SPK PROJEKT

NAZWA INWESTYCJI	**BUDOWA ZAKŁADU PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWEGO FIRMY PROSPERPLAST 1, W SKŁAD, KTÓREGO WCHODZĄ HALE PRODUKCYJNE, HALE MAGAZYNOWE Z CZĘŚCIAMI SPEDYCYJNYMI I BUDYNKAMI BIUROWO – SOCJALNYMI, PORTIERNIE, ZBIORNIK PRZECIWPOŻAROWY Z POMPOWNIĄ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ** **ETAP I**
INWESTOR	**PROSPERPLAST 1 Sp. z o.o.** **43-378 Rybarzowice** **ul. Wilkowska 968**
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	**SPK Projekt** **ul. Wróblewskiego 18/901** **93-578 Łódź**
ADRES INWESTYCJI	**34-382 WIEPRZ** **ul. Przemysłowa** **241710_2 Radziechowy – Wieprz** **0005 Wieprz** **Dz. nr ewid. 4, 3603/3, 3603/4**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XVI, XIX, XVIII, XXII,**
BRANŻA	**TOM III - KONSTRUKCJA**
FAZA	**PROJEKT TECHNICZNY**
TYTUŁ DOKUMENTU	**ZAŁ. Z-1.1** **Hala produkcyjna** **Założenia projektowe – ETAP_I**
PROJEKTANT	**mgr inż. Łukasz Sowa** **upr. nr LOD/1021/PWOK/08**
SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. Mateusz Studziński** **upr. nr LOD/3341/PWBKb/17**
OPRACOWANIE	**mgr inż. Łukasz Sowa** **mgr inż. Mateusz Studziński**
MIEJSCOWOŚĆ I DATA	**ŁÓDŹ, GRUDZIEŃ 2025**

/PUSTA STRONA/

SPIS TREŚCI

1 Zebranie obciążeń 5
1.1 Informacje ogólne 5
1.2 Obciążenia stałe 6
1.3 Obciążenia zmienne użytkowe 7
1.4 Obciążenia zmienne klimatyczne 10
2 Model konstrukcji. Przyjęte schematy statyczne i obciążenia 19
2.1 Informacje ogólne 19
2.2 Obciążenia 21
2.3 Regulamin kombinacji normowych 30
2.4 Lista przypadków obciążeń 30
2.5 Reakcje na fundament 31

/PUSTA STRONA/

1 Zebranie obciążeń

1.1 Informacje ogólne

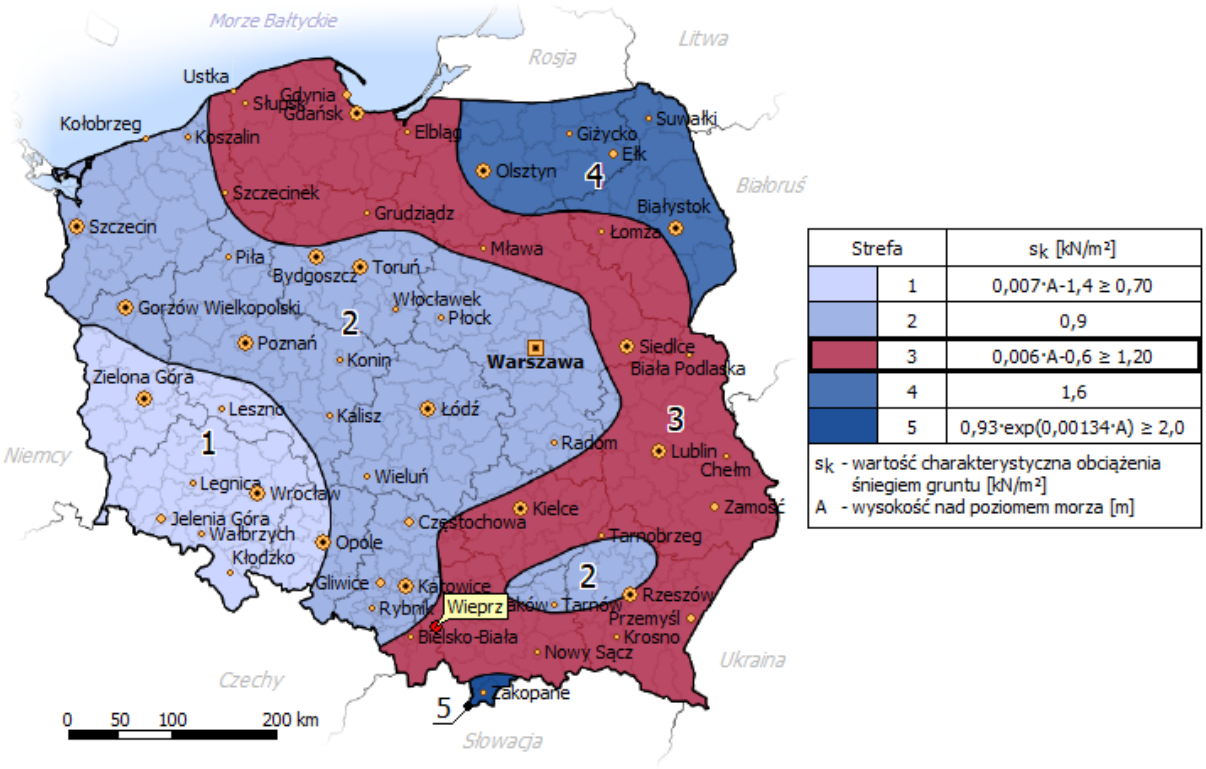
Obciążenia klimatyczne wyznaczono w oparciu o europejskie normy budowlane:

- PN-EN 1990 – Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1 – Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne - Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-3:2005 – Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem,
- PN-EN 1991-1-4:2008 – Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru.

Miejscowość **Wieprz (powiat żywiecki)** znajduje się w **3 strefie śniegowej** (wysokość odniesienia 366 m n.p.m., teren normalny).

Mapa obciążenia śniegiem wg PN-EN 1991-1-3

Znajdź miejscowość: Wieprz



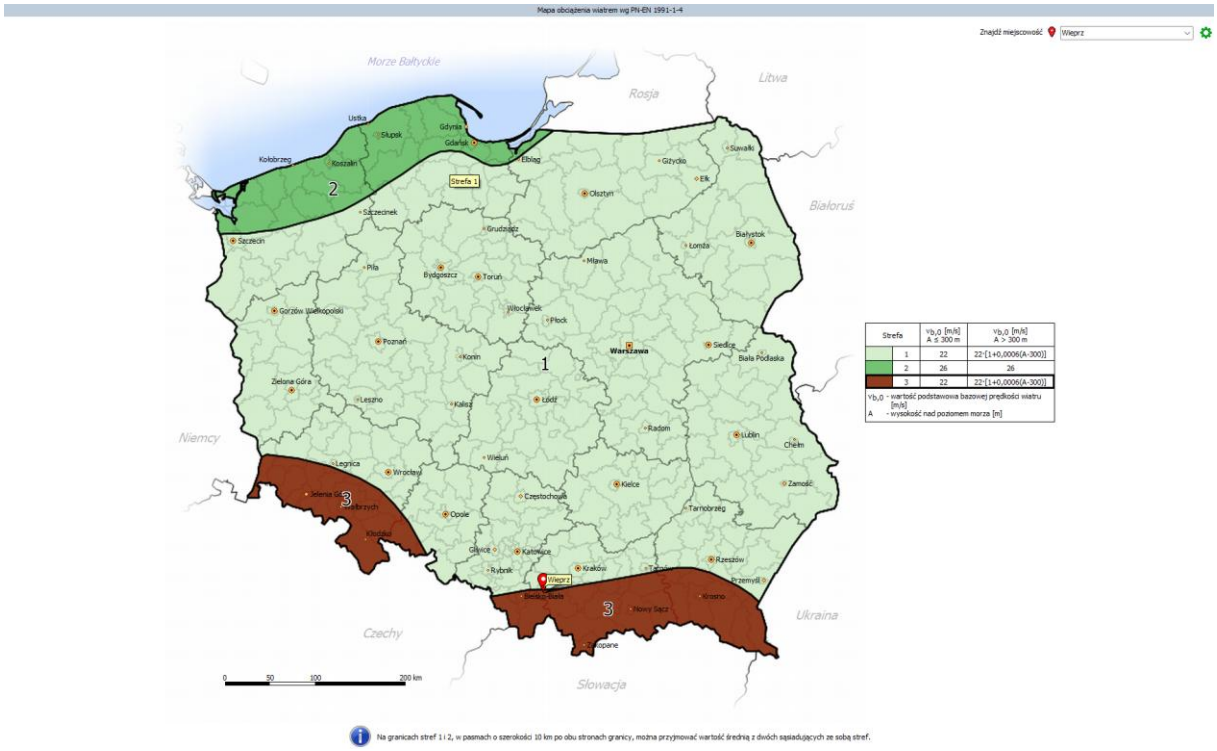
Strefa		s_k [kN/m²]
	1	0,007·A-1,4 ≥ 0,70
	2	0,9
	3	0,006·A-0,6 ≥ 1,20
	4	1,6
	5	0,93·exp(0,00134·A) ≥ 2,0

s_k - wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem gruntu [kN/m²]
A - wysokość nad poziomem morza [m]

Na granicach stref, w pasmach o szerokości 10 km po obu stronach granicy, można przyjmować wartość średnią z dwóch sąsiadujących ze sobą stref.

Ze względu na instalację na powierzchni dachu paneli fotowoltaicznych, a co za tym idzie możliwość gromadzenia się w obszarze paneli zasp śnieżnych, przy ustaleniu obciążenia śniegiem przyjęto współczynnik ekspozycji C_e jak dla terenu osłoniętego od wiatru.

Dla obciążenia wiatrem przyjęto **strefę 3** (teren kat. III – Obszary regularnie pokryte roślinnością albo budynkami lub z pojedynczymi przeszkodami oddalonymi od siebie na odległość nie większą niż 20 ich wysokości (jak wsie, tereny podmiejskie, stałe lasy).



W obliczeniach założono, że obciążenia z blachy trapezowej na żelbetową konstrukcję nośna budynku przekazywane będą w sposób gwarantujący równomierny rozkład obciążeń na poszczególne dźwigary.

1.2 Obciążenia stałe

1.2.1 Dach (Hala produkcyjna)

Lp.	Opis obciążenia	Ciężar objętość. [kN/m3]	Grubość [m]	Qk [kN/m2]	Yf [-]	Qd [kN/m2]
	OBCIĄŻENIA STAŁE					
1	Membrana	-	-	0,10	1,35	0,13
2	Wełna Mineralna Hardrock Max	1,80	0,26	0,47	1,35	0,63
3	Folia PE	-	-	0,05	1,35	0,07
3	Blacha trapezowa	-	-	0,15	1,35	0,20
4	Elementy konstrukcji dachu	-	-	(*)	1,35	(*)
			SUMA (STAŁE):	0,78		1,03
(*) - Ciężar własny konstrukcji uwzględniany jest automatycznie w programie obliczeniowym						

1.2.1 Dach – budynek techniczny osie A-B/1-2

Lp.	Opis obciążenia	Ciężar objętość. [kN/m3]	Grubość [m]	Qk [kN/m2]	Yf [-]	Qd [kN/m2]
	OBCIĄŻENIA STAŁE					
1	Membrana	-	-	0,10	1,35	0,13
2	Wełna mineralna Monrock Max E	2,00	0,05	0,10	1,35	0,13
3	Wełna mineralna Roofrock 30E	1,6	0,25	0,40	1,35	0,54
4	Warstwa spadkowa (Styrobet) 5-22cm	5,5	0,15	0,83	1,35	1,12
5	Folia PE	-	-	0,05	1,35	0,07
6	Elementy konstrukcji dachu (Płyty kanałowe HC)	-	-	(*)	1,35	(*)
7	Sufit podwieszany	-	-	0,5	1,35	0,68
			SUMA (STAŁE):	1,98		2,67
(*) - Ciężar własny konstrukcji uwzględniany jest automatycznie w programie obliczeniowym						

1.2.2 Antresola – budynek produkcyjny osie A-B/2-5

Lp.	Opis obciążenia	Ciężar objętość. [kN/m3]	Grubość [m]	Qk [kN/m2]	Yf [-]	Qd [kN/m2]
	OBCIĄŻENIA STAŁE					
1	Strop żelbetowy gr. 25cm	25,00	0,25	6,25	1,35	8,44
			SUMA (STAŁE):	6,25		8,44
(*) - Ciężar własny konstrukcji uwzględniany jest automatycznie w programie obliczeniowym						

1.3 Obciążenia zmienne użytkowe

1.3.1 Hala produkcyjna

Lp.	Opis obciążenia	Q_k [kN/m²]	γ_f	Q_d [kN/m²]	Kat. obciąż.	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	Instalacje/podwieszenia	0,30	1,5	0,45	E	1,0	0,9	0,8
2	Fotowoltaika	0,30	1,5	0,45	E	1,0	0,9	0,8
3	Instalacja awaryjnego odwodnienia	0,10	1,5	0,15	E	1,0	0,9	0,8
	SUMA (ZMIENNE):	0,70		1,05				

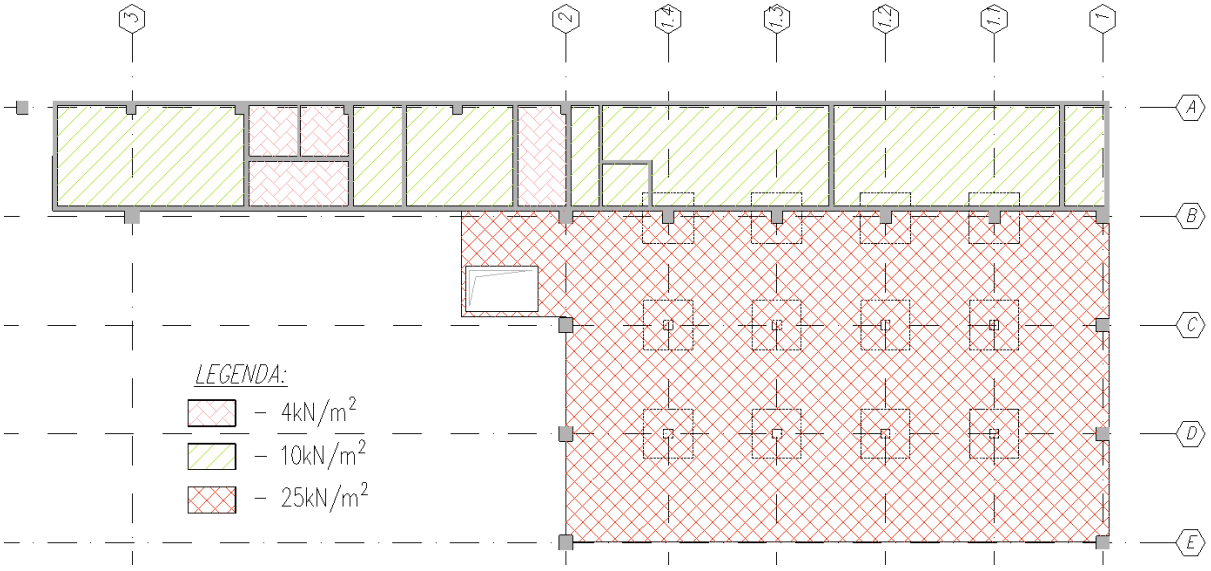
1.3.2 Antresola w części produkcyjnej osie A-B/2-5

Lp.	Opis obciążenia	Q_k [kN/m²]	γ_f	Q_d [kN/m²]	Kat. obciąż.	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	Użytkowe stropu nad pom. technicznymi	5,00	1,5	7,50	E	1,0	0,9	0,8
2	Instalacje/podwieszenia	0,30	1,5	0,45	E	1,0	0,9	0,8
	SUMA (ZMIENNE):	5,30		7,95				

Obciążenie liniowe od wciągnika 2,0t w osi 2.1.

1.3.3 Strop nad częścią piwniczną w hali produkcyjnej osie A-B/1-3 oraz B-E/1-2

Lp.	Opis obciążenia	Q_k [kN/m²]	γ_f	Q_d [kN/m²]	Kat. obciąż.	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	Posadzka / Użytkowe stropu nad piwnicą część produkcyjna	25,00	1,5	37,50	E	1,0	0,9	0,8
2	Posadzka / Użytkowe stropu nad piwnicą cz. techniczna	10,00	1,5	15,00	E	1,0	0,9	0,8
3	Posadzka/ Użytkowe w klatce/pom. Transformatorów ora łazienkach	4,00	1,5	6,00	B	0,7	0,5	0,3
	SUMA (ZMIENNE):	39,00		58,50				



Rysunek 1 Schemat obciążeń na płytę stropową piwnicy

1.3.4 Posadzka na gruncie w części produkcyjnej

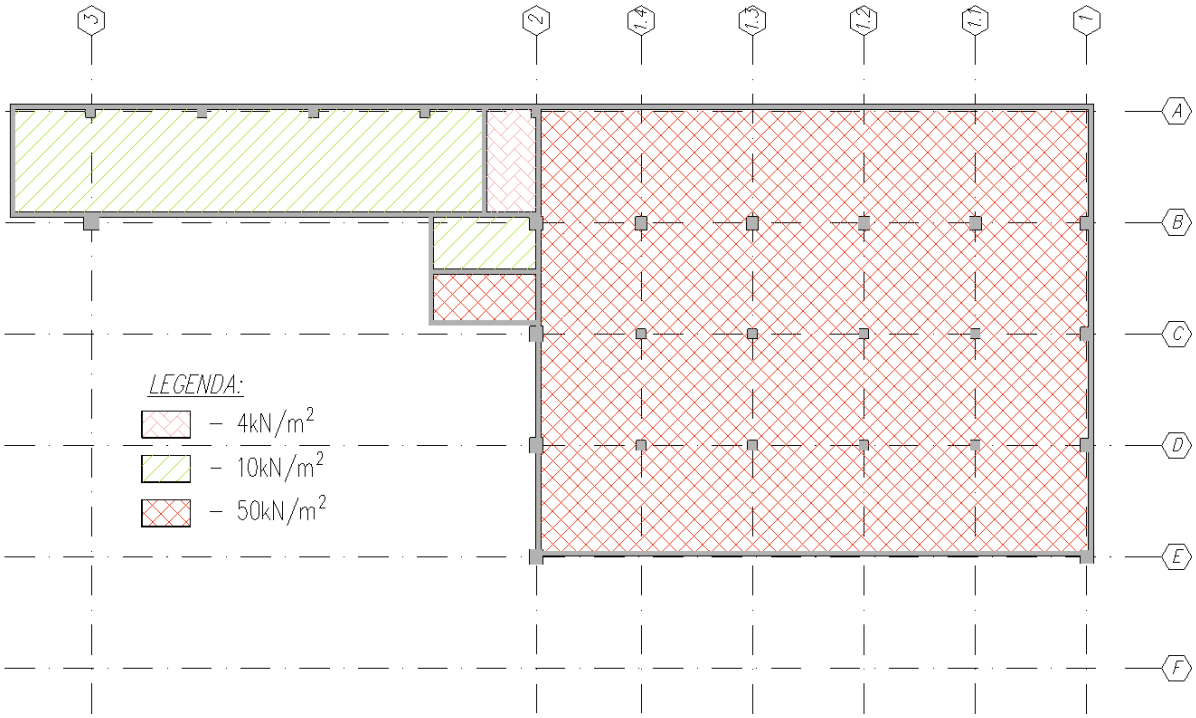
Lp.	Opis obciążenia	Q_k [kN/m²]	γ_f	Q_d [kN/m²]	Kat. obciąż.	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	Posadzka na gruncie	25,00	1,5	37,50	E	1,0	0,9	0,8
	SUMA (ZMIENNE):	25,00		37,50				

Obciążenie od wózka widłowego – 35,0kN / koło (0,2m x 0,2m)

Obciążenie punktowe od urządzenia (JU2800) – 138,75 kN (ostateczna dokładna lokalizacja i układ sił punktowych od urządzeń na posadzce zostanie określony przez Inwestora na etapie Projektu Wykonawczego)

1.3.5 Płyta fundamentowa

Lp.	Opis obciążenia	Q_k [kN/m²]	γ_f	Q_d [kN/m²]	Kat. obciąż.	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	Posadzka – pom. Techniczne	10,00	1,5	15,00	E	1,0	0,9	0,8
2	Posadzka – magazyn form	50,00	1,5	75,00	E	1,0	0,9	0,8
3	Posadzka – klatka schodowa	4,0	1,5	6,00	B	0,7	0,5	0,3
	SUMA (ZMIENNE):	64,00		96,00				

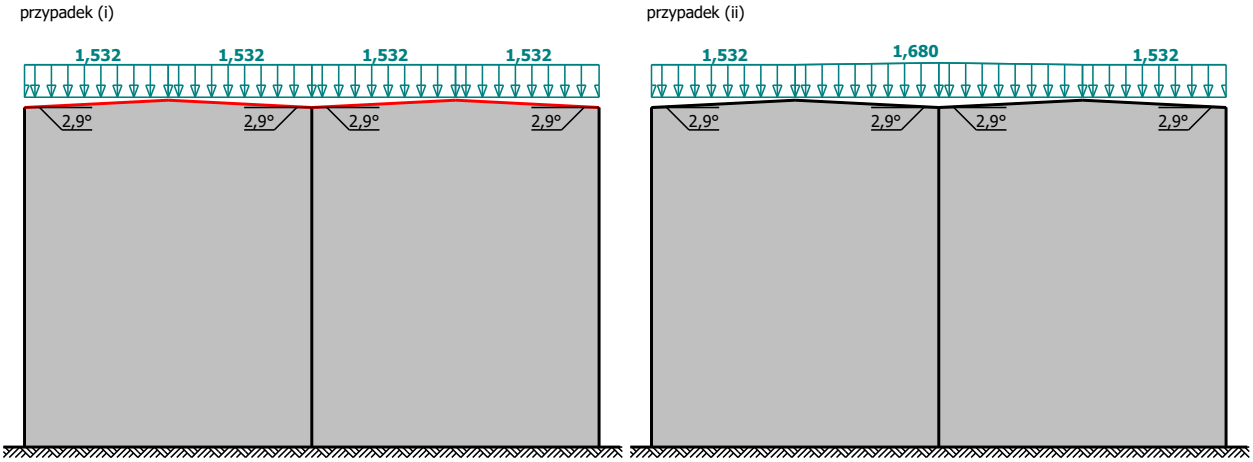


Rysunek 2 Schemat obciążeń na płytę fundamentową

1.4 Obciążenia zmienne klimatyczne

1.4.1 Obciążenie śniegiem

Obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3 / Dachy wielopołaciowe (5.3.4, B2)



- Dach wielopołaciowy
- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu (wg załącznika krajowego):
  Strefa obciążenia śniegiem 3; A = 366 m n.p.m.
  s_k = 0,006·A - 0,6 = 1,596 kN/m²
- Warunki lokalizacyjne: normalne, przypadek A (brak wyjątkowo obfitych opadów śniegu i brak wyjątkowych zamieci)
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Współczynnik ekspozycji:
  Teren: osłonięty od wiatru
  C_e = 1,2
- Współczynnik termiczny: C_t = 1,0

Cały dach - przypadek (i) - równomierny układ obciążenia:
- Współczynnik kształtu dachu:
  Kąt nachylenia połaci dachowej: α = 2,9°
  μ_2 = 0,8

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:
$s = \mu \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k$ = 0,8·1,2·1,0·1,596 = **1,53 kN/m²**

Skrajna połać dachu - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:
- Współczynnik kształtu dachu:
  Kąt nachylenia połaci dachowej: α = 2,9°
  μ_2 = 0,8

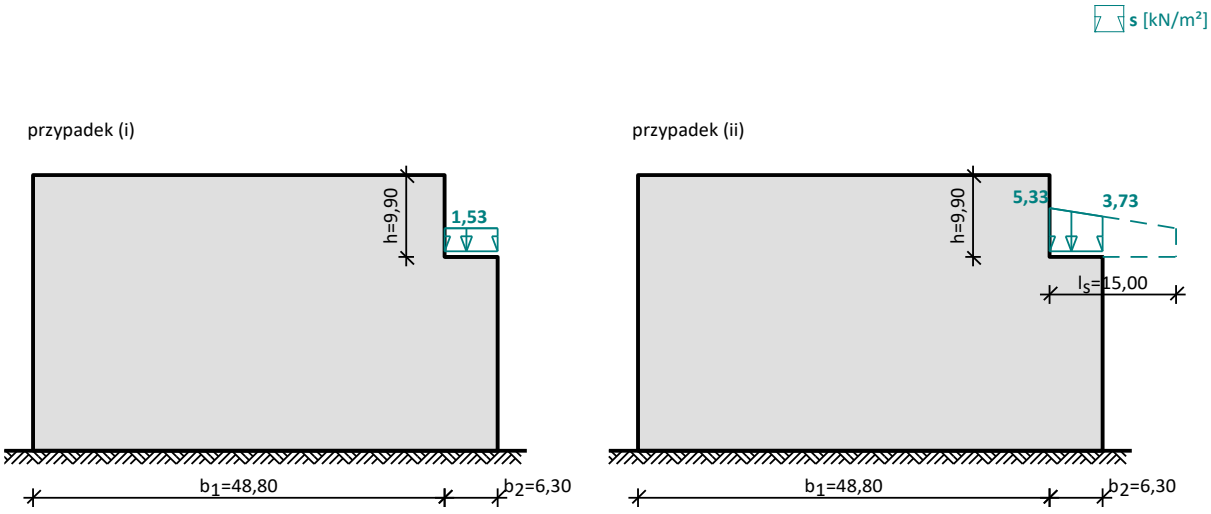
Obciążenie charakterystyczne śniegiem:
$s = \mu \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k$ = 0,8·1,2·1,0·1,596 = **1,53 kN/m²**

Zagłębienie dachu - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:
- Współczynnik kształtu dachu:
  Kąt nachylenia połaci do środka zagłębienia: α = 2,9°
  μ_3 = 0,8+0,8·α/30° = 0,8+0,8·2,9°/30° = 0,877

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:
$s = \mu_3 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k$ = 0,877·1,2·1,0·1,596 = **1,68 kN/m²**

1.4.2 Obciążenie śniegiem – Worek śnieżny na połaci pomiędzy osiami A-B

Obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3 / Dachy bliskie i przylegające do wyższych budowli (5.3.6, B3)



- Dachy bliskie i przylegające do wyższych budowli
- Warunki lokalizacyjne: normalne, przypadek A (brak wyjątkowo obfitych opadów śniegu i brak wyjątkowych zamieci)
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu (wg załącznika krajowego):
  Strefa obciążenia śniegiem 3; A = 366 m n.p.m.
  $s_k = 0{,}006 \cdot A - 0{,}6 = 1{,}596$ kN/m²
- Współczynnik ekspozycji:
  Teren: osłonięty od wiatru
  $C_e = 1{,}2$
- Współczynnik termiczny: $C_t = 1{,}0$

Dach niższy - przypadek (i) - równomierny układ obciążenia:
- Współczynnik kształtu dachu niższego:
  $\mu_1 = 0{,}8$

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:
$s = \mu_1 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0{,}8 \cdot 1{,}2 \cdot 1{,}0 \cdot 1{,}596 =$ **1,53 kN/m²**

Dach niższy przy wyższej budowli - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:
- Długość zaspy:
  $l_s = 2 \cdot h = 2 \cdot 9{,}90 = 19{,}80$ m > 15 m → $l_s = 15$ m
- Współczynniki kształtu dachu:
  $\mu_s = 0$
  $\mu_w = (b_1+b_2)/(2 \cdot h) = (48{,}80+6{,}30)/(2 \cdot 9{,}90) = 2{,}783$
  $\mu_2 = \mu_s + \mu_w = 0+2{,}783 = 2{,}783$

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:
$s = \mu_2 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 2{,}783 \cdot 1{,}2 \cdot 1{,}0 \cdot 1{,}596 =$ **5,33 kN/m²**

Dach niższy na końcu zaspy i za nią - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:
- Długość zaspy:
  $l_s = 2 \cdot h = 2 \cdot 9{,}90 = 19{,}80$ m > 15 m → $l_s = 15$ m
- Współczynnik kształtu dachu niższego:
  $\mu_1 = 0{,}8$
  $\mu = \mu_1 + (\mu_2 - \mu_1) \cdot [1-(b_2/l_s)] = 0{,}8+(2{,}783-0{,}8) \cdot [1-(6{,}30/15{,}00)] = 1{,}950$

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:
$s = \mu \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 1{,}950 \cdot 1{,}2 \cdot 1{,}0 \cdot 1{,}596 =$ **3,73 kN/m²**

1.4.3 Obciążenie wiatrem - ETAP_I

1.4.3.1 Obciążenie wiatrem dachu

1.4.3.1.1 Wiatr działający na ścianę szczytową

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 / Dachy płaskie - ciśnienie zewnętrzne (7.2.3)



- Dach płaski o wymiarach: b = 131,00 m, d = 164,50 m
- Budynek o wysokości h = 15,44 m
- Dach o krawędziach ostrych
- Wymiar e = min(b, 2·h) = 30,9 m
- Obliczany element: element konstrukcyjny
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru:
  Strefa obciążenia wiatrem 3; A = 366 m n.p.m.
  $v_{b,0}$ = 22·[1+0,0006·(A-300)] = 22,87 m/s (wg załącznika krajowego)
- Współczynnik kierunkowy: c_{dir} = 1,0
- Współczynnik sezonowy: c_{season} = 1,00
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir}·c_{season}·v_{b,0}$ = 22,87 m/s
- Kategoria terenu III → z_0 = 0,3 m, z_{min} = 5 m
- Wysokość odniesienia: z_e = h = 15,44 m
- Współczynnik orografii: $c_o(z_e)$ = 1
- Współczynnik turbulencji: k_I = 1,0
- Współczynnik terenu: $k_r = 0,19·(z_0/z_{0,II})^{0,07}$ = 0,215
- Współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = k_r·\ln(z_e/z_0)$ = 0,215·ln(15,44/0,3) = 0,85 (wg p.4.3.2 normy)
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e)·c_o(z_e)·v_b$ = 19,41 m/s
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = k_I / (c_o(z_e)·\ln(z_e/z_0))$ = 0,254
- Gęstość powietrza: ρ = 1,25·[(20000-A)/(20000+A)] = 1,21 kg/m³
- Szczytowe ciśnienie prędkości: $q_p(z_e) = [1+7·I_v(z_e)]·(1/2)·ρ·v_m^2(z_e)$ = 630,5 Pa = 0,630 kPa
- Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d$ = 1,000

Połać - pole F:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10}$ = -1,8
Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1{,}000 \cdot 0{,}630 \cdot (-1{,}8) =$ **-1,13 kN/m²**

Połać - pole G:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -1{,}2$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1{,}000 \cdot 0{,}630 \cdot (-1{,}2) =$ **-0,76 kN/m²**

Połać - pole H:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0{,}7$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1{,}000 \cdot 0{,}630 \cdot (-0{,}7) =$ **-0,44 kN/m²**

Połać - pole I - parcie:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = 0{,}2$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1{,}000 \cdot 0{,}630 \cdot 0{,}2 =$ **0,13 kN/m²**

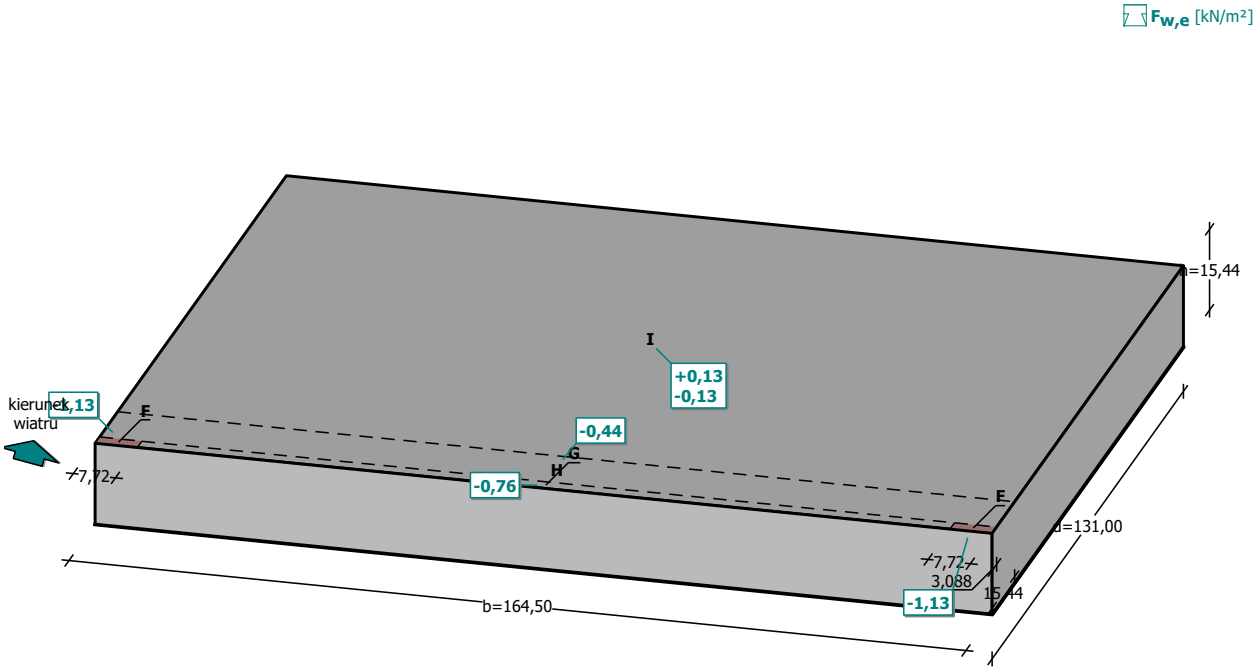
Połać - pole I - ssanie:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0{,}2$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1{,}000 \cdot 0{,}630 \cdot (-0{,}2) =$ **-0,13 kN/m²**

1.4.3.1.2 Wiatr działający na ścianę podłużną

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 / Dachy płaskie - ciśnienie zewnętrzne (7.2.3)



- Dach płaski o wymiarach: b = 164,50 m, d = 131,00 m
- Budynek o wysokości h = 15,44 m
- Dach o krawędziach ostrych
- Wymiar e = min(b, 2·h) = 30,9 m
- Obliczany element: element konstrukcyjny

- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru:
  Strefa obciążenia wiatrem 3; A = 366 m n.p.m.
  $v_{b,0} = 22 \cdot [1+0,0006 \cdot (A-300)] = 22,87$ m/s (wg załącznika krajowego)
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,87$ m/s
- Kategoria terenu III → $z_0 = 0,3$ m, $z_{min} = 5$ m
- Wysokość odniesienia: $z_e = h = 15,44$ m
- Współczynnik orografii: $c_o(z_e) = 1$
- Współczynnik turbulencji: $k_I = 1,0$
- Współczynnik terenu: $k_r = 0,19 \cdot (z_0/z_{0,II})^{0,07} = 0,215$
- Współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = k_r \cdot \ln(z_e/z_0) = 0,215 \cdot \ln(15,44/0,3) = 0,85$ (wg p.4.3.2 normy)
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,41$ m/s
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = k_I / (c_o(z_e) \cdot \ln(z_e/z_0)) = 0,254$
- Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \cdot [(20000-A)/(20000+A)] = 1,21$ kg/m³
- Szczytowe ciśnienie prędkości: $q_p(z_e) = [1+7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 630,5$ Pa = 0,630 kPa
- Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$

Połać - pole F:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -1,8$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-1,8) =$ **-1,13 kN/m²**

Połać - pole G:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -1,2$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-1,2) =$ **-0,76 kN/m²**

Połać - pole H:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,7$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,7) =$ **-0,44 kN/m²**

Połać - pole I - parcie:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = 0,2$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot 0,2 =$ **0,13 kN/m²**

Połać - pole I - ssanie:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,2$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

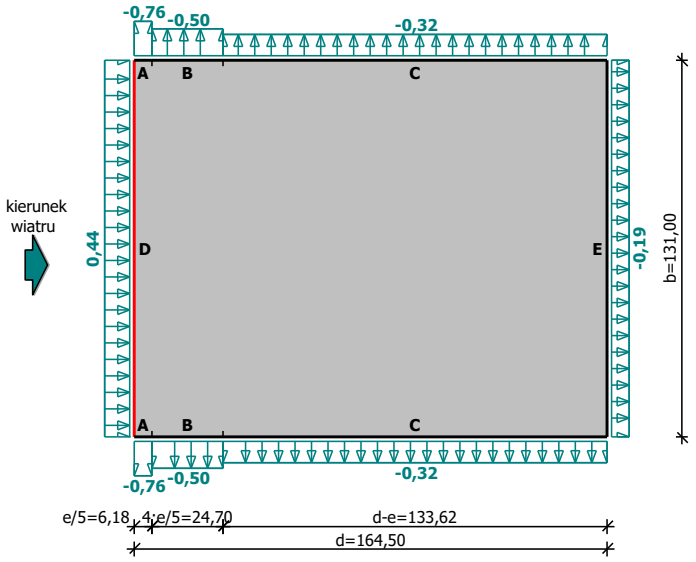
$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,2) =$ **-0,13 kN/m²**

1.4.3.2 Obciążenie wiatrem ścian

1.4.3.2.1 Wiatr działający na ścianę szczytową

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 / Ściany pionowe budynków na rzucie prostokąta - ciśnienie zewnętrzne (7.2.2)

$F_{w,e}$ [kN/m²]



- Budynek o wymiarach: d = 164,50 m, b = 131,00 m, h = 15,44 m
- Wymiar e = min(b, 2·h) = 30,9 m
- Obliczany element: element konstrukcyjny
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru:
  Strefa obciążenia wiatrem 3; A = 366 m n.p.m.
  $v_{b,0} = 22\cdot[1+0{,}0006\cdot(A-300)] = 22{,}87$ m/s (wg załącznika krajowego)
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1{,}0$
- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1{,}00$
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir}\cdot c_{season}\cdot v_{b,0} = 22{,}87$ m/s
- Kategoria terenu III → $z_0 = 0{,}3$ m, $z_{min} = 5$ m
- Wysokość odniesienia: $z_e = h = 15{,}44$ m
- Współczynnik orografii: $c_o(z_e) = 1$
- Współczynnik turbulencji: $k_I = 1{,}0$
- Współczynnik terenu: $k_r = 0{,}19\cdot(z_0/z_{0,II})^{0{,}07} = 0{,}215$
- Współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = k_r\cdot\ln(z_e/z_0) = 0{,}215\cdot\ln(15{,}44/0{,}3) = 0{,}85$ (wg p.4.3.2 normy)
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e)\cdot c_o(z_e)\cdot v_b = 19{,}41$ m/s
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = k_I / (c_o(z_e)\cdot\ln(z_e/z_0)) = 0{,}254$
- Gęstość powietrza: $\rho = 1{,}25\cdot[(20000-A)/(20000+A)] = 1{,}21$ kg/m³
- Szczytowe ciśnienie prędkości: $q_p(z_e) = [1+7\cdot I_v(z_e)]\cdot(1/2)\cdot\rho\cdot v_m^2(z_e) = 630{,}5$ Pa = 0,630 kPa
- Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1{,}000$

Ściana nawietrzna - pole D:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = +0{,}700$

<u>Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:</u>

$F_{w,e} = c_s c_d\cdot q_p(z_e)\cdot c_{pe} = 1{,}000\cdot 0{,}630\cdot 0{,}700 =$ **0,44 kN/m²**

Ściana zawietrzna - pole E:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,3$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,3) = \mathbf{-0,19\ kN/m^2}$$

Ściana boczna - pole A:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -1,2$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-1,2) = \mathbf{-0,76\ kN/m^2}$$

Ściana boczna - pole B:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,8$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,8) = \mathbf{-0,50\ kN/m^2}$$

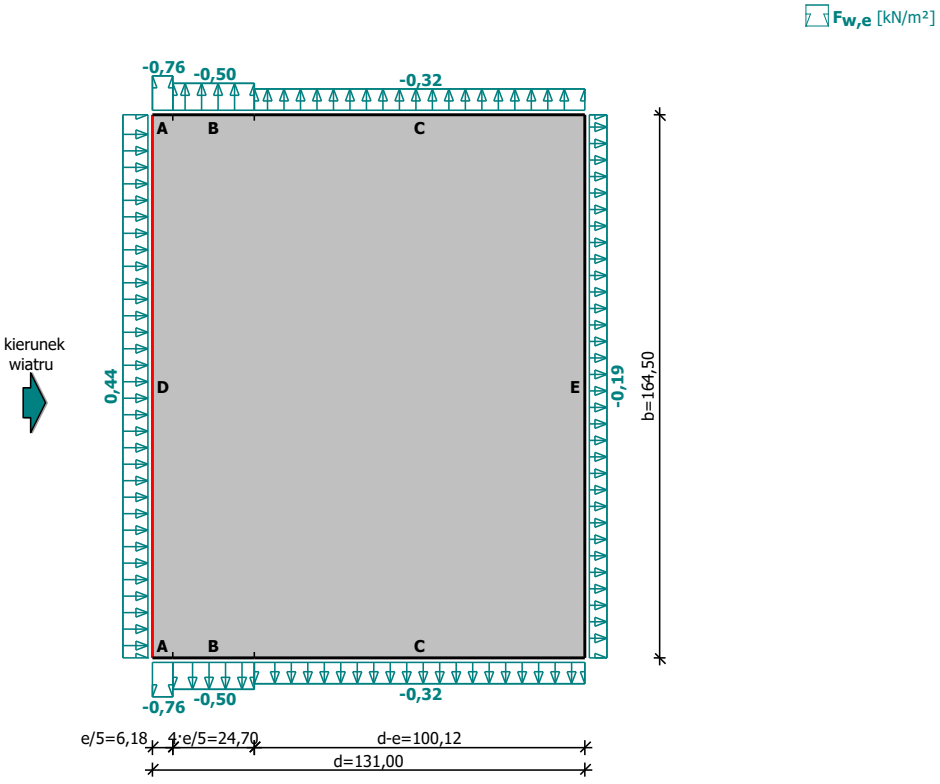
Ściana boczna - pole C:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,5$

Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:

$$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,5) = \mathbf{-0,32\ kN/m^2}$$

1.4.3.3 Wiatr działający na ścianę podłużną

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 / Ściany pionowe budynków na rzucie prostokąta - ciśnienie zewnętrzne (7.2.2)



- Budynek o wymiarach: d = 131,00 m, b = 164,50 m, h = 15,44 m
- Wymiar e = min(b, 2·h) = 30,9 m
- Obliczany element: element konstrukcyjny

- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru:
  Strefa obciążenia wiatrem 3; A = 366 m n.p.m.
  $v_{b,0} = 22 \cdot [1+0,0006 \cdot (A-300)] = 22,87$ m/s (wg załącznika krajowego)
- Współczynnik kierunkowy: $c_{dir} = 1,0$
- Współczynnik sezonowy: $c_{season} = 1,00$
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0} = 22,87$ m/s
- Kategoria terenu III → $z_0 = 0,3$ m, $z_{min} = 5$ m
- Wysokość odniesienia: $z_e = h = 15,44$ m
- Współczynnik orografii: $c_o(z_e) = 1$
- Współczynnik turbulencji: $k_I = 1,0$
- Współczynnik terenu: $k_r = 0,19 \cdot (z_0/z_{0,II})^{0,07} = 0,215$
- Współczynnik chropowatości: $c_r(z_e) = k_r \cdot \ln(z_e/z_0) = 0,215 \cdot \ln(15,44/0,3) = 0,85$ (wg p.4.3.2 normy)
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_e) = c_r(z_e) \cdot c_o(z_e) \cdot v_b = 19,41$ m/s
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_e) = k_I / (c_o(z_e) \cdot \ln(z_e/z_0)) = 0,254$
- Gęstość powietrza: $\rho = 1,25 \cdot [(20000-A)/(20000+A)] = 1,21$ kg/m³
- Szczytowe ciśnienie prędkości: $q_p(z_e) = [1+7 \cdot I_v(z_e)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_e) = 630,5$ Pa = 0,630 kPa
- Współczynnik konstrukcyjny: $c_s c_d = 1,000$

Ściana nawietrzna - pole D:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = +0,700$

<u>Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:</u>

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot 0,700 =$ **0,44 kN/m²**

Ściana zawietrzna - pole E:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,3$

<u>Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:</u>

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,3) =$ **-0,19 kN/m²**

Ściana boczna - pole A:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -1,2$

<u>Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:</u>

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-1,2) =$ **-0,76 kN/m²**

Ściana boczna - pole B:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,8$

<u>Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:</u>

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,8) =$ **-0,50 kN/m²**

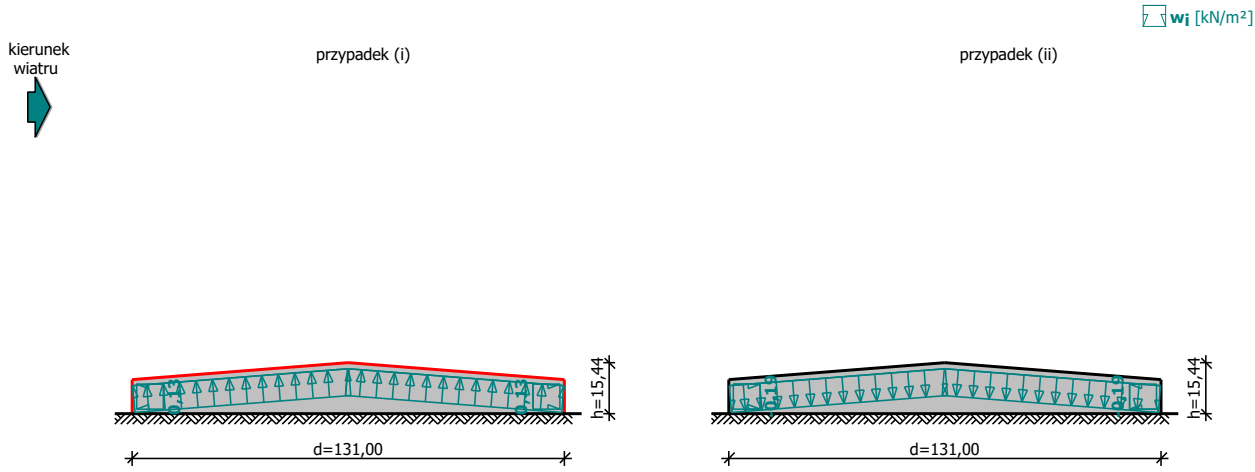
Ściana boczna - pole C:
- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego: $c_{pe} = c_{pe,10} = -0,5$

<u>Siła oddziaływania wiatru na powierzchnię zewnętrzną:</u>

$F_{w,e} = c_s c_d \cdot q_p(z_e) \cdot c_{pe} = 1,000 \cdot 0,630 \cdot (-0,5) =$ **-0,32 kN/m²**

1.4.4 Obciążenie wiatrem - ciśnienie wewnętrzne

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 / Ciśnienie wewnętrzne (7.2.9)



- Budynek bez ściany dominującej
- Budynek o wymiarach: h = 15,44 m, d = 131,00 m
- Brak możliwości lub nieuzasadnione oszacowanie współczynnika μ
- Wartość podstawowa bazowej prędkości wiatru:
  Strefa obciążenia wiatrem 3; A = 366 m n.p.m.
  $v_{b,0}$ = 22·[1+0,0006·(A-300)] = 22,87 m/s (wg załącznika krajowego)
- Współczynnik kierunkowy: c_{dir} = 1,0
- Współczynnik sezonowy: c_{season} = 1,00
- Bazowa prędkość wiatru: $v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b,0}$ = 22,87 m/s
- Kategoria terenu III → z_0 = 0,3 m, z_{min} = 5 m
- Wysokość odniesienia: $z_i = h$ = 15,44 m
- Współczynnik orografii: $c_o(z_i)$ = 1
- Współczynnik turbulencji: k_I = 1,0
- Współczynnik terenu: $k_r = 0{,}19 \cdot (z_0/z_{0,II})^{0,07}$ = 0,215
- Współczynnik chropowatości: $c_r(z_i) = k_r \cdot \ln(z_i/z_0)$ = 0,215·ln(15,44/0,3) = 0,85 (wg p.4.3.2 normy)
- Średnia prędkość wiatru: $v_m(z_i) = c_r(z_i) \cdot c_o(z_i) \cdot v_b$ = 19,41 m/s
- Intensywność turbulencji: $I_v(z_i) = k_I / (c_o(z_i) \cdot \ln(z_i/z_0))$ = 0,254
- Gęstość powietrza: ρ = 1,25·[(20000-A)/(20000+A)] = 1,21 kg/m³
- Szczytowe ciśnienie prędkości: $q_p(z_i) = [1+7 \cdot I_v(z_i)] \cdot (1/2) \cdot \rho \cdot v_m^2(z_i)$ = 630,5 Pa = 0,630 kPa

Ciśnienie wewnętrzne - przypadek (i):
- Współczynnik ciśnienia wewnętrznego c_{pi} = 0,2

<u>Ciśnienie wiatru na powierzchnię wewnętrzną:</u>

$w_i = q_p(z_i) \cdot c_{pi}$ = 0,630·0,2 = **0,13 kN/m²**

Ciśnienie wewnętrzne - przypadek (ii):
- Współczynnik ciśnienia wewnętrznego c_{pi} = -0,3

<u>Ciśnienie wiatru na powierzchnię wewnętrzną:</u>

$w_i = q_p(z_i) \cdot c_{pi}$ = 0,630·(-0,3) = **-0,19 kN/m²**

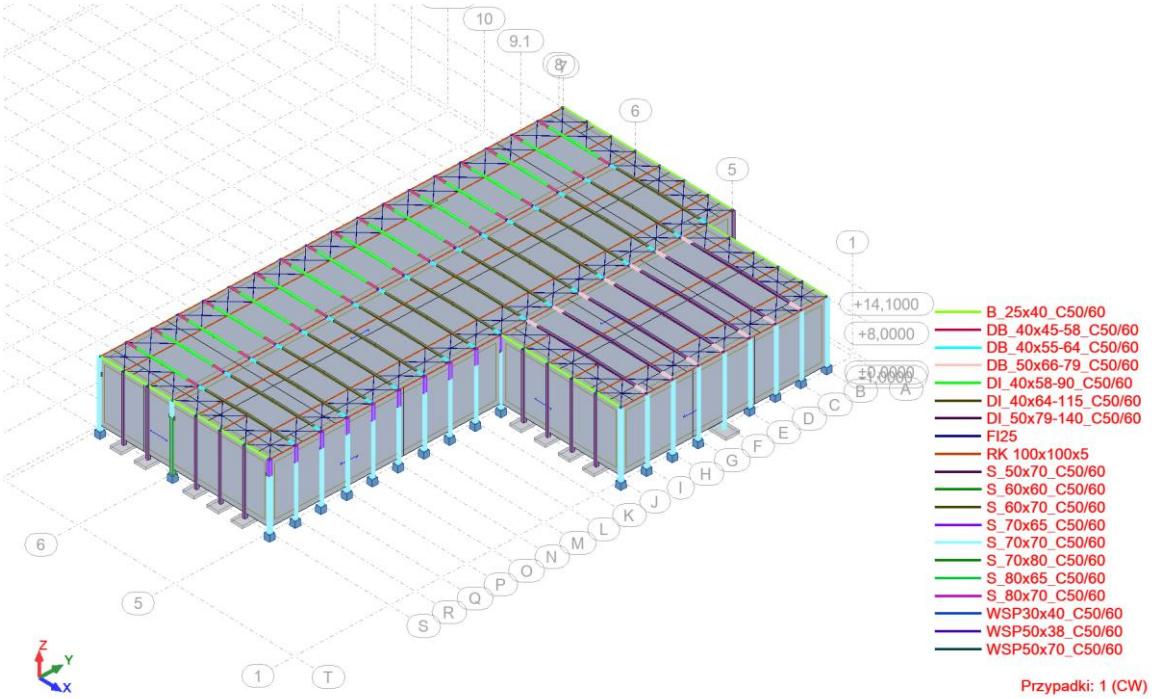
2 Model konstrukcji. Przyjęte schematy statyczne i obciążenia

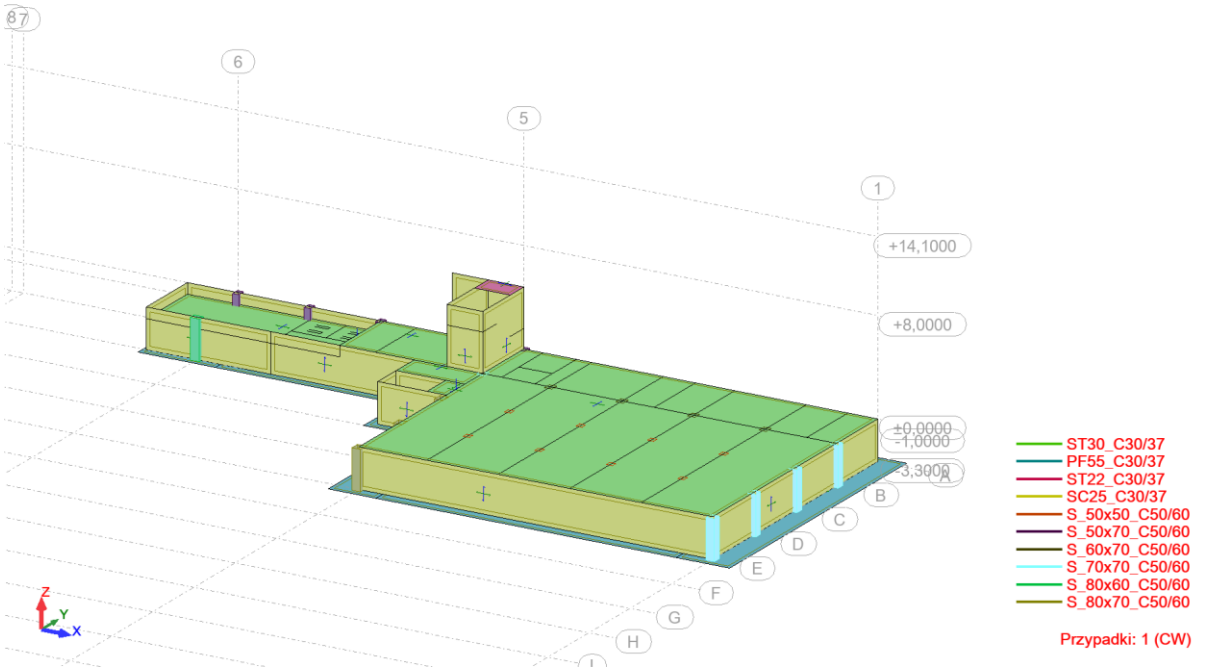
2.1 Informacje ogólne

Wielkości sił wewnętrznych w poszczególnych elementach konstrukcyjnych określono na podstawie obliczeń statycznych przeprowadzonych metodą elementów skończonych z wykorzystaniem programu Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2020. Na potrzeby analizy wytrzymałościowej słupów oraz globalnej sztywności konstrukcji zbudowano przestrzenny model obiektu, który uwzględniał przestrzenny charakter pracy elementów konstrukcyjnych oraz interakcję pomiędzy poszczególnymi elementami. Połączenia dźwigarów ze słupami zamodelowano jako przegubowo nieprzesuwne. Założono utwierdzenie słupów w fundamentach.

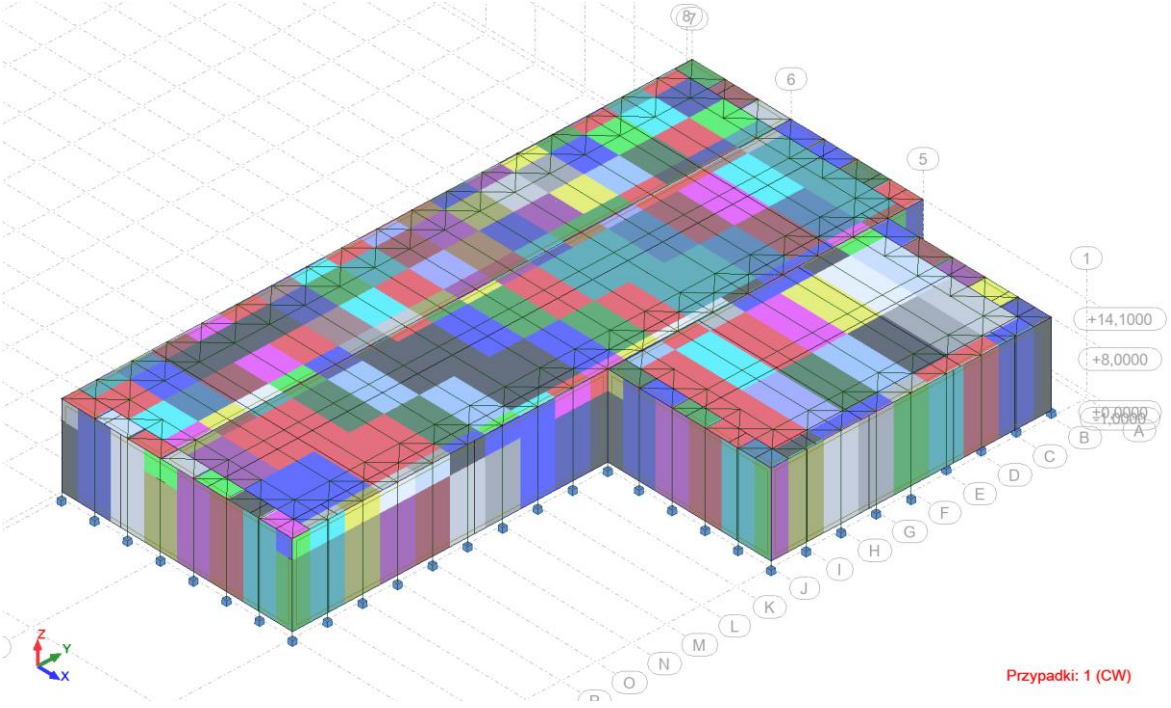
Do obliczeń przyjęto schemat statyczny blachy trapezowej jako jednoprzęsłowy.

Widok ogólny modelu konstrukcji, globalny układ współrzędnych



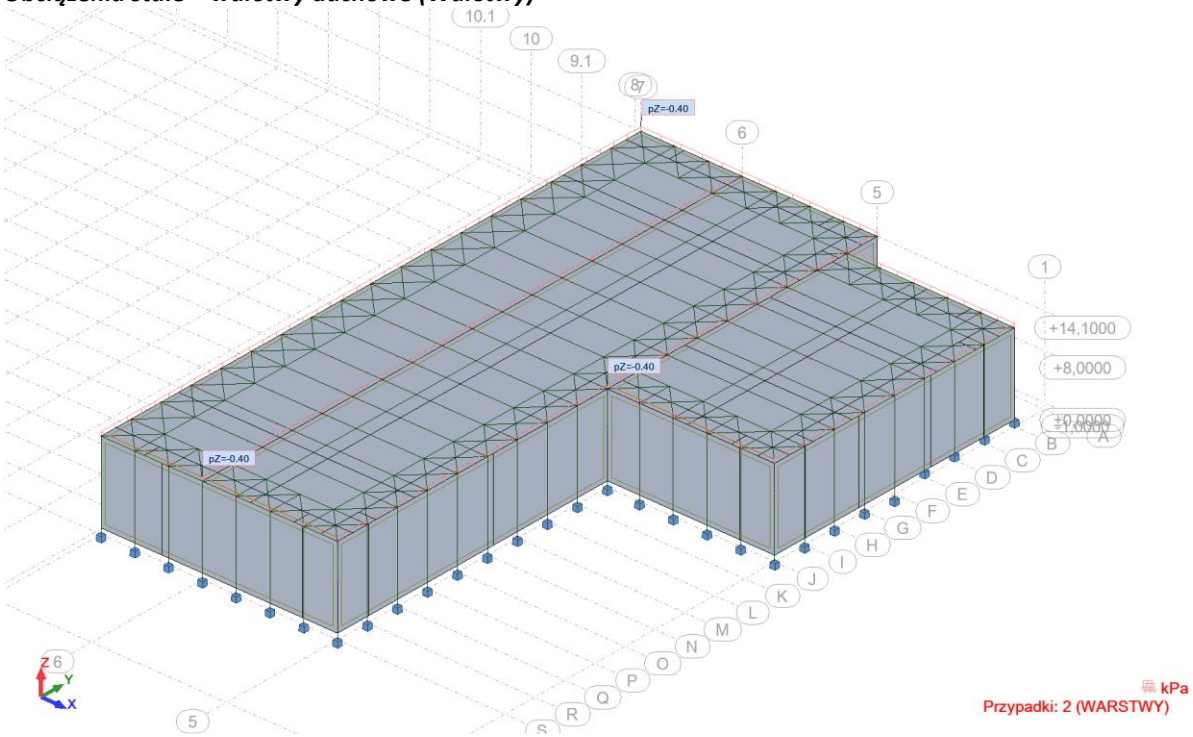


Obszary rozkładu obciążenia dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych

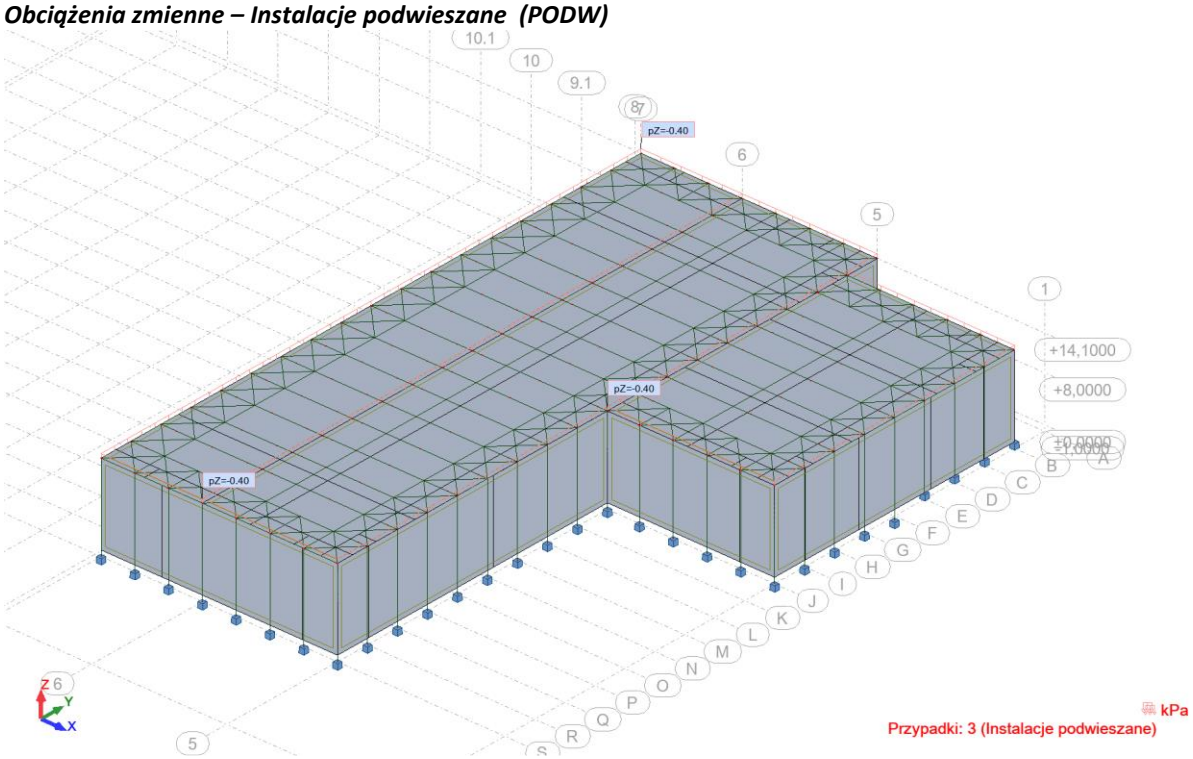


2.2 Obciążenia

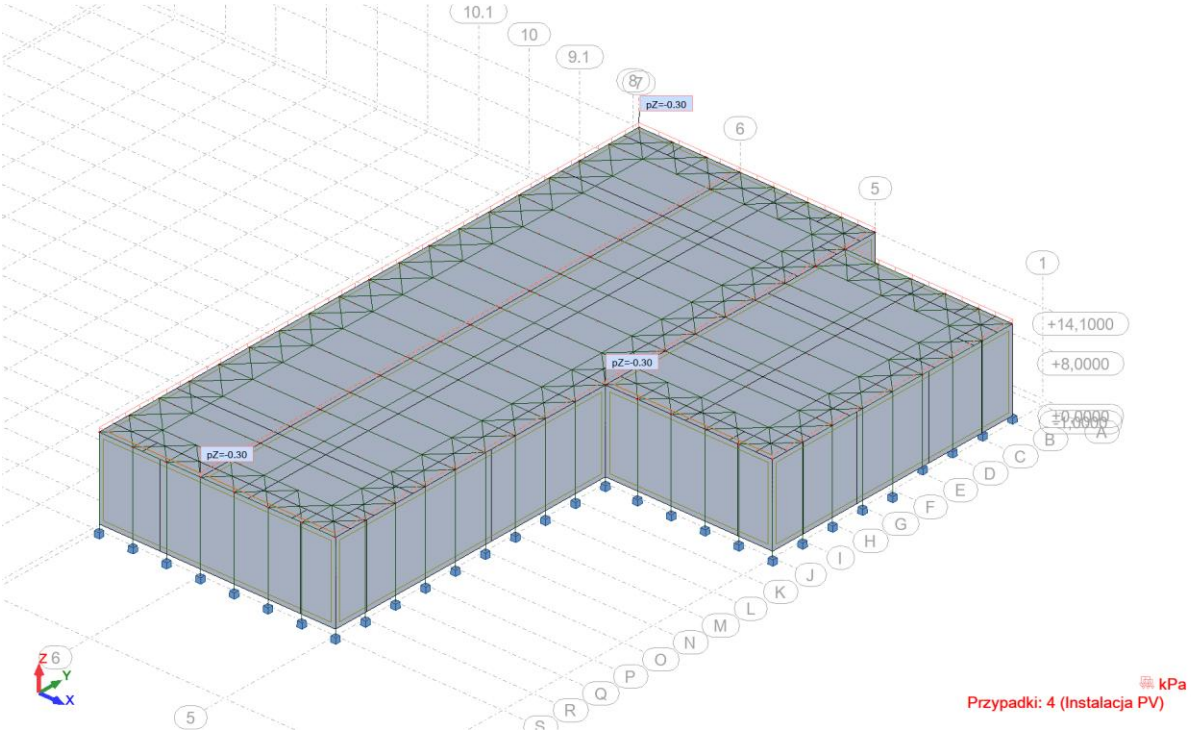
Obciążenia stałe – warstwy dachowe (Warstwy)



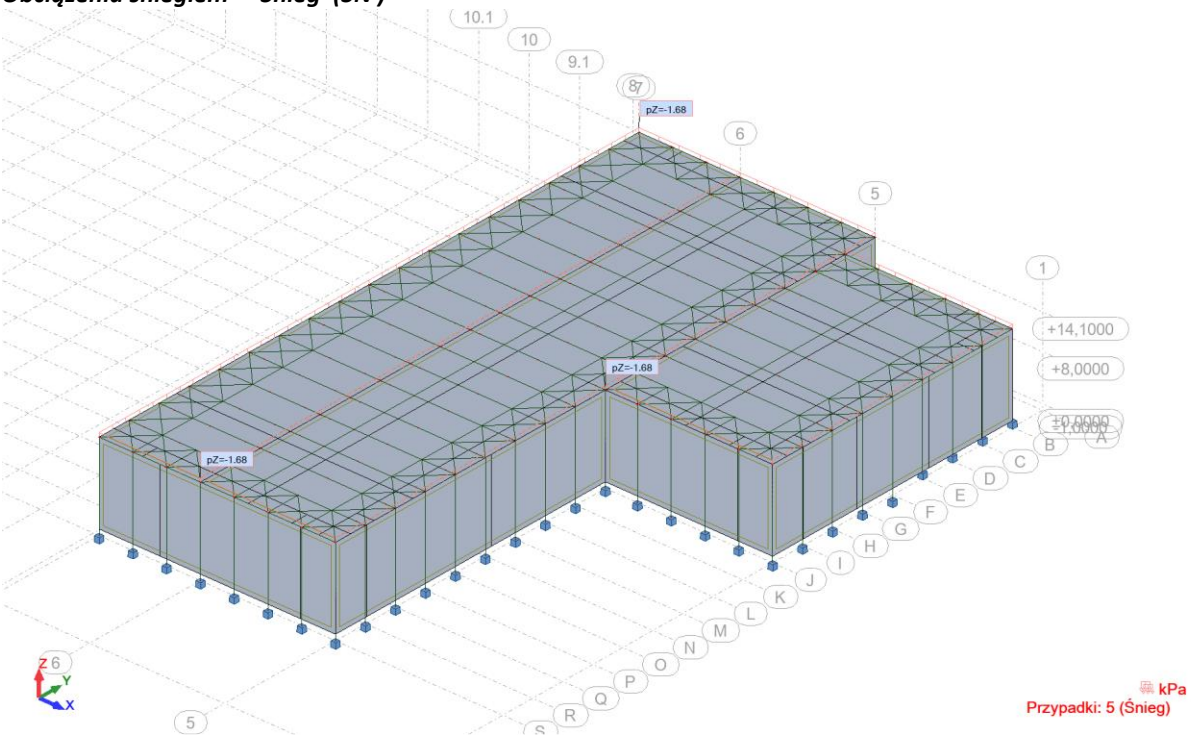
Obciążenia zmienne – Instalacje podwieszane (PODW)



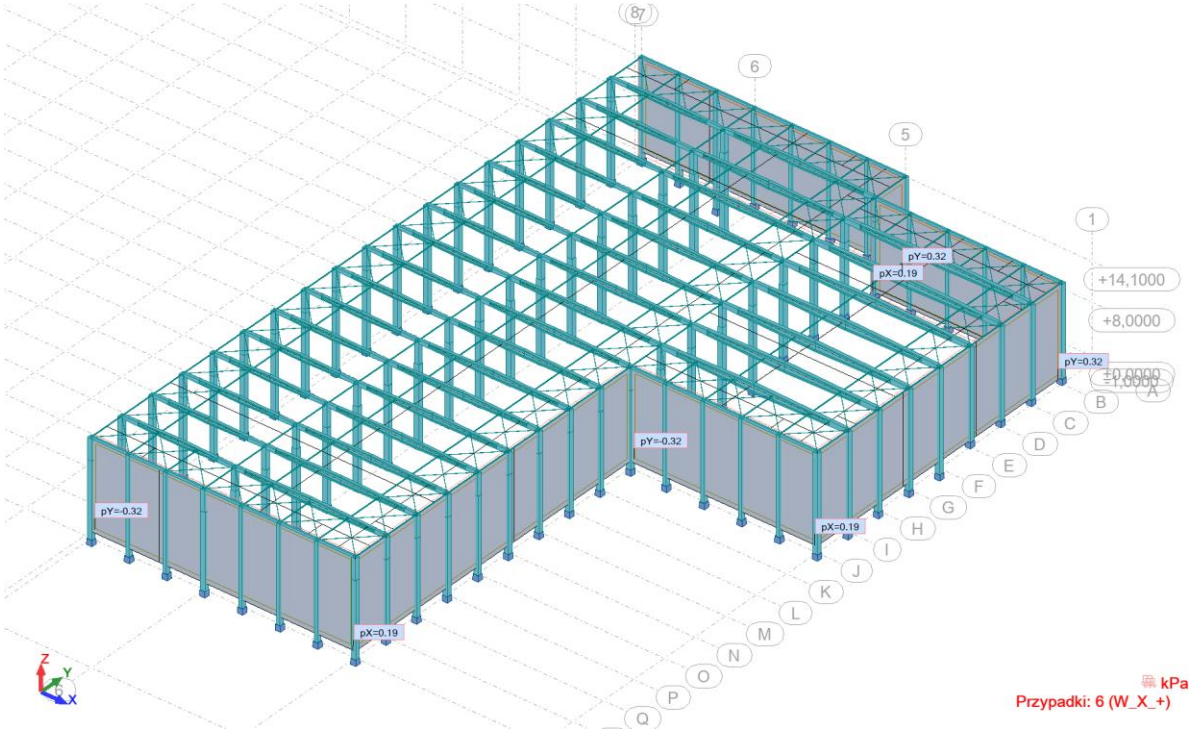
Obciążenia zmienne – Instalacja PV (PV)

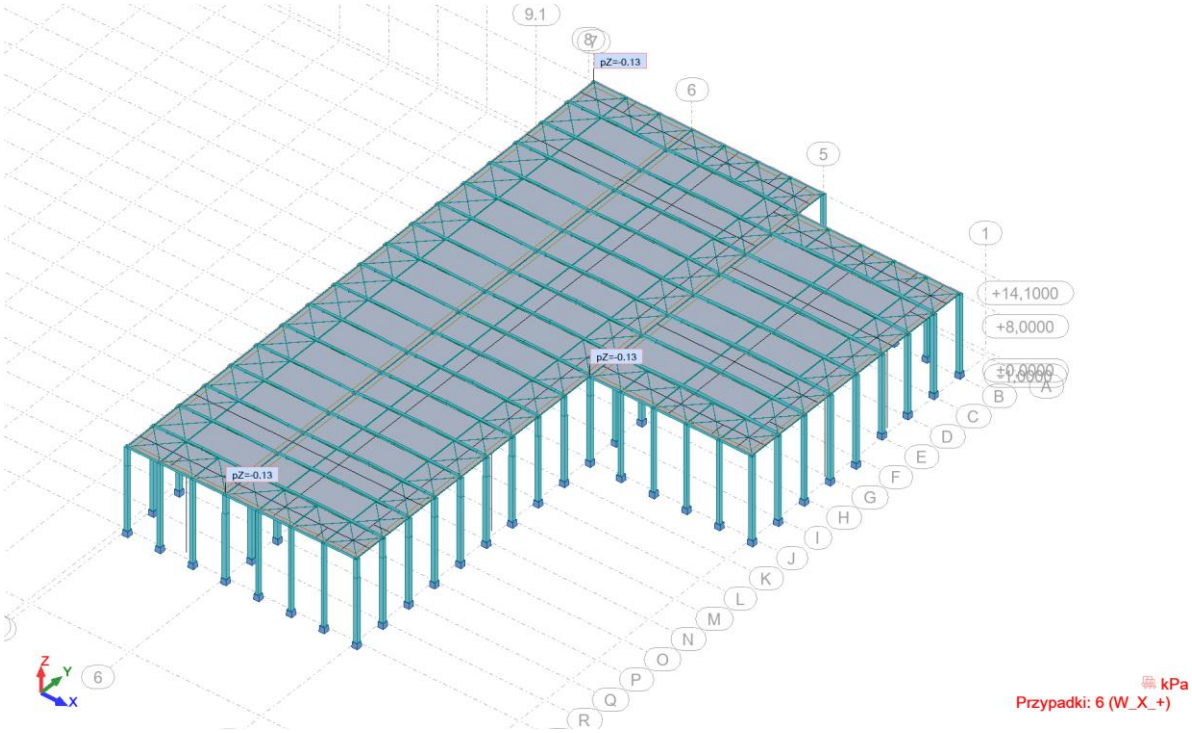


Obciążenia śniegiem – Śnieg (SN)

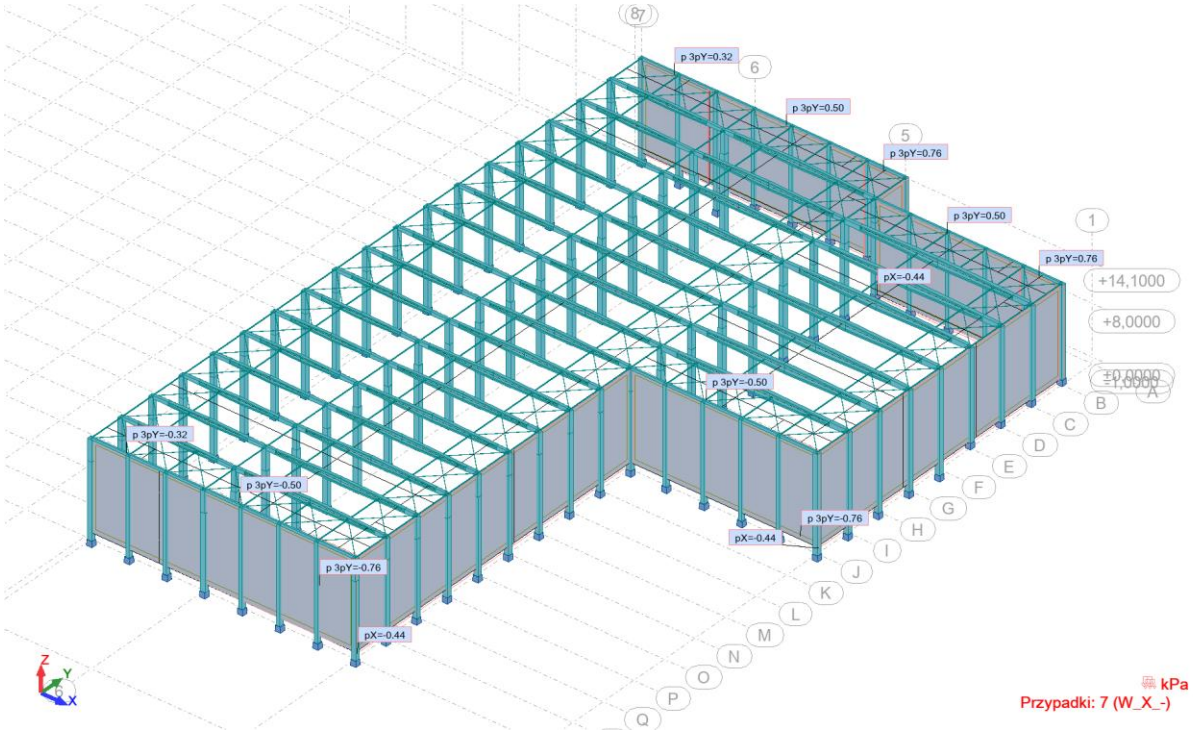


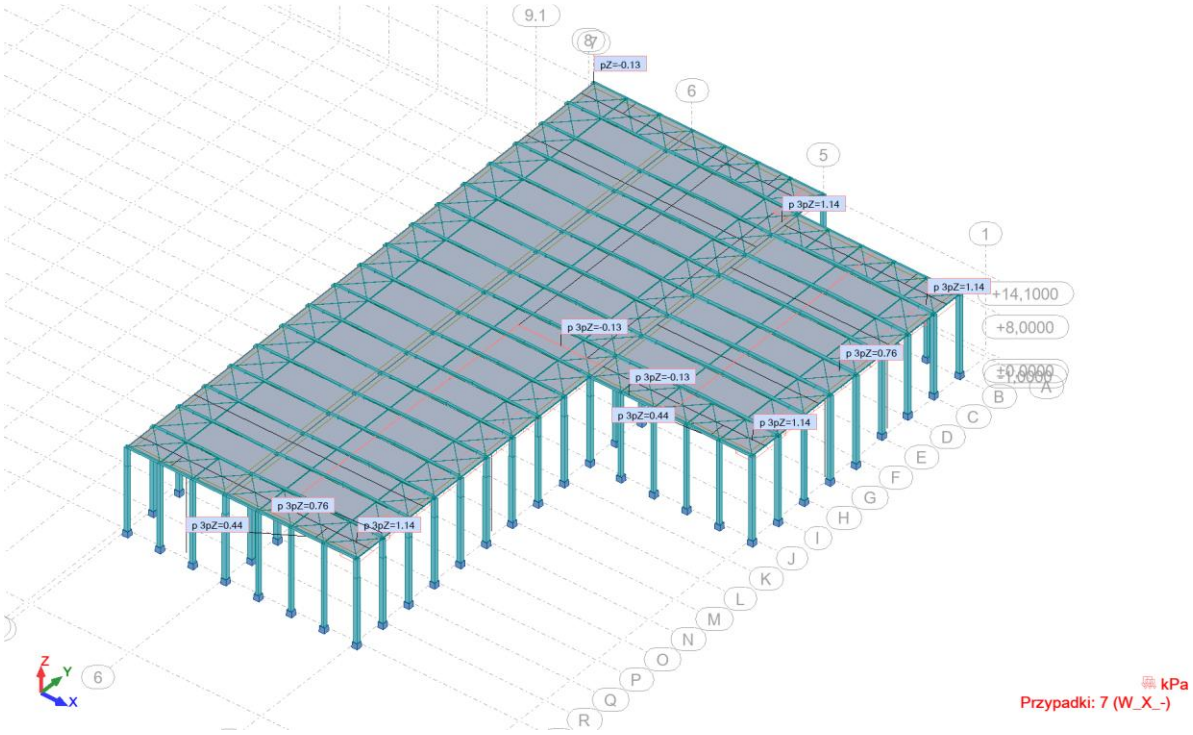
Obciążenia wiatrem – Wiatr X+ (W_X_+)



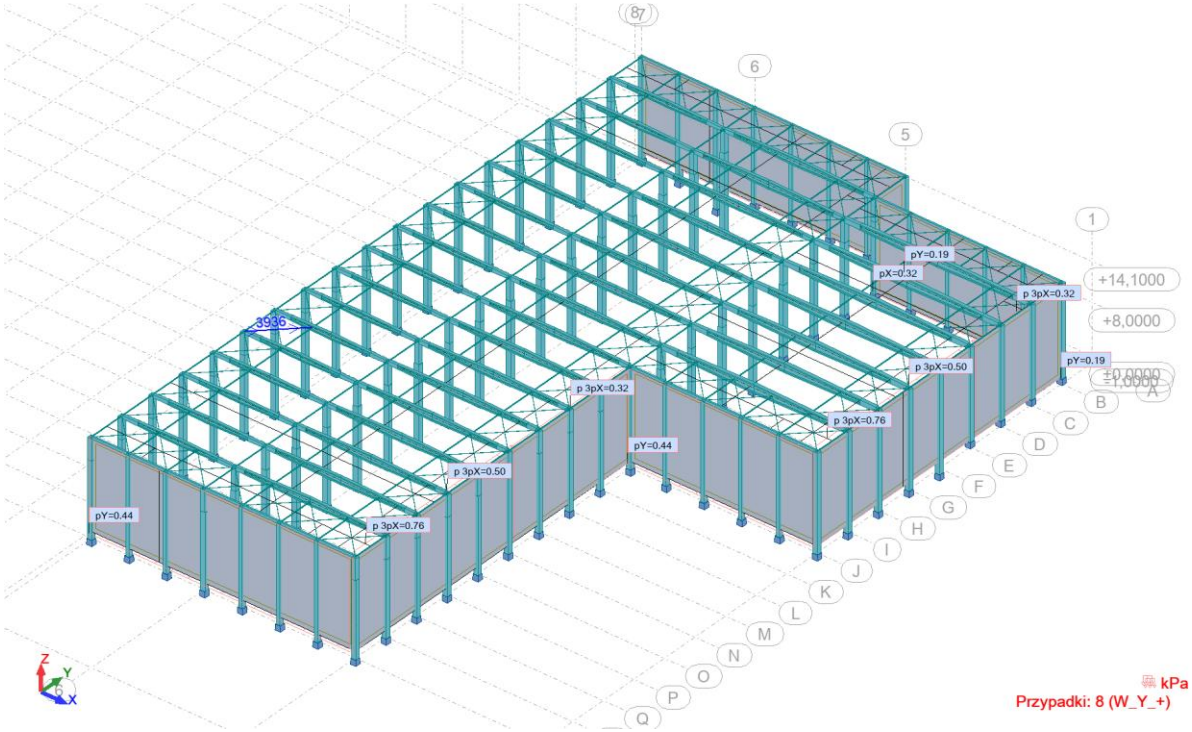


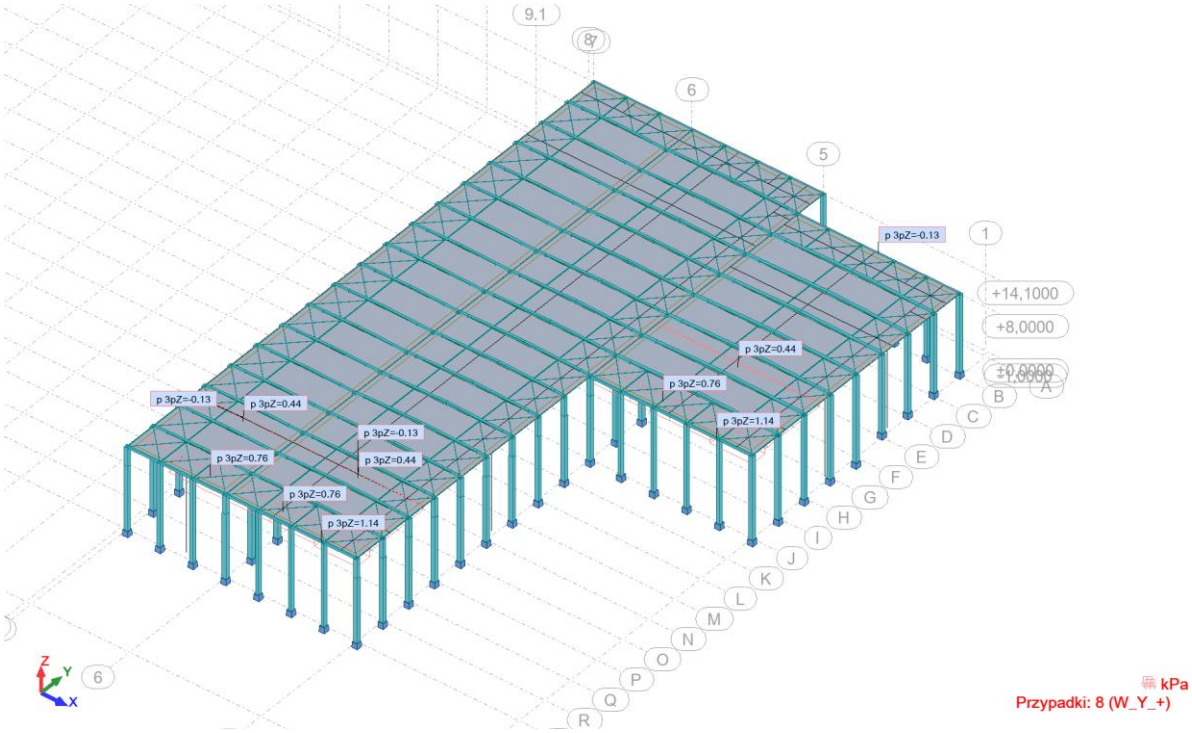
Obciążenia wiatrem – Wiatr X- (W_X_-)



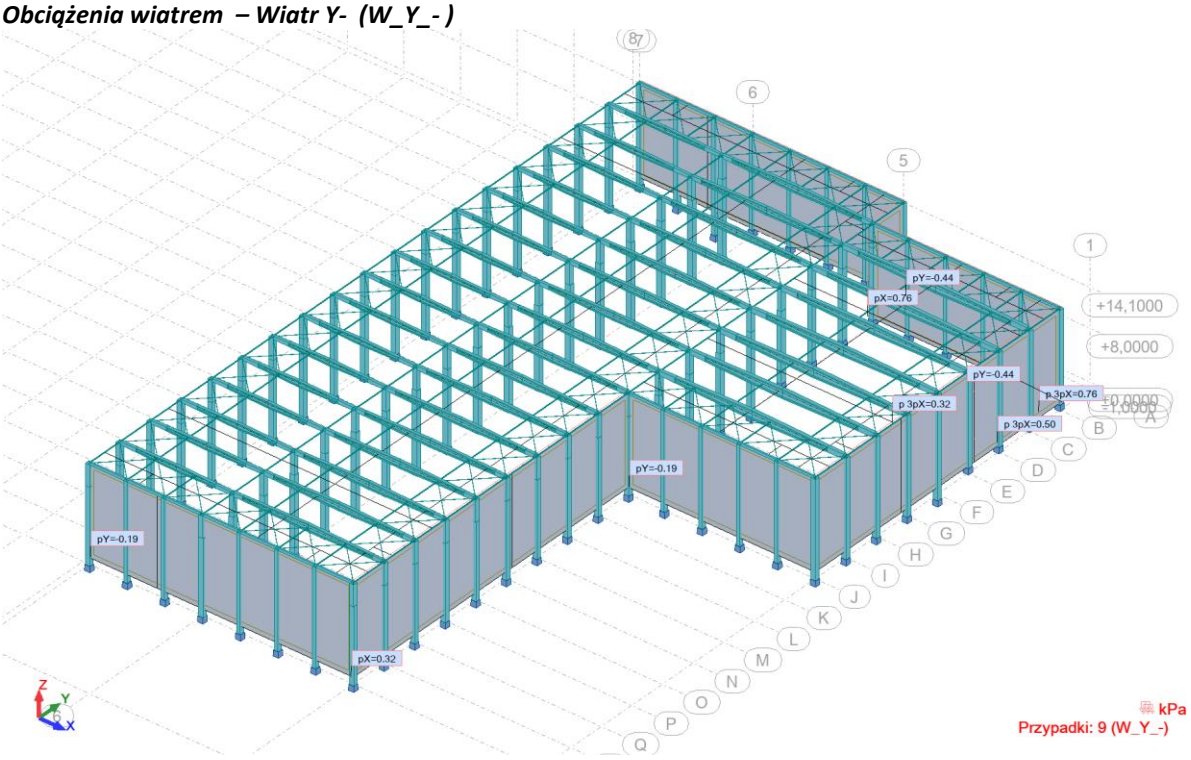


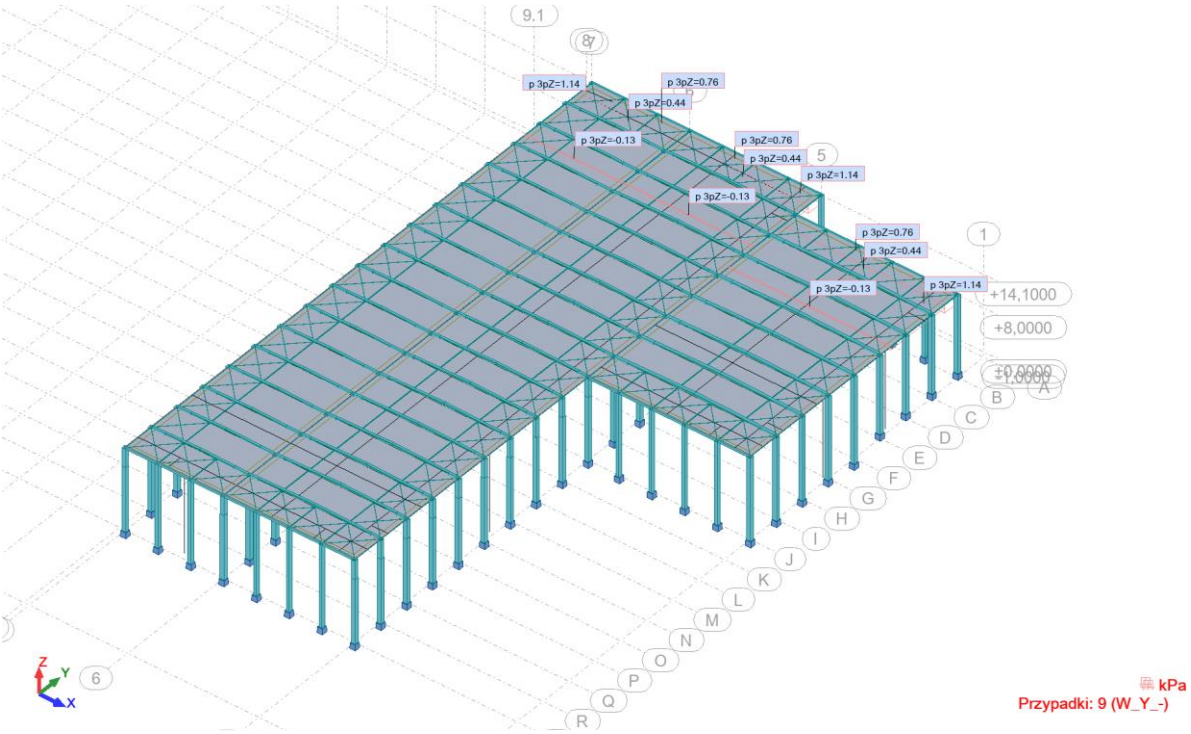
Obciążenia wiatrem – Wiatr Y+ (W_Y_+)



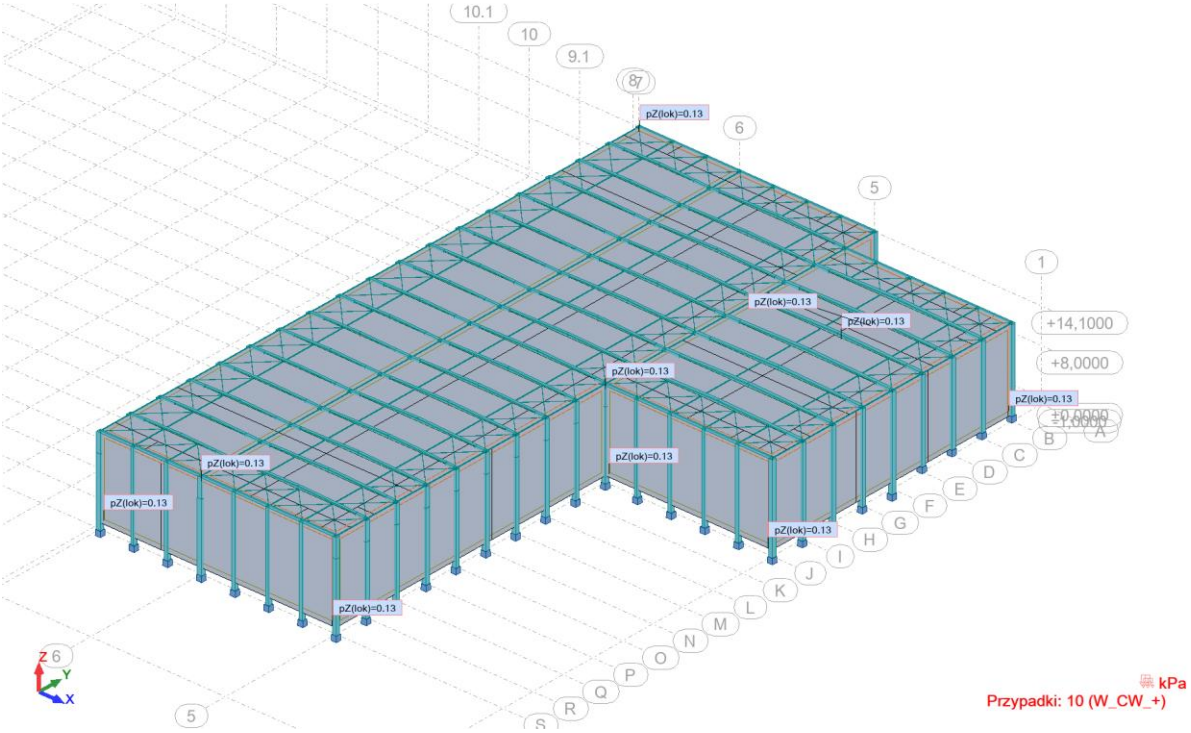


Obciążenia wiatrem – Wiatr Y- (W_Y_-)

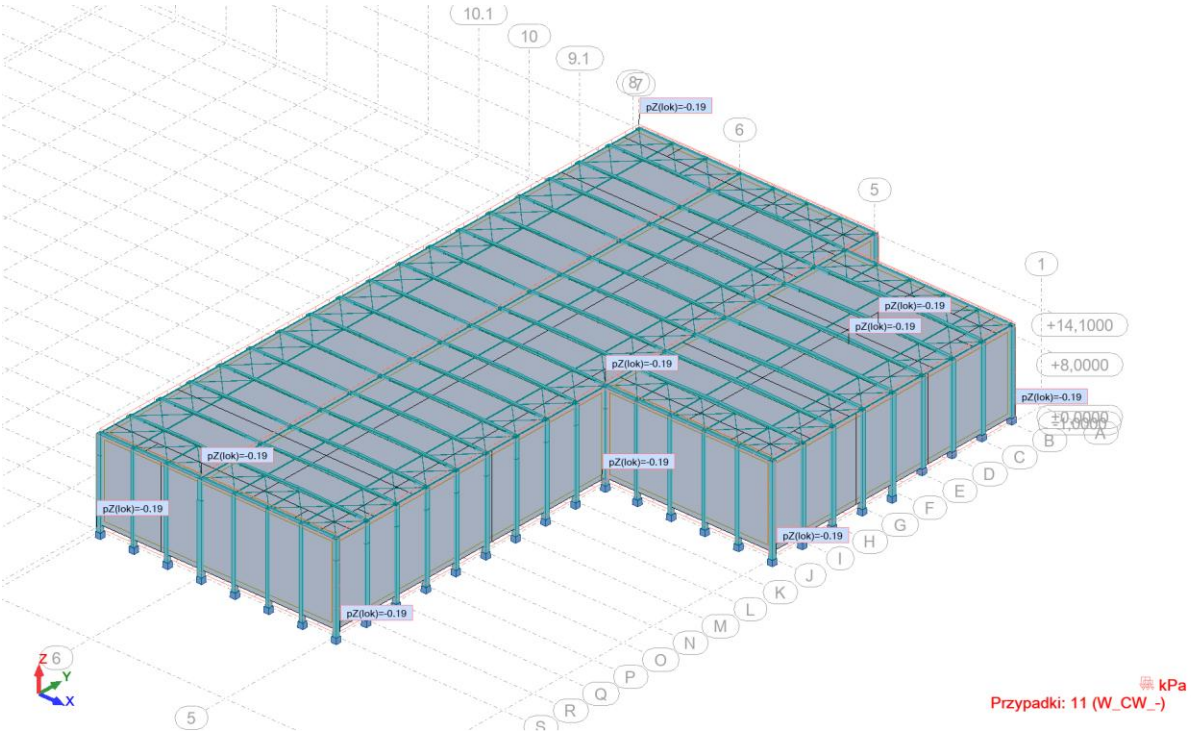




Obciążenia wiatrem – Ciśnienie wewnętrzne (W_CW_+)

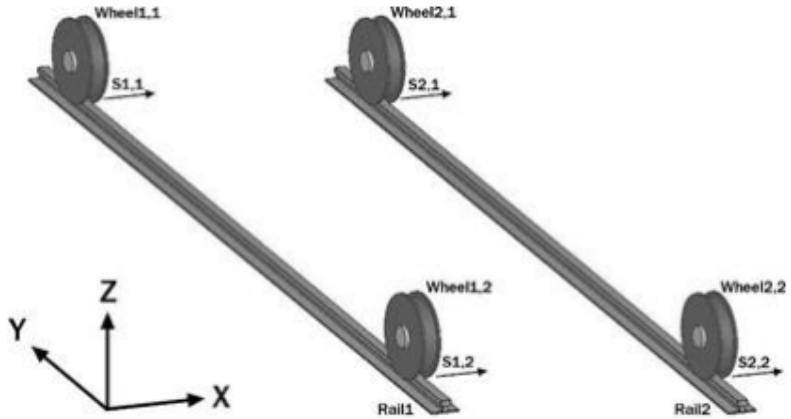


Obciążenia wiatrem – Ciśnienie wewnętrzne (W_CW_-)



Wheel loads according to EN 1991-3 Table 2.2

Calculation number / work number	Prosperplast 12t BTS 22,6m /
Rated capacity of crane, [kg]	12 000
Span, [m]	22,690
Wheel base, [mm]	3 150
Rail type / Wheel groove width, [mm]	50*30 / 69
Crane use as a whole	U4/Q2



Dynamic factors according to EN 13001-2

ϕ_1	1,10	For hoisting and gravity effects acting on the mass of the crane
ϕ_2	1,09	For inertial and gravity effects acting on the hoist load
ϕ_3	1,00	For sudden release of a part of the hoist load
ϕ_4	1,00	Loads caused by travelling on uneven surface
$\phi_{5,Trolley}$	1,20	For loads caused by acceleration of traversing machinery
$\phi_{5,Bridge}$	1,20	For loads caused by acceleration of travelling machinery
ϕ_6	1,05	Dynamic factor for test loads
ϕ_7	1,25	For buffer forces

Vertical wheel loads (given wheel loads are without dynamic factors and partial safety factors)

Load action / Component	Wheel1,1	Wheel1,2	Wheel2,1	Wheel2,2
Self weight of the crane (tp1), $F_{z,i,j}$	-19,3 kN	-19,4 kN	-16,4 kN	-16,8 kN
Self weight of the crane (tp2), $F_{z,i,j}$	-16,3 kN	-16,8 kN	-19,4 kN	-19,4 kN
Weight of the hoist load (tp1), $F_{z,i,j}$	-56,5 kN	-56,5 kN	-2,75 kN	-2,73 kN
Weight of the hoist load (tp2), $F_{z,i,j}$	-2,22 kN	-2,21 kN	-57,1 kN	-57,0 kN
Dynamic test load (tp1), $F_{z,i,j}$	-62,2 kN	-62,1 kN	-3,02 kN	-3,00 kN
Dynamic test load (tp2), $F_{z,i,j}$	-2,45 kN	-2,43 kN	-62,7 kN	-62,6 kN

(tp1 = Trolley position closest to Rail 1, tp2 = Trolley position closest to Rail 2)

Horizontal wheel loads (given wheel loads are without dynamic factors and partial safety factors)

Load action / Component	Wheel1,1	Wheel1,2	Wheel2,1	Wheel2,2
Acceleration of the crane bridge (tp1), $F_{x,i,j}$	-6,76 kN	6,76 kN	-1,72 kN	1,72 kN
Acceleration of the crane bridge (tp1), $F_{y,i}$	Total longitudinal force on Rail 1 = -1,98 kN		Total longitudinal force on Rail 2 = -1,98 kN	
Acceleration of the crane bridge (tp2) , $F_{x,i,j}$	1,71 kN	-1,71 kN	6,94 kN	-6,94 kN
Acceleration of the crane bridge (tp2), $F_{y,i}$	Total longitudinal force on Rail 1 = -1,98 kN		Total longitudinal force on Rail 2 = -1,98 kN	
Skewing of the crane (tp1), (Rail 1 guiding), $F_{x,i,j}$, $S_{1,1}$=15,9 kN	0 kN	-12,6 kN	0 kN	-3,25 kN
Skewing of the crane (tp2), (Rail 1 guiding), $F_{x,i,j}$, $S_{1,1}$=15,9 kN	0 kN	-3,16 kN	0 kN	-12,7 kN
Skewing of the crane (tp1), (Rail 2 guiding), $F_{x,i,j}$, $S_{2,1}$=15,9 kN	0 kN	-12,6 kN	0 kN	-3,25 kN
Skewing of the crane (tp2), (Rail 2 guiding), $F_{x,i,j}$, $S_{2,1}$=15,9 kN	0 kN	-3,16 kN	0 kN	-12,7 kN
Acceleration of trolley(s), $F_{x,i,j}$	-0,294 kN	-0,294 kN	-0,294 kN	-0,294 kN
In-service wind (tp1), $F_{y,i}$	Total longitudinal wind force on Rail 1 = 0 kN		Total longitudinal wind force on Rail 2 = 0 kN	
In-service wind (tp2), $F_{y,i}$	Total longitudinal wind force on Rail 1 = 0 kN		Total longitudinal wind force on Rail 2 = 0 kN	
Storm wind, $F_{y,i}$	Longitudinal force on storm lock 1 = 0 kN		Longitudinal force on storm lock 2 = 0 kN	
Crane collision to buffers (tp1), $F_{B,i}$	Buffer force on Rail 1 = 39,6 kN		Buffer force on Rail 2 = 34,0 kN	
Crane collision to buffers (tp2), $F_{B,i}$	Buffer force on Rail 1 = 33,9 kN		Buffer force on Rail 2 = 39,7 kN	

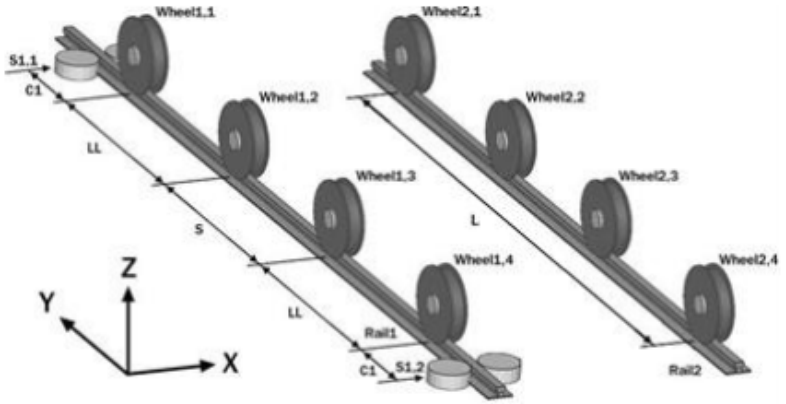
($F_{x,i,j}$ = Transverse force of Wheel j on Rail I, $F_{y,i}$ = Longitudinal force on Rail I, $F_{z,i,j}$ = Vertical force of Wheel j on Rail I, $S_{1,1}$ = Guiding force on Rail 1, $S_{2,1}$ = Guiding force on Rail 2)

Wheel loads according to EN 1991-3 Table 2.2

Calculation number / work number	Prosperplast Wieprz 20t 16,7m /
Rated capacity of crane, [kg]	20 000
Span, [m]	16,700
Guide rol – wheel dist, C1, [mm]	238
Whole wheel base, L, [mm]	3 746
End carriage wheel base, LL, [mm]	1 200
Distance between inner wheels, S, [mm]	1 346
Rail type	50*30
Crane use as a whole	U4/Q2

Dynamic factors according to EN 13001-2

ϕ_1	1,10	For hoisting and gravity effects acting on the mass of the crane
ϕ_2	1,05	For inertial and gravity effects acting on the hoist load
ϕ_3	1,00	For sudden release of a part of the hoist load
ϕ_4	1,00	Loads caused by travelling on uneven surface
$\phi_{5,Trolley}$	1,20	For loads caused by acceleration of traversing machinery
$\phi_{5,Bridge}$	1,20	For loads caused by acceleration of travelling machinery
ϕ_6	1,03	Dynamic factor for test loads
ϕ_7	1,25	For buffer forces



Vertical wheel loads (given wheel loads are without dynamic factors and partial safety factors)

Load action / Component	Wheel1,1	Wheel1,2	Wheel1,3	Wheel1,4	Wheel2,1	Wheel2,2	Wheel2,3	Wheel2.4
Self weight of the crane (tp1), $F_{z,i,j}$	-12,3 kN	-11,6 kN	-11,5 kN	-13,8 kN	-9,47 kN	-8,36 kN	-8,36 kN	-11,1 kN
Self weight of the crane (tp2), $F_{z,i,j}$	-9,52 kN	-8,41 kN	-8,41 kN	-11,2 kN	-12,2 kN	-11,6 kN	-11,4 kN	-13,7 kN
Weight of the hoist load (tp1), $F_{z,i,j}$	-36,5 kN	-47,1 kN	-57,7 kN	-44,7 kN	-0,345 kN	-4,76 kN	-5,82 kN	-0,413 kN
Weight of the hoist load (tp2), $F_{z,i,j}$	-0,303 kN	-4,71 kN	-5,78 kN	-0,375 kN	-36,5 kN	-47,2 kN	-57,7 kN	-44,7 kN
Dynamic test load (tp1), $F_{z,i,j}$	-40,1 kN	-51,8 kN	-63,4 kN	-49,1 kN	-0,379 kN	-5,24 kN	-6,40 kN	-0,454 kN
Dynamic test load (tp2), $F_{z,i,j}$	-0,333 kN	-5,18 kN	-6,35 kN	-0,412 kN	-40,1 kN	-51,9 kN	-63,5 kN	-49,1 kN

(tp1 = Trolley position closest to Rail 1, tp2 = Trolley position closest to Rail 2)

Horizontal wheel loads (given wheel loads are without dynamic factors and partial safety factors)

Load action / Component	Wheel1,1	Wheel1,2	Wheel1,3	Wheel1,4	Wheel2,1	Wheel2,2	Wheel2,3	Wheel2.4
Acceleration of the crane bridge (tp1), $F_{x,i,j}$	-7,17 kN	0 kN	0 kN	7,17 kN	-1,48 kN	0 kN	0 kN	1,48 kN
Acceleration of the crane bridge (tp1), $F_{y,i}$	Total longitudinal force on Rail 1 = -2,96 kN				Total longitudinal force on Rail 2 = -2,96 kN			
Acceleration of the crane bridge (tp2) , $F_{x,i,j}$	1,49 kN	0 kN	0 kN	-1,49 kN	7,17 kN	0 kN	0 kN	-7,17 kN
Acceleration of the crane bridge (tp2), $F_{y,i}$	Total longitudinal force on Rail 1 = -2,96 kN				Total longitudinal force on Rail 2 = -2,96 kN			
Skewing of the crane (tp1), (Rail 1 guiding), $F_{x,i,j}$, $S_{1,2}$=8,85 kN	1,78 kN	-0,270 kN	-3,51 kN	-5,37 kN	0,359 kN	-0,0602 kN	-0,720 kN	-1,06 kN
Skewing of the crane (tp2), (Rail 1 guiding), $F_{x,i,j}$, $S_{1,2}$=8,85 kN	0,359 kN	-0,0602 kN	-0,720 kN	-1,06 kN	1,78 kN	-0,270 kN	-3,51 kN	-5,37 kN
Acceleration of trolley(s), $F_{x,i,j}$	-0,189 kN	-0,252 kN	-0,290 kN	-0,262 kN	-0,210 kN	-0,252 kN	-0,290 kN	-0,241 kN
In-service wind (tp1), $F_{y,i}$	Total longitudinal wind force on Rail 1 = 0 kN				Total longitudinal wind force on Rail 2 = 0 kN			
In-service wind (tp2), $F_{y,i}$	Total longitudinal wind force on Rail 1 = 0 kN				Total longitudinal wind force on Rail 2 = 0 kN			
Storm wind, $F_{y,i}$	Longitudinal force on storm lock 1 = 0 kN				Longitudinal force on storm lock 2 = 0 kN			
Crane collision to buffers (tp1), $F_{B,i}$	Buffer force on Rail 1 = 45,6 kN				Buffer force on Rail 2 = 34,7 kN			
Crane collision to buffers (tp2), $F_{B,i}$	Buffer force on Rail 1 = 34,8 kN				Buffer force on Rail 2 = 45,5 kN			

($F_{x,i,j}$ = Transverse force of Wheel j on Rail I, $F_{y,i}$ = Longitudinal force on Rail I, $F_{z,i,j}$ = Vertical force of Wheel j on Rail I, $S_{1,i}$ = Guiding force on Rail 1, $S_{2,i}$ = Guiding force on Rail 2)

2.3 Regulamin kombinacji normowych

W analizie statycznej konstrukcji obiektu rozpatrywano kombinacje normowe utworzone zgodnie z regułami zawartymi w *PN-EN 1990 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji*.

2.3.1 Stan graniczny nośności (ULS)

Kombinacje stanu granicznego nośności (ULS) wygenerowane zostały na podstawie regulaminu:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1}\psi_{0,1} Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i}\psi_{0,i} Q_{k,i}$$

$$\sum_{j\geq 1} \xi_j \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i}\psi_{0,i} Q_{k,i}$$

2.3.2 Stan graniczny użytkowalności (SLS)

Kombinacje stanu granicznego użytkowalności (SLS) wygenerowane zostały na podstawie regulaminu:

Kombinacja	Oddziaływania stałe G_d		Oddziaływania zmienne Q_d	
	Niekorzystne	Korzystne	Wiodące	Pozostałe
Charakterystyczna	$G_{kj,sup}$	$G_{kj,inf}$	$Q_{k,1}$	$\Psi_{o,i}Q_{k,i}$
Częsta	$G_{kj,sup}$	$G_{kj,inf}$	$\Psi_{1,1}Q_{k,1}$	$\Psi_{2,i}Q_{k,i}$
Quasi – stała	$G_{kj,sup}$	$G_{kj,inf}$	$\Psi_{2,1}Q_{k,1}$	$\Psi_{2,i}Q_{k,i}$

2.4 Lista przypadków obciążeń

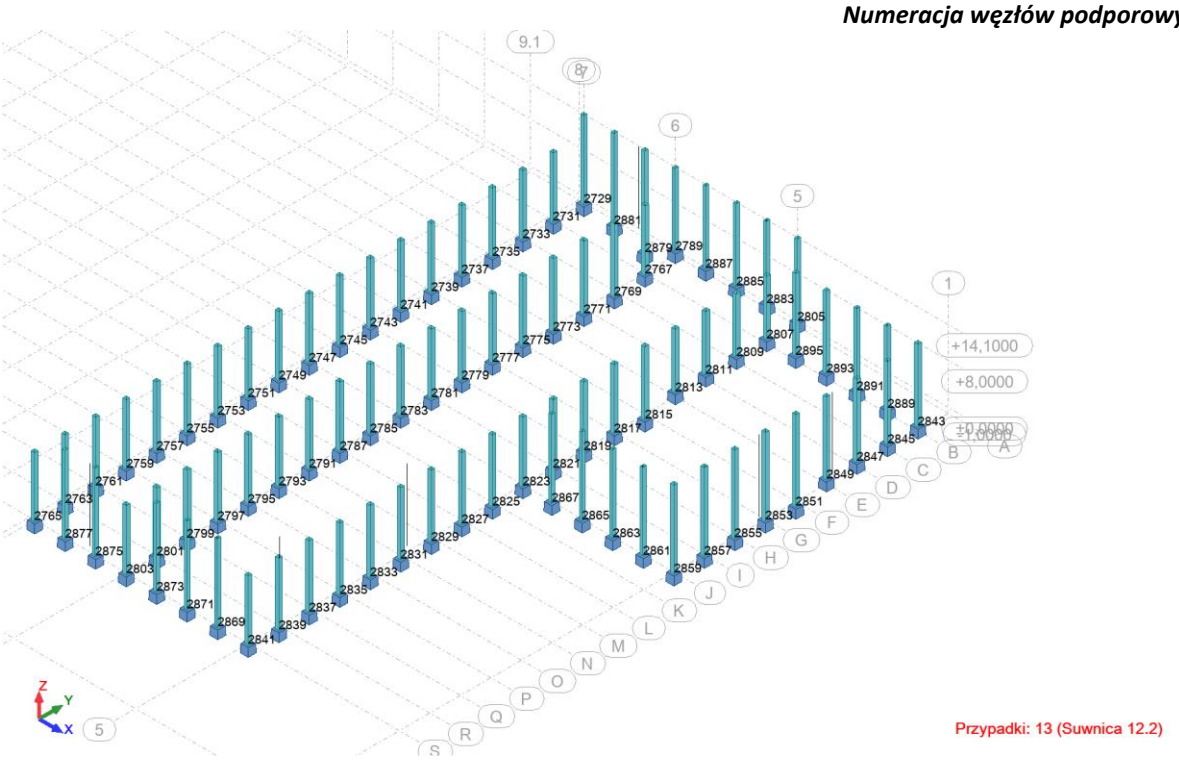
PPRZYPADKI OBCIĄŻEŃ			
Przypadek	Etykieta	Nazwa przypadku	Natura
1	CW	C.wl.	Konstrukcyjne
2	WARSTWY	Warstwy	Konstrukcyjne
3	INSTAL	Inst. Podwieszanie	Kat. E
4	PV	Instalacja PV	Kat. E
5	SN	Śnieg	śnieg
6	W_X+	W_X+	wiatr
7	W_X-	W_X-	wiatr
8	W_Y+	W_Y+	wiatr
9	W_Y-	W_Y-	wiatr
10	W_CW_+	W_CW_+	wiatr
11	W_CW_-	W_CW_-	wiatr
12	Suw_12.1	Suw_12.1	Kat. E
13	Suw_12.2	Suw_12.2	Kat. E
14	Suw_12.3	Suw_12.3	Kat. E
15	Suw_12.4	Suw_12.4	Kat. E
16	Suw_12.5	Suw_12.5	Kat. E
17	Suw_12.6	Suw_12.6	Kat. E
18	Suw_12.7	Suw_12.7	Kat. E
19	Suw_12.8	Suw_12.8	Kat. E
20	Suw_20.1	Suw_20.1	Kat. E
21	Suw_20.2	Suw_20.2	Kat. E
22	Suw_20.3	Suw_20.3	Kat. E
23	Suw_20.4	Suw_20.4	Kat. E

24	Suw_20.5	Suw_20.5	Kat. E
25	Suw_20.6	Suw_20.6	Kat. E
26	Suw_20.7	Suw_20.7	Kat. E
27	Suw_20.8	Suw_20.8	Kat. E
28	Użytk. piwnica	Użyt	Kat. E
29	Grunt	Grunt	Kat. E

2.5 Reakcje na fundament

Reakcje przedstawione w tabeli poniżej są dla sytuacji trwałej, nie uwzględniającej obciążenia suwnicami od prefabrykowanej konstrukcji nadziemia.

Numeracja węzłów podporowych



REAKCJE NA FUNDAMENTY						
Węzeł/ Przypadek	Fx [kN]	Fy [kN]	Fz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Regulamin kombinacji
OBWIEDNIA SIŁ OD KOMBINACJI						
2729/SGN/19397	**3,65>>**	-5,18	353,74	20,12	46,18	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2729/SGN/26212	**-3,09<<**	13,54	269,24	-65,82	-46,97	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2729/SGN/19409	-1,07	**26,36>>**	336,6	-116,24	-21,8	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2729/SGN/26200	1,63	**-18,00<<**	286,39	70,53	21,01	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2729/SGN/11	1,15	-3,02	**410,01>>**	10,75	8,01	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2729/SGN/26212	-3,09	13,54	**269,24<<**	-65,82	-46,97	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2729/SGN/26200	1,63	-18	286,39	**70,53>>**	21,01	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2729/SGN/19409	-1,07	26,36	336,6	**-116,24<<**	-21,8	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50

2729/SGN/19397	3,65	-5,18	353,74	20,12	**46,18>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2729/SGN/26212	-3,09	13,54	269,24	-65,82	**-46,97<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2731/SGN/19397	**11,00>>**	-0,44	704,39	6,69	103,21	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2731/SGN/26212	**-3,66<<**	3,2	436,38	-48,46	-75,05	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2731/SGN/19409	2,36	**4,34>>**	658,22	-65,66	-18,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2731/SGN/26206	-0,92	**-3,12<<**	482,55	47,24	-42,74	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2731/SGN/17	9,54	-0,19	**791,74>>**	2,91	77,27	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2731/SGN/26212	-3,66	3,2	**436,38<<**	-48,46	-75,05	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2731/SGN/26206	-0,92	-3,12	482,55	**47,24>>**	-42,74	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2731/SGN/19409	2,36	4,34	658,22	**-65,66<<**	-18,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2731/SGN/19397	11	-0,44	704,39	6,69	**103,21>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2731/SGN/26212	-3,66	3,2	436,38	-48,46	**-75,05<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2733/SGN/19397	**11,06>>**	-0,45	703,57	6,88	104,31	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2733/SGN/26212	**-3,64<<**	3,14	435,67	-47,47	-74,6	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2733/SGN/19409	2,3	**4,15>>**	657,4	-62,66	-18,88	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2733/SGN/26206	-1,48	**-3,04<<**	481,84	46,03	-51,12	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2733/SGN/17	9,44	-0,21	**790,78>>**	3,21	76,03	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2733/SGN/26212	-3,64	3,14	**435,67<<**	-47,47	-74,6	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2733/SGN/26206	-1,48	-3,04	481,84	**46,03>>**	-51,12	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2733/SGN/19409	2,3	4,15	657,4	**-62,66<<**	-18,88	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2733/SGN/19397	11,06	-0,45	703,57	6,88	**104,31>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2733/SGN/26212	-3,64	3,14	435,67	-47,47	**-74,60<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2735/SGN/19397	**11,51>>**	-0,44	703,57	6,66	111,08	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2735/SGN/26212	**-2,75<<**	3,07	477,99	-46,38	-69,45	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2735/SGN/19409	3,38	**3,93>>**	699,73	-59,32	-10,96	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2735/SGN/26206	-2	**-2,98<<**	481,84	44,98	-58,94	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2735/SGN/17	9,71	-0,22	**790,78>>**	3,3	80,07	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2735/SGN/26188	1,43	-0,28	**471,31<<**	4,31	-5,02	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2735/SGN/26206	-2	-2,98	481,84	**44,98>>**	-58,94	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2735/SGN/19409	3,38	3,93	699,73	**-59,32<<**	-10,96	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2735/SGN/19397	11,51	-0,44	703,57	6,66	**111,08>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2735/SGN/26212	-2,75	3,07	477,99	-46,38	**-69,45<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2737/SGN/19397	**11,97>>**	-0,39	703,57	5,86	117,96	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2737/SGN/26212	**-2,58<<**	3,01	481,84	-45,43	-67,63	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2737/SGN/19409	3,77	**3,72>>**	703,57	-56,25	-5,8	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2737/SGN/26206	-2,56	**-2,92<<**	481,84	44,21	-67,33	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2737/SGN/17	10	-0,19	**790,78>>**	2,97	84,4	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2737/SGN/26188	1,36	-0,24	**471,31<<**	3,64	-6,09	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2737/SGN/26206	-2,56	-2,92	481,84	**44,21>>**	-67,33	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2737/SGN/19409	3,77	3,72	703,57	**-56,25<<**	-5,8	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2737/SGN/19397	11,97	-0,39	703,57	5,86	**117,96>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2737/SGN/26212	-2,58	3,01	481,84	-45,43	**-67,63<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2739/SGN/19397	**12,40>>**	-0,31	703,57	4,7	124,46	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2739/SGN/26206	**-3,07<<**	-2,9	481,84	43,81	-75,06	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50

2739/SGN/19409	4,04	**3,54>>**	703,57	-53,55	-1,76	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2739/SGN/26206	-3,07	**-2,90<<**	481,84	43,81	-75,06	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2739/SGN/17	10,27	-0,15	**790,78>>**	2,35	88,55	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2739/SGN/26188	1,29	-0,19	**471,31<<**	2,95	-7,18	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2739/SGN/26206	-3,07	-2,9	481,84	**43,81>>**	-75,06	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2739/SGN/19409	4,04	3,54	703,57	**-53,55<<**	-1,76	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2739/SGN/19397	12,4	-0,31	703,57	4,7	**124,46>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2739/SGN/26206	-3,07	-2,9	481,84	43,81	**-75,06<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2741/SGN/19397	**12,72>>**	-0,22	703,57	3,38	129,35	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2741/SGN/26206	**-3,41<<**	-2,89	481,84	43,65	-80,19	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2741/SGN/19409	4,25	**3,39>>**	703,57	-51,18	1,41	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2741/SGN/26206	-3,41	**-2,89<<**	481,84	43,65	-80,19	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2741/SGN/17	10,48	-0,1	**790,78>>**	1,58	91,77	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2741/SGN/26188	1,24	-0,15	**471,31<<**	2,24	-7,98	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2741/SGN/26206	-3,41	-2,89	481,84	**43,65>>**	-80,19	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2741/SGN/19409	4,25	3,39	703,57	**-51,18<<**	1,41	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2741/SGN/19397	12,72	-0,22	703,57	3,38	**129,35>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2741/SGN/26206	-3,41	-2,89	481,84	43,65	**-80,19<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2743/SGN/19397	**12,99>>**	-0,14	703,57	2,09	133,37	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2743/SGN/26206	**-3,64<<**	-2,88	481,84	43,51	-83,69	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2743/SGN/19409	4,38	**3,25>>**	703,57	-49,07	3,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2743/SGN/26206	-3,64	**-2,88<<**	481,84	43,51	-83,69	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2743/SGN/17	10,66	-0,05	**790,78>>**	0,78	94,4	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2743/SGN/26188	1,18	-0,1	**471,31<<**	1,48	-8,78	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2743/SGN/26206	-3,64	-2,88	481,84	**43,51>>**	-83,69	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2743/SGN/19409	4,38	3,25	703,57	**-49,07<<**	3,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2743/SGN/19397	12,99	-0,14	703,57	2,09	**133,37>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2743/SGN/26206	-3,64	-2,88	481,84	43,51	**-83,69<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2745/SGN/19397	**13,21>>**	-0,06	703,57	0,93	136,78	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2745/SGN/26206	**-3,82<<**	-2,86	481,84	43,26	-86,46	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2745/SGN/19409	4,45	**3,12>>**	703,57	-47,16	4,36	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2745/SGN/26206	-3,82	**-2,86<<**	481,84	43,26	-86,46	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2745/SGN/17	10,79	0	**790,77>>**	0,01	96,45	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2745/SGN/26188	1,12	-0,05	**471,31<<**	0,69	-9,79	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2745/SGN/26206	-3,82	-2,86	481,84	**43,26>>**	-86,46	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2745/SGN/19409	4,45	3,12	703,57	**-47,16<<**	4,36	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2745/SGN/19397	13,21	-0,06	703,57	0,93	**136,78>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2745/SGN/26206	-3,82	-2,86	481,84	43,26	**-86,46<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2747/SGN/19397	**13,31>>**	-0,01	703,58	0,14	138,26	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2747/SGN/26206	**-4,21<<**	-2,86	481,84	43,15	-92,28	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2747/SGN/19409	4,44	**3,01>>**	703,58	-45,4	4,35	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2747/SGN/26206	-4,21	**-2,86<<**	481,84	43,15	-92,28	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2747/SGN/17	10,76	0,03	**790,78>>**	-0,45	95,95	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2747/SGN/26188	1	0,01	**471,31<<**	-0,08	-11,55	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2747/SGN/26206	-4,21	-2,86	481,84	**43,15>>**	-92,28	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50

2747/SGN/19409	4,44	3,01	703,58	**-45,40<<**	4,35	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2747/SGN/19397	13,31	-0,01	703,58	0,14	**138,26>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2747/SGN/26206	-4,21	-2,86	481,84	43,15	**-92,28<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2749/SGN/19397	**14,00>>**	0,05	703,57	-0,82	148,61	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2749/SGN/26206	**-4,52<<**	-2,87	481,84	43,34	-96,93	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2749/SGN/19407	-0,25	**2,95>>**	677,65	-44,53	-61,35	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2749/SGN/26208	0,09	**-2,92<<**	507,76	44,17	-32,48	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2749/SGN/17	11,16	0,06	**790,78>>**	-0,93	102,04	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2749/SGN/26188	0,87	0,05	**471,31<<**	-0,73	-13,56	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2749/SGN/26208	0,09	-2,92	507,76	**44,17>>**	-32,48	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2749/SGN/19407	-0,25	2,95	677,65	**-44,53<<**	-61,35	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2749/SGN/19397	14	0,05	703,57	-0,82	**148,61>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2749/SGN/26206	-4,52	-2,87	481,84	43,34	**-96,93<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2751/SGN/19397	**14,53>>**	0,17	703,57	-2,54	156,63	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2751/SGN/26206	**-4,82<<**	-2,89	481,84	43,74	-101,46	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2751/SGN/19407	-0,57	**2,94>>**	677,65	-44,37	-66,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2751/SGN/26208	0,04	**-3,05<<**	507,76	46,09	-33,21	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2751/SGN/17	11,49	0,13	**790,78>>**	-1,89	106,92	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2751/SGN/26188	0,77	0,09	**471,31<<**	-1,29	-15,05	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2751/SGN/26208	0,04	-3,05	507,76	**46,09>>**	-33,21	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2751/SGN/19407	-0,57	2,94	677,65	**-44,37<<**	-66,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2751/SGN/19397	14,53	0,17	703,57	-2,54	**156,63>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2751/SGN/26206	-4,82	-2,89	481,84	43,74	**-101,46<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2753/SGN/19397	**14,85>>**	0,31	703,57	-4,69	161,52	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2753/SGN/26206	**-5,15<<**	-2,94	481,84	44,4	-106,43	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2753/SGN/19407	-0,78	**2,92>>**	677,65	-44,09	-69,37	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2753/SGN/26208	-0,12	**-3,18<<**	507,76	48,06	-35,73	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2753/SGN/17	11,69	0,21	**790,77>>**	-3,14	110,01	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2753/SGN/26188	0,71	0,12	**471,31<<**	-1,78	-15,91	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2753/SGN/26208	-0,12	-3,18	507,76	**48,06>>**	-35,73	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2753/SGN/19407	-0,78	2,92	677,65	**-44,09<<**	-69,37	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2753/SGN/19397	14,85	0,31	703,57	-4,69	**161,52>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2753/SGN/26206	-5,15	-2,94	481,84	44,4	**-106,43<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2755/SGN/19397	**14,96>>**	0,47	703,57	-7,04	163,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2755/SGN/26206	**-5,51<<**	-3,01	481,84	45,48	-111,99	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2755/SGN/19407	-0,85	**2,90>>**	677,65	-43,81	-70,49	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2755/SGN/26208	-0,43	**-3,33<<**	507,76	50,35	-40,37	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2755/SGN/17	11,77	0,3	**790,78>>**	-4,52	111,18	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2755/SGN/26188	0,7	0,15	**471,31<<**	-2,25	-16,13	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2755/SGN/26208	-0,43	-3,33	507,76	**50,35>>**	-40,37	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2755/SGN/19407	-0,85	2,9	677,65	**-43,81<<**	-70,49	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2755/SGN/19397	14,96	0,47	703,57	-7,04	**163,17>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2755/SGN/26206	-5,51	-3,01	481,84	45,48	**-111,99<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2757/SGN/19397	**14,86>>**	0,62	703,57	-9,39	161,56	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50

2757/SGN/26206	**-5,76<<**	-3,11	481,84	47	-115,71	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2757/SGN/19407	-0,78	**2,89>>**	677,65	-43,63	-69,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2757/SGN/26208	-0,72	**-3,51<<**	507,76	53,03	-44,77	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2757/SGN/17	11,72	0,39	**790,78>>**	-5,93	110,38	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2757/SGN/26188	0,73	0,18	**471,31<<**	-2,72	-15,7	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2757/SGN/26208	-0,72	-3,51	507,76	**53,03>>**	-44,77	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2757/SGN/19407	-0,78	2,89	677,65	**-43,63<<**	-69,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2757/SGN/19397	14,86	0,62	703,57	-9,39	**161,56>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2757/SGN/26206	-5,76	-3,11	481,84	47	**-115,71<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2759/SGN/19397	**14,53>>**	0,77	703,57	-11,56	156,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2759/SGN/26206	**-5,89<<**	-3,23	477,99	48,74	-116,83	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2759/SGN/19407	-0,56	**2,89>>**	677,65	-43,64	-66,04	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2759/SGN/26208	-1	**-3,70<<**	503,91	55,93	-48,25	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2759/SGN/17	11,53	0,48	**790,78>>**	-7,26	107,61	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2759/SGN/26188	0,8	0,21	**471,31<<**	-3,21	-14,61	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2759/SGN/26208	-1	-3,7	503,91	**55,93>>**	-48,25	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2759/SGN/19407	-0,56	2,89	677,65	**-43,64<<**	-66,04	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2759/SGN/19397	14,53	0,77	703,57	-11,56	**156,70>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2759/SGN/26206	-5,89	-3,23	477,99	48,74	**-116,83<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2761/SGN/19397	**14,00>>**	0,88	703,57	-13,26	148,69	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2761/SGN/26206	**-6,58<<**	-3,33	435,67	50,35	-118,99	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2761/SGN/19407	-0,18	**2,90>>**	677,65	-43,93	-60,32	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2761/SGN/26208	-1,97	**-3,88<<**	461,59	58,74	-54,44	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2761/SGN/17	11,22	0,55	**790,78>>**	-8,33	102,87	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2761/SGN/26206	-6,58	-3,33	**435,67<<**	50,35	-118,99	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2761/SGN/26208	-1,97	-3,88	461,59	**58,74>>**	-54,44	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2761/SGN/19407	-0,18	2,9	677,65	**-43,93<<**	-60,32	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2761/SGN/19397	14	0,88	703,57	-13,26	**148,69>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2761/SGN/26206	-6,58	-3,33	435,67	50,35	**-118,99<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2763/SGN/19397	**13,30>>**	0,93	704,39	-14,05	137,95	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2763/SGN/26206	**-6,28<<**	-3,4	436,38	51,44	-114,63	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2763/SGN/19407	0,36	**2,95>>**	678,47	-44,63	-52,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2763/SGN/26208	-2,04	**-4,04<<**	462,3	61,11	-55,61	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2763/SGN/17	10,8	0,59	**791,74>>**	-8,87	96,42	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2763/SGN/26206	-6,28	-3,4	**436,38<<**	51,44	-114,63	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2763/SGN/26208	-2,04	-4,04	462,3	**61,11>>**	-55,61	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2763/SGN/19407	0,36	2,95	678,47	**-44,63<<**	-52,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2763/SGN/19397	13,3	0,93	704,39	-14,05	**137,95>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2763/SGN/26206	-6,28	-3,4	436,38	51,44	**-114,63<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2765/SGN/19397	**8,87>>**	5,89	487,96	-30,78	113,72	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2765/SGN/26206	**-7,00<<**	-15,23	401,6	91,37	-118,78	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2765/SGN/19395	5,3	**18,77>>**	483,64	-82,07	60,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2765/SGN/26208	-3,44	**-28,11<<**	405,92	142,65	-65,8	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2765/SGN/17	6,25	3,57	**567,91>>**	-18,94	71,88	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2765/SGN/26206	-7	-15,23	**401,60<<**	91,37	-118,78	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50

2765/SGN/26208	-3,44	-28,11	405,92	**142,65>>**	-65,8	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2765/SGN/19407	-3,1	15,17	483,64	**-85,96<<**	-66,15	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2765/SGN/19397	8,87	5,89	487,96	-30,78	**113,72>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2765/SGN/26206	-7	-15,23	401,6	91,37	**-118,78<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2767/SGN/19397	**9,19>>**	-1,57	1134,88	23,64	118,79	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2767/SGN/26212	**-7,71<<**	4,46	576,25	-67,33	-122,26	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2767/SGN/26214	-3,76	**5,97>>**	636,73	-90,08	-64,33	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2767/SGN/19401	-3,52	**-4,89<<**	1075,92	73,72	-71,61	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2767/SGN/28466	1,64	-2,17	**1270,97>>**	32,85	0,61	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2767/SGN/26212	-7,71	4,46	**576,25<<**	-67,33	-122,26	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2767/SGN/19401	-3,52	-4,89	1075,92	**73,72>>**	-71,61	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2767/SGN/26214	-3,76	5,97	636,73	**-90,08<<**	-64,33	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2767/SGN/19397	9,19	-1,57	1134,88	23,64	**118,79>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2767/SGN/26212	-7,71	4,46	576,25	-67,33	**-122,26<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2769/SGN/19397	**8,31>>**	-1,16	1154,95	18,42	111,03	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2769/SGN/26212	**-6,65<<**	3,67	592,41	-58,02	-110,79	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2769/SGN/26214	-3,09	**4,79>>**	652,89	-75,78	-56,36	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2769/SGN/19401	-3,83	**-4,00<<**	1094,47	63,39	-79,08	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2769/SGN/28466	0,94	-1,84	**1289,51>>**	29,25	-9,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2769/SGN/26212	-6,65	3,67	**592,41<<**	-58,02	-110,79	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2769/SGN/19401	-3,83	-4	1094,47	**63,39>>**	-79,08	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2769/SGN/26214	-3,09	4,79	652,89	**-75,78<<**	-56,36	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2769/SGN/19397	8,31	-1,16	1154,95	18,42	**111,03>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2769/SGN/26212	-6,65	3,67	592,41	-58,02	**-110,79<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2771/SGN/19397	**8,90>>**	-0,98	1154,95	15,55	120,43	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2771/SGN/26212	**-6,29<<**	3,48	691,16	-55,07	-107,95	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2771/SGN/26214	-2,49	**4,43>>**	751,64	-69,99	-49,64	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2771/SGN/19401	-4,5	**-3,79<<**	1094,47	60,1	-89,62	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2771/SGN/28463	6,45	-0,69	**1289,52>>**	11,06	77,85	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2771/SGN/26188	-0,72	-0,47	**675,57<<**	7,4	-19,57	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2771/SGN/19401	-4,5	-3,79	1094,47	**60,10>>**	-89,62	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2771/SGN/26214	-2,49	4,43	751,64	**-69,99<<**	-49,64	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2771/SGN/19397	8,9	-0,98	1154,95	15,55	**120,43>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2771/SGN/26212	-6,29	3,48	691,16	-55,07	**-107,95<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2773/SGN/19397	**9,49>>**	-0,81	1154,95	12,85	129,76	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2773/SGN/26212	**-6,13<<**	3,32	700,14	-52,58	-105,79	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2773/SGN/26214	-2,07	**4,10>>**	760,62	-64,79	-43,28	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2773/SGN/19401	-5,21	**-3,61<<**	1094,47	57,32	-100,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2773/SGN/28466	0,44	-1,8	**1289,51>>**	28,67	-17,03	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2773/SGN/26188	-0,81	-0,39	**675,57<<**	6,21	-21,04	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2773/SGN/19401	-5,21	-3,61	1094,47	**57,32>>**	-100,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2773/SGN/26214	-2,07	4,1	760,62	**-64,79<<**	-43,28	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2773/SGN/19397	9,49	-0,81	1154,95	12,85	**129,76>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2773/SGN/26212	-6,13	3,32	700,14	-52,58	**-105,79<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50

2775/SGN/19397	**11,32>>**	-0,75	1132,88	11,3	150,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2775/SGN/26206	**-7,84<<**	-3,88	680,91	58,64	-127,29	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2775/SGN/26214	-2,1	**4,36>>**	741,39	-65,84	-42,27	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2775/SGN/19401	-6,87	**-3,98<<**	1072,4	60,25	-122,24	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2775/SGN/28460	2,44	-0,39	**1267,45>>**	5,93	12,84	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2775/SGN/26188	-1,12	-0,37	**656,34<<**	5,55	-25,04	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2775/SGN/19401	-6,87	-3,98	1072,4	**60,25>>**	-122,24	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2775/SGN/26214	-2,1	4,36	741,39	**-65,84<<**	-42,27	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2775/SGN/19397	11,32	-0,75	1132,88	11,3	**150,73>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2775/SGN/26206	-7,84	-3,88	680,91	58,64	**-127,29<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2777/SGN/19397	**11,80>>**	-0,57	1132,88	8,65	157,95	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2777/SGN/26206	**-8,35<<**	-3,75	680,91	56,73	-134,87	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2777/SGN/26214	-1,82	**4,06>>**	741,39	-61,32	-38,06	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2777/SGN/19401	-7,34	**-3,85<<**	1072,4	58,26	-129,32	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2777/SGN/28466	-0,04	-2,1	**1267,45>>**	31,88	-24,68	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2777/SGN/26188	-1,2	-0,29	**656,34<<**	4,35	-26,22	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2777/SGN/19401	-7,34	-3,85	1072,4	**58,26>>**	-129,32	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2777/SGN/26214	-1,82	4,06	741,39	**-61,32<<**	-38,06	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2777/SGN/19397	11,8	-0,57	1132,88	8,65	**157,95>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2777/SGN/26206	-8,35	-3,75	680,91	56,73	**-134,87<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2779/SGN/19397	**12,20>>**	-0,4	1132,88	6,13	163,93	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2779/SGN/26206	**-8,69<<**	-3,66	680,91	55,35	-140,08	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2779/SGN/26214	-1,65	**3,80>>**	741,39	-57,37	-35,47	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2779/SGN/19401	-7,66	**-3,75<<**	1072,4	56,81	-134,12	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2779/SGN/28466	-0,06	-2,15	**1267,45>>**	32,58	-25,03	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2779/SGN/26188	-1,27	-0,21	**656,34<<**	3,2	-27,4	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2779/SGN/19401	-7,66	-3,75	1072,4	**56,81>>**	-134,12	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2779/SGN/26214	-1,65	3,8	741,39	**-57,37<<**	-35,47	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2779/SGN/19397	12,2	-0,4	1132,88	6,13	**163,93>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2779/SGN/26206	-8,69	-3,66	680,91	55,35	**-140,08<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2781/SGN/19397	**12,54>>**	-0,24	1132,87	3,7	169,09	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2781/SGN/26206	**-8,95<<**	-3,6	680,9	54,46	-144,04	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2781/SGN/26214	-1,56	**3,57>>**	741,38	-53,94	-34,15	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2781/SGN/19401	-7,91	**-3,69<<**	1072,39	55,88	-137,99	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2781/SGN/28466	-0,07	-2,21	**1267,44>>**	33,58	-25,05	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2781/SGN/26188	-1,37	-0,14	**656,33<<**	2,07	-28,88	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2781/SGN/19401	-7,91	-3,69	1072,39	**55,88>>**	-137,99	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2781/SGN/26214	-1,56	3,57	741,38	**-53,94<<**	-34,15	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2781/SGN/19397	12,54	-0,24	1132,87	3,7	**169,09>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2781/SGN/26206	-8,95	-3,6	680,9	54,46	**-144,04<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2783/SGN/19397	**12,11>>**	-0,08	1106	1,28	167,97	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2783/SGN/26206	**-9,54<<**	-3,58	680,91	54,11	-152,9	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2783/SGN/26212	-7,2	**3,40>>**	680,91	-51,39	-117,55	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2783/SGN/19403	-2,86	**-3,70<<**	1132,89	55,9	-63,45	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2783/SGN/28460	2,21	-0,18	**1267,46>>**	2,79	9,27	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50

2783/SGN/26200	5,43	0,04	**654,02<<**	-0,51	78,53	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2783/SGN/19403	-2,86	-3,7	1132,89	**55,90>>**	-63,45	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2783/SGN/26212	-7,2	3,4	680,91	**-51,39<<**	-117,55	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2783/SGN/19397	12,11	-0,08	1106	1,28	**167,97>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2783/SGN/26206	-9,54	-3,58	680,91	54,11	**-152,90<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2785/SGN/19397	**13,16>>**	0,07	1106	-1,01	183,84	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2785/SGN/26206	**-9,99<<**	-3,58	680,91	54,16	-159,77	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2785/SGN/26212	-7,79	**3,41>>**	680,91	-51,56	-126,47	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2785/SGN/19403	-2,85	**-3,87<<**	1132,88	58,59	-63,3	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2785/SGN/28466	-0,62	-2,41	**1267,45>>**	36,56	-33,47	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2785/SGN/26200	6,02	0,36	**654,02<<**	-5,44	87,37	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2785/SGN/19403	-2,85	-3,87	1132,88	**58,59>>**	-63,3	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2785/SGN/26212	-7,79	3,41	680,91	**-51,56<<**	-126,47	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2785/SGN/19397	13,16	0,07	1106	-1,01	**183,84>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2785/SGN/26206	-9,99	-3,58	680,91	54,16	**-159,77<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2787/SGN/19397	**13,95>>**	0,22	1106	-3,32	195,75	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2787/SGN/26206	**-10,44<<**	-3,61	680,91	54,71	-166,48	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2787/SGN/26212	-8,28	**3,45>>**	680,91	-52,25	-133,86	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2787/SGN/19403	-2,91	**-4,09<<**	1132,88	61,9	-64,22	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2787/SGN/28466	-0,65	-2,54	**1267,45>>**	38,54	-33,91	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2787/SGN/26200	6,42	0,69	**654,02<<**	-10,51	93,49	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2787/SGN/19403	-2,91	-4,09	1132,88	**61,90>>**	-64,22	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2787/SGN/26212	-8,28	3,45	680,91	**-52,25<<**	-133,86	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2787/SGN/19397	13,95	0,22	1106	-3,32	**195,75>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2787/SGN/26206	-10,44	-3,61	680,91	54,71	**-166,48<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2789/SGN/19397	**2,30>>**	-25,92	372,26	88,11	32,41	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2789/SGN/26212	**-2,59<<**	28,16	256,62	-119,69	-36,51	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2789/SGN/26214	-1,44	**54,82>>**	265,26	-209,34	-20,29	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2789/SGN/19395	1,15	**-52,58<<**	363,62	177,75	16,19	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2789/SGN/11	0,19	-6,73	**425,63>>**	25,12	2,64	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2789/SGN/26212	-2,59	28,16	**256,62<<**	-119,69	-36,51	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2789/SGN/19395	1,15	-52,58	363,62	**177,75>>**	16,19	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2789/SGN/26214	-1,44	54,82	265,26	**-209,34<<**	-20,29	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2789/SGN/19397	2,3	-25,92	372,26	88,11	**32,41>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2789/SGN/26212	-2,59	28,16	256,62	-119,69	**-36,51<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2791/SGN/19397	**14,43>>**	0,38	1105,99	-5,64	203,02	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2791/SGN/26206	**-10,93<<**	-3,68	680,9	55,75	-173,85	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2791/SGN/26212	-8,6	**3,53>>**	680,9	-53,44	-138,78	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2791/SGN/19403	-3,14	**-4,35<<**	1132,87	65,78	-67,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2791/SGN/28466	-0,77	-2,7	**1267,44>>**	40,89	-35,74	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2791/SGN/26200	6,65	1,04	**654,02<<**	-15,67	96,87	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2791/SGN/19403	-3,14	-4,35	1132,87	**65,78>>**	-67,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2791/SGN/26212	-8,6	3,53	680,9	**-53,44<<**	-138,78	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2791/SGN/19397	14,43	0,38	1105,99	-5,64	**203,02>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2791/SGN/26206	-10,93	-3,68	680,9	55,75	**-173,85<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50

2793/SGN/19397	**14,59>>**	0,53	1105,99	-8	205,47	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2793/SGN/26206	**-11,48<<**	-3,79	680,9	57,29	-182,23	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2793/SGN/26212	-8,73	**3,65>>**	680,9	-55,13	-140,74	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2793/SGN/19403	-3,59	**-4,65<<**	1132,87	70,28	-74,4	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2793/SGN/28466	-1,02	-2,88	**1267,44>>**	43,62	-39,46	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2793/SGN/26200	6,7	1,39	**654,02<<**	-20,99	97,64	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2793/SGN/19403	-3,59	-4,65	1132,87	**70,28>>**	-74,4	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2793/SGN/26212	-8,73	3,65	680,9	**-55,13<<**	-140,74	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2793/SGN/19397	14,59	0,53	1105,99	-8	**205,47>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2793/SGN/26206	-11,48	-3,79	680,9	57,29	**-182,23<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2795/SGN/19397	**14,43>>**	0,7	1106	-10,45	203,09	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2795/SGN/26206	**-11,85<<**	-3,93	680,91	59,36	-187,8	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2795/SGN/26212	-8,65	**3,79>>**	680,91	-57,35	-139,44	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2795/SGN/19403	-4,01	**-4,99<<**	1132,88	75,44	-80,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2795/SGN/28460	2,33	0,03	**1267,45>>**	-0,42	11,07	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2795/SGN/26200	6,59	1,76	**654,02<<**	-26,53	95,98	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2795/SGN/19403	-4,01	-4,99	1132,88	**75,44>>**	-80,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2795/SGN/26212	-8,65	3,79	680,91	**-57,35<<**	-139,44	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2795/SGN/19397	14,43	0,7	1106	-10,45	**203,09>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2795/SGN/26206	-11,85	-3,93	680,91	59,36	**-187,80<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2797/SGN/19397	**13,96>>**	0,87	1106	-13,01	195,88	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2797/SGN/26206	**-11,95<<**	-4,1	671,93	61,99	-189,07	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2797/SGN/26212	-8,33	**3,98>>**	680,91	-60,1	-134,64	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2797/SGN/19403	-4,32	**-5,38<<**	1123,9	81,33	-85,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2797/SGN/28469	0,75	1,51	**1267,45>>**	-22,88	-12,76	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2797/SGN/26200	6,33	2,15	**654,02<<**	-32,35	92,05	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2797/SGN/19403	-4,32	-5,38	1123,9	**81,33>>**	-85,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2797/SGN/26212	-8,33	3,98	680,91	**-60,10<<**	-134,64	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2797/SGN/19397	13,96	0,87	1106	-13,01	**195,88>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2797/SGN/26206	-11,95	-4,1	671,93	61,99	**-189,07<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2799/SGN/19397	**13,17>>**	1,05	1106	-15,72	184,02	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2799/SGN/26206	**-12,04<<**	-4,32	573,18	65,24	-187,6	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2799/SGN/26212	-7,77	**4,20>>**	680,91	-63,44	-126,24	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2799/SGN/19403	-4,8	**-5,83<<**	1025,15	88,03	-89,68	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2799/SGN/28469	0,86	1,5	**1267,45>>**	-22,72	-11,14	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2799/SGN/26206	-12,04	-4,32	**573,18<<**	65,24	-187,6	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2799/SGN/19403	-4,8	-5,83	1025,15	**88,03>>**	-89,68	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2799/SGN/26212	-7,77	4,2	680,91	**-63,44<<**	-126,24	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2799/SGN/19397	13,17	1,05	1106	-15,72	**184,02>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2799/SGN/26206	-12,04	-4,32	573,18	65,24	**-187,60<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2801/SGN/19397	**12,09>>**	1,24	1109,08	-18,64	167,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2801/SGN/26206	**-11,61<<**	-4,58	576,25	69,16	-181,1	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2801/SGN/26212	-6,98	**4,46>>**	683,98	-67,4	-114,3	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2801/SGN/19403	-4,93	**-6,34<<**	1028,68	95,63	-91,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2801/SGN/28460	2,37	0,16	**1270,98>>**	-2,29	11,66	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50

2801/SGN/26206	-11,61	-4,58	**576,25<<**	69,16	-181,1	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2801/SGN/19403	-4,93	-6,34	1028,68	**95,63>>**	-91,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2801/SGN/26212	-6,98	4,46	683,98	**-67,40<<**	-114,3	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2801/SGN/19397	12,09	1,24	1109,08	-18,64	**167,73>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2801/SGN/26206	-11,61	-4,58	576,25	69,16	**-181,10<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2803/SGN/26202	**10,41>>**	25,08	492,01	-101,32	157,2	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2803/SGN/19401	**-12,39<<**	-28,46	572,22	152,34	-187,08	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2803/SGN/26200	5,2	**51,21>>**	483,37	-209,72	78,55	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2803/SGN/19403	-7,18	**-54,59<<**	580,86	260,74	-108,43	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2803/SGN/11	-0,22	6,13	**699,32>>**	-22,82	-3,25	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2803/SGN/26206	-12,27	-28,34	**459,35<<**	150,53	-185,32	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2803/SGN/19403	-7,18	-54,59	580,86	**260,74>>**	-108,43	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2803/SGN/26200	5,2	51,21	483,37	**-209,72<<**	78,55	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2803/SGN/26202	10,41	25,08	492,01	-101,32	**157,20>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2803/SGN/19401	-12,39	-28,46	572,22	152,34	**-187,08<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2805/SGN/26202	**26,99>>**	-24,42	253,19	89,34	100,67	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2805/SGN/19407	**-38,30<<**	15,69	304,07	-82,5	-137,19	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2805/SGN/26214	-24,16	**29,79>>**	248,99	-138,29	-84,55	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2805/SGN/19395	12,84	**-38,53<<**	308,28	145,13	48,03	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2805/SGN/11	-0,8	-4,63	**376,83>>**	30,38	-1,94	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2805/SGN/26212	-37,92	16,37	**244,67<<**	-92,17	-136,37	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2805/SGN/19395	12,84	-38,53	308,28	**145,13>>**	48,03	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2805/SGN/26214	-24,16	29,79	248,99	**-138,29<<**	-84,55	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2805/SGN/26202	26,99	-24,42	253,19	89,34	**100,67>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2805/SGN/19407	-38,3	15,69	304,07	-82,5	**-137,19<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2807/SGN/19397	**21,09>>**	-8,04	1004,37	104,16	113,59	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2807/SGN/26212	**-25,05<<**	20,43	540,98	-101,94	-149,63	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2807/SGN/19409	-13,72	**36,35>>**	956,73	-122,26	-88,7	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2807/SGN/26200	9,75	**-23,96<<**	588,61	124,48	52,67	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2807/SGN/28460	2,55	2,93	**1149,93>>**	68,57	-4,49	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2807/SGN/26212	-25,05	20,43	**540,98<<**	-101,94	-149,63	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2807/SGN/19401	-12,55	-12,92	991,04	**168,64>>**	-95,87	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2807/SGN/26214	-14,79	33,42	579,64	**-149,32<<**	-87,29	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2807/SGN/26202	20,01	-10,96	627,27	77,1	**115,01>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2807/SGN/19407	-23,98	23,35	918,07	-74,88	**-151,04<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2809/SGN/19397	**8,39>>**	-4,44	1307,75	62,53	105,28	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2809/SGN/26212	**-7,32<<**	8,23	628,87	-115,97	-107,14	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2809/SGN/26214	-3,48	**9,42>>**	706,2	-132,73	-54,65	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2809/SGN/19401	-4,3	**-11,36<<**	1251,83	160,28	-76,41	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2809/SGN/28466	0,85	-7,49	**1501,21>>**	105,69	-9	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2809/SGN/26212	-7,32	8,23	**628,87<<**	-115,97	-107,14	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2809/SGN/19401	-4,3	-11,36	1251,83	**160,28>>**	-76,41	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2809/SGN/26214	-3,48	9,42	706,2	**-132,73<<**	-54,65	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2809/SGN/19397	8,39	-4,44	1307,75	62,53	**105,28>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2809/SGN/26212	-7,32	8,23	628,87	-115,97	**-107,14<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50

2811/SGN/19397	**9,01>>**	-3,74	1305,15	52,62	114,44	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2811/SGN/26212	**-8,48<<**	8,05	682,71	-113,4	-111,76	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2811/SGN/26214	-4,36	**8,92>>**	760,04	-125,71	-55,4	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2811/SGN/19401	-5,07	**-10,91<<**	1248,86	153,99	-86,69	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2811/SGN/28466	0,54	-7,28	**1498,24>>**	102,75	-12,81	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2811/SGN/26212	-8,48	8,05	**682,71<<**	-113,4	-111,76	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2811/SGN/19401	-5,07	-10,91	1248,86	**153,99>>**	-86,69	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2811/SGN/26214	-4,36	8,92	760,04	**-125,71<<**	-55,4	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2811/SGN/19397	9,01	-3,74	1305,15	52,62	**114,44>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2811/SGN/26212	-8,48	8,05	682,71	-113,4	**-111,76<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2813/SGN/19397	**9,65>>**	-3,17	1305,15	44,59	123,43	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2813/SGN/26212	**-6,95<<**	7,93	757,67	-111,78	-103,07	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2813/SGN/26214	-2,55	**8,48>>**	835	-119,48	-42,63	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2813/SGN/19401	-5,84	**-10,60<<**	1248,85	149,53	-97,52	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2813/SGN/28466	0,28	-7,2	**1498,23>>**	101,61	-16,56	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2813/SGN/26188	-1,04	-1,13	**732,61<<**	15,91	-20,39	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2813/SGN/19401	-5,84	-10,6	1248,85	**149,53>>**	-97,52	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2813/SGN/26214	-2,55	8,48	835	**-119,48<<**	-42,63	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2813/SGN/19397	9,65	-3,17	1305,15	44,59	**123,43>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2813/SGN/26212	-6,95	7,93	757,67	-111,78	**-103,07<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2815/SGN/19397	**7,61>>**	-1,93	1357,17	30,3	107,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2815/SGN/26206	**-5,28<<**	-6,66	809,35	104,97	-89,54	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2815/SGN/26214	-1,33	**5,80>>**	886,68	-91,35	-28,92	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2815/SGN/19401	-4,42	**-7,44<<**	1300,87	117,36	-84,77	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2815/SGN/28466	0,43	-5,17	**1550,25>>**	81,6	-13,75	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2815/SGN/26188	-0,72	-0,67	**777,94<<**	10,67	-16,97	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2815/SGN/19401	-4,42	-7,44	1300,87	**117,36>>**	-84,77	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2815/SGN/26214	-1,33	5,8	886,68	**-91,35<<**	-28,92	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2815/SGN/19397	7,61	-1,93	1357,17	30,3	**107,23>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2815/SGN/26206	-5,28	-6,66	809,35	104,97	**-89,54<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2817/SGN/19397	**8,89>>**	-1,82	1336,68	27,49	121,6	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2817/SGN/26206	**-6,56<<**	-7,46	785,15	112,74	-104,13	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2817/SGN/26212	-5,41	**6,41>>**	791,49	-96,73	-88,05	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2817/SGN/19403	-1,58	**-8,44<<**	1351,36	127,57	-39,43	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2817/SGN/28469	0,85	2,39	**1529,76>>**	-35,95	-7,72	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2817/SGN/26188	-0,92	-0,62	**760,08<<**	9,46	-19,61	1*1.00 + 2*1.00 + 10*1.50
2817/SGN/19403	-1,58	-8,44	1351,36	**127,57>>**	-39,43	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2817/SGN/26212	-5,41	6,41	791,49	**-96,73<<**	-88,05	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2817/SGN/19397	8,89	-1,82	1336,68	27,49	**121,60>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2817/SGN/26206	-6,56	-7,46	785,15	112,74	**-104,13<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2819/SGN/19397	**9,19>>**	-1,47	1336,68	22,15	126,21	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2819/SGN/26206	**-8,21<<**	-7,44	715,31	112,47	-115,27	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2819/SGN/26212	-5,46	**6,45>>**	791,49	-97,33	-88,82	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2819/SGN/19403	-3,03	**-8,71<<**	1281,53	131,55	-47,48	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2819/SGN/28460	2,23	-1,68	**1529,76>>**	25,46	13,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50

2819/SGN/26206	-8,21	-7,44	**715,31<<**	112,47	-115,27	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2819/SGN/19403	-3,03	-8,71	1281,53	**131,55>>**	-47,48	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2819/SGN/26212	-5,46	6,45	791,49	**-97,33<<**	-88,82	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2819/SGN/19397	9,19	-1,47	1336,68	22,15	**126,21>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2819/SGN/26206	-8,21	-7,44	715,31	112,47	**-115,27<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2821/SGN/19397	**9,51>>**	-1,1	1339,28	16,69	130,53	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2821/SGN/26206	**-8,36<<**	-7,53	717,9	113,78	-117,89	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2821/SGN/26212	-5,55	**6,56>>**	794,08	-99	-90,62	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2821/SGN/19403	-2,96	**-9,11<<**	1284,5	137,69	-46,96	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2821/SGN/28469	1,06	2,14	**1532,74>>**	-32,18	-4,99	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*1.50 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2821/SGN/26206	-8,36	-7,53	**717,90<<**	113,78	-117,89	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2821/SGN/19403	-2,96	-9,11	1284,5	**137,69>>**	-46,96	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2821/SGN/26212	-5,55	6,56	794,08	**-99,00<<**	-90,62	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2821/SGN/19397	9,51	-1,1	1339,28	16,69	**130,53>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2821/SGN/26206	-8,36	-7,53	717,9	113,78	**-117,89<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2823/SGN/26202	**28,42>>**	11,23	515,32	-37,92	175,43	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2823/SGN/19401	**-31,23<<**	-16,83	791,93	122,2	-199,69	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2823/SGN/26200	13,07	**23,43>>**	476,65	-86,18	80,68	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2823/SGN/19403	-15,87	**-29,03<<**	830,59	170,46	-104,94	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2823/SGN/11	-7,96	1,88	**935,47>>**	4,71	-41,32	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2823/SGN/26200	13,07	23,43	**476,65<<**	-86,18	80,68	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2823/SGN/19403	-15,87	-29,03	830,59	**170,46>>**	-104,94	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2823/SGN/26212	-25,92	15,98	537,93	**-105,18<<**	-155,94	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2823/SGN/26202	28,42	11,23	515,32	-37,92	**175,43>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2823/SGN/19401	-31,23	-16,83	791,93	122,2	**-199,69<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2825/SGN/26202	**51,03>>**	0,18	505,32	-2,77	264,62	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2825/SGN/19401	**-47,52<<**	-5	776,83	77,74	-262,69	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2825/SGN/26212	-42,39	**3,96>>**	532,03	-61,61	-221,12	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2825/SGN/19403	-20,63	**-5,66<<**	811,39	88,04	-122,71	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2825/SGN/23	-16,08	-3,81	**905,30>>**	59,22	-93,41	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2825/SGN/26200	24,14	0,84	**470,76<<**	-13,07	124,64	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2825/SGN/19403	-20,63	-5,66	811,39	**88,04>>**	-122,71	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2825/SGN/26212	-42,39	3,96	532,03	**-61,61<<**	-221,12	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2825/SGN/26202	51,03	0,18	505,32	-2,77	**264,62>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2825/SGN/19401	-47,52	-5	776,83	77,74	**-262,69<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2827/SGN/26202	**51,50>>**	0,27	505,32	-4,26	272,05	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2827/SGN/19401	**-47,78<<**	-4,91	776,83	76,41	-266,83	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2827/SGN/26212	-42,68	**3,96>>**	532,03	-61,59	-225,79	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2827/SGN/19403	-20,67	**-5,68<<**	811,39	88,3	-123,27	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2827/SGN/23	-16,1	-3,8	**905,30>>**	59,05	-93,68	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2827/SGN/26200	24,39	1,04	**470,76<<**	-16,15	128,49	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2827/SGN/19403	-20,67	-5,68	811,39	**88,30>>**	-123,27	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2827/SGN/26212	-42,68	3,96	532,03	**-61,59<<**	-225,79	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2827/SGN/26202	51,5	0,27	505,32	-4,26	**272,05>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2827/SGN/19401	-47,78	-4,91	776,83	76,41	**-266,83<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50

2829/SGN/26202	**51,78>>**	0,35	505,32	-5,47	276,46	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2829/SGN/19401	**-48,07<<**	-4,85	776,83	75,49	-271,31	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2829/SGN/26212	-42,88	**4,00>>**	532,03	-62,22	-228,89	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2829/SGN/19403	-20,81	**-5,74<<**	811,39	89,29	-125,46	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2829/SGN/11	-8,52	-0,65	**905,30>>**	10,03	-45,2	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2829/SGN/26200	24,52	1,24	**470,76<<**	-19,27	130,61	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2829/SGN/19403	-20,81	-5,74	811,39	**89,29>>**	-125,46	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2829/SGN/26212	-42,88	4	532,03	**-62,22<<**	-228,89	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2829/SGN/26202	51,78	0,35	505,32	-5,47	**276,46>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2829/SGN/19401	-48,07	-4,85	776,83	75,49	**-271,31<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2831/SGN/26202	**51,87>>**	0,42	505,1	-6,57	277,81	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2831/SGN/19401	**-57,78<<**	-4,8	776,62	74,71	-310,05	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2831/SGN/26212	-42,96	**4,07>>**	531,78	-63,3	-230,13	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2831/SGN/19403	-30,46	**-5,82<<**	811,19	90,61	-163,34	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2831/SGN/23	-21,96	-3,85	**905,04>>**	59,96	-117,42	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2831/SGN/26200	24,55	1,44	**470,53<<**	-22,47	131,1	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2831/SGN/19403	-30,46	-5,82	811,19	**90,61>>**	-163,34	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2831/SGN/26212	-42,96	4,07	531,78	**-63,30<<**	-230,13	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2831/SGN/26202	51,87	0,42	505,1	-6,57	**277,81>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2831/SGN/19401	-57,78	-4,8	776,62	74,71	**-310,05<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2833/SGN/26202	**51,76>>**	0,5	505,75	-7,71	276,13	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2833/SGN/19401	**-62,02<<**	-4,8	777,33	74,21	-327,8	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2833/SGN/26212	-42,91	**4,19>>**	532,47	-64,89	-229,3	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2833/SGN/19403	-34,74	**-5,97<<**	811,89	92,35	-181,74	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2833/SGN/29	-15,3	1,22	**905,89>>**	-18,85	-81,14	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2833/SGN/26200	24,49	1,67	**471,19<<**	-25,86	130,06	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2833/SGN/19403	-34,74	-5,97	811,89	**92,35>>**	-181,74	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2833/SGN/26212	-42,91	4,19	532,47	**-64,89<<**	-229,3	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2833/SGN/26202	51,76	0,5	505,75	-7,71	**276,13>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2833/SGN/19401	-62,02	-4,8	777,33	74,21	**-327,80<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2835/SGN/26202	**51,46>>**	0,57	505,11	-8,96	271,45	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2835/SGN/19401	**-61,95<<**	-4,72	771,41	73,47	-327,85	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2835/SGN/26212	-42,72	**4,25>>**	531,85	-66,25	-226,27	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2835/SGN/19403	-34,82	**-6,02<<**	805,96	93,71	-184,01	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2835/SGN/29	-15,25	1,19	**905,02>>**	-18,62	-80,44	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2835/SGN/26200	24,33	1,87	**470,56<<**	-29,2	127,61	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2835/SGN/19403	-34,82	-6,02	805,96	**93,71>>**	-184,01	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2835/SGN/26212	-42,72	4,25	531,85	**-66,25<<**	-226,27	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2835/SGN/26202	51,46	0,57	505,11	-8,96	**271,45>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2835/SGN/19401	-61,95	-4,72	771,41	73,47	**-327,85<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2837/SGN/26202	**50,98>>**	0,67	505,32	-10,55	263,92	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2837/SGN/19401	**-60,75<<**	-4,71	715,27	73,39	-320,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2837/SGN/26212	-42,37	**4,35>>**	532,03	-67,77	-220,95	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2837/SGN/19403	-33,86	**-6,14<<**	749,83	95,58	-180,2	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2837/SGN/29	-15,19	1,18	**905,31>>**	-18,47	-79,43	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50

2837/SGN/26206	-57,02	-4,32	**470,47<<**	67,36	-300,53	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2837/SGN/19403	-33,86	-6,14	749,83	**95,58>>**	-180,2	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2837/SGN/26212	-42,37	4,35	532,03	**-67,77<<**	-220,95	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2837/SGN/26202	50,98	0,67	505,32	-10,55	**263,92>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2837/SGN/19401	-60,75	-4,71	715,27	73,39	**-320,23<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2839/SGN/26202	**50,46>>**	0,81	498,89	-12,66	254,65	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2839/SGN/19401	**-70,86<<**	-4,74	716,59	73,92	-353,64	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2839/SGN/26212	-41,91	**4,42>>**	533,19	-68,9	-213,51	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2839/SGN/19403	-44,31	**-6,26<<**	751,15	97,58	-218,99	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2839/SGN/29	-15,14	1,17	**906,85>>**	-18,27	-78,35	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2839/SGN/26200	23,92	2,33	**464,33<<**	-36,31	120	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2839/SGN/19403	-44,31	-6,26	751,15	**97,58>>**	-218,99	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2839/SGN/26212	-41,91	4,42	533,19	**-68,90<<**	-213,51	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2839/SGN/26202	50,46	0,81	498,89	-12,66	**254,65>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2839/SGN/19401	-70,86	-4,74	716,59	73,92	**-353,64<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2841/SGN/26202	**29,89>>**	22,7	387,18	-87,82	180,89	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2841/SGN/19401	**-43,73<<**	-17,05	459,99	118,82	-246,23	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2841/SGN/26200	14,26	**36,60>>**	382,86	-154,61	87,2	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2841/SGN/19403	-28,11	**-30,96<<**	464,31	185,61	-152,54	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2841/SGN/11	-2,32	2,49	**560,26>>**	-2,76	-12,53	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2841/SGN/26206	-43,07	-16,63	**380,54<<**	112,4	-242,15	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2841/SGN/19403	-28,11	-30,96	464,31	**185,61>>**	-152,54	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2841/SGN/26200	14,26	36,6	382,86	**-154,61<<**	87,2	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2841/SGN/26202	29,89	22,7	387,18	-87,82	**180,89>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2841/SGN/19401	-43,73	-17,05	459,99	118,82	**-246,23<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2843/SGN/26202	**17,98>>**	-20,75	446,01	94,61	114,39	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2843/SGN/19407	**-27,34<<**	23,41	633,25	-62,46	-152,27	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2843/SGN/19409	-17,73	**36,62>>**	637,56	-105,64	-90,37	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2843/SGN/26200	8,36	**-33,96<<**	441,69	137,79	52,5	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2843/SGN/11	-2,02	1,08	**745,43>>**	90,28	-5,4	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2843/SGN/26212	-26,48	21,25	**439,37<<**	-103,9	-150,13	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2843/SGN/19401	-15,76	-16,63	650,39	**220,23>>**	-96,64	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2843/SGN/26214	-16,87	34,46	443,69	**-147,08<<**	-88,23	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2843/SGN/26202	17,98	-20,75	446,01	94,61	**114,39>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2843/SGN/19407	-27,34	23,41	633,25	-62,46	**-152,27<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2845/SGN/26202	**52,10>>**	-1,19	532,49	16,83	209,19	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2845/SGN/19407	**-76,08<<**	3,79	777,41	-53,53	-308,32	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2845/SGN/26214	-43,3	**6,13>>**	531,09	-86,49	-171,37	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2845/SGN/19401	-50,77	**-11,22<<**	853,6	157,88	-221,44	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2845/SGN/23	-18,72	-8,14	**993,57>>**	114,47	-88,19	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2845/SGN/26212	-71,01	5,7	**488,32<<**	-80,35	-284,27	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2845/SGN/19401	-50,77	-11,22	853,6	**157,88>>**	-221,44	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2845/SGN/26214	-43,3	6,13	531,09	**-86,49<<**	-171,37	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2845/SGN/26202	52,1	-1,19	532,49	16,83	**209,19>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2845/SGN/19407	-76,08	3,79	777,41	-53,53	**-308,32<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50

2847/SGN/26202	**52,54>>**	-0,97	538,25	13,71	216,55	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2847/SGN/19407	**-64,93<<**	3,86	775,2	-54,5	-275,55	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2847/SGN/26214	-31,91	**6,05>>**	529,15	-85,24	-135,13	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2847/SGN/19401	-51,39	**-11,11<<**	851,48	156,3	-230,51	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2847/SGN/23	-18,91	-8,09	**991,05>>**	113,75	-91,38	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2847/SGN/26212	-59,87	5,72	**486,38<<**	-80,57	-251,57	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2847/SGN/19401	-51,39	-11,11	851,48	**156,30>>**	-230,51	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2847/SGN/26214	-31,91	6,05	529,15	**-85,24<<**	-135,13	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2847/SGN/26202	52,54	-0,97	538,25	13,71	**216,55>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2847/SGN/19407	-64,93	3,86	775,2	-54,5	**-275,55<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2849/SGN/26202	**53,08>>**	-0,75	538,9	10,61	224,14	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2849/SGN/19401	**-62,07<<**	-11,1	852,15	155,29	-268,4	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2849/SGN/26214	-22,99	**5,99>>**	599,67	-83,93	-108,25	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2849/SGN/19401	-62,07	**-11,10<<**	852,15	155,29	-268,4	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2849/SGN/11	-11,2	-3,53	**991,87>>**	49,25	-52,39	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2849/SGN/26200	24,87	-0,95	**496,13<<**	13,4	104,09	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2849/SGN/19401	-62,07	-11,1	852,15	**155,29>>**	-268,4	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2849/SGN/26214	-22,99	5,99	599,67	**-83,93<<**	-108,25	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2849/SGN/26202	53,08	-0,75	538,9	10,61	**224,14>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2849/SGN/19401	-62,07	-11,1	852,15	155,29	**-268,40<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2851/SGN/26202	**48,38>>**	-0,38	577,91	6,08	237,62	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2851/SGN/19401	**-60,45<<**	-7,85	896,85	123,26	-297,08	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2851/SGN/26214	-16,49	**4,18>>**	645,07	-65,86	-90,84	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2851/SGN/19401	-60,45	**-7,85<<**	896,85	123,26	-297,08	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2851/SGN/29	-16,91	0,63	**1044,55>>**	-10,1	-91,08	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2851/SGN/26200	22,69	-0,42	**535,14<<**	6,61	110,76	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2851/SGN/19401	-60,45	-7,85	896,85	**123,26>>**	-297,08	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2851/SGN/26214	-16,49	4,18	645,07	**-65,86<<**	-90,84	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2851/SGN/26202	48,38	-0,38	577,91	6,08	**237,62>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2851/SGN/19401	-60,45	-7,85	896,85	123,26	**-297,08<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2853/SGN/26202	**50,61>>**	-0,27	562,5	4,11	239,93	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2853/SGN/19401	**-63,07<<**	-8,85	872,89	133,3	-298,51	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2853/SGN/26212	-43,94	**4,75>>**	586,86	-71,67	-216,87	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2853/SGN/19403	-36,17	**-8,94<<**	915,66	134,65	-170,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2853/SGN/29	-17,51	0,7	**1023,74>>**	-10,73	-89,15	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2853/SGN/26200	23,72	-0,18	**519,73<<**	2,76	111,59	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2853/SGN/19403	-36,17	-8,94	915,66	**134,65>>**	-170,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2853/SGN/26212	-43,94	4,75	586,86	**-71,67<<**	-216,87	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2853/SGN/26202	50,61	-0,27	562,5	4,11	**239,93>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2853/SGN/19401	-63,07	-8,85	872,89	133,3	**-298,51<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2855/SGN/26202	**50,86>>**	-0,11	562,5	1,68	243,72	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2855/SGN/19401	**-61,91<<**	-8,84	803,06	133,09	-294,89	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2855/SGN/26212	-43,99	**4,80>>**	586,86	-72,42	-217,53	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2855/SGN/19403	-34,85	**-9,05<<**	845,83	136,27	-164,12	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2855/SGN/11	-10,36	-2,63	**1023,74>>**	39,55	-50,99	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50

2855/SGN/26206	-57,26	-7,43	**510,68<<**	111,96	-272,09	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2855/SGN/19403	-34,85	-9,05	845,83	**136,27>>**	-164,12	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2855/SGN/26212	-43,99	4,8	586,86	**-72,42<<**	-217,53	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2855/SGN/26202	50,86	-0,11	562,5	1,68	**243,72>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2855/SGN/19401	-61,91	-8,84	803,06	133,09	**-294,89<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2857/SGN/26202	**51,21>>**	0,03	556,52	-0,5	247,83	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2857/SGN/19401	**-72,67<<**	-8,87	805	133,5	-332,89	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2857/SGN/26212	-44,12	**4,86>>**	588,55	-73,34	-219,25	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2857/SGN/19403	-45,45	**-9,18<<**	847,77	138,32	-199,66	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2857/SGN/29	-17,41	0,66	**1026,02>>**	-10,05	-87,25	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2857/SGN/26206	-68,02	-7,46	**512,37<<**	112,42	-310,17	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2857/SGN/19403	-45,45	-9,18	847,77	**138,32>>**	-199,66	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2857/SGN/26212	-44,12	4,86	588,55	**-73,34<<**	-219,25	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2857/SGN/26202	51,21	0,03	556,52	-0,5	**247,83>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2857/SGN/19401	-72,67	-8,87	805	133,5	**-332,89<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2859/SGN/26202	**31,01>>**	21,81	372,19	-74,43	187,96	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2859/SGN/19401	**-41,40<<**	-20,64	442,79	172,99	-222,22	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2859/SGN/26200	15,11	**34,38>>**	367,87	-120,96	90,13	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2859/SGN/19403	-25,5	**-33,20<<**	447,11	219,53	-124,39	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2859/SGN/11	-1,05	0,41	**540,02>>**	28,75	-6,5	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2859/SGN/26206	-40,89	-19,25	**365,55<<**	152	-219,1	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2859/SGN/19403	-25,5	-33,2	447,11	**219,53>>**	-124,39	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2859/SGN/26200	15,11	34,38	367,87	**-120,96<<**	90,13	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2859/SGN/26202	31,01	21,81	372,19	-74,43	**187,96>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2859/SGN/19401	-41,4	-20,64	442,79	172,99	**-222,22<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2861/SGN/26202	**2,59>>**	34,23	288,75	-115,52	39,53	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2861/SGN/19401	**-2,64<<**	-29,97	351,52	175,22	-39,39	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2861/SGN/26200	1,19	**59,08>>**	280,11	-204,43	18,47	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2861/SGN/19403	-1,25	**-54,82<<**	360,16	264,14	-18,32	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2861/SGN/11	-0,05	4,17	**448,82>>**	6,8	-0,69	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2861/SGN/26206	-2,62	-28,99	**266,02<<**	160,43	-39,07	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2861/SGN/19403	-1,25	-54,82	360,16	**264,14>>**	-18,32	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2861/SGN/26200	1,19	59,08	280,11	**-204,43<<**	18,47	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2861/SGN/26202	2,59	34,23	288,75	-115,52	**39,53>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2861/SGN/19401	-2,64	-29,97	351,52	175,22	**-39,39<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2863/SGN/26202	**2,61>>**	23,82	292,38	-82,33	39,62	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2863/SGN/19401	**-2,60<<**	-30	359,03	175,72	-39,18	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2863/SGN/26200	1,21	**48,94>>**	283,74	-175,42	18,61	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2863/SGN/19403	-1,21	**-55,13<<**	367,67	268,81	-18,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2863/SGN/11	-0,05	4,37	**448,82>>**	3,76	-0,71	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2863/SGN/26206	-2,58	-29,1	**273,52<<**	162,04	-38,84	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2863/SGN/19403	-1,21	-55,13	367,67	**268,81>>**	-18,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2863/SGN/26200	1,21	48,94	283,74	**-175,42<<**	18,61	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2863/SGN/26202	2,61	23,82	292,38	-82,33	**39,62>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2863/SGN/19401	-2,6	-30	359,03	175,72	**-39,18<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50

2865/SGN/26202	**2,58>>**	23,64	303,86	-79,58	39,49	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2865/SGN/19401	**-2,60<<**	-29,68	359,29	170,83	-39,22	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2865/SGN/26200	1,19	**48,66>>**	295,22	-171,2	18,54	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2865/SGN/19403	-1,21	**-54,71<<**	367,93	262,45	-18,27	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2865/SGN/11	-0,05	4,5	**448,82>>**	1,77	-0,73	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2865/SGN/26206	-2,57	-28,86	**273,79<<**	158,43	-38,86	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2865/SGN/19403	-1,21	-54,71	367,93	**262,45>>**	-18,27	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2865/SGN/26200	1,19	48,66	295,22	**-171,20<<**	18,54	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2865/SGN/26202	2,58	23,64	303,86	-79,58	**39,49>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2865/SGN/19401	-2,6	-29,68	359,29	170,83	**-39,22<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2867/SGN/26201	**2,66>>**	22,99	327,43	-76,75	39,84	1*1.00 + 2*1.00 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50
2867/SGN/19402	**-2,57<<**	-28,01	335,68	152,62	-39,06	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2867/SGN/26200	1,27	**47,63>>**	296,89	-169,73	18,96	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2867/SGN/19403	-1,18	**-52,66<<**	366,22	245,6	-18,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2867/SGN/17	1,59	13,01	**446,40>>**	-34,24	23,57	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2867/SGN/26206	-2,57	-27,59	**273,46<<**	146,23	-38,86	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2867/SGN/19403	-1,18	-52,66	366,22	**245,60>>**	-18,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2867/SGN/26200	1,27	47,63	296,89	**-169,73<<**	18,96	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2867/SGN/26202	2,66	23,17	305,32	-79,49	**39,90>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2867/SGN/19401	-2,57	-28,2	357,8	155,36	**-39,11<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2869/SGN/26202	**2,51>>**	35,21	288,75	-130,21	38,41	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2869/SGN/19401	**-3,10<<**	-27,53	351,52	138,32	-46,24	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2869/SGN/26200	1,22	**60,81>>**	280,11	-230,55	18,89	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2869/SGN/19403	-1,8	**-53,13<<**	360,16	238,66	-26,72	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2869/SGN/11	-0,05	5,67	**448,82>>**	-15,87	-0,79	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2869/SGN/26206	-3,07	-27,25	**266,02<<**	134,06	-45,82	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2869/SGN/19403	-1,8	-53,13	360,16	**238,66>>**	-26,72	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2869/SGN/26200	1,22	60,81	280,11	**-230,55<<**	18,89	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2869/SGN/26202	2,51	35,21	288,75	-130,21	**38,41>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2869/SGN/19401	-3,1	-27,53	351,52	138,32	**-46,24<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2871/SGN/26202	**2,53>>**	24,87	292,38	-98,17	38,5	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2871/SGN/19401	**-3,05<<**	-27,56	359,03	138,88	-46	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2871/SGN/26200	1,24	**50,68>>**	283,74	-201,69	19,05	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2871/SGN/19403	-1,76	**-53,38<<**	367,67	242,4	-26,55	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2871/SGN/11	-0,05	5,86	**448,82>>**	-18,68	-0,8	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2871/SGN/26206	-3,02	-27,35	**273,52<<**	135,61	-45,58	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2871/SGN/19403	-1,76	-53,38	367,67	**242,40>>**	-26,55	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2871/SGN/26200	1,24	50,68	283,74	**-201,69<<**	19,05	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2871/SGN/26202	2,53	24,87	292,38	-98,17	**38,50>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2871/SGN/19401	-3,05	-27,56	359,03	138,88	**-46,00<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2873/SGN/26202	**2,51>>**	24,63	303,86	-94,59	38,36	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2873/SGN/19401	**-3,04<<**	-27,19	359,29	133,18	-45,97	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2873/SGN/26200	1,22	**50,23>>**	295,22	-194,83	18,99	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2873/SGN/19403	-1,76	**-52,78<<**	367,93	233,42	-26,6	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2873/SGN/11	-0,05	5,94	**448,81>>**	-19,87	-0,8	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50

2873/SGN/26206	-3,02	-27,04	**273,79<<**	130,9	-45,54	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2873/SGN/19403	-1,76	-52,78	367,93	**233,42>>**	-26,6	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2873/SGN/26200	1,22	50,23	295,22	**-194,83<<**	18,99	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2873/SGN/26202	2,51	24,63	303,86	-94,59	**38,36>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2873/SGN/19401	-3,04	-27,19	359,29	133,18	**-45,97<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2875/SGN/26202	**2,55>>**	20,39	306,46	-78,85	38,57	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2875/SGN/19401	**-3,06<<**	-26,59	360,16	124,12	-45,97	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2875/SGN/26200	1,28	**45,92>>**	297,82	-178,09	19,33	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2875/SGN/19403	-1,78	**-52,12<<**	368,8	223,37	-26,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2875/SGN/11	-0,05	6,17	**448,82>>**	-23,32	-0,79	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2875/SGN/26206	-3,03	-26,56	**274,66<<**	123,66	-45,55	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2875/SGN/19403	-1,78	-52,12	368,8	**223,37>>**	-26,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2875/SGN/26200	1,28	45,92	297,82	**-178,09<<**	19,33	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2875/SGN/26202	2,55	20,39	306,46	-78,85	**38,57>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2875/SGN/19401	-3,06	-26,59	360,16	124,12	**-45,97<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2877/SGN/26202	**2,55>>**	10,47	306,46	-41,76	38,54	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2877/SGN/19401	**-3,14<<**	-26,21	374,5	118,43	-46,4	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2877/SGN/19395	1,25	**35,63>>**	383,32	-135,5	18,93	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2877/SGN/26208	-1,84	**-51,38<<**	297,63	212,16	-26,79	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2877/SGN/11	-0,05	6,16	**448,82>>**	-23,18	-0,78	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2877/SGN/26206	-3,11	-26,22	**288,99<<**	118,56	-45,97	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 10*1.50
2877/SGN/26208	-1,84	-51,38	297,63	**212,16>>**	-26,79	1*1.00 + 2*1.00 + 8*1.50 + 11*1.50
2877/SGN/19395	1,25	35,63	383,32	**-135,50<<**	18,93	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2877/SGN/26202	2,55	10,47	306,46	-41,76	**38,54>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2877/SGN/19401	-3,14	-26,21	374,5	118,43	**-46,40<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2879/SGN/19397	**2,11>>**	-18,36	505,85	90,36	36,73	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2879/SGN/26212	**-2,37<<**	23,65	372,77	-134,13	-41,38	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2879/SGN/26214	-1,32	**46,67>>**	381,41	-248,44	-23,06	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2879/SGN/19395	1,06	**-41,38<<**	497,21	204,67	18,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2879/SGN/11	0,17	-5,67	**582,80>>**	28,9	2,97	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2879/SGN/26212	-2,37	23,65	**372,77<<**	-134,13	-41,38	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2879/SGN/19395	1,06	-41,38	497,21	**204,67>>**	18,42	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2879/SGN/26214	-1,32	46,67	381,41	**-248,44<<**	-23,06	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2879/SGN/19397	2,11	-18,36	505,85	90,36	**36,73>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2879/SGN/26212	-2,37	23,65	372,77	-134,13	**-41,38<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2881/SGN/19397	**2,84>>**	-10,09	466,84	42,54	44,78	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2881/SGN/26212	**-3,16<<**	25,66	331,27	-126,74	-50,28	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2881/SGN/19409	-1,63	**50,40>>**	435,04	-230,17	-26,13	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2881/SGN/26200	1,31	**-34,83<<**	363,07	145,98	20,63	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2881/SGN/11	0,23	-6	**536,90>>**	24,72	3,61	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2881/SGN/26212	-3,16	25,66	**331,27<<**	-126,74	-50,28	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2881/SGN/26200	1,31	-34,83	363,07	**145,98>>**	20,63	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2881/SGN/19409	-1,63	50,4	435,04	**-230,17<<**	-26,13	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2881/SGN/19397	2,84	-10,09	466,84	42,54	**44,78>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2881/SGN/26212	-3,16	25,66	331,27	-126,74	**-50,28<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50

2883/SGN/19397	**2,22>>**	-38,06	368,06	135,25	32,13	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2883/SGN/26212	**-2,65<<**	28,78	248,85	-128,51	-36,86	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2883/SGN/26214	-1,49	**55,01>>**	257,49	-211,95	-20,45	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2883/SGN/19395	1,05	**-64,28<<**	359,42	218,69	15,72	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2883/SGN/11	0,19	-7,48	**425,63>>**	35,62	2,71	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2883/SGN/26212	-2,65	28,78	**248,85<<**	-128,51	-36,86	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2883/SGN/19395	1,05	-64,28	359,42	**218,69>>**	15,72	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2883/SGN/26214	-1,49	55,01	257,49	**-211,95<<**	-20,45	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2883/SGN/19397	2,22	-38,06	368,06	135,25	**32,13>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2883/SGN/26212	-2,65	28,78	248,85	-128,51	**-36,86<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2885/SGN/19397	**2,31>>**	-26,92	372,26	102,25	32,51	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2885/SGN/26212	**-2,60<<**	28,92	256,35	-130,46	-36,59	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2885/SGN/26214	-1,44	**55,55>>**	264,99	-219,65	-20,23	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2885/SGN/19395	1,15	**-53,55<<**	363,62	191,43	16,16	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2885/SGN/11	0,19	-7,26	**425,64>>**	32,63	2,7	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2885/SGN/26212	-2,6	28,92	**256,35<<**	-130,46	-36,59	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2885/SGN/19395	1,15	-53,55	363,62	**191,43>>**	16,16	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2885/SGN/26214	-1,44	55,55	264,99	**-219,65<<**	-20,23	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2885/SGN/19397	2,31	-26,92	372,26	102,25	**32,51>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2885/SGN/26212	-2,6	28,92	256,35	-130,46	**-36,59<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2887/SGN/19397	**2,30>>**	-26,35	372,26	94,14	32,47	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2887/SGN/26212	**-2,59<<**	28,64	256,61	-126,52	-36,55	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2887/SGN/26214	-1,44	**55,21>>**	265,25	-214,82	-20,26	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2887/SGN/19395	1,15	**-52,91<<**	363,62	182,44	16,19	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2887/SGN/11	0,19	-6,96	**425,64>>**	28,39	2,68	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2887/SGN/26212	-2,59	28,64	**256,61<<**	-126,52	-36,55	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2887/SGN/19395	1,15	-52,91	363,62	**182,44>>**	16,19	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2887/SGN/26214	-1,44	55,21	265,25	**-214,82<<**	-20,26	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2887/SGN/19397	2,3	-26,35	372,26	94,14	**32,47>>**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2887/SGN/26212	-2,59	28,64	256,61	-126,52	**-36,55<<**	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2889/SGN/26202	**8,79>>**	-31,02	510,13	148,42	67,08	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2889/SGN/19407	**-14,04<<**	42,54	817,06	-66,56	-89,47	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2889/SGN/19409	-9,29	**68,51>>**	825,69	-146,42	-53	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2889/SGN/26200	4,03	**-56,99<<**	501,49	228,28	30,61	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2889/SGN/11	-1,86	6,14	**959,17>>**	122,32	-4,05	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2889/SGN/26212	-13,22	36,13	**487,40<<**	-119,66	-87,82	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2889/SGN/19395	3,21	-50,58	831,15	**281,38>>**	28,96	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2889/SGN/26214	-8,46	62,1	496,04	**-199,52<<**	-51,35	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2889/SGN/26202	8,79	-31,02	510,13	148,42	**67,08>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2889/SGN/19407	-14,04	42,54	817,06	-66,56	**-89,47<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2891/SGN/26202	**8,61>>**	-20,56	513,76	125,01	66,61	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2891/SGN/19407	**-14,02<<**	42,73	824,56	-69,34	-89,24	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2891/SGN/19409	-9,29	**69,07>>**	833,2	-154,44	-52,92	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2891/SGN/26200	3,88	**-46,90<<**	505,12	210,11	30,29	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2891/SGN/11	-1,98	5,88	**959,17>>**	126,01	-4,31	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 6*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50

2891/SGN/26212	-13,14	36,41	**494,90<<**	-123,57	-87,47	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2891/SGN/19401	-8,77	-21,02	848,85	**265,98>>**	-58,03	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2891/SGN/26214	-8,41	62,74	503,54	**-208,67<<**	-51,16	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2891/SGN/26202	8,61	-20,56	513,76	125,01	**66,61>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2891/SGN/19407	-14,02	42,73	824,56	-69,34	**-89,24<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2893/SGN/26202	**8,56>>**	-20,45	525,24	123,44	66,45	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2893/SGN/19407	**-14,12<<**	43,03	824,82	-73,45	-89,5	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2893/SGN/19409	-9,36	**69,28>>**	833,46	-157,4	-53,17	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2893/SGN/26200	3,8	**-46,71<<**	516,6	207,39	30,12	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2893/SGN/23	-3,48	9,12	**959,18>>**	150,08	-15,2	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2893/SGN/26212	-13,16	36,51	**495,16<<**	-125,02	-87,56	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2893/SGN/19401	-9,02	-20,53	848,85	**259,11>>**	-58,46	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 8*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2893/SGN/26214	-8,4	62,77	503,8	**-208,96<<**	-51,23	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2893/SGN/26202	8,56	-20,45	525,24	123,44	**66,45>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2893/SGN/19407	-14,12	43,03	824,82	-73,45	**-89,50<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2895/SGN/26202	**8,51>>**	-20,16	522,08	123,43	66,49	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2895/SGN/19407	**-14,42<<**	42,06	812,74	-73,09	-90,33	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2895/SGN/19409	-9,57	**67,88>>**	821,17	-158,11	-53,83	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 11*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2895/SGN/26200	3,67	**-45,98<<**	513,66	208,44	29,99	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 10*1.50
2895/SGN/17	3,43	-2,37	**945,24>>**	142,89	36,42	1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*0.90 + 11*0.90 + 28*1.50 + 29*1.50
2895/SGN/26212	-13,34	35,45	**490,23<<**	-119,84	-88,14	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 10*1.50
2895/SGN/19395	2,6	-39,38	836,17	**255,19>>**	27,8	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 7*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50
2895/SGN/26214	-8,5	61,28	498,65	**-204,85<<**	-51,64	1*1.00 + 2*1.00 + 9*1.50 + 11*1.50
2895/SGN/26202	8,51	-20,16	522,08	123,43	**66,49>>**	1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50 + 11*1.50
2895/SGN/19407	-14,42	42,06	812,74	-73,09	**-90,33<<**	1*1.15 + 2*1.15 + 3*1.50 + 4*1.50 + 5*0.75 + 9*1.50 + 10*1.50 + 28*1.50 + 29*1.50

[KONIEC OPRACOWANIA]

Projektant:	Sprawdzający:
mgr inż. Łukasz Sowa upr. nr LOD/1021/PWOK/08	mgr inż. Mateusz Studziński upr. nr LOD/3341/PWBKb/17