU2Wp
83	0,000	-0,392	0,527	-0,843	-0,685	-0,475	0,694	CW St(g2)U1WI
83	0,000	-0,389	0,537	-0,833	-0,588	-0,462	0,694	CW SStU2WI
83	0,300	-0,071	-2,523	0,191	0,781	-8,499	-0,307	CW St(g2)T8
83	0,300	0,007	0,130	1,070	1,755	1,541	-0,589	CW StU2Wc
83	0,300	-0,392	0,326	-1,020	-0,433	-0,878	0,695	CW MSSt(g2)WI
83	0,300	0,007	0,130	1,070	1,755	1,541	-0,589	CW StU2Wc
83	0,000	-0,392	0,529	-0,850	-0,696	-0,473	0,695	CW MSSt(g2)WI
83	0,300	0,007	0,132	1,070	1,755	1,542	-0,589	CW SStU2Wc
83	0,000	-0,071	0,027	-0,003	0,517	-8,499	-0,307	CW St(g2)T8
83	0,000	-0,392	0,528	-0,850	-0,696	-0,474	0,695	CW MSSt(g2)WI
83	0,000	0,005	-0,269	0,589	1,450	1,064	-0,590	CW SStU1Wc
84	0,000	0,331	-0,446	0,282	-1,117	1,928	0,029	CW SStU2WI
84	0,000	-0,336	0,479	0,034	-0,585	-1,505	1,379	CW St(g2)U3Wp
84	0,000	0,046	1,801	-0,008	-0,500	-0,138	1,013	CW SSt(g2)T9
84	0,703	0,009	-0,593	-0,112	0,469	0,030	-0,622	CW SStU2Wc
84	1,250	0,007	-0,342	0,297	1,026	0,885	-0,622	CW StU1Wc
84	1,211	0,330	0,900	-0,337	0,013	0,295	0,030	CW MSSt(g2)WI
84	1,250	0,007	-0,342	0,297	1,026	0,885	-0,622	CW StU1Wc
84	0,000	0,330	-0,447	0,288	-1,128	1,930	0,029	CW MSStWI
84	0,000	0,320	-0,449	0,284	-1,120	1,933	0,029	CW StU3WI
84	0,000	-0,326	0,482	0,033	-0,581	-1,510	1,379	CW SSt(g2)U2Wp
84	0,000	-0,328	0,481	0,033	-0,581	-1,508	1,379	CW St(g2)U1Wp
84	0,000	0,008	-0,229	-0,184	-0,258	-1,065	-0,623	CW MSStWc
85	0,000	0,331	0,909	-0,319	0,155	0,241	0,029	CW SStU2WI
85	0,000	-0,336	-0,442	-0,010	0,513	0,032	1,379	CW St(g2)U3Wp
85	0,178	0,320	0,935	-0,278	0,333	0,005	0,029	CW StU3WI
85	0,300	0,046	-2,277	0,272	0,861	-7,938	-1,267	CW SSt(g2)T9
85	0,300	0,007	-0,006	0,650	1,331	1,353	-0,622	CW StU1Wc
85	0,000	0,330	0,911	-0,336	0,047	0,243	0,030	CW MSSt(g2)WI
85	0,300	0,007	-0,006	0,650	1,331	1,353	-0,622	CW StU1Wc
85	0,000	0,330	0,911	-0,336	0,047	0,243	0,030	CW MSSt(g2)WI
85	0,300	-0,002	-0,003	0,647	1,328	1,356	-0,623	CW StU3Wc
85	0,000	0,046	0,105	0,053	0,597	-7,938	-1,267	CW SSt(g2)T9
85	0,000	-0,328	-0,443	-0,008	0,516	0,030	1,379	CW St(g2)U1Wp
85	0,000	0,047	0,105	0,063	0,695	-7,938	-1,268	CW SStT9
86	0,000	0,163	0,174	-0,105	-0,404	-1,168	0,778	CW StU3Wp
86	0,000	-0,148	-0,083	-0,150	-0,247	1,509	0,990	CW SSt(g2)U2WI
86	0,000	-0,006	2,411	-0,055	-0,499	-0,684	1,868	CW SStT10
86	0,586	0,004	-0,622	-0,180	-0,101	-0,029	-0,744	CW SStU2Wc
86	1,250	-0,147	0,750	0,238	0,949	-0,177	0,991	CW StU1WI
86	0,313	-0,147	0,322	-0,204	-0,006	1,089	0,991	CW StU1WI
86	1,250	-0,147	0,750	0,238	0,949	-0,177	0,991	CW StU1WI
86	0,000	0,004	-0,338	0,060	-0,708	-0,942	-0,745	CW MSStWc
86	0,000	-0,144	-0,086	-0,148	-0,250	1,515	0,990	CW St(g2)U3WI
86	0,000	0,159	0,177	-0,106	-0,401	-1,174	0,777	CW SStU2Wp

86	0,000	-0,006	2,411	-0,055	-0,499	-0,684	1,868	CW SStT10
86	0,000	0,004	-0,340	0,063	-0,630	-0,939	-0,746	CW MSt(g2)Wc
87	0,000	0,163	-0,325	0,186	0,868	0,369	0,778	CW StU3Wp
87	0,000	-0,148	0,749	0,228	0,851	-0,179	0,990	CW SSt(g2)U2WI
87	0,000	-0,144	0,753	0,226	0,848	-0,173	0,990	CW St(g2)U3WI
87	0,300	-0,006	-2,513	0,394	1,078	-8,484	-0,412	CW SStT10
87	0,300	-0,147	0,636	0,568	1,254	-0,582	0,991	CW StU1WI
87	0,000	0,003	-0,296	-0,039	0,467	1,010	-0,746	CW MSSSt(g2)Wc
87	0,300	-0,147	0,636	0,568	1,254	-0,582	0,991	CW StU1WI
87	0,000	0,003	-0,296	-0,039	0,467	1,010	-0,746	CW MSSSt(g2)Wc
87	0,300	0,007	0,083	0,147	0,737	1,483	-0,745	CW St(g2)U3Wc
87	0,000	-0,006	0,032	0,116	0,773	-8,484	-0,412	CW SStT10
87	0,000	-0,143	0,751	0,236	0,945	-0,175	0,991	CW SStU3WI
87	0,000	0,004	-0,295	-0,039	0,467	1,011	-0,746	CW MSt(g2)Wc
88	0,000	0,532	-0,270	-0,475	0,358	1,604	0,350	CW St(g2)WI
88	0,000	-0,559	0,285	-0,313	-0,031	-1,179	1,195	CW SStU3Wp
88	0,000	0,070	1,762	0,009	-0,616	-0,115	2,084	CW StT11
88	0,703	-0,009	-0,568	-0,230	-0,439	0,019	-0,770	CW St(g2)Wc
88	1,250	0,530	0,681	0,675	1,562	-0,083	0,341	CW StU1WI
88	0,000	0,530	-0,270	-0,482	0,289	1,605	0,341	CW StU1WI
88	1,250	0,530	0,681	0,675	1,562	-0,083	0,341	CW StU1WI
88	0,000	-0,012	-0,196	0,294	-1,135	-1,078	-0,779	CW MSSiWc
88	0,000	0,531	-0,270	-0,475	0,358	1,605	0,350	CW MSSSt(g2)WI
88	0,000	-0,551	0,285	-0,309	-0,037	-1,179	1,195	CW StWp
88	0,000	0,071	1,761	0,012	-0,538	-0,115	2,093	CW St(g2)T11
88	0,000	-0,018	-0,196	0,291	-1,128	-1,078	-0,779	CW SStU3Wc
89	0,000	0,532	0,681	0,658	1,455	-0,083	0,350	CW St(g2)WI
89	0,000	-0,559	-0,228	0,444	1,242	0,358	1,195	CW SStU3Wp
89	0,000	0,529	0,682	0,668	1,552	-0,083	0,341	CW MSSiWI
89	0,300	0,071	-2,280	0,233	0,823	-7,915	-0,187	CW St(g2)T11
89	0,300	0,530	0,596	1,189	1,867	-0,488	0,341	CW StU1WI
89	0,000	-0,011	-0,324	-0,339	0,040	0,873	-0,770	CW MSSSt(g2)Wc
89	0,300	0,530	0,596	1,189	1,867	-0,488	0,341	CW StU1WI
89	0,000	-0,011	-0,324	-0,339	0,040	0,873	-0,770	CW MSSSt(g2)Wc
89	0,300	-0,011	0,008	-0,287	0,304	1,341	-0,770	CW MSSSt(g2)Wc
89	0,000	0,070	0,094	0,035	0,657	-7,915	-0,196	CW StT11
89	0,000	-0,551	-0,228	0,436	1,147	0,358	1,205	CW St(g2)U2Wp
89	0,000	-0,018	-0,324	-0,325	0,144	0,872	-0,779	CW SStU3Wc
90	0,000	0,570	0,906	-0,693	0,671	-0,490	0,255	CW SStU3WI
90	0,000	-0,553	-0,908	-0,500	0,395	0,906	1,066	CW St(g2)Wp
90	0,000	0,093	2,028	-0,053	-0,499	-0,547	1,208	CW SStT12
90	0,000	-0,552	-0,909	-0,500	0,395	0,907	1,066	CW MSt(g2)Wp
90	1,250	0,569	-0,762	0,944	1,947	-2,178	0,255	CW StU1WI
90	0,000	0,569	0,906	-0,694	0,674	-0,490	0,255	CW StU1WI
90	1,250	0,569	-0,762	0,944	1,947	-2,178	0,255	CW StU1WI
90	0,000	0,011	-0,173	0,470	-1,457	-1,075	-0,396	CW MSSiWc
90	1,250	-0,552	1,186	0,679	1,492	2,444	1,066	CW MSt(g2)Wp
90	1,250	0,569	-0,762	0,944	1,947	-2,178	0,255	CW SStU1WI
90	0,000	0,093	2,028	-0,053	-0,499	-0,547	1,208	CW SStT12
90	0,000	0,010	-0,173	0,468	-1,372	-1,076	-0,413	CW St(g2)U2Wc
91	0,000	0,570	-0,762	0,942	1,944	-2,178	0,255	CW SStU3WI
91	0,000	-0,553	1,185	0,679	1,492	2,444	1,066	CW St(g2)Wp
91	0,300	-0,552	1,974	1,166	1,756	2,813	1,066	CW MSt(g2)Wp
91	0,300	0,093	-2,684	0,397	1,079	-8,347	-1,072	CW SStT12
91	0,300	0,569	-1,476	1,574	2,252	-2,583	0,255	CW StU1WI
91	0,300	0,010	0,035	-0,611	-0,019	1,343	-0,412	CW MSSSt(g2)Wc
91	0,300	0,569	-1,476	1,574	2,252	-2,583	0,255	CW StU1WI
91	0,000	0,010	-0,298	-0,566	-0,282	0,875	-0,412	CW MSSSt(g2)Wc
91	0,300	-0,552	1,974	1,166	1,756	2,813	1,066	CW MSt(g2)Wp
91	0,000	0,093	-0,180	0,119	0,774	-8,347	-1,072	CW SStT12
91	0,000	-0,552	1,185	0,689	1,589	2,443	1,082	CW SStWp
91	0,000	0,091	-0,179	0,109	0,677	-8,346	-1,088	CW St(g2)T12
92	0,000	0,583	-0,243	-0,560	0,713	0,133	0,111	CW St(g2)Wp

92	0,000	-0,588	0,307	-0,765	1,037	0,078	-0,469	CW SStU3WI
92	0,000	-0,004	3,018	-0,018	-0,274	-1,291	0,849	CW St(g2)T13
92	0,586	-0,006	-0,378	-0,139	-0,989	-0,006	-0,327	CW SStU3Wc
92	1,250	-0,587	-0,122	1,000	1,788	-0,765	-0,470	CW StU1WI
92	0,000	-0,587	0,307	-0,767	1,040	0,079	-0,470	CW StU1WI
92	1,250	-0,587	-0,122	1,000	1,788	-0,765	-0,470	CW StU1WI
92	0,000	-0,005	-0,241	0,545	-1,342	-0,463	-0,327	CW MSStWc
92	1,250	0,583	0,403	0,748	1,379	0,902	0,111	CW St(g2)U2Wp
92	0,000	-0,005	3,018	-0,019	-0,313	-1,291	0,823	CW SStT13
92	0,000	-0,005	3,018	-0,018	-0,274	-1,291	0,849	CW SSt(g2)T13
92	0,000	-0,587	0,307	-0,767	1,040	0,079	-0,470	CW StU1WI
93	0,000	0,583	0,403	0,744	1,373	0,902	0,111	CW St(g2)Wp
93	0,000	-0,588	-0,122	0,998	1,785	-0,766	-0,469	CW SStU3WI
93	0,300	0,583	0,702	1,180	1,532	1,086	0,111	CW St(g2)Wp
93	0,300	-0,005	-2,847	0,214	0,614	-9,091	-1,457	CW SStT13
93	0,300	-0,587	-0,382	1,564	1,967	-0,968	-0,470	CW StU1WI
93	0,300	-0,005	-0,022	-0,840	-0,485	0,746	-0,301	CW MSSt(g2)Wc
93	0,300	-0,587	-0,382	1,564	1,967	-0,968	-0,470	CW StU1WI
93	0,000	-0,005	-0,210	-0,670	-0,643	0,512	-0,301	CW MSSt(g2)Wc
93	0,300	0,583	0,702	1,186	1,537	1,086	0,111	CW St(g2)U2Wp
93	0,000	-0,005	-0,120	0,057	0,435	-9,091	-1,457	CW SStT13
93	0,000	0,583	0,403	0,744	1,373	0,902	0,111	CW SSt(g2)Wp
93	0,000	-0,005	-0,120	0,057	0,435	-9,091	-1,457	CW StT13
94	0,000	0,699	2,060	0,060	-0,172	-2,522	0,272	CW MSStWI
94	0,000	-0,385	-1,262	-0,454	0,798	2,197	1,507	CW SSt(g2)U2Wp
94	0,000	0,697	2,069	0,033	-0,090	-2,523	1,665	CW MSSt(g2)WI
94	1,560	0,699	-2,318	-0,208	-0,172	-3,091	0,272	CW MSStWI
94	1,560	0,118	1,293	0,828	0,815	0,787	1,445	CW MSSt(g2)Wp
94	1,560	0,097	-0,146	-0,534	-0,496	-0,422	3,118	CW StU2Wc
94	0,000	0,118	-0,378	-0,444	0,815	1,356	1,445	CW MSSt(g2)Wp
94	0,000	0,097	0,069	0,240	-0,496	0,147	3,118	CW StU2Wc
94	0,000	-0,383	-1,269	-0,427	0,717	2,199	0,127	CW St(g2)Wp
94	1,560	0,697	-2,314	-0,109	-0,091	-3,093	1,649	CW MSStWI
94	0,000	0,096	0,078	0,213	-0,415	0,146	4,511	CW SSt(g2)U2Wc
94	0,000	-0,383	-1,294	-0,428	0,718	2,192	-0,074	CW StU1Wp
95	0,000	0,166	2,440	0,126	-1,518	-3,554	2,389	CW SSt(g2)WI
95	0,000	-0,874	-1,376	0,281	-1,948	3,001	0,932	CW MSStWp
95	0,000	-0,334	3,330	0,118	-1,538	-4,405	2,332	CW MSSt(g2)WI
95	1,560	-0,335	-3,992	0,521	2,007	-4,974	0,952	CW MSStWI
95	1,560	0,164	-3,558	0,561	2,028	-4,124	1,006	CW StU1WI
95	0,926	-0,873	1,253	-0,619	0,027	2,662	2,313	CW MSSt(g2)Wp
95	1,560	0,164	-3,558	0,561	2,028	-4,124	1,006	CW StU1WI
95	0,000	-0,873	-1,369	0,308	-2,029	3,000	2,313	CW MSSt(g2)Wp
95	0,000	-0,374	-2,267	0,290	-1,928	3,852	0,990	CW StU2Wp
95	1,560	-0,334	-3,986	0,421	1,926	-4,974	2,332	CW MSSt(g2)WI
95	0,000	0,076	-0,021	-0,213	1,664	0,252	3,968	CW SSt(g2)U2Wc
95	0,000	-0,507	0,912	0,003	-0,062	-0,647	0,656	CW MSSt
96	0,000	0,096	-0,656	-0,035	0,022	0,800	1,336	CW StU1Wp
96	0,000	-0,089	-2,739	-0,084	0,071	6,547	4,218	CW MSSt(g2)WI
96	1,000	-0,089	3,719	-0,013	0,071	6,369	4,218	CW MSSt(g2)WI
96	0,000	0,095	-3,025	-0,039	0,023	6,802	1,927	CW MSStWp
96	2,000	-0,089	0,339	0,062	0,070	0,191	2,971	CW StU2WI
96	0,000	-0,089	-2,740	-0,084	0,071	6,547	4,210	CW MSStWI
96	0,000	-0,089	-2,740	-0,084	0,071	6,547	4,210	CW MSStWI
96	0,000	0,000	0,399	0,060	-0,043	-0,261	-3,966	CW St(g2)U1Wc
96	0,000	0,095	-3,001	-0,041	0,023	6,802	2,575	CW MSStWp
96	2,000	-0,001	-2,843	-0,026	-0,042	-6,614	-3,374	CW MSSt(g2)Wc
96	0,000	-0,089	-2,739	-0,084	0,071	6,547	4,218	CW MSSt(g2)WI
96	0,000	0,000	0,397	0,060	-0,043	-0,261	-3,973	CW StU1Wc

Reakcje podporowe: Obciążenia obliczeniowe D+K

Nr węzła:	Rx [kN]:	Ry [kN]:	Rz [kN]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Obciążenia:
2	4,803	-2,105	-11,261	0,000	0,000	0,000	CW SStU3Wp
2	-4,159	-1,425	58,767	0,000	0,000	0,000	CW MSt(g2)WI
2	-0,372	2,485	42,804	0,000	0,000	0,000	CW SStWc
2	4,725	-2,171	-16,092	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)U1Wp
2	-4,047	-1,369	65,048	0,000	0,000	0,000	CW SStU3WI
2	4,701	-2,161	-18,741	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)Wp
4	4,206	-1,389	54,358	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)Wp
4	-6,227	1,499	35,275	0,000	0,000	0,000	CW SStT13
4	0,318	2,486	48,858	0,000	0,000	0,000	CW MStWc
4	-4,736	-2,185	-12,550	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)U1WI
4	4,108	-1,326	63,911	0,000	0,000	0,000	CW MStWp
4	-4,712	-2,176	-15,331	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)WI
9	26,890	11,839	0,000	0,000	0,000	0,000	CW SSt(g2)U1Wp
9	-28,165	-43,888	0,000	0,000	0,000	0,000	CW StU2WI
9	26,888	11,838	0,000	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)U1Wp
10	28,429	-43,807	0,000	0,000	0,000	0,000	CW SStU2Wp
10	-27,167	11,712	0,000	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)U1WI
10	-26,754	11,709	0,000	0,000	0,000	0,000	CW StU2WI
19	0,224	0,119	-3,937	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)Wp
19	-0,241	0,169	9,602	0,000	0,000	0,000	CW MStWI
19	-0,238	0,170	9,359	0,000	0,000	0,000	CW StU1WI
19	-0,020	-0,127	3,876	0,000	0,000	0,000	CW MSt(g2)Wc
19	-0,241	0,169	9,602	0,000	0,000	0,000	CW MStWI
19	0,223	0,120	-3,976	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)U3Wp
21	0,177	0,196	13,896	0,000	0,000	0,000	CW SStU3Wp
21	-0,155	0,119	-6,425	0,000	0,000	0,000	CW MSt(g2)WI
21	0,175	0,196	13,871	0,000	0,000	0,000	CW StU1Wp
21	0,019	-0,133	5,453	0,000	0,000	0,000	CW MSt(g2)Wc
21	0,176	0,196	14,038	0,000	0,000	0,000	CW SStU2Wp
21	-0,155	0,119	-6,438	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)WI
37	4,609	-4,098	17,796	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)Wp
37	-5,621	-2,415	68,585	0,000	0,000	0,000	CW MStWI
37	-0,747	1,861	19,450	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)Wc
37	4,549	-4,170	23,114	0,000	0,000	0,000	CW SStU1Wp
37	-5,621	-2,415	68,585	0,000	0,000	0,000	CW MStWI
37	4,609	-4,098	17,796	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)Wp
39	5,587	-2,356	67,916	0,000	0,000	0,000	CW SStU3Wp
39	-6,453	-0,451	29,029	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)T13
39	0,733	1,834	26,302	0,000	0,000	0,000	CW MSt(g2)Wc
39	-4,567	-4,125	21,641	0,000	0,000	0,000	CW StU1WI
39	5,569	-2,348	72,766	0,000	0,000	0,000	CW MStWp
39	0,545	-0,588	16,884	0,000	0,000	0,000	CW St(g2)T1

Wymiarowanie:**Słup szybu windy – pręt nr 1**

Przekrój: RK 140x140x8

Materiał: St3S

Stateczność lokalna:

Obciążenia: CW SStU2WI

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 1. Rozstaw poprzecznych usztywnień ścianki $a = 14384,5$ mm. Warunek stateczności ścianki dla ścianki najbardziej narażonej na jej utratę (9):

$$\sigma_c / \varphi_p f_d = 0,969 < 1$$

Współczynniki redukcji nośności przekroju:

- dla zginana względem osi X: $\psi_x = \varphi_p = 1,000$

- dla zginana względem osi Y: $\psi_y = \varphi_p = 1,000$

- dla ściskania: $\psi_o = \varphi_p = 1,000$

Nośność (stateczność) pręta ściskanego i zginanego:

Obciążenia: CW SStU2W1

Składnik poprawkowy:

- dla zginania względem osi X:

$$M_{x \max} = 1,295 \text{ kNm} \quad \beta_x = 0,400$$

$$\Delta_x = 1,25 \varphi_x \bar{\lambda}_x^2 \frac{\beta_x M_{x \max}}{M_{Rx}} \frac{N}{N_{Rc}} = 1,25 \times 0,999 \times 0,135^2 \times \frac{0,400 \times 1,295 \times 249,879}{37,814 \times 908,160} = 0,000$$

$$\Delta_x = 0,000$$

- dla zginania względem osi Y:

$$M_{y \max} = 25,033 \text{ kNm} \quad \beta_y = 1,000$$

$$\Delta_y = 1,25 \varphi_y \bar{\lambda}_y^2 \frac{\beta_y M_{y \max}}{M_{Ry}} \frac{N}{N_{Rc}} = 1,25 \times 0,990 \times 0,275^2 \times \frac{1,000 \times 25,033 \times 249,879}{37,814 \times 908,160} = 0,017$$

$$\Delta_y = 0,017$$

Warunki nośności (58):

- dla wyboczenia względem osi X:

$$\frac{N}{\varphi_x N_{Rc}} + \frac{\beta_x M_{x \max}}{\varphi_x M_{Rx}} + \frac{\beta_y M_{y \max}}{M_{Ry}} = \frac{249,879}{0,999 \times 908,160} + \frac{0,400 \times 1,295}{1,000 \times 37,814} + \frac{1,000 \times 25,033}{37,814} = 0,952 <$$

$$1,000 = 1 - 0,000 = 1 - \Delta_x$$

- dla wyboczenia względem osi Y:

$$\frac{N}{\varphi_y N_{Rc}} + \frac{\beta_x M_{x \max}}{\varphi_x M_{Rx}} + \frac{\beta_y M_{y \max}}{M_{Ry}} = \frac{249,879}{0,990 \times 908,160} + \frac{0,400 \times 1,295}{1,000 \times 37,814} + \frac{1,000 \times 25,033}{37,814} = 0,954 <$$

$$0,983 = 1 - 0,017 = 1 - \Delta_y$$

Poprzeczka - nadproże szybu windy – pręt nr 10

Przekrój: RK 140x140x8

Materiał: St3S

Stateczność lokalna:

Obciążenia: CW SStU2W1

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 1. Rozstaw poprzecznych usztywnień ścianki $a = 1860,0$ mm. Warunek stateczności ścianki dla ścianki najbardziej narażonej na jej utratę (9):

$$\sigma_c / \varphi_p f_d = 0,935 < 1$$

Współczynniki redukcji nośności przekroju:

- dla zginana względem osi X: $\psi_x = \varphi_p = 1,000$

- dla zginana względem osi Y: $\psi_y = \varphi_p = 1,000$

- dla ściskania: $\psi_o = \varphi_p = 1,000$

Nośność przekroju na ścinanie:

$x_a = 1,543$; $x_b = 0,317$; Przęsło nr: 3. Obciążenia: CW SStU2Wp

- wzdłuż osi Y

$$V_R = 0,58 A_v f_d = 0,58 \times 19,8 \times 215 \times 10^{-1} = 247,405 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,3 V_R = 74,221 \text{ kN}$$

- wzdłuż osi X

$$V_R = 0,58 A_v f_d = 0,58 \times 19,8 \times 215 \times 10^{-1} = 247,405 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,3 V_R = 74,221 \text{ kN}$$

Warunki nośności:

- ścinanie wzdłuż osi Y: $V = 82,614 < 247,405 = V_R$
- ścinanie wzdłuż osi X: $V = 0,441 < 247,405 = V_R$

Nośność przekroju na zginanie:

Obciążenia: CW St(g2)U3Wp

- względem osi X

$$M_R = \alpha_p W f_d = 1,095 \times 175,9 \times 215 \times 10^{-3} = 41,412 \text{ kNm}$$

- względem osi Y

$$M_R = \alpha_p W f_d = 1,095 \times 175,9 \times 215 \times 10^{-3} = 41,412 \text{ kNm}$$

Współczynnik zwirzenia dla $\bar{\lambda}_L = 0,000$ wynosi $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{N}{N_{Rt}} + \frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} + \frac{M_y}{M_{Ry}} = \frac{2,253}{908,160} + \frac{36,684}{1,000 \times 41,412} + \frac{0,734}{41,412} = 0,906 < 1$$

Pozostałe poprzeczki – nadproża szybu przyjęto jako przekrój: RK 140x140x8 ze stali St3S.

Poprzeczka - próg szybu windy – pręt nr 9

Przekrój: RK 140x140x8

Materiał: St3S

Stateczność lokalna:

Obciążenia: CW SStU3Wp

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 1. Rozstaw poprzecznych usztywnień ścianki $a = 1860,0 \text{ mm}$. Warunek stateczności ścianki dla ścianki najbardziej narażonej na jej utratę (9):

$$\sigma_C / \varphi_p f_d = 0,772 < 1$$

Współczynniki redukcji nośności przekroju:

- dla zginana względem osi X: $\psi_x = \varphi_p = 1,000$
- dla zginana względem osi Y: $\psi_y = \varphi_p = 1,000$
- dla ściskania: $\psi_o = \varphi_p = 1,000$

Nośność przekroju na ścinanie:

$x_a = 1,860$; $x_b = 0,000$; Przesło nr: 3. Obciążenia: CW SStU3W1

- wzdłuż osi Y

$$V_R = 0,58 A_V f_d = 0,58 \times 19,8 \times 215 \times 10^{-1} = 247,405 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,3 V_R = 74,221 \text{ kN}$$

- wzdłuż osi X

$$V_R = 0,58 A_V f_d = 0,58 \times 19,8 \times 215 \times 10^{-1} = 247,405 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,3 V_R = 74,221 \text{ kN}$$

Warunki nośności:

- ścinanie wzdłuż osi Y: $V = 49,567 < 247,405 = V_R$
- ścinanie wzdłuż osi X: $V = 1,232 < 247,405 = V_R$

Nośność przekroju na zginanie:

Obciążenia: CW SStU3Wp

- względem osi X

$$M_R = \alpha_p W f_d = 1,000 \times 175,9 \times 215 \times 10^{-3} = 37,814 \text{ kNm}$$

- względem osi Y

$$M_R = \alpha_p W f_d = 1,000 \times 175,9 \times 215 \times 10^{-3} = 37,814 \text{ kNm}$$

Współczynnik zwężenia dla $\bar{\lambda}_L = 0,000$ wynosi $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{N}{N_{Rc}} + \frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} + \frac{M_y}{M_{Ry}} = \frac{7,559}{908,160} + \frac{29,602}{1,000 \times 37,814} + \frac{0,958}{37,814} = 0,816 < 1$$

Pozostałe poprzeczki – progi szybu przyjęto jako przekrój: RK 140x140x8 ze stali St3S.

Poprzeczka – obciążona obciążeniem wyjątkowym z prowadnicy szybu windy – pręt nr 74

Przekrój: RK 140x80x5 (rura ułożona poziomo)

Materiał: St3S

Długości wyboczeniowe pręta:

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie X przyjęto następujące podatności węzłów:

$$\kappa_a = 0,300 \quad \kappa_b = 0,300 \quad \text{węzły przesuwne} \Rightarrow \mu = 1,209 \quad \text{dla } l_0 = 2,000$$

$$l_w = 1,209 \times 2,000 = 2,418 \text{ m}$$

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie Y przyjęto następujące podatności węzłów:

$$\kappa_a = 0,300 \quad \kappa_b = 0,300 \quad \text{węzły przesuwne} \Rightarrow \mu = 1,209 \quad \text{dla } l_0 = 2,000$$

$$l_w = 1,209 \times 2,000 = 2,418 \text{ m}$$

Stateczność lokalna:

Obciążenia: CW SStU1W1

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 3. Rozstaw poprzecznych usztywnień ścianki $a = 1250,0$ mm. Warunek stateczności ścianki dla ścianki najbardziej narażonej na jej utratę (9):

$$\sigma_c / \varphi_p f_d = 0,190 < 1$$

Współczynniki redukcji nośności przekroju:

$$\begin{aligned} \text{- dla zginana względem osi X:} \quad & \psi_x = \varphi_p = 1,000 \\ \text{- dla zginana względem osi Y:} \quad & \psi_y = \varphi_p = 1,000 \\ \text{- dla ściskania:} \quad & \psi_o = \varphi_p = 1,000 \end{aligned}$$

Nośność przekroju na ścinanie:

Obciążenia: CW SStU1W1

- wzdłuż osi Y

$$V_R = 0,58 A_V f_d = 0,58 \times 13,5 \times 215 \times 10^{-1} = 168,345 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,3 V_R = 50,503 \text{ kN}$$

- wzdłuż osi X

$$V_R = 0,58 A_V f_d = 0,58 \times 7,5 \times 215 \times 10^{-1} = 93,525 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,3 V_R = 28,057 \text{ kN}$$

Warunki nośności:

$$\begin{aligned} \text{- ścinanie wzdłuż osi Y:} \quad & V = 0,156 < 168,345 = V_R \\ \text{- ścinanie wzdłuż osi X:} \quad & V = 3,082 < 93,525 = V_R \end{aligned}$$

Nośność przekroju na zginanie:

Obciążenia: CW SStU1W1

- względem osi X

$$M_R = \psi W_c f_d = 1,000 \times 75,6 \times 215 \times 10^{-3} = 16,248 \text{ kNm}$$

- względem osi Y

$$M_R = \psi W_c f_d = 1,000 \times 55,0 \times 215 \times 10^{-3} = 11,825 \text{ kNm}$$

Współczynnik zwężenia dla $\bar{\lambda}_L = 0,000$ wynosi $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{N}{N_{Rt}} + \frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} + \frac{M_y}{M_{Ry}} = \frac{1,704}{442,900} + \frac{0,818}{1,000 \times 16,248} + \frac{1,716}{11,825} = 0,199 < 1$$

Poprzeczka – szybu windy – pręt nr 31

Przekrój: RK 140x80x5 (rura ułożona poziomo)

Materiał: St3S

Długości wyboczeniowe pręta:

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie X przyjęto :

$$\kappa_a = 0,300 \quad \kappa_b = 0,350 \quad \text{węzły nieprzesuwne} \Rightarrow \mu = 0,603 \quad \text{dla } l_o = 1,860$$

$$l_w = 0,603 \times 1,860 = 1,122 \text{ m}$$

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie Y przyjęto :

$$\kappa_a = 0,300 \quad \kappa_b = 0,300 \quad \text{węzły nieprzesuwne} \Rightarrow \mu = 0,592 \quad \text{dla } l_o = 1,860$$

$$l_w = 0,592 \times 1,860 = 1,101 \text{ m}$$

Stateczność lokalna.

Obciążenia: CW SStU3W1

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 3. Rozstaw poprzecznych usztywnień ścianki $a = 1860,0 \text{ mm}$. Warunek stateczności ścianki dla ścianki najbardziej narażonej na jej utratę (9):

$$\sigma_c / \varphi_p f_d = 0,899 < 1$$

Współczynniki redukcji nośności przekroju:

$$\begin{aligned} \text{- dla zginana względem osi X:} \quad \psi_x &= \varphi_p = 1,000 \\ \text{- dla zginana względem osi Y:} \quad \psi_y &= \varphi_p = 1,000 \\ \text{- dla ściskania:} \quad \psi_o &= \varphi_p = 1,000 \end{aligned}$$

Nośność przekroju na zginanie:

Obciążenia: CW SStU3W1

- względem osi X

$$M_R = \psi W_c f_d = 1,000 \times 75,6 \times 215 \times 10^{-3} = 16,248 \text{ kNm}$$

- względem osi Y

$$M_R = \psi W_c f_d = 1,000 \times 55,0 \times 215 \times 10^{-3} = 11,825 \text{ kNm}$$

Współczynnik zwichrzenia dla $\bar{\lambda}_L = 0,000$ wynosi $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{N}{N_{Rt}} + \frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} + \frac{M_y}{M_{Ry}} = \frac{0,224}{442,900} + \frac{1,268}{1,000 \times 16,248} + \frac{9,741}{11,825} = 0,902 < 1$$

Stan graniczny użytkowania:

Obciążenia: CW StU1W1

Ugięcia względem osi Y wynoszą:

$$\begin{aligned} a_{\max} &= 0,9 \text{ mm} \\ a_{gr} &= 1 / 250 = 1860 / 500 = 3,7 \text{ mm} \\ a_{\max} &= 0,9 < 3,7 = a_{gr} \end{aligned}$$

Ugięcia względem osi X wynoszą:

$$\begin{aligned} a_{\max} &= 0,8 \text{ mm} \\ a_{gr} &= 1 / 250 = 1860 / 500 = 3,7 \text{ mm} \\ a_{\max} &= 0,8 < 3,7 = a_{gr} \end{aligned}$$

Pozostałe poprzeczki szybu przyjęto jako przekrój: RK 140x80x5 ze stali St3S.

Słupki drzwi szybu windy – pręt nr 13

Przekrój: RK 140x80x5 (rura ułożona pionowo)

Materiał: St3S

Długości wyboczeniowe pręta:

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie X przyjęto :

$$\kappa_a = 1,000 \quad \kappa_b = 1,000 \quad \text{węzły nieprzesuwne} \quad \Rightarrow \quad \mu = 1,000 \quad \text{dla } l_o = 2,120$$

$$l_w = 1,000 \times 2,120 = 2,120 \text{ m}$$

- przy wyboczeniu w płaszczyźnie Y przyjęto :

$$\kappa_a = 0,300 \quad \kappa_b = 0,300 \quad \text{węzły nieprzesuwne} \quad \Rightarrow \quad \mu = 0,592 \quad \text{dla } l_o = 2,120$$

$$l_w = 0,592 \times 2,120 = 1,255 \text{ m}$$

Stateczność lokalna:

Obciążenia: CW SStU3Wp

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 3. Rozstaw poprzecznych usztywnień ścianki $a = 2120,0$ mm. Warunek stateczności ścianki dla ścianki najbardziej narażonej na jej utratę (9):

$$\sigma_c / \varphi_p f_d = 0,717 < 1$$

Współczynniki redukcji nośności przekroju:

$$\begin{aligned} \text{- dla zginana względem osi X:} \quad \psi_x &= \varphi_p = 1,000 \\ \text{- dla zginana względem osi Y:} \quad \psi_y &= \varphi_p = 1,000 \\ \text{- dla ściskania:} \quad \psi_o &= \varphi_p = 1,000 \end{aligned}$$

Nośność przekroju na zginanie:

Obciążenia: CW SStU3Wp

- względem osi X

$$M_R = \psi W_c f_d = 1,000 \times 75,6 \times 215 \times 10^{-3} = 16,248 \text{ kNm}$$

- względem osi Y

$$M_R = \psi W_c f_d = 1,000 \times 55,0 \times 215 \times 10^{-3} = 11,825 \text{ kNm}$$

Współczynnik zwichrzenia dla $\bar{\lambda}_L = 0,000$ wynosi $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{N}{N_{Rc}} + \frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} + \frac{M_y}{M_{Ry}} = \frac{3,069}{442,900} + \frac{0,258}{1,000 \times 16,248} + \frac{8,217}{11,825} = 0,718 < 1$$

Całkowite przemieszczenie konstrukcji:

Konstrukcja szybu będzie na wysokości 12,0 m przyłączona do ściany budynku, a górny odcinek o wysokości 5,0 m będzie swobodnym wspornikiem.

Ze względu na przyjęte obłożenie szybu windy płytami szklanymi, przyjęto ograniczenie wychylenia konstrukcji do warunku $l/1000$.

Ugięcia względem osi Y wynoszą:

$$\begin{aligned} a_{\max} &= 8,0 \text{ mm} \\ a_{gr} &= l / 1000 = 15000 / 1000 = 15,0 \text{ mm} \\ a_{\max} &= 8,0 < 15,0 = a_{gr} \end{aligned}$$

Ugięcia względem osi X wynoszą:

$$\begin{aligned} a_{\max} &= 11,7 \text{ mm} \\ a_{gr} &= l / 1000 = 15000 / 1000 = 15,0 \text{ mm} \\ a_{\max} &= 11,7 < 15,0 = a_{gr} \end{aligned}$$

Poz. 2.2. Ściany żelbetowe podszybia windy.

Sprawdzenie fragmentu ściany podszybia w miejscu wycięcia otworu dla drzwi.

Przyjęto schemat ściany szybu windy w postaci płyty wspornikowej obciążonej parciem gruntu oraz skupioną siłą poziomą – reakcja z szybu windy.

Parcie gruntu na ściany podszybia:

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Obciążenie gruntem ściany pionowej pod nawierzchnią [1,00kN/m ²]	1,00	1,20	--	1,20
2.	Obciążenie gruntem ściany pionowej w poziomie dolnej płyty [46,00kN/m ²]	46,00	1,20	--	55,20
	Σ :	47,00	1,20	--	56,40

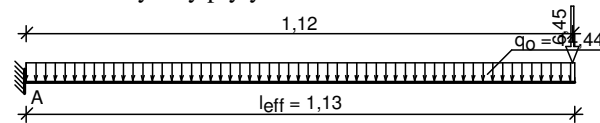
Obciążenie gruntem w połowie wysokości ściany: $23,00\text{kN/m}^2 \cdot 1,20 = 27,60\text{kN/m}^2$

Uśrednione obciążenie gruntem na wysokości rozpatrywanego kawałka ściany podszybia:

$(1,00 + 23,00) = 12,00\text{kN/m}^2 \cdot 1,20 = 14,40\text{kN/m}^2$

Maksymalna reakcja pozioma z szybu: 6,45kN

Schemat statyczny płyty:



Rozpiętość obliczeniowa płyty $l_{eff} = 1,13$ m

Wyniki obliczeń statycznych:

Moment podporowy obliczeniowy $M_{Sd,p} = 16,36$ kNm/m

Moment podporowy charakterystyczny $M_{Sk} = 14,82$ kNm/m

Reakcja podporowa obliczeniowa $R_A = 22,69$ kN/m

Dane materiałowe :

Grubość płyty 15,0 cm

Klasa betonu B25 (C20/25)

Stal zbrojeniowa główna A-IIIN (RB500)

Otulinie zbrojenia podporowego $c_{nom} = 50$ mm

Wymiarowanie:

Zbrojenie potrzebne $A_s = 4,48$ cm²/mb. Przyjęto $\phi 12$ co 15,0 cm o $A_s = 7,54$ cm²/mb ($\rho = 0,80\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd,p} = 16,36$ kNm/mb $< M_{Rd,p} = 26,01$ kNm/mb (62,9%)

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 22,69$ kN/mb $< V_{Rd1} = 67,41$ kN/mb (33,7%)

Szerokość rys prostopadłych: $w_k = 0,172$ mm $< w_{lim} = 0,3$ mm

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 7,06$ mm $< a_{lim} = 7,50$ mm

Poz. 2.3. Płyta podszybia szybu windy.

Dane materiałowe :

Grubość płyty 20,0 cm

Klasa betonu B25 (C20/25)

Stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500W)

Przyjęto dopuszczalne naprężenia krawędziowe 150kPa

Reakcje podporowe: Obciążenia obliczeniowe D+K: CW MSStU1

Nr węzła:	α :	ϕ :	ψ :	R_x [kN]:	R_y [kN]:	R_z [kN]:	M_x [kNm]:	M_y [kNm]:	M_z [kNm]:
2	0,0	0,0	0,0	0,413	0,510	43,105	0,000	0,000	0,000
4	0,0	0,0	0,0	-0,403	0,516	48,521	0,000	0,000	0,000
9	0,0	0,0	-90,0	0,000	0,067	0,000	0,000	0,000	0,000
10	0,0	0,0	-90,0	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000	0,000
19	0,0	0,0	0,0	-0,019	0,007	3,754	0,000	0,000	0,000
21	0,0	0,0	0,0	0,023	0,007	5,671	0,000	0,000	0,000
37	0,0	0,0	0,0	-0,513	-0,586	35,456	0,000	0,000	0,000
39	0,0	0,0	0,0	0,499	-0,574	39,836	0,000	0,000	0,000

Suma reakcji pionowych (ciężar własny + obc. stałe + obc. śniegiem + obc. montażowe + obc. użytkowe):

$43,10\text{kN} + 48,52\text{kN} + 3,75\text{kN} + 5,67\text{kN} + 35,46\text{kN} + 39,84\text{kN} = 176,35\text{kN}$

Ciężar ścian żelbetowych podszybia wynosi: $2,10\text{m} \cdot 7,80\text{m} \cdot 0,15\text{m} \cdot 25,00\text{kN/m}^3 = 61,45\text{kN} \cdot 1,1 = 67,60\text{kN}$

Siły działające na podszybie poprzez elementy konstrukcji dźwigu: siły pionowe – $65,00\text{kN} + (2 \times 34,00\text{kN}) = 133,00\text{kN}$

Powierzchnia płyty podszybia wynosi: $2,00\text{m} \cdot 2,20\text{m} = 4,40\text{m}^2$

Ciężar płyty podszybia: $4,40\text{m}^2 \cdot 0,20\text{m} \cdot 25,00\text{kN/m}^3 = 22,00\text{kN} \cdot 1,1 = 24,2\text{kN}$

Suma obciążeń działających na podszybie: $176,35\text{kN} + 67,60\text{kN} + 133,00\text{kN} + 24,20\text{kN} = 401,15\text{kN}$

Naprężenia pod płytą podszybia: $401,15\text{kN} / 4,40\text{m}^2 = 91,18 \text{ kPa} < 150\text{kPa}$

Obliczenie zbrojenia płyty podszybia:

Wartość oporu gruntu: $176,35\text{kN} + 67,60\text{kN} = 243,95\text{kN} / 4,40\text{m}^2 = 55,45\text{kPa}$

Wartości obciążenia płyty:

Obciążenie obliczeniowe $q_o = 55,45 \text{ kN/m}^2$

Rozpiętość obliczeniowa płyty $l_{\text{eff},x} = 2,00 \text{ m}$

Rozpiętość obliczeniowa płyty $l_{\text{eff},y} = 2,20 \text{ m}$

Wyniki obliczeń statycznych:

Kierunek x:

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{\text{Sdx}} = 9,73 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{\text{Skx}} = 9,73 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{\text{Skx,lt}} = 9,73 \text{ kNm/m}$

Maksymalne oddziaływanie podporowe $Q_{\text{ox,max}} = 55,45 \text{ kN/m}$

Zastępcze oddziaływanie podporowe $Q_{\text{ox}} = 37,74 \text{ kN/m}$

Kierunek y:

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{\text{Sdy}} = 8,04 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{\text{Sky}} = 8,04 \text{ kNm/m}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{\text{Sky,lt}} = 8,04 \text{ kNm/m}$

Maksymalne oddziaływanie podporowe $Q_{\text{oy,max}} = 55,45 \text{ kN/m}$

Zastępcze oddziaływanie podporowe $Q_{\text{oy}} = 34,66 \text{ kN/m}$

Wymiarowanie:

Kierunek x:

Przęsło:

Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,87 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12$ co $20,0 \text{ cm}$ o $A_s = 4,52 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,31\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{\text{Sd,x}} = 9,73 \text{ kNm/mb} < M_{\text{Rd,x}} = 26,01 \text{ kNm/mb}$ (37,4%)

Szerokość rys prostopadłych: $w_{\text{kx}} = 0,000 \text{ mm} < w_{\text{lim}} = 0,3 \text{ mm}$ (0,0%)

Podpora:

Warunek nośności na ścinanie: $V_{\text{Sd,x}} = 55,45 \text{ kN/mb} < V_{\text{Rd1,x}} = 92,67 \text{ kN/mb}$ (59,8%)

Kierunek y:

Przęsło:

Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,74 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12$ co $20,0 \text{ cm}$ o $A_s = 4,52 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,34\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{\text{Sd,y}} = 8,04 \text{ kNm/mb} < M_{\text{Rd,y}} = 24,11 \text{ kNm/mb}$ (33,4%)

Szerokość rys prostopadłych: $w_{\text{ky}} = 0,000 \text{ mm} < w_{\text{lim}} = 0,3 \text{ mm}$ (0,0%)

Podpora:

Warunek nośności na ścinanie: $V_{\text{Sd,y}} = 55,45 \text{ kN/mb} < V_{\text{Rd1,y}} = 87,15 \text{ kN/mb}$ (63,6%)

Ugięcie całkowite płyty:

Maksymalne ugięcie od $M_{\text{Sk,lt}}$: $a(M_{\text{Sk,lt}}) = 0,77 \text{ mm} < a_{\text{lim}} = 10,00 \text{ mm}$ (7,7%)

Koniec obliczeń

Projektant: inż. Władysław Sikora