
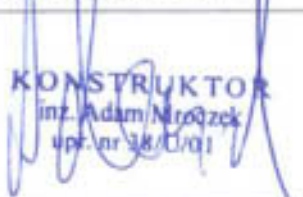


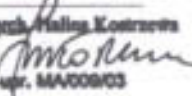
**PROJEKT BUDOWLANY
 NADBUDOWY O JEDNĄ KONDYGNACJĘ
 BUDYNKU URZĘDU GMINY LESZNOWOLA
 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO
 BUDYNKU URZĘDU**

KONSTRUKCJA

Załącznik do decyzji nr: 92LR/08
 z dn. 11.02.2008r.
 nr rejestru ARB/27351/137LR/08

Inwestor	URZĄD GMINY LESZNOWOLA	
Adres inwestycji	05-506 Lesznów, ul. Gminnej Rady Narodowej 60	
Autor opracowania	mgr inż. Paweł Ślęzak upr. nr MAZ/0019/POOK/06	<p>PAWEŁ ŚLĘZAK mgr inż. budownictwa</p>  Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr MAZ/0019/POOK/06
Sprawdzający	inż. Adam Mroczek rzeczoznawca budowlany z listy 38/U/01	<p>KONSTRUKTOR inż. Adam Mroczek upr. nr 38/U/01</p> 

wrzesień 2007

mgr inż. Andrzej Kozłowski

 Nr upr. MA009/03

ZMIANA U NAZWIE I PODKREŚLACZA NA PRZEBUDOWA

SPIS TREŚCI

	strona
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i zakres opracowania	3
3. Ogólny opis budynku urzędu	3
4. Opis przewidywanej rozbudowy i przebudowy	4
4.1. Opis konstrukcji projektowanej klatki schodowej	4
4.2. Opis konstrukcji projektowanej nadbudowy budynku „A”	4
4.3. Opis konstrukcji projektowanej nadbudowy budynku „B”	5
4.4. Opis rozbudowy i modernizacji istniejącego ciągu komunikacji pionowej	6
5. Część obliczeniowa	7
5.1. Zestawienie obciążeń konstrukcji klatki schodowej	7
5.1.1. Obciążenia stałe i użytkowe	7
5.1.2. Obciążenie śniegiem	8
5.1.3. Obciążenie wiatrem	9
5.2. Zestawienie obciążeń konstrukcji nadbudowy budynku „A”	9
5.2.1. Obciążenia stałe	9
5.2.2. Obciążenie śniegiem	10
5.2.3. Obciążenie wiatrem	11
5.3. Zestawienie obciążeń konstrukcji nadbudowy budynku „B”	11
5.3.1. Obciążenia stałe	11
5.3.2. Obciążenie śniegiem	12
5.3.3. Obciążenie wiatrem	13
5.4. Zestawienie obciążeń przykrycia projektowanego ciągu komunikacji pionowej w części „A” budynku.	14
5.4.1. Obciążenia stałe	14
5.4.2. Obciążenie śniegiem	14
5.5. Kombinacje obciążeń	15
5.5.1. Stan graniczny nośności (SGN)	15
5.5.2. Stan graniczny użytkowości (SGU)	15
5.6. Obliczenia stalowej konstrukcji klatki schodowej	16
5.6.1. Schemat konstrukcji	16
5.6.2. Schematy obciążeń	17
5.6.3. Dane geometryczne, materiałowe i obciążeniowe	22
5.6.4. Wyniki obliczeń	25

5.7.	Obliczenia stalowej konstrukcji nadbudowy części „A”	31
5.7.1.	Schemat konstrukcji	31
5.7.2.	Schematy obciążeń	33
5.7.3.	Dane geometryczne, materiałowe i obciążeniowe	38
5.7.4.	Wyniki obliczeń	49
5.8.	Obliczenia stalowej konstrukcji nadbudowy części „B”	70
5.8.1.	Schemat konstrukcji	70
5.8.2.	Schematy obciążeń	73
5.8.3.	Dane geometryczne, materiałowe i obciążeniowe	75
5.8.4.	Wyniki obliczeń	86
5.9.	Obliczenia żelbetowej płyty przykrycia modernizowanego ciągu komunikacji pionowej w części „A” budynku	107
5.9.1.	Schemat konstrukcji	107
5.9.2.	Dane geometryczne, materiałowe i obciążeniowe	107
5.9.3.	Wyniki obliczeń	108
6.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	111
7.	Uwagi końcowe	112
8.	Załączniki:	113
	<ul style="list-style-type: none"> • Oświadczenie projektanta, zgodnie z art.20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane • Oświadczenie sprawdzającego, zgodnie z art.20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane • Kopia uprawnień projektanta • Zaświadczenie o przynależności projektanta do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa • Kopia uprawnień sprawdzającego • Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa 	
9.	Część rysunkowa:	120
K-01	Stalowa konstrukcja klatki schodowej. Konstrukcja nadbudowy części „A” budynku.	
K-02	Konstrukcja nadbudowy części „B”	
K-03	Konstrukcja nadbudowy modernizowanego ciągu komunikacji pionowej w części „A” budynku.	

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą niniejszego opracowania są:

- inwentaryzacja budynku urzędu sporządzona w styczniu 2007 roku przez Biuro Projektowo - Architektoniczne, mgr inż. arch. Haliny Kostrzewy,
- projekt architektoniczny rozbudowy i modernizacji budynku urzędu, sporządzony przez Biuro Projektowo – Architektoniczne, mgr inż. arch. Haliny Kostrzewy,
- opinia techniczna sporządzona przez biuro „Woźnicki, Zdanowicz ARCHITEKCI”, stwierdzająca możliwość nadbudowy o jedną kondygnację budynku Urzędu Gminy Lesznowola.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania są konstrukcje nadbudowy części budynku „A” i „B” (podział zgodny z opinią techniczną przytoczoną w podstawach opracowania), konstrukcja dobudowanej do części „A” budynku klatki schodowej, oraz rozwiązania konstrukcyjne rozbudowy i przebudowy ciągu komunikacji pionowej w części „A” budynku.

Opracowanie projektowe swoim zakresem obejmuje projekt wymienionych wcześniej konstrukcji zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie architektonicznym rozbudowy.

3. OGÓLNY OPIS BUDYNKU URZĘDU.

Budynek składa się z dwóch części: „A” i „B”, wg poniższego schematu:



Część „A” budynku o wymiarach 30.5m x 15.8m, część „B” 15.5m x 21.6m. Wysokość budynku +9.95m ponad poziomem przylegającego terenu. Budynek trzykondygnacyjny.

Zadaszenie w formie stropodachu wentylowanego wykonanego z płyt korytkowych opartych na ściankach ażurowych. Pokrycie dachu z papy.

Stropy wykonane z płyt kanałowych typu „Żerań” o rozpiętości 6.0m i 3.0m.

Ściany żelbetowe w układzie poprzecznym, w piwnicach grubości 25cm i 40cm. Ściany zewnętrzne wykonano z materiałów ceramicznych.

Wg dokumentacji geotechnicznej w poziomie posadowienia fundamentów znajdują się gliny pylaste zwięzłe. Nośność fundamentów zezwala na wykonanie rozbudowy.

Stan techniczny budynku został określony w opinii technicznej jako dobry, pozwalający na wykonanie nadbudowy.

4. OPIS PRZEWIDYWANEJ ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY

4.1. OPIS KONSTRUKCJI PROJEKTOWANEJ KLATKI SCHODOWEJ.

Klatka schodowa ma zapewnić komunikację w części „A” budynku, z poziomu przyziemia na poziom projektowanej nadbudowy. Założono konstrukcję klatki schodowej w formie ramy stalowej doczepionej do istniejącego budynku. Ścisłe związanie klatki schodowej z budynkiem ma zapobiec ewentualnym różnicom w osiadaniach budynku i klatki schodowej. Wymiary poziome klatki: 4.8m x 3.2m, wysokość 13.2m.

Przestrzenna rama stalowa będzie podparta na istniejącym fundamencie, doczepiona do kolejnych stropów i konstrukcji nadbudowy części „A” za pomocą stalowych rygli.

Przewidziano schody stalowe, oraz lekką obudowę ścian z wypełnieniem z wełny mineralnej. Zadaszenie klatki w formie płaskiego dachu wykonanego w lekkiej technologii z sufitem podwieszonym z płyt gipsowo-kartonowych. Całość zadaszenia oparta będzie na stalowej konstrukcji ramy.

Konstrukcję klatki schodowej należy wykonać po uprzednim całkowitym wykonaniu konstrukcji nadbudowy części „A” budynku.

Materiał: stal St3S.

4.2. OPIS KONSTRUKCJI PROJEKTOWANEJ NADBUDOWY BUDYNKU „A”.

Nadbudowę zaprojektowano w formie ram stalowych w rozstawie poprzecznym co 6.0m. Dach dwuspadkowy z kątem spadku połaci równym 9.06° . Całkowite wymiary poziome nadbudowy równe 30.5m x 15.8m.

Pokrycie połaci w formie papy lub blachy ocynkowanej na deskowaniu pełnym opartym na krokwiach drewnianych, które opierają się na stalowych płatwiach, kratkach podłużnych i obwodowym ryglu stalowym. Przewidziano ocieplenie dachu wełną mineralną grubości 20cm. Dodatkowo do konstrukcji nadbudowy podwieszono zostaną instalacje i konstrukcja sufitu wraz z płytami gipsowo-kartonowymi.

Elementy podłużne zapewniają sztywność podłużną konstrukcji nadbudowy. Rozstaw krokwi drewnianych przyjęto równy 0.5m. Wysokość nadbudowy w kalenicy 4.53m od poziomu stropu nad pierwszym piętrzem.

Od strony projektowanej klatki schodowej przyjęto konstrukcję ramy przestrzennej o zwiększonej sztywności w celu przeniesienia sił wywołanych obciążeniem konstrukcją klatki schodowej.

Mocowanie słupów ram należy wykonać w miejscu występowania ścian żelbetonowych. Niedopuszczalne jest zamocowanie w prefabrykowanych płytach stropowych typu „Żerań”.

Skrajna rama, przylegająca do istniejącego ciągu komunikacji pionowej zostanie wykonana w osłonie żelbetowej ściany, stanowiącej znakomite wzmocnienie konstrukcji nadbudowy.

Obudowę pionową nadbudowy przewidziano w formie przeszklonych ścian.

Montaż konstrukcji nadbudowy części „A” budynku należy poprzedzić rozebraniem istniejącej konstrukcji stropodachu wentylowanego, tj. płyt korytkowych wraz z warstwami pokrycia oraz ścianek ażurowych. Należy sprawdzić stan istniejących płyt kanałowych typu „Żerań” i, w razie potrzeby, dokonać stosownego remontu.

Materiał: stal St3S, drewno sosnowe klasy C30.

4.3. OPIS KONSTRUKCJI PROJEKTOWANEJ NADBUDOWY BUDYNKU „B”.

Nadbudowę zaprojektowano w formie kratownicy przestrzennej o węzłach sztywnych. Kratownica zostanie oparta obwodowo na stalowych słupach zamocowanych do istniejących żelbetowych ścian budynku. Niedopuszczalne jest zamocowanie w prefabrykowanych płytach stropowych typu „Żerań”. Całkowite wymiary poziome kratownicy przestrzennej równe 15.5m x 21.6m. Maksymalna wysokość nadbudowy równa 4.18m od poziomu wierzchu stropu nad pierwszym piętrzem.

Dach kopertowy z kątem spadku połaci równym 5.00°. Pokrycie połaci w formie papy lub blachy ocynkowanej na deskowaniu pełnym opartym na krokwiach drewnianych w rozstawie równym 1.0m, które opierają się na stalowych kratownicach i obwodowym ryglu stalowym. Przewidziano ocieplenie dachu wełną mineralną grubości 20cm. Dodatkowo do konstrukcji nadbudowy podwieszono zostaną instalacje i konstrukcja sufitu wraz z płytami gipsowo-kartonowymi.

Rozstaw słupów podpierających równy 2.98m, po boku krótszym i 4.14m po boku dłuższym.

Na znacznej części nadbudowy wykonany zostanie okap w formie wspornika o wysięgu ok. 2.0m. W miejscach występowania słupów przewidziano główne elementy wspornikowe na których zostaną ułożone belki drewniane w rozstawie co 0.5m, stanowiące podstawę do wykonania obudowy okapu.

Poziomą sztywność konstrukcji zapewni obwodowy rygiel stalowy o dużej sztywności.

Obwodowe podparcie słupami i przestrzenna forma konstrukcji przykrycia pozwalają na swobodne kształtowanie architektoniczne powierzchni pomieszczeń nadbudowy części „B” budynku.

Montaż konstrukcji nadbudowy części „B” budynku należy poprzedzić rozebraniem istniejącej konstrukcji stropodachu wentylowanego, tj. płyt korytkowych wraz z warstwami pokrycia oraz ścianek ażurowych. Należy sprawdzić stan istniejących płyt kanałowych typu „Żerań” i, w razie potrzeby, dokonać stosownego remontu.

Materiał: stal St3S, drewno sosnowe klasy C30.

4.4. OPIS ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEGO CIĄGU KOMUNIKACJI PIONOWEJ.

W projekcie architektonicznym przewidziano rozbudowę i modernizację istniejącego ciągu komunikacyjnego w celu ułatwienia dostępu do budynku osobom niepełnosprawnym i bezpośredniego dostępu do części nadbudowanej budynku. Ostatni poziom zostanie nadbudowany w formie żelbetowych ścian, stanowiących przedłużenie już istniejących, oraz przykrycia wszystkiego żelbetową płytą, stanowiącą konstrukcję stropodachu.

Przewidziano wysunięcie istniejącego ciągu komunikacji pionowej o 3.0m poza lico budynku. W nowopowstałej przestrzeni wykonane zostaną nowe schody żelbetowe oraz szyby windowy.

W związku z powyższymi zmianami konieczne jest przeprowadzenie prac rozbiórkowych istniejących elementów budynku. Należy rozebrać ścianę osłonową od strony zachodniej w części przeznaczoną na rozbudowę. Rozbiórce podlegać będą także istniejące schody wraz z odcinkami stropów i płyt spoczynkowych pomiędzy schodami a ścianą osłonową od strony zachodniej.

Żelbetowe belki przedzielające ścianę osłonową podlegającą rozbiórce należy pozostawić w celu zachowania odpowiedniego rozparcia dla ścian żelbetowych.

W poziomie przyziemia należy usunąć warstwy posadzkowe, dokopać się do poziomu istniejących ław fundamentowych i wykonać fundament pod szyby windowy i projektowane ściany żelbetowe. Nowopowstałe fundamenty powinny być związane z już istniejącymi w celu zapewnienia współpracy konstrukcji.

W poziomach kondygnacji wykonane zostaną nowe płyty stropowe, żelbetowe, wylwane. Płyty będą oparte na uprzednio przygotowanych bruzdach w istniejących ścianach żelbetowych. Połączenie zostanie dodatkowo wzmocnione za pomocą stalowych dybli osadzonych w ścianie. Nowe stropy zostaną też powiązane z istniejącymi płytami za pomocą stalowych dybli osadzonych w nawierconych uprzednio otworach.

Przykrycie projektowanej klatki schodowej stanowić będzie stropodach żelbetowy płaski. Pokrycie z betonowych warstw spadkowych, paroizolacji, płyt styropianowych i podwójnej warstwy papy. Stropodach otoczony będzie niską atyką.

Materiały: Beton B20, stal RB500W.

5. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA.

5.1. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ KONSTRUKCJI KLATKI SCHODOWEJ

5.1.1. OBCIĄŻENIA STAŁE I UŻYTKOWE.

Objaśnienie użytych oznaczeń:

- d – grubość warstwy [m],
- G – ciężar objętościowy [kN/m^3],
- $G_k = d \cdot G$ – obciążenie charakterystyczne [kN/m^2] lub [kN/m],
- γ_f – częściowy współczynnik bezpieczeństwa [1],
- $G_d = G_k \cdot \gamma_f$ – obciążenie obliczeniowe [kN/m^2] lub [kN/m].

Obciążenie „Ciężar własny”:

Jest to obciążenie uwzględniające ciężar własny elementów nośnych. Program komputerowy „Robot Millennium” automatycznie generuje to obciążenie dla całej konstrukcji. Przyjęto współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.1$.

Obciążenie „Schody”:

Jest to obciążenie powierzchniowe uwzględniające ciężar schodów projektowanej klatki schodowej wraz z obciążeniem użytkowym. Obciążenie, zamienione na obciążenie liniowe, przyłożono do stalowych elementów ramy w miejscu podparcia spoczników. Przewidziano schody stalowe. Jako zastępcze przyjęto obciążenie od płyty żelbetowej gr. 12cm.

Schody					
Warstwa	d [m]	G [kN/m^3]	G_k [kN/m^2]	γ_f	G_d [kN/m^2]
Płyta żelbetowa 12cm	0.12	25.00	3.00	1.1	3.30
Użytkowe			4.00	1.3	5.20
OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE:			7.00	1.21	8.50

Obciążenie „Przykrycie”:

Jest to obciążenie powierzchniowe uwzględniające ciężar przykrycia klatki schodowej. Obciążenie, zamienione na obciążenie liniowe, przyłożono do stalowych elementów ramy, obwodowo ograniczających konstrukcję zadania klatki.

Przykrycie					
Warstwa	d [m]	G [kN/m^3]	G_k [kN/m^2]	γ_f	G_d [kN/m^2]
Blacha ocynkowana	0.0075	78.50	0.59	1.1	0.65
Papa	0.01	11.00	0.11	1.2	0.13
Deskowanie pełne	0.03	6.00	0.18	1.2	0.22

Włna mineralna twarda	0.20	2.00	0.40	1.2	0.48
Folia paroizolacyjna					
Deskowanie pełne	0.025	6.00	0.15	1.2	0.18
2xpłyta GFK 1.25cm	0.025	12.00	0.30	1.2	0.36
Stelaż sufitu podw.			0.20	1.2	0.25
OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE:			1.93	1.18	2.27

Obciążenie „Ściany”:

Jest to obciążenie powierzchniowe uwzględniające ciężar elementów obudowy ścian. Obciążenie, zamienione na obciążenie liniowe – w zależności od wysokości ściany, przyłożono do stalowych elementów ramy będących podparciem dla rozpatrywanych części ścian.

Ściany					
Warstwa	d [m]	G [kN/m ³]	G _k [kN/m ²]	γ _f	G _d [kN/m ²]
Panele warstwowe Gladio-Trimoterm	0.12	-	0.25	1.2	0.30
Płyty ogniochronne Promatect	0.04	6.50	0.26	1.2	0.31
OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE:			0.51	1.2	0.61

5.1.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM.

Obciążenie śniegiem to obciążenie powierzchniowe, które w obliczeniach statycznych zamieniono na obciążenie liniowe przyłożone do stalowych elementów ramy, obwodowo ograniczających konstrukcję zadaszewienia. Obciążenie zostało zdefiniowane w programie komputerowym Robot Millennium pod nazwą „Śnieg”.

Obliczenia:

- obiekt znajduje się w II strefie obciążenia śniegiem,
- charakterystyczne obciążenie śniegiem:

$$Q_k = 0.9 \text{ kN/m}^2$$

- współczynnik kształtu dachu:

ponieważ w sąsiedztwie rozpatrywanej konstrukcji dachu znajduje się przewyższająca ją konstrukcja przykrycia do obliczeń przyjęto zwiększone współczynniki kształtu dachu uwzględniające efekt wiatru i efekt ześlizgu śniegu

$$C_4 = C_5 + C_6 = 2.5 + 0 = 2.5,$$

- obciążenie charakterystyczne:

$$S_k = Q_k \cdot C_4 = 0.9 \cdot 2.5 = 2.25 \text{ kN/m}^2,$$

- częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.5$.

- obciążenie obliczeniowe:

$$S = S_k \cdot \gamma_f = 2.25 \cdot 1.5 = 3.38 \text{ kN/m}^2.$$

5.1.3. OBCIĄŻENIE WIATREM.

Obciążenie wiatrem to poziome obciążenie powierzchniowe, które w obliczeniach statycznych zamieniono na obciążenie liniowe przyłożone do pionowych elementów ramy. Obciążenie zostało zdefiniowane w programie komputerowym Robot Millennium pod nazwą „Wiatr”.

Obliczenia:

- obiekt znajduje się w I strefie obciążenia wiatrem,

- teren A,

- charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru dla strefy I: $q_k = 0.25 \text{ kN/m}^2$,

- współczynnik ekspozycji dla terenu A: $C_e = 0.8 + 0.02z$ dla $z \in (10, 20)$,
 $z = 11.75 \text{ m}$ $C_e = 1.04$,

- współczynnik działania porywów wiatru: $\beta = 1.8$,

- współczynnik aerodynamiczny:

- dla boku klatki:

nawietrzna	$C_1 = 0.8$,
zawietrzna	$C_2 = -0.8$,
	$C_3 = -1.0$,

- dla czoła klatki:

- obciążenie charakterystyczne:

- dla boku klatki:

$$\text{strona nawietrzna: } p_{k1} = q_k \cdot C_e \cdot C_1 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.04 \cdot 0.8 \cdot 1.8 = 0.37 \text{ kN/m}^2,$$

$$\text{strona zawietrzna: } p_{k2} = q_k \cdot C_e \cdot C_2 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.04 \cdot (-0.8) \cdot 1.8 = -0.37 \text{ kN/m}^2,$$

$$\text{- dla czoła klatki: } p_{k3} = q_k \cdot C_e \cdot C_3 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.04 \cdot (-1.0) \cdot 1.8 = -0.47 \text{ kN/m}^2,$$

- częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.3$.

- obciążenie obliczeniowe:

$$p_1 = p_{k1} \cdot \gamma_f = 0.37 \cdot 1.3 = 0.48 \text{ kN/m}^2,$$

$$p_2 = p_{k2} \cdot \gamma_f = -0.37 \cdot 1.3 = -0.48 \text{ kN/m}^2,$$

$$p_3 = p_{k3} \cdot \gamma_f = -0.47 \cdot 1.3 = -0.61 \text{ kN/m}^2.$$

5.2. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ KONSTRUKCJI NADBUDOWY BUDYNKU „A”.

5.2.1. OBCIĄŻENIA STAŁE.

Objaśnienie użytych oznaczeń:

- d – grubość warstwy [m],

- G – ciężar objętościowy [kN/m^3],

- $G_k = d \cdot G$ – obciążenie charakterystyczne [kN/m^2] lub [kN/m],

- γ_f – częściowy współczynnik bezpieczeństwa [1],

- $G_d = G_k \cdot \gamma_f$ – obciążenie obliczeniowe [kN/m^2] lub [kN/m].

Obciążenie „Konstrukcja”:

Jest to obciążenie uwzględniające ciężar własny elementów nosnych. Program komputerowy „Robot Millennium” automatycznie generuje to obciążenie dla całej konstrukcji. Przyjęto współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.1$.

Obciążenie „Dach st”:

Jest to obciążenie powierzchniowe uwzględniające ciężar pokrycia dachu, ocieplenia, instalacji i sufitu podwieszonoego.

Dach_st					
Warstwa	d [m]	G [kN/m ³]	G _k [kN/m ²]	γ _f	G _d [kN/m ²]
Blacha ocynkowana	0.0075	78.50	0.59	1.1	0.65
Papa	0.01	11.00	0.11	1.2	0.13
Deskowanie pełne	0.03	6.00	0.18	1.2	0.22
Wełna mineralna twarda	0.20	2.00	0.40	1.2	0.48
Folia paroizolacyjna					
Deskowanie pełne	0.025	6.00	0.15	1.2	0.18
2xpłyta GFK 1.25cm	0.025	12.00	0.30	1.2	0.36
Stelaż sufitu podw.			0.20	1.2	0.25
Instalacje			0.50	1.2	0.60
OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE:			2.43	1.18	2.87

5.2.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM.

Obciążenie śniegiem to obciążenie powierzchniowe, które zostało zdefiniowane w programie komputerowym Robot Millennium pod nazwą „Śnieg”.

Obliczenia:

- obiekt znajduje się w II strefie obciążenia śniegiem,
- charakterystyczne obciążenie śniegiem:

$$Q_k = 0.9 \text{ kN/m}^2$$

- współczynnik kształtu dachu:

ponieważ w sąsiedztwie rozpatrywanej konstrukcji dachu znajduje się przewyższająca ją konstrukcja przykrycia do obliczeń przyjęto zwiększone współczynniki kształtu dachu uwzględniające efekt wiatru i efekt ześlizgu śniegu

$$C_2 = 1.6,$$

- obciążenie charakterystyczne:

$$S_k = Q_k \cdot C_2 = 0.9 \cdot 1.6 = 1.44 \text{ kN/m}^2,$$

- częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.5$.

- obciążenie obliczeniowe:
 $S = S_k \cdot \gamma_f = 1.44 \cdot 1.5 = 2.16 \text{ kN/m}^2$

5.2.3. OBCIĄŻENIE WIATREM.

Obciążenie wiatrem to obciążenie powierzchniowe, które zostało zdefiniowane w programie komputerowym Robot Millennium pod nazwą „Wiatr”.

Obliczenia:

- obiekt znajduje się w I strefie obciążenia wiatrem,
- teren A,
- charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru dla strefy I: $q_k = 0.25 \text{ kN/m}^2$,
- współczynnik ekspozycji dla terenu A: $C_e = 0.8 + 0.02z$ dla $z \in (10, 20)$,
 $z = 13.5 \text{ m}$ $C_e = 1.07$,
- współczynnik działania porywów wiatru: $\beta = 1.8$,
- współczynnik aerodynamiczny:

- dla boku nadbudowy:	nawietrzna	$C_1 = 0.7$,
	zawietrzna	$C_2 = -0.4$,
- dla czoła nadbudowy:		$C_3 = -0.7$,
- dla połaci dachowej ($\alpha = 9.06^\circ$):	nawietrzna, parcie	$C_4 = 0.1$,
	nawietrzna, ssanie	$C_5 = -0.9$,
	zawietrzna	$C_6 = -0.4$,
- obciążenie charakterystyczne:

- dla boku nadbudowy:		
strona nawietrzna:	$p_{k1} = q_k \cdot C_e \cdot C_1 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot 0.7 \cdot 1.8 = 0.34 \text{ kN/m}^2$,	
strona zawietrzna:	$p_{k2} = q_k \cdot C_e \cdot C_2 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.4 \cdot 1.8 = -0.19 \text{ kN/m}^2$,	
- dla czoła nadbudowy:	$p_{k3} = q_k \cdot C_e \cdot C_3 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.7 \cdot 1.8 = -0.34 \text{ kN/m}^2$,	
- dla połaci dachowej:		
strona naw., parcie:	$p_{k4} = q_k \cdot C_e \cdot C_4 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot 0.1 \cdot 1.8 = 0.05 \text{ kN/m}^2$,	
strona naw., ssanie:	$p_{k5} = q_k \cdot C_e \cdot C_5 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.9 \cdot 1.8 = -0.44 \text{ kN/m}^2$,	
strona zawietrzna:	$p_{k6} = q_k \cdot C_e \cdot C_6 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.4 \cdot 1.8 = -0.19 \text{ kN/m}^2$,	
- częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.3$.
- obciążenie obliczeniowe:

$p_1 = p_{k1} \cdot \gamma_f = 0.34 \cdot 1.3 = 0.44 \text{ kN/m}^2$,
$p_2 = p_{k2} \cdot \gamma_f = -0.19 \cdot 1.3 = -0.25 \text{ kN/m}^2$,
$p_3 = p_{k3} \cdot \gamma_f = -0.34 \cdot 1.3 = -0.44 \text{ kN/m}^2$,
$p_4 = p_{k4} \cdot \gamma_f = 0.05 \cdot 1.3 = 0.07 \text{ kN/m}^2$,
$p_5 = p_{k5} \cdot \gamma_f = -0.44 \cdot 1.3 = -0.57 \text{ kN/m}^2$,
$p_6 = p_{k6} \cdot \gamma_f = -0.19 \cdot 1.3 = -0.25 \text{ kN/m}^2$.

5.3. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ KONSTRUKCJI NADBUDOWY BUDYNKU „B”.

5.3.1. OBCIĄŻENIA STAŁE.

Objaśnienie użytych oznaczeń:

- d – grubość warstwy [m],
- G – ciężar objętościowy [kN/m^3],
- $G_k = d \cdot G$ – obciążenie charakterystyczne [kN/m^2] lub [kN/m],
- γ_f – częściowy współczynnik bezpieczeństwa [1],

- $G_d = G_k \cdot \gamma_f$ – obciążenie obliczeniowe [kN/m^2] lub [kN/m].

Obciążenie „Konstrukcja”:

Jest to obciążenie uwzględniające ciężar własny elementów nośnych. Program komputerowy „Robot Millennium” automatycznie generuje to obciążenie dla całej konstrukcji. Przyjęto współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.1$.

Obciążenie „Dach st”:

Jest to obciążenie powierzchniowe uwzględniające ciężar pokrycia dachu, ocieplenia, instalacji i sufitu podwieszono.

Dach_st					
Warstwa	d [m]	G [kN/m^3]	G_k [kN/m^2]	γ_f	G_d [kN/m^2]
Blacha ocynkowana	0.0075	78.50	0.59	1.1	0.65
Papa	0.01	11.00	0.11	1.2	0.13
Deskowanie pełne	0.03	6.00	0.18	1.2	0.22
Krokwie drewniane 100x175 w rozstawie 1.0m		6.00	0.11	1.1	0.12
Wełna mineralna twarda	0.20	2.00	0.40	1.2	0.48
Folia paroizolacyjna					
Deskowanie pełne	0.025	6.00	0.15	1.2	0.18
2xpłyta GFK 1.25cm	0.025	12.00	0.30	1.2	0.36
Stelaż sufitu podw.			0.20	1.2	0.25
Instalacje			0.50	1.2	0.60
OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE:			2.54	1.18	2.99

5.3.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM.

Obciążenie śniegiem to obciążenie powierzchniowe, które zostało zdefiniowane w programie komputerowym Robot Millennium pod nazwą „Śnieg”.

Obliczenia:

- obiekt znajduje się w II strefie obciążenia śniegiem,
- charakterystyczne obciążenie śniegiem:

$$Q_k = 0.9 \text{ kN/m}^2$$

- współczynnik kształtu dachu:

ponieważ w sąsiedztwie rozpatrywanej konstrukcji dachu znajduje się przewyższająca ją konstrukcja przykrycia do obliczeń przyjęto zwiększone współczynniki kształtu dachu uwzględniające efekt wiatru i efekt ześlizgu śniegu

$$C_2 = 1.6,$$

- obciążenie charakterystyczne:
 $S_k = Q_k \cdot C_2 = 0.9 \cdot 1.6 = 1.44 \text{ kN/m}^2$,
- częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.5$.
- obciążenie obliczeniowe:
 $S = S_k \cdot \gamma_f = 1.44 \cdot 1.5 = 2.16 \text{ kN/m}^2$.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 REFERAT w LESZNOWOLI
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60
 05-506 Lesznów
 tel. 022 757 93 40-42 www. 137, 138

5.3.3. OBCIĄŻENIE WIATREM.

Obciążenie wiatrem to obciążenie powierzchniowe, które zostało zdefiniowane w programie komputerowym Robot Millennium pod nazwą „Wiatr”.

Obliczenia:

- obiekt znajduje się w I strefie obciążenia wiatrem,
- teren A,
- charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru dla strefy I: $q_k = 0.25 \text{ kN/m}^2$,
- współczynnik ekspozycji dla terenu A: $C_e = 0.8 + 0.02z$ dla $z \in (10, 20)$,
 $z = 13.5 \text{ m}$ $C_e = 1.07$,
- współczynnik działania porywów wiatru: $\beta = 1.8$,
- współczynnik aerodynamiczny:

- dla boku nadbudowy:	nawietrzna	$C_1 = 0.7$,
	zawietrzna	$C_2 = -0.3$,
- dla czoła nadbudowy:		$C_3 = -0.5$,
- dla połaci dachowej ($\alpha = 5.0^\circ$):	nawietrzna, parcie	$C_4 = 0.1$,
	nawietrzna, ssanie	$C_5 = -0.9$,
	zawietrzna	$C_6 = -0.4$,
- obciążenie charakterystyczne:

- dla boku nadbudowy:		
strona nawietrzna:	$p_{k1} = q_k \cdot C_e \cdot C_1 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot 0.7 \cdot 1.8 = 0.34 \text{ kN/m}^2$,	
strona zawietrzna:	$p_{k2} = q_k \cdot C_e \cdot C_2 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.3 \cdot 1.8 = -0.15 \text{ kN/m}^2$,	
- dla czoła nadbudowy:	$p_{k3} = q_k \cdot C_e \cdot C_3 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.5 \cdot 1.8 = -0.24 \text{ kN/m}^2$,	
- dla połaci dachowej:		
strona naw., parcie:	$p_{k4} = q_k \cdot C_e \cdot C_4 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot 0.1 \cdot 1.8 = 0.05 \text{ kN/m}^2$,	
strona naw., ssanie:	$p_{k5} = q_k \cdot C_e \cdot C_5 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.9 \cdot 1.8 = -0.44 \text{ kN/m}^2$,	
strona zawietrzna:	$p_{k6} = q_k \cdot C_e \cdot C_6 \cdot \beta = 0.25 \cdot 1.07 \cdot -0.4 \cdot 1.8 = -0.19 \text{ kN/m}^2$,	
- częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.3$.
- obciążenie obliczeniowe:

$p_1 = p_{k1} \cdot \gamma_f = 0.34 \cdot 1.3 = 0.44 \text{ kN/m}^2$,
$p_2 = p_{k2} \cdot \gamma_f = -0.15 \cdot 1.3 = -0.20 \text{ kN/m}^2$,
$p_3 = p_{k3} \cdot \gamma_f = -0.24 \cdot 1.3 = -0.31 \text{ kN/m}^2$,
$p_4 = p_{k4} \cdot \gamma_f = 0.05 \cdot 1.3 = 0.07 \text{ kN/m}^2$,
$p_5 = p_{k5} \cdot \gamma_f = -0.44 \cdot 1.3 = -0.57 \text{ kN/m}^2$,
$p_6 = p_{k6} \cdot \gamma_f = -0.19 \cdot 1.3 = -0.25 \text{ kN/m}^2$.

5.4. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ PRZYKRYCIA PROJEKTOWANEGO CIĄGU KOMUNIKACJI PIONOWEJ W CZĘŚCI „A”.

5.4.1. OBCIĄŻENIA STAŁE.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówola
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138

Objaśnienie użytych oznaczeń:

- d – grubość warstwy [m],
- G – ciężar objętościowy [kN/m³],
- $G_k = d \cdot G$ – obciążenie charakterystyczne [kN/m²] lub [kN/m],
- γ_f – częściowy współczynnik bezpieczeństwa [1],
- $G_d = G_k \cdot \gamma_f$ – obciążenie obliczeniowe [kN/m²] lub [kN/m].

Obciążenie „Konstrukcja”:

Jest to obciążenie uwzględniające ciężar własny elementów nośnych. Program komputerowy „Robot Millennium” automatycznie generuje to obciążenie dla całej konstrukcji. Przyjęto współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1.1$.

Obciążenie „Dach st”:

Jest to obciążenie powierzchniowe uwzględniające ciężar warstw obciążających płytę żelbetową stropodachu.

Dach_st					
Warstwa	d [m]	G [kN/m ³]	G _k [kN/m ²]	γ _f	G _d [kN/m ²]
2xPapa	0.03	11.00	0.33	1.2	0.40
Styropian FS-20 gr.20cm	0.20	0.45	0.09	1.2	0.11
Klej bitumiczny					
Folia paroizolacyjna					
Betonowa warstwa spadkowa	0.20	24.00	4.80	1.2	5.76
Tynk cem.-wap.	0.01	19.00	0.19	1.2	0.23
OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE:			5.41	1.2	6.5

5.4.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM.

Obciążenie śniegiem to obciążenie powierzchniowe, które zostało zdefiniowane w programie komputerowym Robot Millennium pod nazwą „Śnieg”.

Obliczenia:

- obiekt znajduje się w II strefie obciążenia śniegiem,
- charakterystyczne obciążenie śniegiem:

$$Q_k = 0.9 \text{ kN/m}^2$$

- współczynnik kształtu dachu:
 $C=1.2$,
- obciążenie charakterystyczne:
 $S_k=Q_k \cdot C=0.9 \cdot 1.2=1.08 \text{ kN/m}^2$,
- częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f=1.5$.
- obciążenie obliczeniowe:
 $S=S_k \cdot \gamma_f=1.08 \cdot 1.5=1.62 \text{ kN/m}^2$.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 93 40-42 www. 137. 138

5.5. KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ.

5.5.1. STAN GRANICZNY NOŚNOŚCI (SGN).

Sprawdzenie stanu granicznego nośności przeprowadzono dla kombinacji podstawowej obciążeń, w której sprawdzono warunki nośności konstrukcji.

5.5.2. STAN GRANICZNY UŻYTKOWALNOŚCI (SGU).

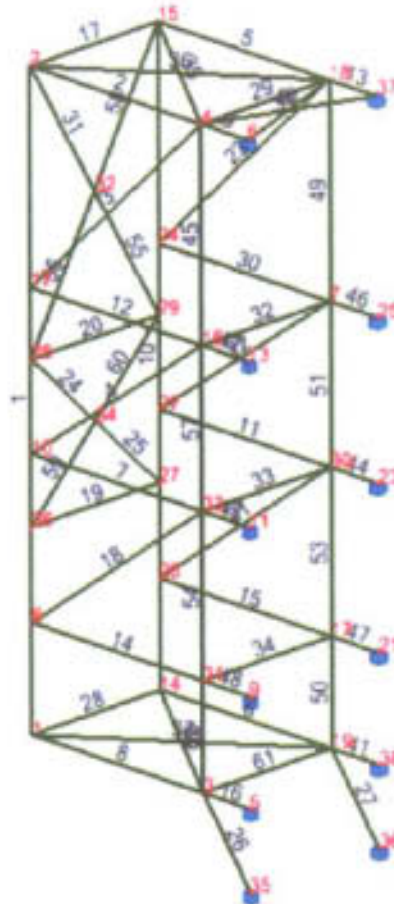
Sprawdzenie stanu granicznego użyteczności przeprowadzono dla kombinacji podstawowej, w której sprawdzono deformację i przemieszczenie konstrukcji.

5.6. OBLICZENIA STALOWEJ KONSTRUKCJI KLATKI SCHODOWEJ.

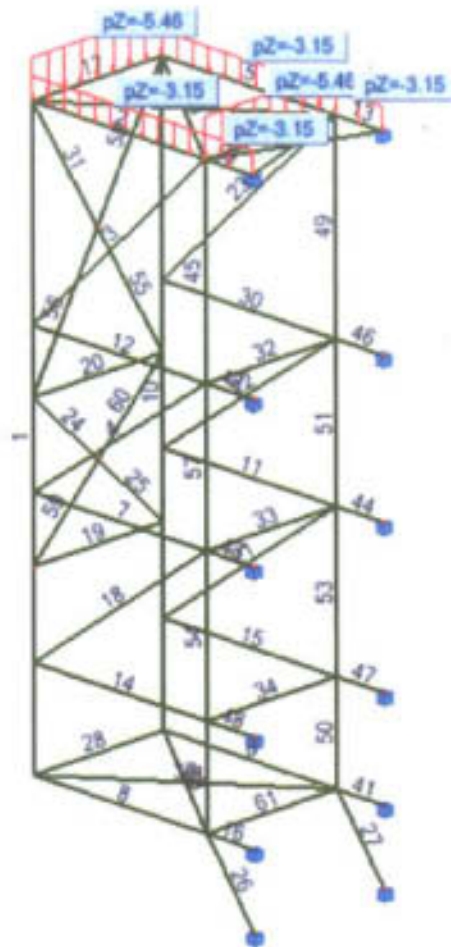
Obliczenia konstrukcji klatki schodowej przeprowadzono w programie Robot Millennium.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Mickiewicza 60
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 93 40-42 www. 137, 138

5.6.1. SCHEMAT KONSTRUKCJI.

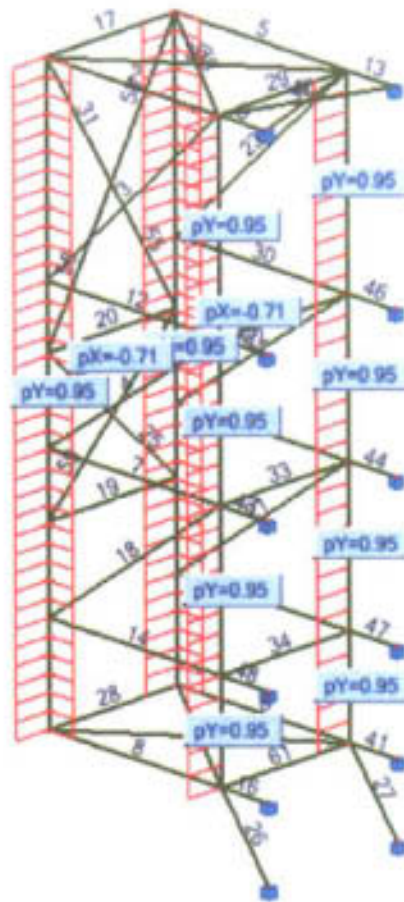


5.6.2. SCHEMATY OBCIĄŻEŃ.



Przypadek: 2 (Śnieg)
4 kN/m

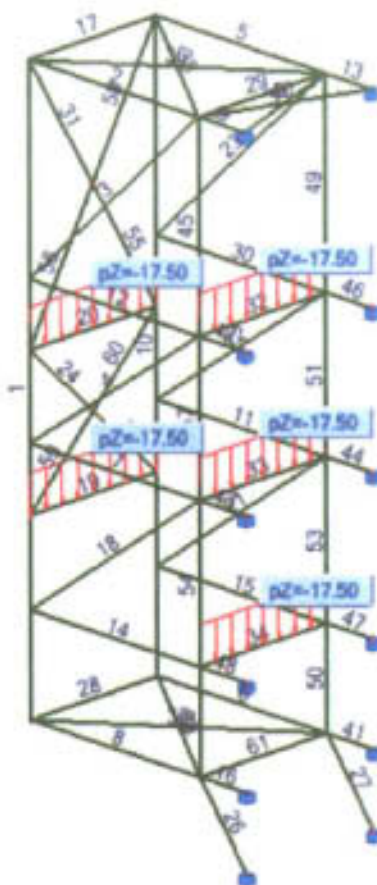
STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznów
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138



Przypadek 3 (Wiatr)
kNm

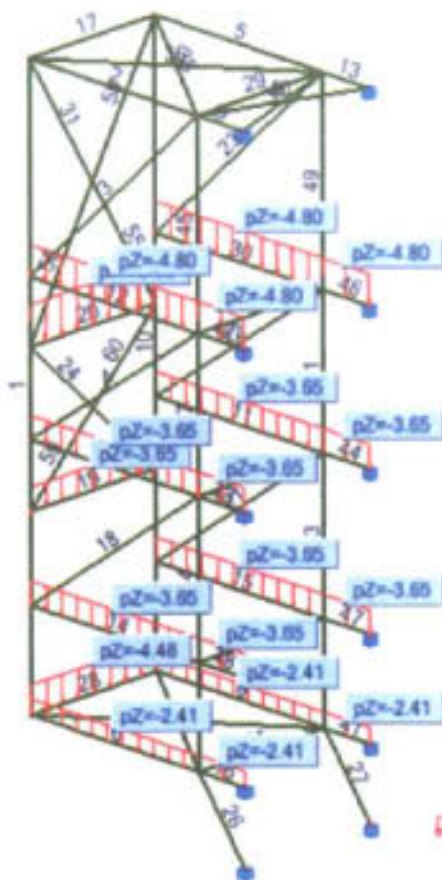


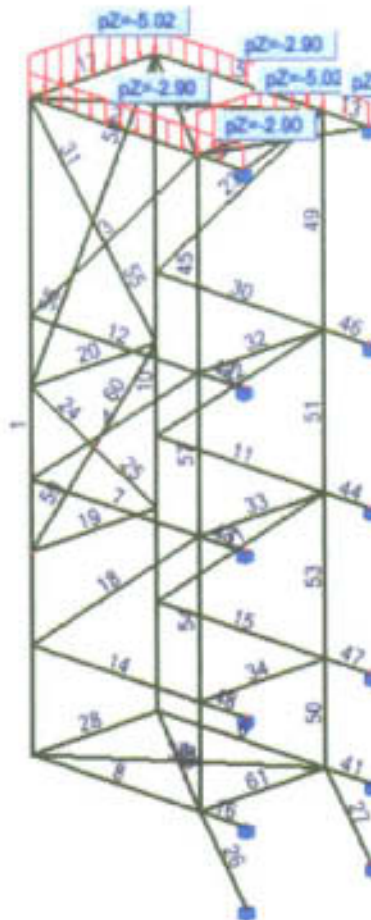
STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznów
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138



Przypadek 4 (Schody)
kN/m

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIKU
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLU
ul. Gminnej Rady Narodowej 50
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 93 40-42 waw. 137, 138





STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138



Przypadek 6 (Przykrycie)
444 kNm

5.6.3. DANE GEOMETRYCZNE, MATERIAŁOWE I OBCIĄŻENIOWE

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138

Dane - Węzły

Węzeł	X (m)	Y (m)	Z (m)	Kod podpory	Podpora
1	0.0	0.0	0.0		
2	0.0	0.0	11.75		
3	4.00	0.0	0.0		
4	4.00	0.0	11.75		
5	5.10	0.0	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
6	5.10	0.0	11.75	bbbbbb	Utwierdzenie
7	4.00	3.00	7.85		
8	0.0	0.0	1.96		
9	5.10	0.0	1.96	bbbbbb	Utwierdzenie
10	0.0	0.0	4.93		
11	5.10	0.0	4.93	bbbbbb	Utwierdzenie
12	0.0	0.0	7.85		
13	5.10	0.0	7.85	bbbbbb	Utwierdzenie
14	0.0	3.00	0.0		
15	0.0	3.00	11.75		
16	4.00	0.0	7.85		
17	4.00	3.00	1.96		
18	4.00	3.00	11.75		
19	4.00	3.00	0.0		
20	0.0	3.00	1.96		
21	5.10	3.00	1.96	bbbbbb	Utwierdzenie
22	0.0	3.00	4.93		
23	5.10	3.00	4.93	bbbbbb	Utwierdzenie
24	0.0	3.00	7.85		
25	5.10	3.00	7.85	bbbbbb	Utwierdzenie
26	0.0	0.0	3.64		
27	0.0	3.00	3.64		
28	0.0	0.0	6.59		
29	0.0	3.00	6.59		
30	4.00	3.00	4.93		
31	4.00	0.0	1.96		
32	0.0	1.50	9.17		
33	4.00	0.0	4.93		
34	0.0	1.50	5.12		
35	5.10	0.0	-1.46	bbbbbb	Utwierdzenie
36	5.10	3.00	-1.46	bbbbbb	Utwierdzenie
37	5.10	3.00	11.75	bbbbbb	Utwierdzenie
38	5.10	3.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie

Dane - Pręty

Pręt	Węzeł 1	Węzeł 2	Przekrój	Materiał	Długość (m)
1	1	2	RK 150x8	STAL	11.75
2	2	4	IPE 200	STAL	4.00
3	4	12	C 65	STAL	5.59
4	16	10	C 50	STAL	4.95
5	15	18	IPE 200	STAL	4.00
6	14	19	IPE 160	STAL	4.00
7	10	33	IPE 200	STAL	4.00
8	1	3	IPE 160	STAL	4.00

9	4	6	IPE 300	STAL	1.10
10	14	15	RK 150x8	STAL	11.75
11	22	30	IPE 200	STAL	4.00
12	12	16	IPE 200	STAL	4.00
13	18	37	IPE 300	STAL	1.10
14	8	31	IPE 200	STAL	4.00
15	20	17	IPE 200	STAL	4.00
16	3	5	IPE 220	STAL	1.10
17	2	15	RK 100x6	STAL	3.00
18	33	8	C 50	STAL	4.98
19	26	27	RK 120x8	STAL	3.00
20	28	29	RK 120x8	STAL	3.00
21	20	30	C 50	STAL	4.98
22	22	7	C 50	STAL	4.95
23	24	18	C 65	STAL	5.59
24	28	34	LR 45x45x4	STAL	2.10
25	34	27	LR 45x45x4	STAL	2.10
26	35	3	IPE 160	STAL	1.83
27	36	19	IPE 160	STAL	1.83
28	1	14	RK 90x5	STAL	3.00
29	4	18	RK 100x6	STAL	3.00
30	24	7	IPE 200	STAL	4.00
31	2	32	RK 50x4	STAL	2.98
32	16	7	C 160	STAL	3.00
33	33	30	C 160	STAL	3.00
34	31	17	C 160	STAL	3.00
35	15	4	LR 30x30x3	STAL	5.00
36	18	2	LR 30x30x3	STAL	5.00
37	1	19	LR 30x30x3	STAL	5.00
38	14	3	LR 30x30x3	STAL	5.00
39	18	6	LR 30x30x3	STAL	3.20
40	4	37	LR 30x30x3	STAL	3.20
41	19	38	IPE 220	STAL	1.10
42	16	13	IPE 300	STAL	1.10
43	33	11	IPE 270	STAL	1.10
44	30	23	IPE 270	STAL	1.10
45	16	4	IPE 330	STAL	3.90
46	7	25	IPE 300	STAL	1.10
47	17	21	IPE 240	STAL	1.10
48	31	9	IPE 240	STAL	1.10
49	7	18	IPE 330	STAL	3.90
50	19	17	IPE 270	STAL	1.96
51	30	7	IPE 270	STAL	2.92
52	3	31	IPE 270	STAL	1.96
53	17	30	IPE 270	STAL	2.97
54	31	33	IPE 270	STAL	2.97
55	32	29	RK 50x4	STAL	2.98
56	28	32	RK 50x4	STAL	2.98
57	33	16	IPE 270	STAL	2.92
58	32	15	RK 50x4	STAL	2.98
59	26	34	LR 45x45x4	STAL	2.10
60	34	29	LR 45x45x4	STAL	2.10
61	19	3	C 65	STAL	3.00

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIKACH
 Biuro Architektoniczno-Budowlane
 PRACOWNIA ARCHITEKTURA
 ERAT w LESZNOWOLU
 ul. Grabinnej Rady Narodowej 60
 05-506 Lesznów
 tel. 022 757 93 40-42 www. 137, 138

Dane - Charakterystyki - Profile

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 182 267 93 40 12 13 138

Nazwa przekroju	Lista prętów	AX (cm ²)	AY (cm ²)	AZ (cm ²)	IX (cm ⁴)	IY (cm ⁴)	IZ (cm ⁴)
RK 150x8	1 10	43.240	24.000	24.000	2364.080	1411.830	1411.830
RK 120x8	19 20	33.640	19.200	19.200	1162.950	676.880	676.880
RK 100x6	17 29	21.630	12.000	12.000	514.160	311.470	311.470
RK 90x5	28	16.360	9.000	9.000	316.260	192.930	192.930
RK 50x4	31 55 56 58	6.950	4.000	4.000	40.420	23.740	23.740
LR 45x45x4	24 25 59 60	3.490	0.0	0.0	0.190	10.200	2.680
LR 30x30x3	35do40	1.740	0.0	0.0	0.050	2.240	0.570
IPE 330	45 49	62.600	36.800	24.750	28.800	11770.000	788.000
IPE 300	9 13 42 46	53.800	32.100	21.300	20.700	8360.000	604.000
IPE 270	43 44 50do54 57	45.900	27.540	17.820	16.400	5790.000	420.000
IPE 240	47 48	39.100	23.520	14.880	13.300	3890.000	284.000
IPE 220	16 41	33.400	20.240	12.980	9.060	2770.000	205.000
IPE 200	2 5 7 11 12 14 15 30	28.500	17.000	11.200	6.980	1940.000	142.000
IPE 160	6 8 26 27	20.100	12.136	8.000	3.610	869.000	68.300
C 160	32do34	24.000	13.650	12.000	7.700	925.000	85.300
C 65	3 23 61	9.030	6.300	3.575	1.880	57.500	14.100
C 50	4 18 21 22	7.120	5.320	2.500	1.140	26.400	9.120

Dane - Podpory

Nazwa podpory	Lista węzłów	Warunki podparcia
Utwierdzenie	5 6 9 11 13 21 23 25 35do38	UX UY UZ RX RY RZ

Obciążenia - Przypadki

Przypadek	Etykieta	Nazwa przypadku	Natura	Typ analizy
1	STA1	STA1	ciężar własny	Statyka liniowa
2	SN1	Śnieg	śnieg	Statyka liniowa
3	SN2	Wiatr	wiatr	Statyka liniowa
4	STA2	Schody	stałe	Statyka liniowa
5	STA3	Obudowa ścian	stałe	Statyka liniowa
6	STA2	Przykrycie	stałe	Statyka liniowa
7		Wszystko SGN	ciężar własny	Kombinacja liniowa
8		Wszystko SGU	ciężar własny	Kombinacja liniowa

Obciążenia - Wartości

Przypadek	Typ obciążenia	Lista	Wartość obciążenia
1	ciężar własny	1do61	PZ Minus Wsp=1.00
2	obciąż. jednorodne	2 5 9 13	PZ=-3.15(kN/m)
2	obciąż. jednorodne	17 29	PZ=-5.46(kN/m)
3	obciąż. jednorodne	1 10 45 49do54 57	PY=0.95(kN/m)
3	obciąż. jednorodne	1 10	PX=-0.71(kN/m)
4	obciąż. jednorodne	19 20 32do34	PZ=-17.50(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	20	PZ=-6.35(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	12 30 42 46	PZ=-4.80(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	7 11 14 15 43 44 47 48	PZ=-3.65(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	6 8 16 41	PZ=-2.41(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	19	PZ=-3.65(kN/m)
5	obciąż. jednorodne	28	PZ=-4.48(kN/m)
6	obciąż. jednorodne	2 5 9 13	PZ=-2.90(kN/m)
6	obciąż. jednorodne	17 29	PZ=-5.02(kN/m)

5.6.4. WYNIKI OBLICZEŃ.

Reakcje - Obwiednia

w układzie globalnym - Przypadki: 1do8

Wzłel	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
5 / MAX	50.72	0.25	22.50	0.00	13.59	3.48
5 / MIN	1.98	-3.53	1.10	-0.01	0.64	-0.10
6 / MAX	135.80	0.02	90.29	0.07	68.36	3.29
6 / MIN	4.18	-12.68	4.15	-0.02	3.06	0.00
9 / MAX	-2.53	0.05	41.76	0.03	25.21	3.46
9 / MIN	-57.52	-3.94	1.93	-0.00	1.15	-0.02
11 / MAX	2.05	0.03	64.83	0.04	43.54	3.76
11 / MIN	-1.65	-3.79	2.91	-0.00	1.93	-0.01
13 / MAX	1.90	0.15	108.45	0.05	71.79	4.66
13 / MIN	-10.85	-4.55	4.89	-0.01	3.20	-0.04
21 / MAX	7.28	0.10	36.68	0.00	22.04	3.41
21 / MIN	-43.50	-3.79	-1.93	-0.04	-1.21	-0.03
23 / MAX	2.00	0.03	56.38	0.00	37.67	3.77
23 / MIN	-1.65	-3.84	-3.25	-0.04	-2.25	-0.01
25 / MAX	3.23	0.06	93.72	0.01	61.71	4.75
25 / MIN	-9.12	-4.80	-5.48	-0.05	-3.80	-0.01
35 / MAX	-2.03	0.00	78.46	0.52	0.69	0.40
35 / MIN	-58.58	-0.65	2.80	-0.00	0.04	-0.00
36 / MAX	2.14	0.24	71.01	0.29	0.52	0.23
36 / MIN	-53.15	-0.27	-2.93	-0.12	-0.06	-0.09
37 / MAX	42.66	0.09	76.79	0.02	57.97	3.22
37 / MIN	-34.53	-12.29	-5.35	-0.09	-4.02	-0.02
38 / MAX	28.18	0.00	19.51	0.01	11.76	3.72
38 / MIN	-8.15	-4.12	-1.14	-0.00	-0.70	-0.00

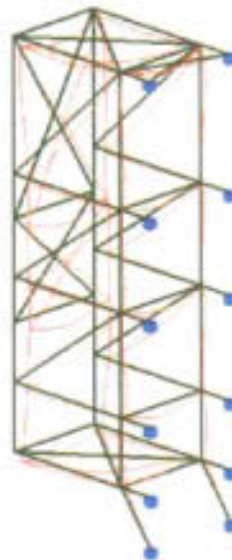
Reakcje - Ekstrema globalne

w układzie globalnym - Przypadki: 1do8

	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
MAX	135.80	0.25	108.45	0.52	71.79	4.75
Wzłel	6	5	13	35	13	25
Przypadek	7 (K)	4	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)
MIN	-58.58	-12.68	-5.48	-0.12	-4.02	-0.10
Wzłel	35	6	25	36	37	5
Przypadek	7 (K)	7 (K)	3	4	3	4

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 93 40 fax: 137, 138

Wykresy - Def.dokładna; Przypadki: 8 (Wszystko SGU)



Prz 1cm
Max=13

Przypadek: 8 (Wszystko SGU)

Przemieszczenia - Obwiednia

- Przypadki: 1do8

Wzłel	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)	RX (Rad)	RY (Rad)	RZ (Rad)
1 / MAX	-0.0	0.5	-0.0	0.001	0.000	0.000
1 / MIN	-0.0	-0.0	-0.7	-0.003	-0.000	-0.000
2 / MAX	-0.0	0.5	-0.0	0.001	0.001	0.000
2 / MIN	-0.0	0.0	-0.7	-0.002	-0.000	-0.000
3 / MAX	-0.0	0.3	-0.0	0.002	-0.000	0.000
3 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.000	-0.000	-0.004
4 / MAX	-0.0	0.1	-0.0	0.001	-0.000	-0.000
4 / MIN	-0.0	0.0	-0.1	-0.003	-0.001	-0.001
5 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7 / MAX	0.0	0.1	0.0	0.003	0.000	0.000
7 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.000	-0.001	-0.002
8 / MAX	0.1	0.9	-0.0	0.000	0.000	0.000
8 / MIN	0.0	-0.1	-0.7	-0.001	-0.000	-0.000
9 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

9 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10 / MAX	0.0	1.1	-0.0	0.002	0.000	0.000
10 / MIN	0.0	-0.0	-0.7	-0.000	-0.000	-0.000
11 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12 / MAX	0.1	1.0	-0.0	0.001	0.000	0.000
12 / MIN	0.0	-0.1	-0.7	-0.001	-0.000	-0.001
13 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14 / MAX	0.0	0.5	0.1	0.001	0.000	0.000
14 / MIN	-0.0	0.0	-0.5	-0.002	-0.000	-0.000
15 / MAX	0.0	0.5	0.1	0.005	0.001	0.000
15 / MIN	-0.0	-0.0	-0.5	-0.001	-0.000	-0.000
16 / MAX	0.0	0.1	-0.0	0.000	-0.000	0.000
16 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.003	-0.001	-0.002
17 / MAX	0.0	0.2	0.0	0.004	0.000	0.000
17 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.000	-0.000	-0.003
18 / MAX	0.0	0.1	0.0	0.005	0.000	0.000
18 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.001	-0.001	-0.001
19 / MAX	0.0	0.3	0.0	0.000	0.000	0.000
19 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.001	-0.000	-0.004
20 / MAX	0.0	1.0	0.1	-0.000	0.000	0.000
20 / MIN	-0.0	-0.0	-0.5	-0.002	-0.000	-0.000
21 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22 / MAX	0.0	1.1	0.1	0.001	0.000	0.000
22 / MIN	-0.0	-0.0	-0.5	-0.001	-0.000	-0.000
23 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24 / MAX	0.0	0.8	0.1	0.001	0.000	0.000
24 / MIN	-0.0	-0.1	-0.5	-0.001	-0.000	-0.000
25 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26 / MAX	0.0	1.1	-0.0	0.000	0.000	0.000
26 / MIN	-0.0	-0.0	-0.7	-0.002	-0.000	-0.000
27 / MAX	0.0	1.1	0.1	0.002	0.000	0.000
27 / MIN	-0.0	-0.0	-0.5	-0.000	-0.000	-0.000
28 / MAX	0.0	0.9	-0.0	0.000	0.000	0.000
28 / MIN	0.0	-0.0	-0.7	-0.002	-0.000	-0.000
29 / MAX	0.0	0.9	0.1	0.003	0.000	0.000
29 / MIN	-0.0	-0.0	-0.5	-0.000	-0.000	-0.000
30 / MAX	0.0	0.2	0.0	0.004	0.000	0.000
30 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.000	-0.001	-0.002
31 / MAX	0.0	0.2	-0.0	0.000	-0.000	0.000
31 / MIN	0.0	-0.0	-0.1	-0.004	-0.000	-0.002
32 / MAX	0.0	0.7	0.0	0.001	0.000	0.000
32 / MIN	-0.0	-0.0	-0.6	0.000	-0.000	-0.000
33 / MAX	0.0	0.2	-0.0	0.000	-0.000	0.000
33 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	-0.003	-0.001	-0.002
34 / MAX	0.0	1.0	0.0	0.001	0.000	0.000
34 / MIN	-0.0	-0.0	-0.6	0.000	-0.000	0.000
35 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
38 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
38 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Przemieszczenia - Ekstrema globalne

- Przypadki: 1 do 8

	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)	RX (Rad)	RY (Rad)	RZ (Rad)
MAX	0.1	1.1	0.1	0.005	0.001	0.000
Węzeł	8	27	15	18	15	34
Przypadek	7 (K)	7 (K)	3	7 (K)	7 (K)	7 (K)
MIN	-0.0	-0.1	-0.7	-0.004	-0.001	-0.004
Węzeł	32	24	2	31	4	3
Przypadek	7 (K)	4	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)

Ugięcia maksymalne - Ekstrema globalne

- Przypadki: 1 do 8

	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)
MAX	0.0	0.7	0.1
Pręt	1	10	61
Przypadek	7 (K)	7 (K)	7 (K)
MIN	-0.0	-0.2	-0.9
Pręt	10	49	35
Przypadek	4	4	7 (K)

Sily - Obwiednia

- Przypadki: 1 do 8

Pręt	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
1 / MAX	45.09	6.15	1.39	0.21	1.67	3.10
1 / MIN	-11.30	-2.87	-1.45	-0.08	-1.85	-10.24
2 / MAX	0.52	0.08	12.69	0.00	0.85	0.21
2 / MIN	-14.39	-0.00	-19.61	-0.00	-15.64	-0.12
3 / MAX	-4.52	0.02	0.16	0.00	0.05	0.07
3 / MIN	-113.05	-0.00	-0.15	-0.00	-0.13	-0.05
4 / MAX	-3.52	0.01	0.13	0.00	0.02	0.03
4 / MIN	-87.33	-0.00	-0.11	-0.00	-0.13	-0.02
5 / MAX	13.44	0.10	13.15	0.00	0.70	0.24
5 / MIN	-0.33	-0.00	-19.15	-0.00	-14.59	-0.14
6 / MAX	4.41	0.00	4.74	0.00	1.02	0.46
6 / MIN	-1.37	-0.16	-7.90	-0.00	-7.06	-0.20
7 / MAX	67.61	0.22	6.51	0.01	1.36	0.56
7 / MIN	2.91	-0.01	-12.56	0.00	-11.62	-0.31
8 / MAX	1.18	0.00	4.22	0.00	1.02	0.48
8 / MIN	-4.69	-0.17	-8.41	-0.00	-8.05	-0.20
9 / MAX	-4.17	3.94	-3.67	0.02	25.92	1.04
9 / MIN	-132.59	-0.01	-90.26	-0.05	-68.36	-3.29
10 / MAX	18.28	2.21	1.18	0.23	1.67	7.59
10 / MIN	-14.81	-6.65	-1.45	-0.05	-2.52	-6.43
11 / MAX	49.67	0.21	7.27	0.00	1.36	0.55
11 / MIN	-8.93	-0.01	-11.80	-0.01	-10.08	-0.30
12 / MAX	75.92	0.20	9.51	0.00	1.28	0.50
12 / MIN	3.33	-0.02	-15.27	-0.00	-13.21	-0.30

13 / MAX	32.11	3.90	5.34	0.07	21.46	1.08
13 / MIN	-45.74	-0.03	-76.76	-0.02	-57.96	-3.22
14 / MAX	66.31	0.08	6.13	0.00	1.79	0.30
14 / MIN	2.90	-0.04	-13.27	-0.00	-13.41	-0.08
15 / MAX	49.69	0.13	6.72	0.00	1.79	0.42
15 / MIN	-8.32	-0.02	-12.35	-0.01	-11.55	-0.11
16 / MAX	-1.98	3.53	-0.82	0.01	9.17	0.47
16 / MIN	-50.72	-0.25	-22.50	-0.00	-13.59	-3.48
17 / MAX	2.20	0.00	21.48	-0.00	0.98	0.27
17 / MIN	0.04	-0.19	-19.77	-0.04	-10.35	-0.30
18 / MAX	-3.55	0.02	0.14	0.00	0.02	0.04
18 / MIN	-87.27	-0.00	-0.11	-0.00	-0.13	-0.04
19 / MAX	0.29	0.00	38.23	0.01	1.17	0.53
19 / MIN	-5.18	-0.34	-40.25	0.00	-19.44	-0.50
20 / MAX	5.47	0.00	44.10	0.02	0.19	0.58
20 / MIN	-2.04	-0.41	-44.43	0.00	-20.42	-0.64
21 / MAX	8.55	0.01	0.11	-0.00	0.02	0.03
21 / MIN	-65.10	-0.01	-0.13	-0.00	-0.12	-0.01
22 / MAX	8.83	0.01	0.11	0.00	0.02	0.02
22 / MIN	-64.42	-0.01	-0.13	-0.00	-0.12	-0.01
23 / MAX	11.50	0.01	0.15	0.00	0.05	0.04
23 / MIN	-83.21	-0.01	-0.16	-0.00	-0.13	-0.01
24 / MAX	0.20	0.00	0.02	0.00	0.08	0.00
24 / MIN	-1.26	-0.00	-0.08	-0.00	-0.05	-0.00
25 / MAX	0.20	0.00	0.06	0.00	0.05	0.00
25 / MIN	-1.04	-0.00	-0.02	-0.00	-0.04	-0.00
26 / MAX	97.91	0.65	0.43	0.01	0.07	0.66
26 / MIN	3.46	-0.00	-0.07	-0.00	-0.69	-0.53
27 / MAX	88.70	0.27	0.28	0.00	0.07	0.37
27 / MIN	-3.63	-0.24	-0.07	-0.00	-0.52	-0.15
28 / MAX	0.02	0.00	7.04	0.00	1.73	0.03
28 / MIN	-2.82	-0.01	-10.04	0.0	-6.41	-0.01
29 / MAX	4.27	0.00	21.18	-0.00	0.64	1.20
29 / MIN	0.03	-0.80	-20.07	-0.03	-9.50	-1.22
30 / MAX	55.37	0.13	10.28	0.00	1.28	0.37
30 / MIN	-10.52	-0.05	-14.49	-0.00	-11.66	-0.17
31 / MAX	1.28	0.01	0.04	0.01	0.12	0.02
31 / MIN	-12.61	-0.00	-0.12	-0.00	-0.10	-0.01
32 / MAX	2.48	0.00	31.95	-0.00	0.44	0.66
32 / MIN	-1.37	-0.44	-32.71	-0.00	-13.37	-0.67
33 / MAX	0.53	-0.00	32.45	-0.00	0.13	0.74
33 / MIN	-0.08	-0.50	-32.21	-0.00	-11.99	-0.75
34 / MAX	0.07	-0.00	32.58	-0.00	0.29	0.87
34 / MIN	-1.42	-0.58	-32.08	-0.00	-11.85	-0.86
35 / MAX	0.04	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
35 / MIN	-16.91	-0.00	-0.04	-0.00	-0.03	-0.00
36 / MAX	17.06	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00
36 / MIN	0.00	-0.00	-0.04	-0.00	-0.03	-0.00
37 / MAX	6.33	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
37 / MIN	-0.10	-0.00	-0.04	-0.00	-0.04	-0.00
38 / MAX	0.02	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
38 / MIN	-6.65	-0.00	-0.04	-0.00	-0.04	-0.00
39 / MAX	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
39 / MIN	-9.32	-0.00	-0.04	-0.00	-0.03	-0.00
40 / MAX	8.94	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
40 / MIN	-0.09	-0.00	-0.03	-0.00	-0.02	-0.00
41 / MAX	8.15	4.12	1.14	0.00	7.72	0.81
41 / MIN	-28.18	-0.00	-19.51	-0.01	-11.76	-3.72
42 / MAX	10.85	4.55	-4.43	0.01	43.63	0.34
42 / MIN	-1.90	-0.15	-108.45	-0.05	-71.79	-4.66
43 / MAX	1.65	3.79	-2.52	0.00	24.80	0.41
43 / MIN	-2.05	-0.03	-64.83	-0.04	-43.54	-3.76
44 / MAX	1.65	3.84	3.25	0.04	21.38	0.45

44 / MIN	-2.00	-0.03	-56.38	-0.00	-37.62	3.77
45 / MAX	40.80	6.35	19.96	0.00	81.09	5.96
45 / MIN	-4.34	-2.01	0.87	-0.01	-36.17	-9.41
46 / MAX	9.12	4.80	5.48	0.05	37.51	0.52
46 / MIN	-3.23	-0.06	-93.72	-0.01	-61.71	-4.75
47 / MAX	43.50	3.79	1.93	0.04	15.36	0.76
47 / MIN	-7.28	-0.10	-36.68	-0.00	-22.04	-3.41
48 / MAX	57.52	3.94	-1.60	0.00	17.79	0.87
48 / MIN	2.53	-0.05	-41.76	-0.03	-25.21	-3.46
49 / MAX	31.90	1.69	17.37	0.00	36.23	7.75
49 / MIN	-4.34	-6.76	-0.97	-0.01	-31.50	-9.22
50 / MAX	78.62	1.51	15.34	0.00	15.43	4.18
50 / MIN	-3.81	-3.33	-1.07	-0.01	-14.64	-0.96
51 / MAX	31.65	1.45	12.11	0.00	17.78	5.15
51 / MIN	-2.93	-5.41	-0.79	-0.00	-17.57	-6.43
52 / MAX	88.42	4.84	18.02	0.00	18.15	0.73
52 / MIN	3.16	-0.35	0.81	-0.01	-17.18	-6.38
53 / MAX	64.76	1.44	8.58	0.00	14.01	5.16
53 / MIN	-5.15	-5.98	-0.47	-0.00	-11.48	-7.16
54 / MAX	78.22	6.06	9.81	0.00	16.08	5.43
54 / MIN	2.83	-1.38	0.44	-0.00	-13.05	-7.11
55 / MAX	1.30	0.01	0.10	0.00	0.10	0.01
55 / MIN	-12.25	-0.00	-0.04	-0.00	-0.07	-0.01
56 / MAX	17.32	0.00	0.04	0.00	0.14	0.01
56 / MIN	-0.46	-0.01	-0.13	-0.00	-0.11	-0.03
57 / MAX	39.35	5.58	14.13	0.00	20.79	4.91
57 / MIN	1.17	-1.32	0.64	-0.00	-20.46	-6.22
58 / MAX	17.08	0.00	0.16	0.00	0.22	0.04
58 / MIN	-0.47	-0.02	-0.04	-0.00	-0.13	-0.01
59 / MAX	1.60	0.00	0.02	0.00	0.08	0.00
59 / MIN	-0.16	-0.00	-0.08	-0.00	-0.05	-0.00
60 / MAX	1.41	0.00	0.08	0.00	0.08	0.00
60 / MIN	-0.18	-0.00	-0.02	-0.00	-0.05	-0.00
61 / MAX	0.05	-0.00	0.10	-0.00	0.07	0.23
61 / MIN	-2.78	-0.15	-0.17	-0.00	-0.27	-0.22

Sily - Ekstrema globalne

- Przypadki: 1do8

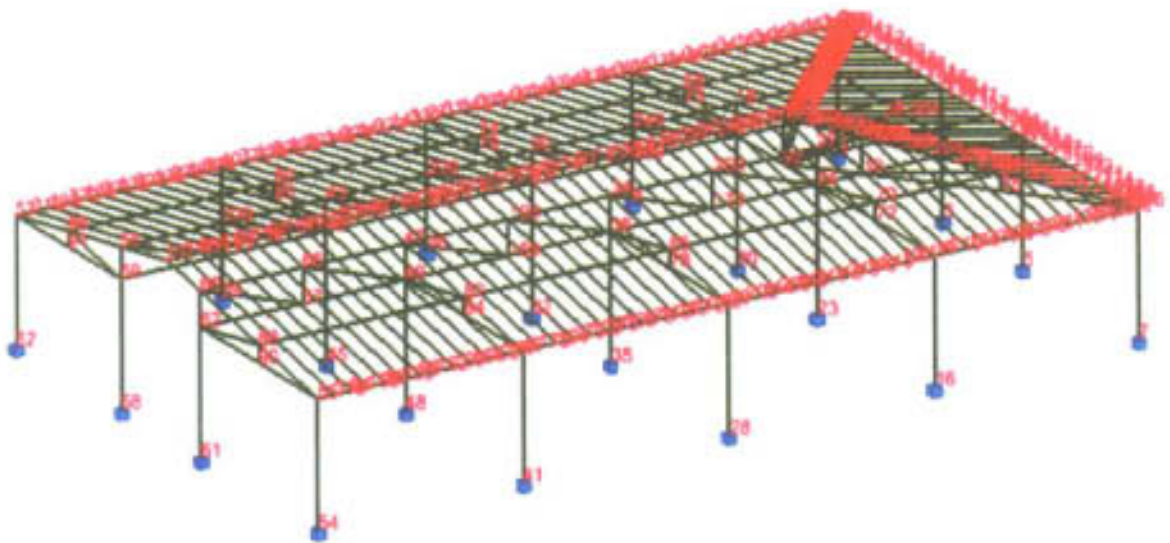
	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
MAX	97.91	6.35	44.10	0.23	43.63	7.75
Pręt	26	45	20	10	42	49
Węzeł	35	4	28	14	16	18
Przypadek	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)
MIN	-132.59	-6.76	-108.45	-0.08	-71.79	-10.24
Pręt	9	49	42	1	42	1
Węzeł	4	7	13	2	13	2
Przypadek	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)	7 (K)

5.7. OBLICZENIA STALOWEJ KONSTRUKCJI NADBUDOWY CZĘŚCI „A”

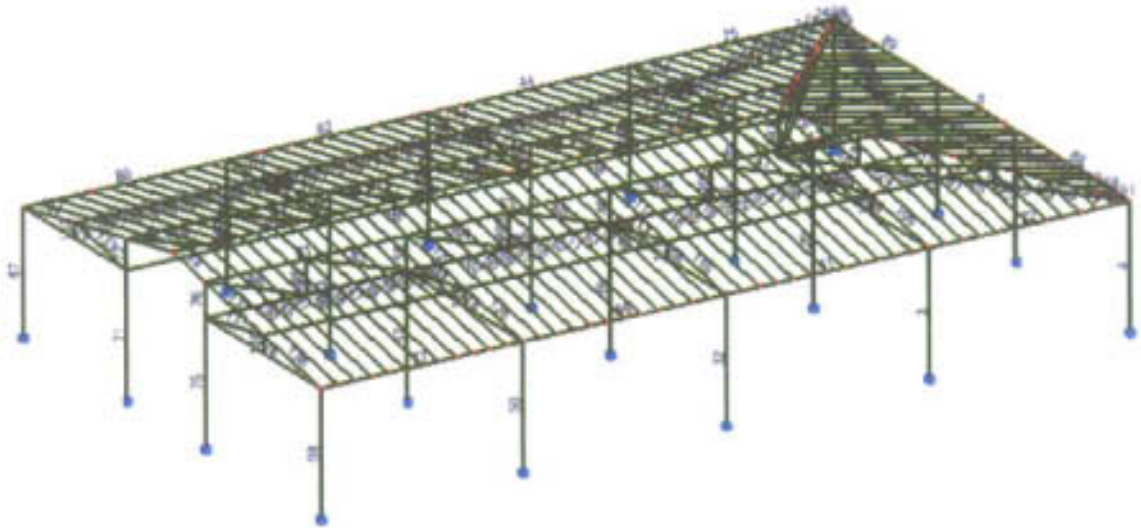
Obliczenia konstrukcji nadbudowy przeprowadzono w programie Robot Millennium.

5.7.1. SCHEMAT KONSTRUKCJI.

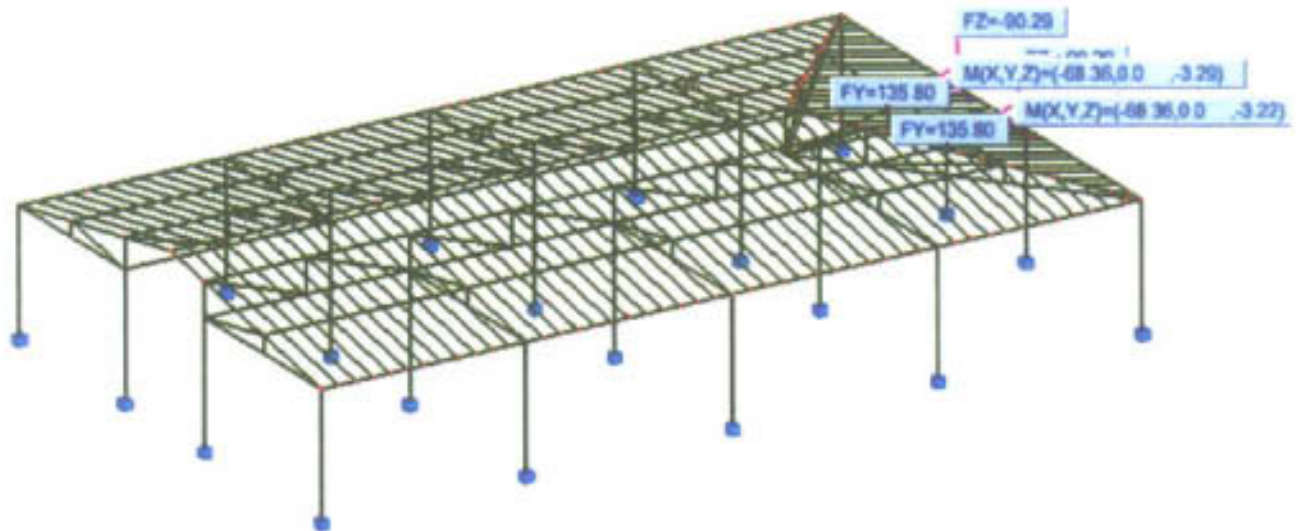
Numery węzłów



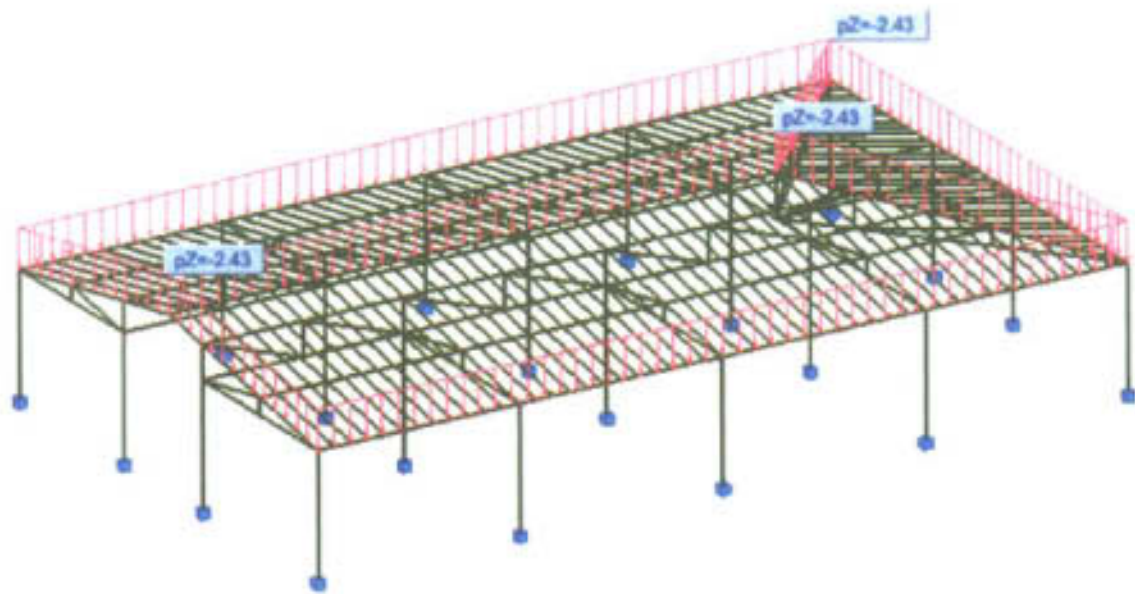
Numery prętów



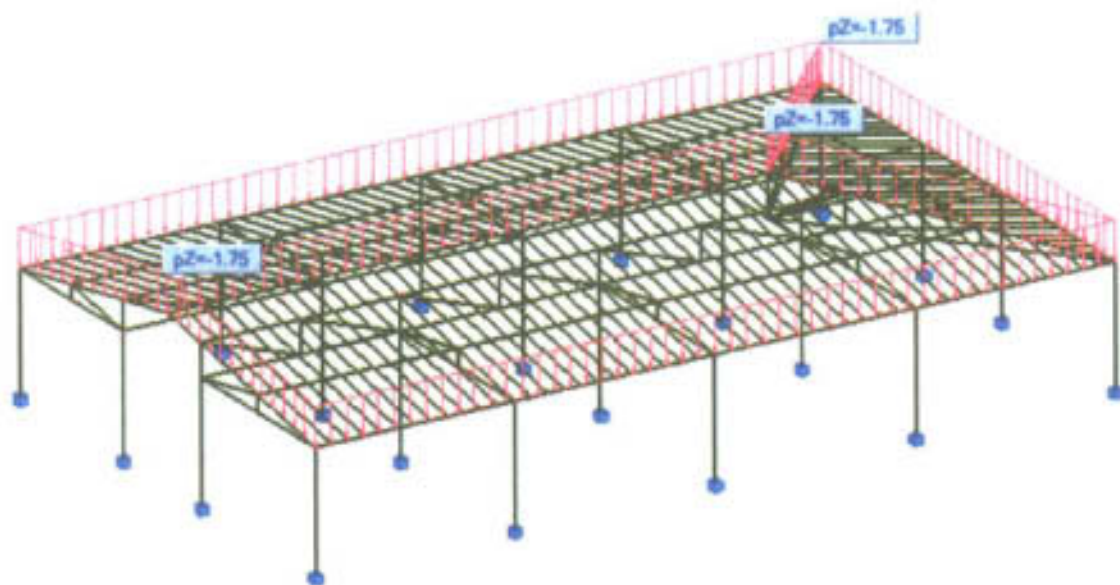
5.7.2. SCHEMATY OBCIĄŻEŃ.



Przypadek 2 (Klatka schodowa)
KN/m
KN

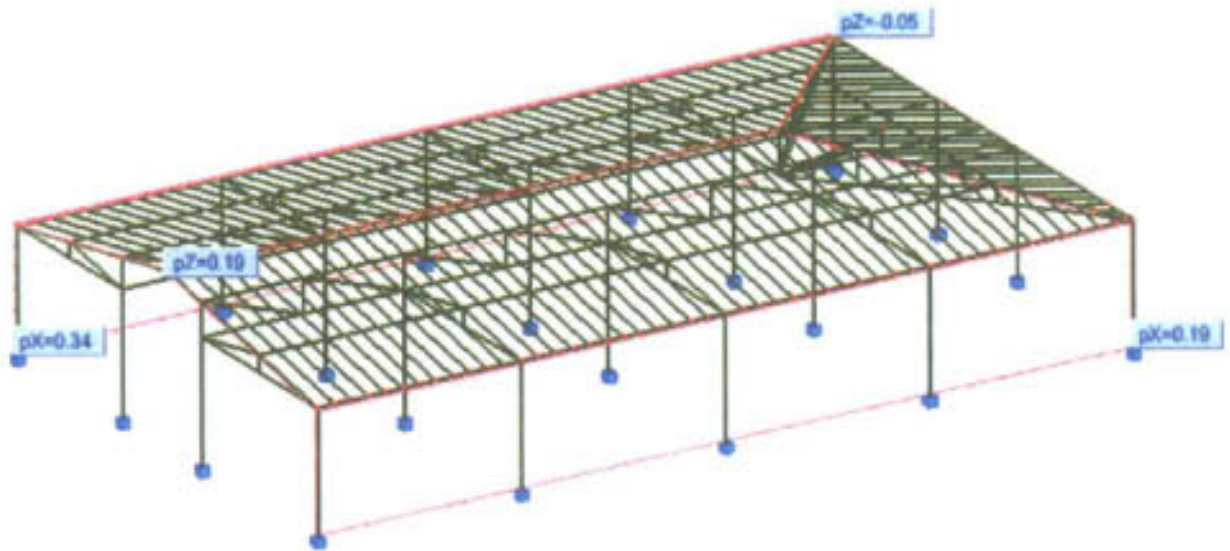


Przyppedki: 3 (Dach, stl)
89 kPa

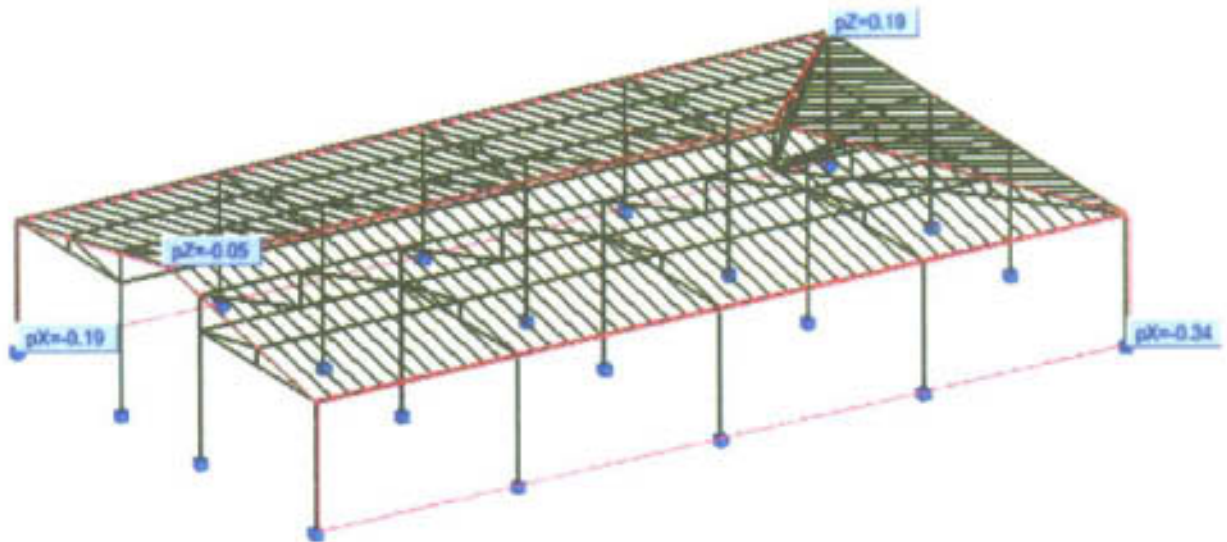


Przypadek 4 (5mg)
96 xPz

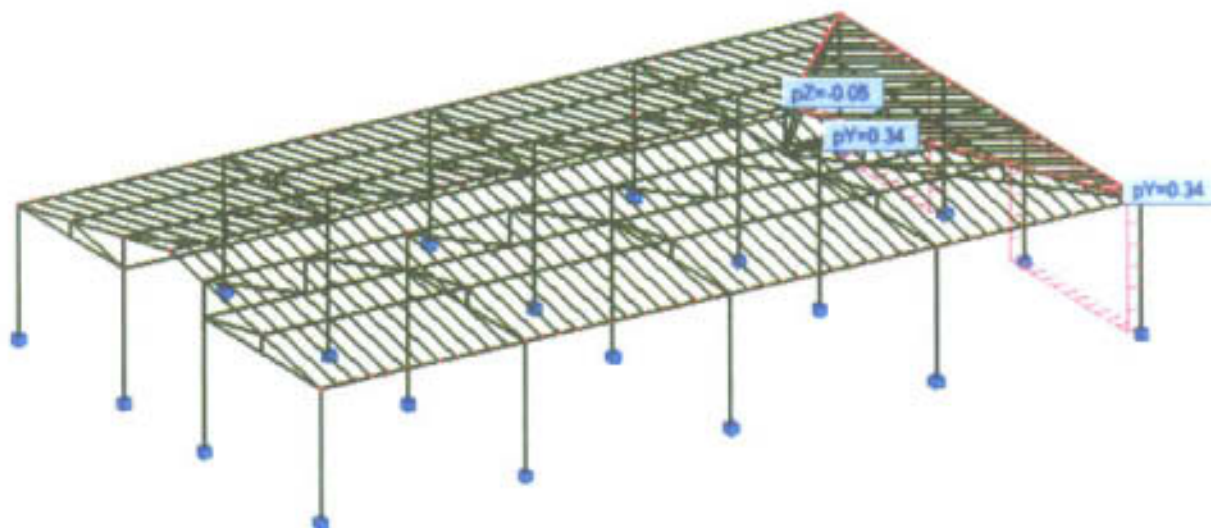
STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 83 40-42 www. 137, 138



Przypadek 5 (Wiatr, śnieg)
0,6 kPa



Przypadek 6 (Wiatr_prawo)
Wk iPa



Przypadek 7 (Wiatr_czoło)
 88 kPa

5.7.3. DANE GEOMETRYCZNE, MATERIAŁOWE I OBCIĄŻENIOWE.

Dane - Węzły

Węzeł	X (m)	Y (m)	Z (m)	Kod podpory	Podpora
1	0.0	0.0	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
2	0.0	0.0	3.50		
3	5.00	0.0	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
4	5.00	0.0	3.50		
5	8.80	0.0	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
6	8.80	0.0	3.50		
7	14.40	0.0	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
8	14.40	0.0	3.50		
9	0.0	-6.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
10	8.80	-4.67	3.50		
11	8.80	-4.67	4.47		
12	7.20	-3.00	3.50		
13	8.44	0.0	3.50		
14	5.54	0.0	3.50		
15	0.0	-6.00	3.50		
16	14.40	-6.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
17	14.40	-6.00	3.50		
18	5.00	-6.00	4.37		
19	7.20	-6.00	4.75		
20	5.00	-6.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
21	5.00	-6.00	3.50		

22	8.80	-6.00	4.47		
23	8.80	-6.00	0.0	bbbbbb	
24	8.80	-6.00	3.50		
25	7.20	0.0	3.50		
26	0.0	-12.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
27	0.0	-12.00	3.50		
28	14.40	-12.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
29	14.40	-12.00	3.50		
30	5.00	-12.00	4.37		
31	7.20	-12.00	4.75		
32	5.00	-12.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
33	5.00	-12.00	3.50		
34	8.80	-12.00	4.47		
35	8.80	-12.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
36	8.80	-12.00	3.50		
37	8.80	-21.00	3.50		
38	7.20	-3.00	4.13		
39	0.0	-18.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
40	0.0	-18.00	3.50		
41	14.40	-18.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
42	14.40	-18.00	3.50		
43	5.00	-18.00	4.37		
44	7.20	-18.00	4.75		
45	5.00	-18.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
46	5.00	-18.00	3.50		
47	8.80	-18.00	4.47		
48	8.80	-18.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
49	8.80	-18.00	3.50		
50	5.00	-4.17	3.50		
51	5.00	-4.17	4.37		
52	0.0	-24.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
53	0.0	-24.00	3.50		
54	14.40	-24.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
55	14.40	-24.00	3.50		
56	5.00	-24.00	4.37		
57	7.20	-24.00	4.75		
58	5.00	-24.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
59	5.00	-24.00	3.50		
60	8.80	-24.00	4.47		
61	8.80	-24.00	0.0	bbbbbb	Utwierdzenie
62	8.80	-24.00	3.50		
65	11.60	-12.00	3.99		
66	8.80	-21.00	4.47		
67	11.60	-2.33	3.99		
68	2.50	-6.00	3.93		
70	11.60	-6.00	3.99		
72	11.60	-6.00	3.50		
73	2.50	-6.00	3.50		
74	2.50	-12.00	3.93		
75	11.60	-2.33	3.50		
77	2.50	-2.08	3.93		
78	11.60	-12.00	3.50		
79	2.50	-12.00	3.50		
80	2.50	-18.00	3.93		
81	7.20	-22.50	4.75		
82	11.60	-18.00	3.99		
83	2.50	-2.08	3.50		
84	11.60	-18.00	3.50		
85	2.50	-18.00	3.50		
86	2.50	-24.00	3.93		
88	11.60	-24.00	3.99		
90	11.60	-24.00	3.50		
91	2.50	-24.00	3.50		

92	7.20	-6.00	3.50
93	7.20	-23.00	4.75
94	14.40	-23.00	3.50
95	7.20	-22.00	4.75
96	14.40	-22.00	3.50
97	7.20	-21.00	4.75
98	14.40	-21.00	3.50
99	7.20	-20.00	4.75
100	14.40	-20.00	3.50
101	7.20	-19.00	4.75
102	14.40	-19.00	3.50
103	7.20	-17.00	4.75
104	14.40	-17.00	3.50
105	7.20	-16.00	4.75
106	14.40	-16.00	3.50
107	7.20	-15.00	4.75
108	14.40	-15.00	3.50
109	7.20	-14.00	4.75
110	14.40	-14.00	3.50
111	7.20	-13.00	4.75
112	14.40	-13.00	3.50
113	7.20	-11.00	4.75
114	14.40	-11.00	3.50
115	7.20	-10.00	4.75
116	14.40	-10.00	3.50
117	7.20	-9.00	4.75
118	14.40	-9.00	3.50
119	7.20	-8.00	4.75
120	14.40	-8.00	3.50
121	7.20	-7.00	4.75
122	14.40	-7.00	3.50
123	8.40	-5.00	4.54
124	14.40	-5.00	3.50
125	9.60	-4.00	4.33
126	14.40	-4.00	3.50
127	10.80	-3.00	4.12
128	14.40	-3.00	3.50
129	12.00	-2.00	3.92
130	14.40	-2.00	3.50
131	13.20	-1.00	3.71
132	14.40	-1.00	3.50
133	0.0	-23.00	3.50
134	0.0	-22.00	3.50
135	0.0	-21.00	3.50
136	0.0	-20.00	3.50
137	0.0	-19.00	3.50
138	0.0	-17.00	3.50
139	0.0	-16.00	3.50
140	0.0	-15.00	3.50
141	0.0	-14.00	3.50
142	0.0	-13.00	3.50
143	0.0	-11.00	3.50
144	0.0	-10.00	3.50
145	0.0	-9.00	3.50
146	0.0	-8.00	3.50
147	0.0	-7.00	3.50
148	6.00	-5.00	4.54
149	0.0	-5.00	3.50
150	4.80	-4.00	4.33
151	0.0	-4.00	3.50
152	3.60	-3.00	4.13
153	0.0	-3.00	3.50
154	2.40	-2.00	3.92

155	0.0	-2.00	3.50		
156	1.20	-1.00	3.71		
157	0.0	-1.00	3.50		
158	14.40	-22.50	3.50		
159	7.20	-21.50	4.75		
160	14.40	-21.50	3.50		
161	7.20	-20.50	4.75		
162	14.40	-20.50	3.50		
163	7.20	-19.50	4.75		
164	14.40	-19.50	3.50		
165	7.20	-18.50	4.75		
167	14.40	-18.50	3.50		
168	7.20	-17.50	4.75		
169	8.80	-15.00	3.50		
170	14.40	-17.50	3.50		
171	7.20	-16.50	4.75		
172	8.80	-9.00	3.50		
173	14.40	-16.50	3.50		
174	7.20	-15.50	4.75		
175	14.40	-15.50	3.50		
176	7.20	-14.50	4.75		
177	5.00	-21.00	3.50		
178	14.40	-14.50	3.50		
179	7.20	-13.50	4.75		
180	14.40	-13.50	3.50		
181	7.20	-12.50	4.75		
182	14.40	-12.50	3.50		
183	7.20	-11.50	4.75		
190	8.80	-15.00	4.47		
200	8.80	-9.00	4.47		
205	14.40	-11.50	3.50		
206	7.20	-10.50	4.75		
207	5.00	-15.00	3.50		
208	14.40	-10.50	3.50		
209	5.00	-9.00	3.50		
210	7.20	-9.50	4.75		
211	14.40	-9.50	3.50		
212	7.20	-8.50	4.75		
213	14.40	-8.50	3.50		
214	7.20	-7.50	4.75		
215	14.40	-7.50	3.50		
216	7.20	-6.50	4.75		
217	14.40	-6.50	3.50		
218	7.80	-5.50	4.65		
219	14.40	-5.50	3.50		
220	9.00	-4.50	4.44		
221	14.40	-4.50	3.50		
223	14.40	-3.50	3.50		
224	11.40	-2.50	4.02		
229	5.00	-21.00	4.37		
239	5.00	-15.00	4.37		
249	5.00	-9.00	4.37		
261	14.40	-2.50	3.50		
262	8.20	-5.17	4.58		
263	8.20	0.0	3.50		
264	9.20	-4.33	4.40		
265	9.20	0.0	3.50		
266	10.20	-3.50	4.23		
267	10.20	0.0	3.50		
268	11.20	-2.67	4.06		
269	11.20	0.0	3.50		
270	12.20	-1.83	3.88		
271	12.20	0.0	3.50		

272	12.60	-1.50	3.81	
273	13.20	0.0	3.50	
274	14.20	-0.17	3.53	
275	14.20	0.0	3.50	
276	6.20	-5.17	4.58	
277	6.20	0.0	3.50	
278	5.20	-4.33	4.40	
279	5.20	0.0	3.50	
280	4.20	-3.50	4.23	
281	4.20	0.0	3.50	
282	3.20	-2.67	4.06	
283	3.20	0.0	3.50	
284	2.20	-1.83	3.88	
285	2.20	0.0	3.50	
286	14.40	-1.50	3.50	
287	1.20	0.0	3.50	
288	0.20	-0.17	3.53	
289	0.20	0.0	3.50	
290	13.80	-0.50	3.60	
291	2.80	-2.33	3.99	
293	14.40	-0.50	3.50	
304	7.20	-2.33	3.99	
317	7.20	-23.50	4.75	
318	14.40	-23.50	3.50	
319	0.0	-23.50	3.50	
320	0.0	-22.50	3.50	
321	0.0	-21.50	3.50	
322	0.0	-20.50	3.50	
323	0.0	-19.50	3.50	
324	0.0	-18.50	3.50	
325	0.0	-17.50	3.50	
326	0.0	-16.50	3.50	
327	0.0	-15.50	3.50	
328	0.0	-14.50	3.50	
329	0.0	-13.50	3.50	
330	0.0	-12.50	3.50	
331	0.0	-11.50	3.50	
332	0.0	-10.50	3.50	
333	0.0	-9.50	3.50	
334	0.0	-8.50	3.50	
335	0.0	-7.50	3.50	
336	0.0	-6.50	3.50	
337	6.60	-5.50	4.65	
338	0.0	-5.50	3.50	
339	5.40	-4.50	4.44	
340	0.0	-4.50	3.50	
342	0.0	-3.50	3.50	
343	3.00	-2.50	4.02	
344	0.0	-2.50	3.50	
345	1.80	-1.50	3.81	
346	0.0	-1.50	3.50	
347	0.60	-0.50	3.60	
348	0.0	-0.50	3.50	
349	7.70	-5.58	4.66	
350	7.70	0.0	3.50	
351	6.70	-5.58	4.66	
352	6.70	0.0	3.50	
353	5.70	-4.75	4.49	
354	5.70	0.0	3.50	
355	4.70	-3.92	4.32	
356	4.70	0.0	3.50	
357	3.70	-3.08	4.14	
358	3.70	0.0	3.50	

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówola
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138

359	2.70	-2.25	3.97	
360	2.70	0.0	3.50	
361	1.70	-1.42	3.80	
362	1.70	0.0	3.50	
363	0.70	-0.58	3.62	
364	0.70	0.0	3.50	
365	8.70	-4.75	4.49	
366	8.70	0.0	3.50	
367	9.70	-3.92	4.32	
368	9.70	0.0	3.50	
369	10.70	-3.08	4.14	
370	10.70	0.0	3.50	
371	11.70	-2.25	3.97	
372	11.70	0.0	3.50	
373	12.70	-1.42	3.80	
374	12.70	0.0	3.50	
375	13.70	-0.58	3.62	
376	13.70	0.0	3.50	

Dane - Pręty

Pręt	Węzeł 1	Węzeł 2	Przekrój	Materiał	Długość (m)	Gamma (Deg)
1	1	2	HEB 240	STAL	3.50	90.0
2	9	15	HEB 160	STAL	3.50	0.0
3	16	17	HEB 160	STAL	3.50	0.0
4	7	8	HEB 240	STAL	3.50	90.0
5	4	6	HEB 240	STAL	3.80	90.0
6	92	2	RK 80x4	STAL	9.37	0.0
7	92	8	RK 80x4	STAL	9.37	0.0
8	10	11	RK 130x8	STAL	0.97	219.8
9	18	19	RK 100x8	STAL	2.23	0.0
10	3	4	HEB 240	STAL	3.50	90.0
11	19	25	RK 200x6	STAL	6.13	0.0
12	50	51	RK 130x8	STAL	0.87	320.2
13	11	92	RK 70x5	STAL	2.30	0.0
14	5	6	HEB 240	STAL	3.50	90.0
15	51	92	RK 70x5	STAL	2.99	0.0
16	20	21	HEB 220	STAL	3.50	90.0
17	21	18	HEB 220	STAL	0.87	90.0
19	22	19	RK 100x8	STAL	1.62	0.0
20	23	24	HEB 220	STAL	3.50	90.0
21	24	22	HEB 220	STAL	0.97	90.0
22	8	17	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
23	6	24	RK 200x8	STAL	6.00	0.0
24	4	21	RK 200x8	STAL	6.00	0.0
25	2	15	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
29	19	51	RK 130x8	STAL	2.89	0.0
30	51	2	RK 130x8	STAL	6.57	0.0
31	26	27	HEB 160	STAL	3.50	0.0
32	28	29	HEB 160	STAL	3.50	0.0
33	19	11	RK 130x8	STAL	2.10	0.0
34	30	31	RK 120x8	STAL	2.23	0.0
35	32	33	HEB 220	STAL	3.50	0.0
36	33	30	HEB 220	STAL	0.87	0.0
37	11	8	RK 130x8	STAL	7.35	0.0
38	34	31	RK 120x8	STAL	1.62	0.0
39	35	36	HEB 220	STAL	3.50	0.0
40	36	34	HEB 220	STAL	0.97	0.0

41	17	29	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
42	24	36	RK 40x4	STAL	6.00	0.0
43	21	33	RK 40x4	STAL	6.00	0.0
44	15	27	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
45	11	34	RK 200x8	STAL	7.33	0.0
46	51	30	RK 200x8	STAL	7.83	0.0
47	24	200	RK 60x5	STAL	3.15	0.0
48	21	249	RK 60x5	STAL	3.12	0.0
49	39	40	HEB 160	STAL	3.50	0.0
50	41	42	HEB 160	STAL	3.50	0.0
51	92	25	RK 50x4	STAL	6.00	0.0
52	43	44	RK 120x8	STAL	2.23	0.0
53	45	46	HEB 220	STAL	3.50	0.0
54	46	43	HEB 220	STAL	0.87	0.0
55	12	38	RK 30x3	STAL	0.63	90.0
56	47	44	RK 120x8	STAL	1.62	0.0
57	48	49	HEB 220	STAL	3.50	0.0
58	49	47	HEB 220	STAL	0.97	0.0
59	29	42	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
60	36	49	RK 40x4	STAL	6.00	0.0
61	33	46	RK 40x4	STAL	6.00	0.0
62	27	40	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
63	34	47	RK 200x8	STAL	6.00	0.0
64	30	43	RK 200x8	STAL	6.00	0.0
65	36	190	RK 60x5	STAL	3.15	0.0
66	33	239	RK 60x5	STAL	3.12	0.0
67	52	53	HEB 160	STAL	3.50	0.0
68	54	55	HEB 160	STAL	3.50	0.0
69	38	92	RK 35x3	STAL	3.06	0.0
70	56	57	RK 120x8	STAL	2.23	0.0
71	58	59	HEB 220	STAL	3.50	0.0
72	59	56	HEB 220	STAL	0.87	0.0
73	10	67	RK 70x5	STAL	3.68	0.0
74	60	57	RK 120x8	STAL	1.62	0.0
75	61	62	HEB 220	STAL	3.50	0.0
76	62	60	HEB 220	STAL	0.97	0.0
77	42	55	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
78	49	62	RK 40x4	STAL	6.00	0.0
79	46	59	RK 40x4	STAL	6.00	0.0
80	40	53	RK 200x6	STAL	6.00	0.0
81	47	60	RK 200x8	STAL	6.00	0.0
82	43	56	RK 200x8	STAL	6.00	0.0
83	49	66	RK 60x5	STAL	3.15	0.0
84	46	229	RK 60x5	STAL	3.12	0.0
85	31	19	RK 100x5	STAL	6.00	0.0
86	44	31	RK 100x5	STAL	6.00	0.0
87	57	44	RK 100x5	STAL	6.00	0.0
88	6	8	HEB 240	STAL	5.60	90.0
89	4	2	HEB 240	STAL	5.00	90.0
90	67	75	RK 130x8	STAL	0.49	320.2
91	88	67	RK 200x6	STAL	21.67	0.0
92	50	77	RK 70x5	STAL	3.28	0.0
93	77	83	RK 130x8	STAL	0.43	219.8
94	86	77	RK 200x6	STAL	21.92	0.0
95	37	66	RK 40x3	STAL	0.97	0.0
96	37	60	RK 60x5	STAL	3.15	0.0
97	81	158	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
98	24	17	RK 40x3	STAL	5.60	0.0
99	21	15	RK 40x3	STAL	5.00	0.0
100	72	70	RK 35x3	STAL	0.49	0.0
101	70	24	RK 90x5	STAL	2.84	0.0
102	73	68	RK 35x3	STAL	0.43	0.0
103	68	21	RK 90x5	STAL	2.54	0.0

104	15	68	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
105	68	18	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
106	17	70	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
107	70	22	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
108	36	29	RK 60x5	STAL	5.60	0.0
109	33	27	RK 60x5	STAL	5.00	0.0
110	78	65	RK 60x5	STAL	0.49	0.0
111	65	36	RK 90x5	STAL	2.84	0.0
112	79	74	RK 60x5	STAL	0.43	0.0
113	74	33	RK 90x5	STAL	2.54	0.0
114	27	74	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
115	74	30	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
116	29	65	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
117	65	34	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
118	49	42	RK 60x5	STAL	5.60	0.0
119	46	40	RK 60x5	STAL	5.00	0.0
120	84	82	RK 60x5	STAL	0.49	0.0
121	82	49	RK 90x5	STAL	2.84	0.0
122	85	80	RK 60x5	STAL	0.43	0.0
123	80	46	RK 90x5	STAL	2.54	0.0
124	40	80	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
125	80	43	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
126	42	82	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
127	82	47	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
128	62	55	RK 60x5	STAL	5.60	0.0
129	59	53	RK 60x5	STAL	5.00	0.0
130	90	88	RK 60x5	STAL	0.49	0.0
131	88	62	RK 90x5	STAL	2.84	0.0
132	91	86	RK 60x5	STAL	0.43	0.0
133	86	59	RK 90x5	STAL	2.54	0.0
134	53	86	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
135	86	56	RK 100x8	STAL	2.54	0.0
136	55	88	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
137	88	60	RK 100x8	STAL	2.84	0.0
138	159	160	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
139	161	162	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
140	21	24	RK 100x8	STAL	3.80	0.0
141	19	92	RK 50x4	STAL	1.25	0.0
145	93	94	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
146	95	96	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
147	97	98	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
148	99	100	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
149	101	102	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
150	103	104	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
151	105	106	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
152	107	108	KRAW 100x140	C30	7.31	-0.0
153	109	110	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
154	111	112	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
155	113	114	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
156	115	116	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
157	117	118	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
158	119	120	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
159	121	122	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
160	123	124	KRAW 100x140	C30	6.09	0.0
161	125	126	KRAW 100x140	C30	4.87	0.0
162	127	128	KRAW 100x140	C30	3.65	0.0
163	129	130	KRAW 100x140	C30	2.44	0.0
164	131	132	KRAW 100x140	C30	1.22	0.0
165	93	133	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
166	95	134	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
167	97	135	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
168	99	136	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
169	101	137	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Rezerwat w LESZNOWOLI
 Gminny Rynek Narodowy 60
 05-806 Lesznowola
 tel. 022 757 03 40-42 wew. 137, 138

170	103	138	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
171	105	139	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
172	107	140	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
173	109	141	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
174	111	142	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
175	113	143	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
176	115	144	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
177	117	145	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
178	119	146	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
179	121	147	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
180	148	149	KRAW 100x140	C30	6.09	0.0
181	150	151	KRAW 100x140	C30	4.87	0.0
182	152	153	KRAW 100x140	C30	3.65	0.0
183	154	155	KRAW 100x140	C30	2.44	0.0
184	156	157	KRAW 100x140	C30	1.22	0.0
185	262	263	RK 200x6	STAL	5.28	-0.0
186	264	265	RK 200x6	STAL	4.43	-0.0
187	266	267	RK 200x6	STAL	3.58	-0.0
188	268	269	RK 200x6	STAL	2.72	-0.0
189	270	271	RK 200x6	STAL	1.87	-0.0
190	131	273	RK 200x6	STAL	1.02	-0.0
191	274	275	RK 200x6	STAL	0.17	-0.0
192	276	277	RK 200x6	STAL	5.28	-0.0
193	278	279	RK 200x6	STAL	4.43	-0.0
194	280	281	RK 200x6	STAL	3.58	-0.0
195	282	283	RK 200x6	STAL	2.72	-0.0
196	284	285	RK 200x6	STAL	1.87	-0.0
197	156	287	RK 200x6	STAL	1.02	-0.0
198	288	289	RK 200x6	STAL	0.17	-0.0
199	67	291	RK 200x6	STAL	8.80	0.0
200	163	164	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
201	165	167	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
202	168	170	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
203	169	190	RK 40x3	STAL	0.97	-0.0
204	169	47	RK 60x5	STAL	3.15	0.0
205	172	200	RK 40x3	STAL	0.97	0.0
206	172	34	RK 60x5	STAL	3.15	0.0
207	177	229	RK 40x3	STAL	0.87	0.0
208	177	56	RK 60x5	STAL	3.12	0.0
209	171	173	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
210	174	175	KRAW 100x140	C30	7.31	-0.0
211	176	178	KRAW 100x140	C30	7.31	-0.0
212	179	180	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
213	207	239	RK 40x3	STAL	0.87	-0.0
214	207	43	RK 60x5	STAL	3.12	0.0
215	209	249	RK 40x3	STAL	0.87	0.0
216	209	30	RK 60x5	STAL	3.12	0.0
217	181	182	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
218	183	205	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
219	206	208	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
220	210	211	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
221	212	213	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
222	214	215	KRAW 100x140	C30	7.31	-0.0
223	216	217	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
224	218	219	KRAW 100x140	C30	6.70	0.0
225	220	221	KRAW 100x140	C30	5.48	0.0
226	266	223	KRAW 100x140	C30	4.26	0.0
227	224	261	KRAW 100x140	C30	3.04	0.0
228	272	286	KRAW 100x140	C30	1.83	0.0
229	290	293	KRAW 100x140	C30	0.61	0.0
230	317	318	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
231	317	319	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
232	81	320	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0

233	159	321	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
234	161	322	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
235	163	323	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
236	165	324	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
237	168	325	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
238	171	326	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
239	174	327	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
240	176	328	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
241	179	329	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
242	181	330	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
243	183	331	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
244	206	332	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
245	210	333	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
246	212	334	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
247	214	335	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
248	216	336	KRAW 100x140	C30	7.31	0.0
249	337	338	KRAW 100x140	C30	6.70	0.0
250	339	340	KRAW 100x140	C30	5.48	0.0
251	280	342	KRAW 100x140	C30	4.26	0.0
252	343	344	KRAW 100x140	C30	3.04	0.0
253	345	346	KRAW 100x140	C30	1.83	0.0
254	347	348	KRAW 100x140	C30	0.61	0.0
255	349	350	RK 200x6	STAL	5.70	0.0
256	351	352	RK 200x6	STAL	5.70	0.0
257	353	354	RK 200x6	STAL	4.85	0.0
258	355	356	RK 200x6	STAL	4.00	0.0
259	357	358	RK 200x6	STAL	3.15	0.0
260	359	360	RK 200x6	STAL	2.30	0.0
261	361	362	RK 200x6	STAL	1.45	0.0
262	363	364	RK 200x6	STAL	0.60	0.0
263	365	366	RK 200x6	STAL	4.85	-0.0
264	367	368	RK 200x6	STAL	4.00	-0.0
265	369	370	RK 200x6	STAL	3.15	-0.0
266	371	372	RK 200x6	STAL	2.30	-0.0
267	373	374	RK 200x6	STAL	1.45	-0.0
268	375	376	RK 200x6	STAL	0.60	-0.0

Dane - Charakterystyki - Profile

Nazwa przekroju	Lista prętów	AX (cm ²)	AY (cm ²)	AZ (cm ²)	IX (cm ⁴)	IY (cm ⁴)	IZ (cm ⁴)
RK 200x8	23 24 45 46 63 64 81 82	59.240	32.000	32.000	5815.18 0	3566.25 0	3566.25 0
RK 200x6	11 22 25 41 44 59 62 77 80 91 94 185do199 255do268	45.630	24.000	24.000	4458.81 0	2832.75 0	2832.75 0
RK 130x8	8 12 29 30 33 37 90 93	37.392	20.800	20.800	1499.59 8	906.263	906.263
RK 120x8	34 38 52 56 70 74	33.640	19.200	19.200	1162.95 0	676.880	676.880
RK 100x8	9 19 104do107 114do117 124do127 134do137 140	27.240	16.000	16.000	644.510	365.940	365.940
RK 100x5	85do87	18.360	10.000	10.000	440.520	271.100	271.100
RK 90x5	101do131K10 103do133K10	16.360	9.000	9.000	316.260	192.930	192.930

RK 80x4	6 7	11.750	6.400	6.400	180.440	111.040	111.040
RK 70x5	13 15 73 92	12.360	7.000	7.000	142.210	84.630	84.630
RK 60x5	47 48 65 66 83 84 96 108do110 112 118do120 122 128do130 132 204 206 208 214 216	10.360	6.000	6.000	86.420	50.490	50.490
RK 50x4	51 141	6.950	4.000	4.000	40.420	23.740	23.740
RK 40x4	42 43 60 61 78 79	5.350	3.200	3.200	19.440	11.070	11.070
RK 40x3	95 98 99 203 205 207 213 215	4.210	2.400	2.400	15.750	9.320	9.320
RK 35x3	69 100 102	3.610	2.100	2.100	10.220	5.950	5.950
RK 30x3	55	3.010	1.800	1.800	6.150	3.500	3.500
KRAW 100x140	97 138 139 145do184 200do202 209do212 217do254	140.000	116.700	116.700	5120.00 0	2286.70 0	1166.70 0
HEB 240	1 4 5 10 14 88 89	106.000	81.600	24.000	103.000	11260.0 00	3920.00 0
HEB 220	16 17do71K18 20 21do75K18 36 40 54 58 72 76	91.000	70.400	20.900	76.800	8090.00 0	2840.00 0
HEB 160	2 3 31 32 49 50 67 68	54.300	41.600	12.800	31.400	2490.00 0	889.000

Dane - Podpory

Nazwa podpory	Lista węzłów	Warunki podparcia
Utwierdzenie	1do9K2 16 20 23 26 28 32 35 39 41 45 48 52 54 58 61	UX UY UZ RX RY RZ

Obciążenia - Przypadki

Przypadek	Etykieta	Nazwa przypadku	Natura	Typ analizy
1	STA1	ciężar własny	stałe	Statyka liniowa
2	STA2	Klatka schodowa	stałe	Statyka liniowa
3	STA3	Dach st	stałe	Statyka liniowa
4	STA3	Śnieg	śnieg	Statyka liniowa
5	SN2	Wiatr lewo	wiatr	Statyka liniowa
6	SN2	Wiatr prawo	wiatr	Statyka liniowa
7	SN2	Wiatr czoło	wiatr	Statyka liniowa
8		Wszystko SGN lewo	ciężar własny	Kombinacja liniowa
9		Wszystko SGN prawo	ciężar własny	Kombinacja liniowa
10		Wszystko SGU lewo	ciężar własny	Kombinacja liniowa
11		Wszystko SGU prawo	ciężar własny	Kombinacja liniowa

Obciążenia - Wartości

Przypadek	Typ obciążenia	Lista	Wartość obciążenia
1	ciężar własny	1do268	PZ Minus Wsp=1.00
2	siła węzłowa	14	FX=12.68(kN) FY=135.80(kN) FZ=-90.29(kN) CX=-68.36(kNm) CZ=-3.29(kNm)
2	siła węzłowa	13	FX=12.68(kN) FY=135.80(kN) FZ=-90.29(kN) CX=-68.36(kNm) CZ=-3.22(kNm)
3	powierzchniowe na obiekcie	18 26 27	PZ=-2.43(kN/m2)
4	powierzchniowe na obiekcie	18	PZ=-1.75(kN/m2)
4	powierzchniowe na obiekcie	26 27	PZ=-1.75(kN/m2)
5	powierzchniowe na obiekcie	142	PX=0.34(kN/m2)
5	powierzchniowe na obiekcie	144	PX=0.19(kN/m2)
5	powierzchniowe na obiekcie	18	PZ=0.19(kN/m2) Lokalny=lokalny
5	powierzchniowe na obiekcie	27	PZ=-0.05(kN/m2) Lokalny=lokalny
6	powierzchniowe na obiekcie	144	PX=-0.34(kN/m2)
6	powierzchniowe na obiekcie	142	PX=-0.19(kN/m2)
6	powierzchniowe na obiekcie	18	PZ=-0.05(kN/m2) Lokalny=lokalny
6	powierzchniowe na obiekcie	27	PZ=0.19(kN/m2) Lokalny=lokalny
7	powierzchniowe na obiekcie	26	PZ=-0.05(kN/m2) Lokalny=lokalny
7	powierzchniowe na obiekcie	143	PY=0.34(kN/m2)
7	powierzchniowe na obiekcie	28	PY=0.34(kN/m2)

5.7.4. WYNIKI OBLICZEŃ.

Reakcje - Obwiednia

w układzie globalnym - Przypadki: 1do11

Węzeł	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
1 / MAX	5.07	0.36	55.12	89.31	3.77	0.01
1 / MIN	-3.65	-39.22	-0.64	-1.14	-7.51	-0.00
3 / MAX	1.86	0.06	175.01	65.29	3.47	0.00
3 / MIN	-3.73	-18.46	-0.16	-0.17	-9.42	-0.00
5 / MAX	1.80	0.07	189.36	60.13	3.40	0.01
5 / MIN	-9.78	-15.56	-0.30	-0.18	-16.12	-0.00
7 / MAX	2.89	0.38	62.69	80.77	3.77	0.01
7 / MIN	-14.24	-36.88	-0.53	-1.20	-21.33	-0.00
9 / MAX	5.71	0.10	52.56	10.56	5.97	0.00
9 / MIN	-3.78	-6.07	-4.55	-0.17	-3.59	-0.00
16 / MAX	3.77	0.10	58.67	9.28	3.58	0.00
16 / MIN	-8.40	-5.36	-2.27	-0.18	-12.43	-0.00
20 / MAX	1.69	1.18	189.08	81.63	3.10	0.01
20 / MIN	-7.85	-42.89	-7.52	-2.06	-12.72	-0.00
23 / MAX	3.48	1.89	239.96	78.91	4.30	0.00

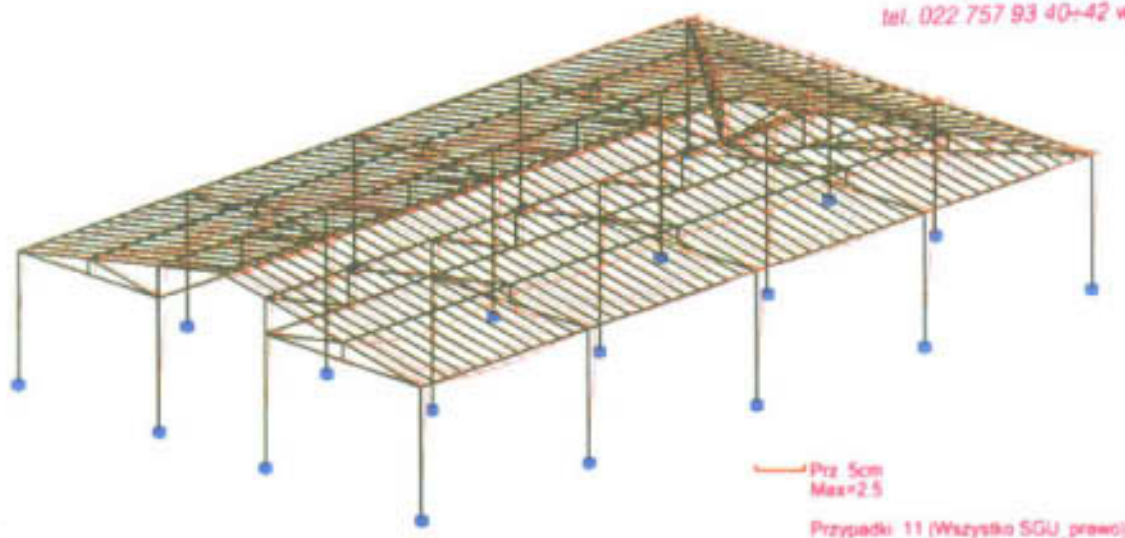
23 / MIN	-2.47	-41.60	-8.25	-2.92	6.79	9.08
26 / MAX	6.29	0.10	66.49	9.26	6.79	9.08
26 / MIN	-3.79	-4.98	-1.20	-0.15	6.79	9.08
28 / MAX	3.79	0.09	76.31	8.02	6.79	9.08
28 / MIN	-7.99	-4.30	-1.63	-0.16	-10.60	-0.00
32 / MAX	3.70	0.07	176.62	26.88	7.27	0.00
32 / MIN	-27.59	-14.14	-6.20	-0.21	-42.52	-0.00
35 / MAX	27.87	0.06	193.45	25.96	39.56	0.01
35 / MIN	-3.92	-13.64	-6.14	-0.17	-7.59	-0.00
39 / MAX	6.50	0.07	74.17	10.64	7.17	0.00
39 / MIN	-3.76	-6.18	-1.52	-0.13	-3.45	-0.00
41 / MAX	3.75	0.07	84.08	9.48	3.47	0.00
41 / MIN	-7.94	-5.56	-1.97	-0.14	-10.18	-0.00
45 / MAX	3.54	0.05	191.48	27.07	6.91	0.00
45 / MIN	-28.35	-14.33	-6.51	-0.15	-42.95	-0.00
48 / MAX	30.69	0.05	210.97	25.99	44.04	0.01
48 / MIN	-3.78	-13.71	-6.49	-0.14	-7.25	-0.00
52 / MAX	3.45	1.66	27.93	8.49	4.03	0.00
52 / MIN	-1.94	-4.43	-1.90	-1.95	-1.90	-0.00
54 / MAX	1.93	1.80	32.20	7.21	1.90	0.00
54 / MIN	-4.04	-3.76	-1.89	-2.09	-5.25	-0.00
58 / MAX	1.93	2.29	69.32	22.85	3.91	0.01
58 / MIN	-12.12	-11.05	-8.11	-3.59	-18.71	-0.01
61 / MAX	13.18	2.10	76.53	22.03	19.29	0.03
61 / MIN	-2.02	-10.69	-8.08	-3.37	-4.02	-0.00

Reakcje - Ekstrema globalne

w układzie globalnym - Przypadki: 1do11

	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
MAX	30.69	2.29	239.96	89.31	44.04	0.03
Wzrost	48	58	23	1	48	61
Przypadek	9 (K)	3	9 (K)	9 (K)	9 (K)	9 (K)
MIN	-28.35	-42.89	-8.25	-3.59	-42.95	-0.01
Wzrost	45	20	23	58	45	58
Przypadek	8 (K)	2	2	3	8 (K)	8 (K)

Wykresy - Def.dokładna; Przypadki: 11 (Wszystko SGU_prawo)



Przypadki 11 (Wszystko SGU_prawo)

Przemieszczenia - Obwiednia

- Przypadki: 1do11

Węzeł	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)	RX (Rad)	RY (Rad)	RZ (Rad)
1 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
2 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.004	-0.000	-0.000
3 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
4 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.006	-0.000	-0.000
5 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
6 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.006	-0.001	-0.000
7 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.001	0.000
8 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.003	-0.002	-0.000
9 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.001	0.001	0.000
10 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.001	-0.000	-0.000
11 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
11 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.002	-0.000	-0.000
12 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
12 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.001	-0.000
13 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
13 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.240	-0.002	-0.000
14 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
14 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.348	-0.000	-0.000
15 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
15 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.000	-0.000
16 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.000	0.001	0.000

17 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.001	-0.000
18 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
18 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.001	-0.000
19 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
19 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.001	-0.000
20 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
21 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.001	-0.000
22 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
22 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.000	-0.000	-0.000
23 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.000	0.001	0.000
24 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.002	-0.000	-0.000
25 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
25 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.005	-0.001	-0.000
26 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
27 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.000	-0.000
28 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
29 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.001	-0.000
30 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
30 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.002	-0.000
31 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
31 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
32 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.000	0.000
33 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.002	-0.002	-0.000
34 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.000	0.003	0.000
34 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.000	-0.000
35 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
36 / MIN	-0.3	-0.0	-0.0	-0.002	-0.000	-0.001
37 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
37 / MIN	-0.1	-0.1	-0.6	-0.001	-0.000	-0.000
38 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
38 / MIN	-0.1	-0.1	-0.6	-0.000	-0.000	-0.000
39 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
40 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.000	-0.000
41 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.001	0.000	0.000
42 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.002	-0.000
43 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
43 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.003	-0.000
44 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
44 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
45 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
45 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.000	0.000
46 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.002	-0.002	-0.000
47 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.000	0.003	0.000
47 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.000	-0.000
48 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

49 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
49 / MIN	-0.3	-0.0	-0.0	-0.002	-0.000	-0.000
50 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
50 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
51 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
51 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.001	-0.001	-0.000
52 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
52 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
53 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
53 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.006	-0.000	-0.000
54 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
54 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
55 / MAX	0.1	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
55 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.006	-0.001	-0.000
56 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
56 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.004	-0.001	-0.000
57 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
57 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.006	-0.001	-0.000
58 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
58 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
59 / MAX	0.2	1.0	0.0	0.000	0.000	0.001
59 / MIN	-0.1	-0.1	-0.0	-0.003	-0.001	-0.000
60 / MAX	0.2	1.1	0.0	0.000	0.001	0.000
60 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.003	-0.000	-0.001
61 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
61 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
62 / MAX	0.1	1.0	0.0	0.000	0.001	0.000
62 / MIN	-0.1	-0.1	-0.0	-0.002	-0.000	-0.002
65 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
65 / MIN	-0.2	-0.1	-1.5	-0.000	-0.000	-0.000
66 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.001	0.002	0.000
66 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.000	-0.000
67 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.002	0.001	0.000
67 / MIN	-0.1	-0.1	-1.1	-0.000	-0.000	-0.000
68 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
68 / MIN	-0.1	-0.1	-0.9	-0.000	-0.001	-0.000
70 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.002	0.002	0.000
70 / MIN	-0.1	-0.1	-1.2	-0.000	-0.000	-0.000
72 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.001	0.000	0.000
72 / MIN	-0.1	-0.0	-1.2	-0.000	-0.002	-0.000
73 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.001	0.002	0.000
73 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.000	-0.000	-0.000
74 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
74 / MIN	-0.1	-0.1	-1.0	-0.000	-0.001	-0.000
75 / MAX	0.3	1.1	0.1	0.003	0.001	0.000
75 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.000	-0.000
77 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.000	0.000
77 / MIN	-0.1	-0.1	-0.9	-0.000	-0.001	-0.000
78 / MAX	0.2	1.1	0.0	0.000	0.000	0.000
78 / MIN	-0.1	-0.1	-1.5	-0.000	-0.002	-0.000
79 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
79 / MIN	-0.1	-0.1	-1.0	-0.000	-0.000	-0.000
80 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
80 / MIN	-0.1	-0.1	-1.1	-0.000	-0.001	-0.000
81 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
81 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.005	-0.001	-0.000
82 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.001	0.002	0.000
82 / MIN	-0.2	-0.1	-1.6	-0.000	-0.000	-0.000
83 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.000	0.000
83 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.000	-0.001	-0.000
84 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.001	0.000	0.000
84 / MIN	-0.2	-0.0	-1.6	-0.000	-0.002	-0.000
85 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.001	0.002	0.000

85 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.000	0.000
86 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
86 / MIN	-0.1	-0.1	-0.5	-0.009	-0.001	-0.001
88 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.000	0.001	0.001
88 / MIN	-0.1	-0.1	-0.7	-0.011	-0.000	-0.000
90 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.000	0.000	0.001
90 / MIN	-0.1	-0.3	-0.7	-0.010	-0.001	-0.000
91 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
91 / MIN	-0.1	-0.2	-0.5	-0.008	-0.000	-0.001
92 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.000	0.000	0.000
92 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.001	-0.001	-0.000
93 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
93 / MIN	-0.1	-0.0	-0.8	-0.006	-0.001	-0.000
94 / MAX	0.2	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
94 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.005	-0.001	-0.001
95 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
95 / MIN	-0.1	-0.0	-1.3	-0.003	-0.001	-0.000
96 / MAX	0.2	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
96 / MIN	-0.1	-0.0	-1.0	-0.002	-0.001	-0.000
97 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
97 / MIN	-0.1	-0.0	-1.4	-0.000	-0.001	-0.000
98 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.001	0.000	0.000
98 / MIN	-0.1	-0.0	-1.0	-0.000	-0.001	-0.000
99 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.004	0.000	0.000
99 / MIN	-0.1	-0.0	-1.2	-0.000	-0.001	-0.000
100 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.004	0.000	0.000
100 / MIN	-0.1	-0.0	-0.7	-0.000	-0.001	-0.000
101 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.005	0.000	0.000
101 / MIN	-0.1	-0.0	-0.7	-0.000	-0.001	-0.000
102 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.004	0.000	0.000
102 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
103 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
103 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.004	-0.001	-0.000
104 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
104 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	-0.002	-0.001
105 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
105 / MIN	-0.1	-0.0	-1.0	-0.003	-0.001	-0.000
106 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
106 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.002	-0.002	-0.000
107 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
107 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.001	-0.000
108 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
108 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.001	-0.000
109 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.003	0.000	0.000
109 / MIN	-0.1	-0.0	-1.0	-0.000	-0.001	-0.000
110 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.002	0.000	0.000
110 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
111 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.004	0.000	0.000
111 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.001	-0.000
112 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.002	0.000	0.000
112 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.000	-0.001	-0.000
113 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
113 / MIN	-0.1	-0.0	-0.7	-0.005	-0.001	-0.000
114 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
114 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.003	-0.001	-0.001
115 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
115 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.004	-0.001	-0.000
116 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
116 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.002	-0.001	-0.001
117 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
117 / MIN	-0.1	-0.0	-1.4	-0.001	-0.001	-0.000
118 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
118 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.001	-0.000

119 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.003	0.000	0.000
119 / MIN	-0.1	-0.0	-1.3	-0.000	0.000	0.000
120 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.002	0.000	0.000
120 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.001	-0.000
121 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.006	0.000	0.000
121 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.000	-0.001	-0.000
122 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.003	0.001	0.000
122 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.001	-0.000
123 / MAX	0.4	1.2	0.0	-0.000	0.000	0.000
123 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
124 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.001	0.001	0.000
124 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	-0.001	-0.000
125 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.004	0.000
125 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.003	-0.000	-0.001
126 / MAX	0.5	1.0	0.1	0.001	0.001	0.000
126 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.001	-0.001	-0.001
127 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.001	0.001	0.000
127 / MIN	-0.1	-0.1	-1.2	-0.000	-0.000	-0.000
128 / MAX	0.5	1.0	0.2	0.001	0.001	0.000
128 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.001	-0.000
129 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.003	0.000	0.000
129 / MIN	-0.1	-0.1	-1.1	-0.000	-0.001	-0.000
130 / MAX	0.5	1.0	0.3	0.002	0.001	0.000
130 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.001	-0.000
131 / MAX	0.4	1.0	0.2	0.003	0.000	0.000
131 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.001	-0.004	-0.000
132 / MAX	0.5	1.0	0.2	0.001	0.001	0.001
132 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	-0.001	-0.000
133 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
133 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.005	-0.000	-0.000
134 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
134 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.002	-0.000	-0.000
135 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.001	0.001	0.000
135 / MIN	-0.2	-0.0	-0.9	-0.000	-0.000	-0.000
136 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.004	0.002	0.000
136 / MIN	-0.2	-0.0	-0.7	-0.000	-0.000	-0.000
137 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.004	0.002	0.000
137 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.000	-0.000
138 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
138 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	-0.000	-0.000
139 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
139 / MIN	-0.2	-0.0	-0.3	-0.001	-0.000	-0.000
140 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
140 / MIN	-0.2	-0.0	-0.4	-0.000	-0.000	-0.000
141 / MAX	0.1	1.2	0.1	0.002	0.002	0.000
141 / MIN	-0.2	-0.0	-0.3	-0.000	-0.000	-0.000
142 / MAX	0.2	1.2	0.1	0.002	0.002	0.000
142 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.000	-0.000	-0.000
143 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
143 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.003	-0.000	-0.000
144 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
144 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.002	-0.000	-0.000
145 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
145 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.000	-0.000
146 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.002	0.002	0.000
146 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.000	-0.000
147 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.003	0.002	0.000
147 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.000	-0.000
148 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.001	0.000
148 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.000	-0.000
149 / MAX	0.3	1.2	0.1	0.001	0.002	0.000
149 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	-0.000	-0.000
150 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.001

150 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.002	-0.000	-0.000
151 / MAX	0.3	1.2	0.2	0.001	0.000	0.000
151 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.001	-0.000	-0.000
152 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.000	0.000	0.000
152 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.000	-0.002	-0.000
153 / MAX	0.3	1.2	0.3	0.001	0.002	0.000
153 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.000	-0.000
154 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.000	0.000
154 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.000	-0.000	-0.000
155 / MAX	0.3	1.2	0.3	0.002	0.002	0.000
155 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.000	-0.000
156 / MAX	0.4	1.2	0.2	0.002	0.004	0.000
156 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.001	-0.000	-0.001
157 / MAX	0.3	1.2	0.3	0.001	0.002	0.000
157 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	-0.000	-0.001
158 / MAX	0.2	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
158 / MIN	-0.1	-0.0	-0.8	-0.004	-0.001	-0.000
159 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
159 / MIN	-0.1	-0.0	-1.4	-0.001	-0.001	-0.000
160 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
160 / MIN	-0.1	-0.0	-1.0	-0.000	-0.001	-0.000
161 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.003	0.000	0.000
161 / MIN	-0.1	-0.0	-1.3	-0.000	-0.001	-0.000
162 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.003	0.000	0.000
162 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.000	-0.001	-0.000
163 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.005	0.000	0.000
163 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.000	-0.001	-0.000
164 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.004	0.000	0.000
164 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.001	-0.000
165 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.004	0.000	0.000
165 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.001	-0.000
167 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.003	0.000	0.000
167 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.000	-0.002	-0.000
168 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
168 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.003	-0.001	-0.000
169 / MAX	0.1	1.1	0.0	0.000	0.003	0.000
169 / MIN	-0.2	-0.1	-0.4	-0.001	-0.000	-0.000
170 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
170 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.002	-0.001
171 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
171 / MIN	-0.1	-0.0	-0.8	-0.004	-0.001	-0.000
172 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
172 / MIN	-0.1	-0.1	-0.4	-0.001	-0.000	-0.001
173 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
173 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.002	-0.002	-0.000
174 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
174 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.002	-0.001	-0.000
175 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
175 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.001	-0.001	-0.000
176 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
176 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.001	-0.000
177 / MAX	0.2	1.1	0.0	0.000	0.000	0.000
177 / MIN	-0.1	-0.1	-0.7	-0.001	-0.002	-0.000
178 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.001	0.000	0.000
178 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.001	-0.000
179 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.004	0.000	0.000
179 / MIN	-0.1	-0.0	-0.8	-0.000	-0.001	-0.000
180 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.002	0.000	0.000
180 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.001	-0.000
181 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.003	0.000	0.000
181 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.001	-0.000
182 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.001	0.000	0.000
182 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.001	-0.000

183 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
183 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.004	-0.001	-0.000
190 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
190 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.000	-0.000
200 / MAX	0.5	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
200 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.000	-0.000
205 / MAX	0.3	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
205 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	-0.001	-0.001
206 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
206 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.005	-0.001	-0.000
207 / MAX	0.3	1.1	0.0	0.000	0.000	0.000
207 / MIN	-0.1	-0.1	-0.4	-0.001	-0.002	-0.000
208 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
208 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.003	-0.001	-0.001
209 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
209 / MIN	-0.1	-0.1	-0.5	-0.001	-0.002	-0.000
210 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
210 / MIN	-0.1	-0.0	-1.3	-0.002	-0.001	-0.000
211 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
211 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.001	-0.001	-0.000
212 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
212 / MIN	-0.1	-0.0	-1.4	-0.000	-0.001	-0.000
213 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.001	0.000	0.000
213 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.001	-0.000
214 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.004	0.000	0.000
214 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.001	-0.000
215 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.003	0.001	0.000
215 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
216 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.005	0.000	0.000
216 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.001	-0.000
217 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.002	0.001	0.000
217 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.000	-0.001	-0.000
218 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
218 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.002	-0.000
219 / MAX	0.5	1.0	0.0	0.000	0.001	0.000
219 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.001	-0.000
220 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.003	0.000
220 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.003	-0.000	-0.001
221 / MAX	0.5	1.0	0.1	0.001	0.001	0.000
221 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.001	-0.001	-0.000
223 / MAX	0.5	1.0	0.2	0.001	0.001	0.000
223 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.001	-0.001
224 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.002	0.001	0.000
224 / MIN	-0.1	-0.1	-1.1	-0.000	-0.000	-0.000
229 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
229 / MIN	-0.2	-0.0	-0.7	-0.000	-0.002	-0.000
239 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
239 / MIN	-0.2	-0.0	-0.4	-0.000	-0.002	-0.000
249 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
249 / MIN	-0.2	-0.0	-0.5	-0.000	-0.001	-0.000
261 / MAX	0.5	1.0	0.3	0.001	0.001	0.000
261 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.001	-0.000
262 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
262 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.001	-0.000
263 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
263 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.195	-0.002	-0.000
264 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.004	0.000
264 / MIN	-0.1	-0.1	-0.5	-0.003	-0.000	-0.001
265 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.001	0.000
265 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.006	-0.001	-0.000
266 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.003	0.000
266 / MIN	-0.1	-0.1	-1.1	-0.001	-0.000	-0.000
267 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.000	0.002	0.000

267 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.005	-0.000	-0.000
268 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.002	0.001	0.000
268 / MIN	-0.1	-0.1	-1.2	-0.000	-0.000	-0.000
269 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.000	0.001	0.000
269 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.005	-0.000	-0.000
270 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.003	0.000	0.000
270 / MIN	-0.1	-0.1	-1.0	-0.000	-0.001	-0.000
271 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.000	0.000	0.000
271 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.004	-0.001	-0.000
272 / MAX	0.4	1.1	0.2	0.003	0.000	0.000
272 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.000	-0.003	-0.000
273 / MAX	0.4	1.0	0.1	0.001	0.000	0.000
273 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.004	-0.002	-0.000
274 / MAX	0.4	1.0	0.1	0.001	0.000	0.000
274 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.003	-0.002	-0.000
275 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.001	0.001	0.000
275 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.003	-0.002	-0.000
276 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.001	0.000
276 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.000	-0.000
277 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.001	0.000
277 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.212	-0.000	-0.000
278 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
278 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.000	-0.000
279 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
279 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.133	-0.000	-0.000
280 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
280 / MIN	-0.1	-0.1	-0.7	-0.002	-0.003	-0.000
281 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.000	0.001	0.000
281 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.005	-0.001	-0.000
282 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.001	0.000	0.000
282 / MIN	-0.1	-0.1	-0.9	-0.000	-0.002	-0.000
283 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.000	0.000	0.000
283 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.005	-0.001	-0.000
284 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.001	0.000
284 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.000	-0.000	-0.000
285 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
285 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.005	-0.001	-0.000
286 / MAX	0.5	1.0	0.3	0.002	0.001	0.001
286 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	-0.001	-0.000
287 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
287 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.004	-0.000	-0.000
288 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.001	0.003	0.000
288 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.004	-0.000	-0.000
289 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
289 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.004	-0.000	-0.000
290 / MAX	0.4	1.0	0.2	0.001	0.000	0.000
290 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	-0.004	-0.000
291 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.000	0.000
291 / MIN	-0.1	-0.1	-0.9	-0.000	-0.002	-0.000
293 / MAX	0.4	1.0	0.1	0.001	0.001	0.001
293 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.002	-0.001	-0.000
304 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
304 / MIN	-0.1	-0.0	-0.6	-0.000	-0.000	-0.000
317 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
317 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.007	-0.001	-0.000
318 / MAX	0.2	1.0	0.0	0.000	0.000	0.000
318 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.006	-0.001	-0.001
319 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
319 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.006	-0.000	-0.000
320 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
320 / MIN	-0.1	-0.0	-0.8	-0.004	-0.000	-0.000
321 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
321 / MIN	-0.1	-0.0	-1.0	-0.000	-0.000	-0.000

322 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.003	0.001	0.000
322 / MIN	-0.2	-0.0	-0.8	-0.000	-0.000	-0.000
323 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.004	0.002	0.000
323 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.000	-0.000
324 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.003	0.002	0.000
324 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.000	-0.000	-0.000
325 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
325 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.000	-0.000
326 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
326 / MIN	-0.2	-0.0	-0.2	-0.002	-0.000	-0.000
327 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
327 / MIN	-0.2	-0.0	-0.4	-0.001	-0.000	-0.000
328 / MAX	0.1	1.2	0.0	0.001	0.002	0.000
328 / MIN	-0.2	-0.0	-0.3	-0.000	-0.000	-0.000
329 / MAX	0.2	1.2	0.1	0.002	0.002	0.000
329 / MIN	-0.2	-0.0	-0.2	-0.000	-0.000	-0.000
330 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.001	0.002	0.000
330 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.000	-0.000
331 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
331 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	-0.000	-0.000
332 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
332 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.002	-0.000	-0.000
333 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
333 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.001	-0.000	-0.000
334 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.001	0.002	0.000
334 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.000	-0.000
335 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.003	0.002	0.000
335 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.000	-0.000
336 / MAX	0.2	1.2	0.0	0.002	0.002	0.000
336 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.000	-0.000	-0.000
337 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
337 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.000	-0.001
338 / MAX	0.3	1.2	0.0	0.001	0.002	0.000
338 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.000	-0.001
339 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
339 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.000	-0.000	-0.000
340 / MAX	0.3	1.2	0.1	0.001	0.002	0.000
340 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	-0.000	-0.000
342 / MAX	0.3	1.2	0.2	0.001	0.002	0.000
342 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.000	-0.000
343 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.000	0.000
343 / MIN	-0.1	-0.1	-0.9	-0.000	-0.002	-0.000
344 / MAX	0.2	1.2	0.3	0.001	0.002	0.000
344 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	-0.000	-0.000
345 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.002	0.000
345 / MIN	-0.1	-0.1	-0.7	-0.001	-0.000	-0.000
346 / MAX	0.3	1.2	0.3	0.001	0.002	0.000
346 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	-0.000	-0.001
347 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.001	0.004	0.000
347 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.003	-0.000	-0.001
348 / MAX	0.3	1.2	0.2	0.001	0.002	0.000
348 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.003	-0.000	-0.001
349 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
349 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.001	-0.000
350 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
350 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.100	-0.002	-0.000
351 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
351 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.000	-0.001	-0.001
352 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.000	0.000
352 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.108	-0.000	-0.000
353 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.001	0.001	0.000
353 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.000	-0.000	-0.000
354 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000

354 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.315	-0.000	-0.000
355 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
355 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	-0.002	-0.002	-0.000
356 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
356 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.006	-0.000	-0.000
357 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.000	0.000	0.000
357 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.000	-0.002	-0.000
358 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.000	0.000	0.000
358 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.005	-0.002	-0.000
359 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.000	0.000
359 / MIN	-0.1	-0.1	-0.9	-0.000	-0.001	-0.000
360 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.000	0.000	0.000
360 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.005	-0.001	-0.000
361 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.002	0.002	0.000
361 / MIN	-0.1	-0.1	-0.7	-0.001	-0.000	-0.000
362 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
362 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.005	-0.000	-0.000
363 / MAX	0.4	1.2	0.1	0.001	0.004	0.000
363 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.002	-0.000	-0.001
364 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.002	0.000
364 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.004	-0.000	-0.000
365 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.001	0.000
365 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.002	-0.000	-0.000
366 / MAX	0.4	1.2	0.0	0.000	0.000	0.000
366 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.071	-0.001	-0.000
367 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.004	0.000
367 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.003	-0.000	-0.001
368 / MAX	0.4	1.1	0.0	0.000	0.002	0.000
368 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.005	-0.000	-0.000
369 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.001	0.001	0.000
369 / MIN	-0.1	-0.1	-1.2	-0.000	-0.000	-0.000
370 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.000	0.002	0.000
370 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.005	-0.000	-0.000
371 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.002	0.001	0.000
371 / MIN	-0.1	-0.1	-1.1	-0.000	-0.000	-0.000
372 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.000	0.000	0.000
372 / MIN	-0.1	-0.0	-0.4	-0.004	-0.000	-0.000
373 / MAX	0.4	1.1	0.2	0.003	0.000	0.000
373 / MIN	-0.1	-0.1	-0.8	-0.000	-0.003	-0.000
374 / MAX	0.4	1.1	0.1	0.001	0.000	0.000
374 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	-0.004	-0.001	-0.000
375 / MAX	0.4	1.0	0.2	0.001	0.000	0.000
375 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.002	-0.004	-0.000
376 / MAX	0.4	1.0	0.0	0.001	0.000	0.000
376 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.003	-0.002	-0.000

Przemieszczenia - Ekstrema globalne

- Przypadki: 1do11

	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)	RX (Rad)	RY (Rad)	RZ (Rad)
MAX	0.5	1.2	0.3	0.006	0.004	0.001
Wzł	261	353	155	121	363	88
Przypadek	8 (K)	2	2	8 (K)	8 (K)	9 (K)
MIN	-0.3	-0.3	-1.6	-0.348	-0.004	-0.002
Wzł	49	90	82	14	131	62
Przypadek	9 (K)	3	9 (K)	2	9 (K)	9 (K)

Ugięcia maksymalne - Ekstrema globalne

- Przypadki: 1do11

	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)
MAX	0.1	0.3	0.4
Pręt	42	129	199
Przypadek	9 (K)	8 (K)	9 (K)
MIN	-0.1	-0.5	-2.0
Pręt	7	128	91
Przypadek	9 (K)	9 (K)	9 (K)

Sily - Obwiednia

- Przypadki: 1do11

Pręt	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
1 / MAX	55.12	3.65	39.22	0.01	42.57	10.60
1 / MIN	-0.64	-5.07	-0.36	-0.00	-89.31	-5.25
2 / MAX	52.56	0.10	3.78	0.00	5.97	10.68
2 / MIN	-4.55	-6.07	-5.71	-0.00	-7.26	-10.56
3 / MAX	58.67	0.10	8.40	0.00	10.21	9.46
3 / MIN	-2.27	-5.36	-3.77	-0.00	-12.43	-9.28
4 / MAX	62.69	14.24	36.88	0.01	42.60	21.33
4 / MIN	-0.53	-2.89	-0.38	-0.00	-80.77	-25.14
5 / MAX	0.73	110.64	93.02	51.54	0.17	51.21
5 / MIN	-67.78	-131.47	-105.68	-52.93	-19.09	-1.54
6 / MAX	43.80	0.08	0.08	0.05	0.35	0.12
6 / MIN	-21.89	-0.03	-0.80	-0.26	-1.26	-0.00
7 / MAX	56.21	0.01	0.10	0.21	0.25	0.00
7 / MIN	-33.59	-0.19	-0.77	-0.08	-1.33	-0.22
8 / MAX	44.93	8.92	19.12	0.05	11.64	13.52
8 / MIN	-0.44	-23.91	-8.33	-0.03	-7.15	-9.72
9 / MAX	12.41	0.03	8.33	0.11	4.92	0.16
9 / MIN	-64.65	-0.30	-0.20	0.00	-7.35	-0.51
10 / MAX	175.01	3.73	18.46	0.00	3.05	9.42
10 / MIN	-0.16	-1.86	-0.06	-0.00	-65.29	-3.63
11 / MAX	10.34	0.35	9.39	1.17	0.10	2.14
11 / MIN	-37.56	-1.78	-22.93	-1.05	-32.22	-1.38
12 / MAX	31.62	19.08	11.91	0.05	7.79	6.06
12 / MIN	-0.31	-13.07	-14.35	-0.34	-4.66	-10.50
13 / MAX	1.82	0.16	0.57	0.00	0.27	0.19
13 / MIN	-80.51	-0.00	-0.05	-0.01	-0.79	-0.17
14 / MAX	189.36	9.78	15.56	0.01	2.69	16.12
14 / MIN	-0.30	-1.80	-0.07	-0.00	-60.13	-19.26
15 / MAX	4.77	0.03	0.47	0.00	0.36	0.05
15 / MIN	-15.59	-0.00	-0.10	-0.03	-0.60	-0.04
16 / MAX	189.08	7.85	42.89	0.01	68.50	12.72
16 / MIN	-7.52	-1.69	-1.18	-0.00	-81.63	-14.75
17 / MAX	100.47	3.07	0.20	0.01	80.98	4.94
17 / MIN	-4.21	-24.71	-104.38	-0.00	-9.90	-16.51
19 / MAX	13.18	1.18	10.72	0.01	5.27	1.15
19 / MIN	-76.92	-0.05	-0.37	-0.12	-8.97	-0.77
20 / MAX	239.96	2.47	41.60	0.00	66.68	7.87
20 / MIN	-8.25	-3.48	-1.89	-0.00	-78.91	-4.30
21 / MAX	121.09	17.94	0.30	0.00	81.52	12.28

21 / MIN	-3.10	-3.28	-103.56	-0.01	-19.31	8.84
22 / MAX	0.85	0.35	19.93	0.69	6.82	8.84
22 / MIN	-18.78	-13.60	-17.65	-0.06	-30.37	8.84
23 / MAX	0.46	0.98	15.22	1.48	17.87	1.65
23 / MIN	-125.44	-2.83	-45.71	-0.26	-41.22	-0.51
24 / MAX	0.36	1.79	17.85	0.41	16.37	1.21
24 / MIN	-125.55	-0.73	-27.22	-2.24	-45.23	-0.88
25 / MAX	0.95	17.99	20.88	0.07	8.19	12.21
25 / MIN	-21.64	-0.40	-15.59	-0.37	-32.49	-2.56
29 / MAX	75.30	7.81	7.72	0.01	0.12	3.91
29 / MIN	-15.68	-9.56	-15.18	-0.45	-11.80	-1.44
30 / MAX	83.73	8.44	22.78	1.27	1.19	0.09
30 / MIN	-7.45	-28.24	-7.69	-2.15	-12.07	-9.01
31 / MAX	66.49	0.10	3.79	0.00	6.79	8.26
31 / MIN	-1.20	-4.98	-6.29	-0.00	-8.48	-9.26
32 / MAX	76.31	0.09	7.99	0.00	10.60	7.02
32 / MIN	-1.63	-4.30	-3.79	-0.00	-10.60	-8.02
33 / MAX	62.15	7.92	1.79	0.13	1.06	1.44
33 / MIN	-7.30	-7.41	-15.78	-0.09	-12.19	-3.45
34 / MAX	0.47	0.06	13.16	0.15	9.63	0.47
34 / MIN	-21.07	-0.40	-0.27	-0.00	-13.22	-0.43
35 / MAX	176.62	0.07	27.59	0.00	54.02	22.59
35 / MIN	-6.20	-14.14	-3.70	-0.00	-42.52	-26.88
36 / MAX	118.70	29.36	6.31	0.02	50.49	21.86
36 / MIN	-4.61	-0.13	-70.98	-0.00	-11.73	-3.72
37 / MAX	58.71	25.55	23.86	1.73	1.34	9.46
37 / MIN	-16.08	-0.50	-51.97	-1.06	-15.78	-0.21
38 / MAX	0.47	0.85	19.07	0.00	9.64	0.72
38 / MIN	-19.78	-0.09	-0.37	-0.24	-18.17	-0.66
39 / MAX	193.45	0.06	3.92	0.01	39.56	21.78
39 / MIN	-6.14	-13.64	-27.87	-0.00	-57.99	-25.96
40 / MAX	127.70	26.18	72.38	0.00	17.52	21.07
40 / MIN	-4.64	-0.11	-5.87	-0.02	-54.20	-4.46
41 / MAX	0.75	16.71	23.52	0.01	3.07	1.77
41 / MIN	-13.26	-2.65	-24.30	-0.45	-25.90	-9.94
42 / MAX	15.53	0.01	0.14	0.01	0.05	0.00
42 / MIN	-25.94	-0.01	-0.08	-0.00	-0.15	-0.01
43 / MAX	13.17	0.01	0.15	0.00	0.05	0.01
43 / MIN	-26.94	-0.00	-0.08	-0.01	-0.16	-0.00
44 / MAX	0.84	1.26	21.68	0.14	3.72	7.28
44 / MIN	-15.59	-11.97	-21.46	-0.27	-24.23	-2.28
45 / MAX	19.11	9.61	1.28	3.03	16.69	0.44
45 / MIN	-33.91	-19.46	-39.93	-0.71	-36.12	-10.83
46 / MAX	21.34	12.76	3.66	0.69	13.73	9.89
46 / MIN	-37.28	-9.35	-39.47	-2.00	-36.13	-0.51
47 / MAX	80.43	0.01	0.39	0.02	0.29	0.06
47 / MIN	-1.74	-0.03	-0.11	-0.00	-0.53	-0.03
48 / MAX	76.80	0.02	0.41	0.00	0.32	0.03
48 / MIN	-1.74	-0.00	-0.11	-0.02	-0.54	-0.04
49 / MAX	74.17	0.07	3.76	0.00	7.17	10.99
49 / MIN	-1.52	-6.18	-6.50	-0.00	-8.84	-10.64
50 / MAX	84.08	0.07	7.94	0.00	10.86	9.97
50 / MIN	-1.97	-5.56	-3.75	-0.00	-10.18	-9.48
51 / MAX	0.05	0.01	0.16	0.00	0.03	0.01
51 / MIN	-18.95	-0.00	-0.20	-0.00	-0.25	-0.00
52 / MAX	0.47	0.10	13.21	0.11	9.49	1.21
52 / MIN	-21.17	-1.04	-0.28	-0.00	-13.42	-1.11
53 / MAX	191.48	0.05	28.35	0.00	56.27	23.07
53 / MIN	-6.51	-14.33	-3.54	-0.00	-42.95	-27.07
54 / MAX	120.71	25.15	6.14	0.00	52.51	22.06
54 / MIN	-5.41	-0.06	-72.87	-0.01	-11.22	-0.34
55 / MAX	0.10	0.01	0.19	0.00	0.06	0.01
55 / MIN	-0.17	-0.00	-0.08	-0.00	-0.06	-0.00

56 / MAX	0.47	2.30	19.13	0.00	9.52	1.04
56 / MIN	-19.86	-0.13	-0.36	-0.13	-18.79	-0.20
57 / MAX	210.97	0.05	3.78	0.01	44.04	22.00
57 / MIN	-6.49	-13.71	-30.69	-0.00	-63.39	-25.99
58 / MAX	130.37	22.75	77.12	0.00	16.90	21.04
58 / MIN	-5.59	-0.05	-5.74	-0.01	-59.33	-1.10
59 / MAX	0.58	17.26	25.65	0.02	3.30	0.84
59 / MIN	-8.12	-17.08	-25.06	-0.14	-28.67	-9.20
60 / MAX	18.25	0.00	0.14	0.00	0.05	0.00
60 / MIN	-19.92	-0.02	-0.08	-0.00	-0.14	-0.03
61 / MAX	16.95	0.01	0.14	0.00	0.05	0.02
61 / MIN	-17.99	-0.01	-0.08	-0.00	-0.14	-0.00
62 / MAX	0.64	12.79	23.32	0.02	3.90	7.25
62 / MIN	-9.88	-12.84	-22.15	-0.08	-26.97	-0.81
63 / MAX	10.94	9.31	38.32	2.40	1.09	0.42
63 / MIN	-76.73	-11.08	-40.13	-1.86	-37.21	-7.70
64 / MAX	10.94	10.55	38.06	1.38	1.12	6.38
64 / MIN	-78.79	-9.06	-39.55	-1.82	-37.22	-0.27
65 / MAX	79.37	0.00	0.36	0.01	0.26	0.11
65 / MIN	-1.46	-0.08	-0.11	-0.00	-0.47	-0.14
66 / MAX	77.91	0.06	0.37	0.00	0.27	0.11
66 / MIN	-1.53	-0.00	-0.11	-0.01	-0.49	-0.08
67 / MAX	27.93	1.66	1.94	0.00	4.03	7.03
67 / MIN	-1.90	-4.43	-3.45	-0.00	-4.69	-8.49
68 / MAX	32.20	1.80	4.04	0.00	5.51	5.95
68 / MIN	-1.89	-3.76	-1.93	-0.00	-5.25	-7.21
69 / MAX	10.92	0.00	0.04	0.00	0.01	0.00
69 / MIN	-8.03	-0.00	-0.06	-0.00	-0.04	-0.00
70 / MAX	1.07	2.39	6.73	0.88	4.81	2.69
70 / MIN	-14.60	-0.23	-0.11	-0.04	-6.72	-2.66
71 / MAX	69.32	2.29	12.12	0.01	23.71	15.82
71 / MIN	-8.11	-11.05	-1.93	-0.01	-18.71	-22.85
72 / MAX	52.48	27.17	3.07	0.05	22.21	15.55
72 / MIN	-8.06	-0.43	-28.87	-0.03	-3.34	-17.12
73 / MAX	85.56	0.04	0.49	0.02	0.51	0.11
73 / MIN	-4.69	-0.01	-0.15	-0.07	-0.58	-0.04
74 / MAX	0.62	0.75	9.60	0.06	4.78	2.86
74 / MIN	-13.80	-3.62	-0.20	-1.34	-9.05	-3.02
75 / MAX	76.53	2.10	2.02	0.03	19.29	15.38
75 / MIN	-8.08	-10.69	-13.18	-0.00	-26.83	-22.03
76 / MAX	57.29	25.96	30.31	0.01	5.22	15.13
76 / MIN	-8.08	-0.37	-2.77	-0.08	-25.20	-17.90
77 / MAX	0.96	5.33	31.18	0.41	5.83	0.72
77 / MIN	-3.42	-17.25	-17.60	-0.07	-35.96	-8.53
78 / MAX	1.49	0.00	0.16	0.00	0.06	0.04
78 / MIN	-57.90	-0.02	-0.08	-0.00	-0.17	-0.03
79 / MAX	1.59	0.01	0.17	0.00	0.06	0.02
79 / MIN	-55.74	-0.01	-0.08	-0.00	-0.18	-0.03
80 / MAX	0.80	13.42	28.61	0.06	6.83	6.81
80 / MIN	-4.13	-4.05	-15.69	-0.51	-33.81	-0.69
81 / MAX	49.34	7.00	40.85	0.28	3.34	0.60
81 / MIN	-63.64	-11.96	-31.26	-2.19	-36.83	-7.74
82 / MAX	48.67	11.13	40.92	1.66	4.37	6.74
82 / MIN	-64.24	-6.65	-31.52	-0.15	-37.97	-0.52
83 / MAX	118.53	0.00	0.40	0.01	0.29	0.11
83 / MIN	-2.37	-0.07	-0.11	-0.00	-0.54	-0.13
84 / MAX	116.83	0.05	0.42	0.00	0.31	0.08
84 / MIN	-2.49	-0.01	-0.11	-0.01	-0.58	-0.07
85 / MAX	1.52	0.18	7.70	0.00	0.15	0.11
85 / MIN	-3.52	-0.57	-15.92	-0.01	-9.85	-0.17
86 / MAX	1.94	0.15	7.64	0.00	0.11	0.17
86 / MIN	-3.18	-0.83	-7.44	-0.00	-5.79	-0.41
87 / MAX	5.50	1.08	6.05	0.03	0.15	0.52

87 / MIN	-1.50	-0.88	-7.58	-0.00	-6.03	0.33
88 / MAX	17.19	41.35	35.00	0.40	0.24	0.80
88 / MIN	-50.63	-1.65	-54.26	-0.06	-15.66	-1.41
89 / MAX	1.44	45.54	24.51	0.03	19.66	40.41
89 / MIN	-68.19	-12.50	-50.63	-0.00	-0.26	-7.44
90 / MAX	0.67	0.00	8.15	0.01	5.10	0.30
90 / MIN	-0.39	-0.02	-10.72	-0.02	-3.56	-0.02
91 / MAX	7.93	1.00	30.01	2.03	3.49	2.04
91 / MIN	-0.45	-6.60	-17.49	-3.66	-4.09	-0.66
92 / MAX	67.34	0.00	0.49	0.05	0.50	0.06
92 / MIN	-1.63	-0.05	-0.13	-0.03	-0.56	-0.10
93 / MAX	0.76	0.02	8.31	0.07	2.51	0.02
93 / MIN	-0.34	-0.01	-5.84	-0.01	-3.28	-0.32
94 / MAX	7.06	4.50	25.90	2.94	0.85	1.06
94 / MIN	-1.09	-0.98	-13.26	-1.99	-3.45	-2.56
95 / MAX	8.16	0.00	0.02	0.00	0.01	0.19
95 / MIN	-6.71	-0.33	-0.01	-0.00	-0.02	-0.13
96 / MAX	21.73	0.01	0.15	0.00	0.04	0.04
96 / MIN	-27.11	-0.00	-0.13	-0.01	-0.07	-0.00
97 / MAX	2.08	0.05	0.11	0.01	0.00	0.00
97 / MIN	-0.13	-0.10	-3.36	-0.42	-0.00	-0.00
98 / MAX	0.67	0.01	0.18	0.00	0.01	0.02
98 / MIN	-30.47	-0.00	-0.14	-0.01	-0.19	-0.01
99 / MAX	2.23	0.00	0.19	0.01	0.02	0.02
99 / MIN	-25.38	-0.01	-0.12	-0.00	-0.18	-0.02
100 / MAX	0.11	0.01	0.05	0.00	0.11	0.02
100 / MIN	-0.09	-0.01	-0.85	-0.00	-0.30	-0.00
101 / MAX	207.16	0.39	0.08	0.01	1.94	0.46
101 / MIN	-7.60	-0.01	-1.68	-0.28	-2.29	-0.66
102 / MAX	0.12	0.01	0.96	0.01	0.30	0.01
102 / MIN	-0.08	-0.01	-0.06	-0.00	-0.12	-0.00
103 / MAX	176.93	0.01	0.08	0.26	1.93	0.67
103 / MIN	-6.68	-0.45	-1.85	-0.01	-2.32	-0.49
104 / MAX	34.54	0.16	7.86	0.01	5.27	0.85
104 / MIN	-1.41	-0.66	-0.61	-0.24	-6.70	-0.82
105 / MAX	3.21	0.02	0.68	0.18	1.97	1.42
105 / MIN	-91.82	-1.12	-5.96	-0.01	-4.80	-1.42
106 / MAX	41.06	0.31	8.86	0.29	6.10	0.43
106 / MIN	-1.38	-0.09	-0.15	-0.02	-8.91	-0.45
107 / MAX	4.66	1.08	1.21	0.01	1.85	1.51
107 / MIN	-103.96	-0.03	-6.31	-0.28	-5.48	-1.55
108 / MAX	3.20	0.03	0.94	0.02	0.05	0.07
108 / MIN	-111.27	-0.05	-0.72	-0.03	-1.05	-0.05
109 / MAX	3.71	0.04	0.95	0.03	0.06	0.08
109 / MIN	-86.01	-0.06	-0.63	-0.02	-0.97	-0.05
110 / MAX	1.12	0.08	0.37	0.02	0.58	0.07
110 / MIN	-0.20	-0.05	-5.78	-0.01	-2.23	-0.03
111 / MAX	205.09	0.15	0.08	0.02	2.55	0.25
111 / MIN	-9.41	-0.01	-2.03	-0.13	-2.68	-0.18
112 / MAX	1.09	0.07	6.21	0.02	2.07	0.08
112 / MIN	-0.17	-0.08	-0.43	-0.01	-0.62	-0.03
113 / MAX	175.33	0.01	0.06	0.15	2.34	0.15
113 / MIN	-8.52	-0.14	-2.09	-0.02	-2.52	-0.20
114 / MAX	67.08	0.45	8.79	0.01	6.48	0.58
114 / MIN	-1.30	-0.44	-0.28	-0.17	-7.85	-0.56
115 / MAX	5.82	0.04	0.34	0.01	2.78	0.50
115 / MIN	-75.26	-0.40	-6.30	-0.07	-4.98	-0.50
116 / MAX	85.54	0.23	9.75	0.15	7.62	0.70
116 / MIN	-0.97	-0.49	-0.22	-0.01	-9.97	-0.70
117 / MAX	5.42	0.42	0.83	0.06	2.83	0.59
117 / MIN	-75.76	-0.03	-6.69	-0.01	-5.67	-0.59
118 / MAX	2.91	0.05	1.00	0.01	0.05	0.04
118 / MIN	-117.64	-0.03	-0.74	-0.05	-1.13	-0.07

119 / MAX	3.41	0.04	1.00	0.06	0.05	0.02	0.02
119 / MIN	-92.88	-0.05	-0.69	-0.01	-1.03	-0.05	-0.05
120 / MAX	1.20	0.04	0.36	0.02	0.63	0.07	0.07
120 / MIN	-0.19	-0.07	-6.17	-0.02	-2.37	-0.01	-0.01
121 / MAX	219.82	0.10	0.08	0.00	2.76	0.09	0.09
121 / MIN	-9.59	-0.01	-2.18	-0.22	-2.88	-0.20	-0.20
122 / MAX	1.20	0.04	6.46	0.01	2.17	0.08	0.08
122 / MIN	-0.16	-0.09	-0.42	-0.03	-0.63	-0.01	-0.01
123 / MAX	185.66	0.03	0.07	0.23	2.54	0.15	0.15
123 / MIN	-8.61	-0.06	-2.23	-0.00	-2.68	-0.04	-0.04
124 / MAX	72.81	0.34	9.27	0.00	7.11	0.44	0.44
124 / MIN	-1.11	-0.34	-0.25	-0.16	-8.43	-0.42	-0.42
125 / MAX	5.65	0.08	0.14	0.15	3.09	0.48	0.48
125 / MIN	-77.04	-0.38	-6.53	-0.01	-5.22	-0.49	-0.49
126 / MAX	91.93	0.39	10.04	0.14	8.12	0.54	0.54
126 / MIN	-1.30	-0.32	-0.20	-0.00	-10.29	-0.56	-0.56
127 / MAX	5.29	0.50	0.63	0.01	3.11	0.72	0.72
127 / MIN	-80.12	-0.05	-6.89	-0.16	-5.90	-0.70	-0.70
128 / MAX	2.08	0.17	0.50	0.18	0.04	0.41	0.41
128 / MIN	-50.24	-0.26	-0.38	-0.09	-0.51	-0.07	-0.07
129 / MAX	2.35	0.26	0.49	0.07	0.04	0.07	0.07
129 / MIN	-39.99	-0.15	-0.35	-0.15	-0.46	-0.37	-0.37
130 / MAX	0.36	0.42	0.23	0.02	0.31	0.09	0.09
130 / MIN	-0.22	-0.08	-3.36	-0.04	-1.32	-0.46	-0.46
131 / MAX	88.37	0.35	0.12	0.72	0.80	1.10	1.10
131 / MIN	-3.94	-0.04	-0.86	-0.15	-1.11	-0.12	-0.12
132 / MAX	0.38	0.41	3.46	0.02	1.19	0.10	0.10
132 / MIN	-0.20	-0.10	-0.26	-0.03	-0.31	-0.38	-0.38
133 / MAX	74.37	0.08	0.10	0.17	0.77	0.22	0.22
133 / MIN	-3.60	-0.27	-0.87	-0.62	-1.03	-0.82	-0.82
134 / MAX	39.27	1.71	4.57	0.75	3.30	2.25	2.25
134 / MIN	-1.74	-0.25	-0.18	-0.23	-3.95	-2.07	-2.07
135 / MAX	3.80	1.04	0.81	0.07	0.69	1.28	1.28
135 / MIN	-38.64	-0.17	-2.80	-1.22	-2.07	-1.35	-1.35
136 / MAX	49.03	0.30	4.96	0.18	3.76	2.10	2.10
136 / MIN	-1.51	-1.55	-0.15	-0.97	-4.81	-2.30	-2.30
137 / MAX	3.58	0.15	1.09	1.46	0.57	1.07	1.07
137 / MIN	-39.81	-0.73	-2.99	-0.06	-2.34	-1.00	-1.00
138 / MAX	2.06	0.07	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
138 / MIN	-0.17	-0.03	-3.51	-0.22	-0.00	-0.00	-0.00
139 / MAX	2.09	0.15	0.12	0.01	0.00	0.00	0.00
139 / MIN	-0.17	-0.01	-3.56	-0.04	-0.00	-0.00	-0.00
140 / MAX	155.61	0.16	4.67	0.40	0.46	0.01	0.01
140 / MIN	-2.76	-0.14	-8.20	-0.27	-7.53	-0.30	-0.30
141 / MAX	48.51	0.07	0.45	0.00	0.27	0.07	0.07
141 / MIN	-0.91	-0.08	-0.01	-0.00	-0.29	-0.05	-0.05
145 / MAX	1.48	0.04	0.11	0.03	0.00	0.00	0.00
145 / MIN	-0.36	-0.13	-3.25	-0.50	-0.00	-0.00	-0.00
146 / MAX	1.93	0.05	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00
146 / MIN	-0.15	-0.05	-3.45	-0.32	-0.00	-0.00	-0.00
147 / MAX	2.58	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
147 / MIN	-0.18	-0.01	-3.55	-0.12	-0.00	-0.00	-0.00
148 / MAX	1.71	0.18	0.11	0.05	0.00	0.00	0.00
148 / MIN	-0.12	-0.01	-3.54	-0.03	-0.00	-0.00	-0.00
149 / MAX	3.41	0.20	0.11	0.15	0.00	0.00	0.00
149 / MIN	-0.94	-0.00	-3.46	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
150 / MAX	3.26	0.04	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
150 / MIN	-1.27	-0.06	-3.40	-0.11	-0.00	-0.00	-0.00
151 / MAX	1.88	0.04	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
151 / MIN	-0.12	-0.04	-3.47	-0.11	-0.00	-0.00	-0.00
152 / MAX	2.68	0.07	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00
152 / MIN	-0.19	-0.02	-3.50	-0.03	-0.00	-0.00	-0.00
153 / MAX	2.05	0.13	0.11	0.11	0.00	0.00	0.00

Gmina Lesznowola
ul. Piaseczna 10-42 wew. 137, 138
tel. 022 757 53 10

153 / MIN	-0.13	-0.00	-3.47	-0.02	-0.00	0.00
154 / MAX	3.35	0.15	0.11	0.17	0.00	0.00
154 / MIN	-0.65	-0.00	-3.39	-0.01	-0.00	0.00
155 / MAX	3.09	0.01	0.11	0.02	0.00	0.00
155 / MIN	-1.24	-0.12	-3.37	-0.11	-0.00	-0.00
156 / MAX	1.75	0.01	0.11	0.01	0.00	0.00
156 / MIN	-0.13	-0.09	-3.45	-0.10	-0.00	-0.00
157 / MAX	2.76	0.01	0.12	0.02	0.00	0.00
157 / MIN	-0.18	-0.03	-3.47	-0.02	-0.00	-0.00
158 / MAX	1.95	0.08	0.12	0.15	0.00	0.00
158 / MIN	-0.12	-0.02	-3.43	-0.02	-0.00	-0.00
159 / MAX	0.57	0.13	0.11	0.23	0.00	0.00
159 / MIN	-8.68	-0.02	-3.32	-0.01	-0.00	-0.00
160 / MAX	0.49	0.76	0.18	0.03	0.00	0.0
160 / MIN	-9.18	-0.03	-10.22	-0.06	-0.00	-0.00
161 / MAX	3.37	0.02	1.83	0.06	0.00	0.00
161 / MIN	-0.25	-0.06	-3.15	-0.09	-0.00	-0.00
162 / MAX	6.26	0.10	0.17	0.09	0.00	0.00
162 / MIN	-0.50	-0.14	-3.12	-0.08	-0.00	-0.00
163 / MAX	3.33	0.00	2.80	0.0	0.0	0.0
163 / MIN	-0.12	-0.00	-2.95	0.0	0.0	0.0
164 / MAX	5.17	0.00	1.19	0.0	0.0	0.0
164 / MIN	-0.10	-0.00	-1.26	0.0	0.0	0.0
165 / MAX	1.16	0.09	1.43	0.40	0.00	0.00
165 / MIN	-0.53	-0.02	-2.93	-0.04	-0.00	-0.00
166 / MAX	1.63	0.06	1.20	0.26	0.00	0.00
166 / MIN	-0.16	-0.02	-3.13	-0.01	-0.00	-0.00
167 / MAX	2.19	0.01	1.09	0.11	0.00	0.00
167 / MIN	-0.19	-0.05	-3.23	-0.00	-0.00	-0.00
168 / MAX	1.40	0.00	1.15	0.04	0.00	0.00
168 / MIN	-0.15	-0.08	-3.23	-0.04	-0.00	-0.00
169 / MAX	2.39	0.00	1.28	0.01	0.00	0.00
169 / MIN	-1.25	-0.09	-3.14	-0.12	-0.00	-0.00
170 / MAX	1.94	0.05	1.29	0.10	0.00	0.00
170 / MIN	-1.49	-0.02	-3.07	-0.01	-0.00	-0.00
171 / MAX	1.56	0.05	1.19	0.10	0.00	0.00
171 / MIN	-0.15	-0.02	-3.14	-0.00	-0.00	-0.00
172 / MAX	2.31	0.02	1.14	0.04	0.00	0.00
172 / MIN	-0.20	-0.02	-3.17	-0.01	-0.00	-0.00
173 / MAX	1.75	0.00	1.21	0.02	0.00	0.00
173 / MIN	-0.15	-0.05	-3.14	-0.09	-0.00	-0.00
174 / MAX	2.21	0.00	1.33	0.01	0.00	0.00
174 / MIN	-0.93	-0.07	-3.06	-0.15	-0.00	-0.00
175 / MAX	1.77	0.06	1.30	0.09	0.00	0.00
175 / MIN	-1.50	-0.03	-3.04	-0.03	-0.00	-0.00
176 / MAX	1.43	0.06	1.16	0.10	0.00	0.00
176 / MIN	-0.15	-0.03	-3.12	-0.01	-0.00	-0.00
177 / MAX	2.39	0.02	1.08	0.02	0.00	0.00
177 / MIN	-0.20	-0.03	-3.16	-0.01	-0.00	-0.00
178 / MAX	1.65	0.01	1.11	0.02	0.00	0.00
178 / MIN	-0.13	-0.05	-3.13	-0.10	-0.00	-0.00
179 / MAX	0.36	0.01	1.27	0.01	0.00	0.00
179 / MIN	-9.21	-0.07	-3.03	-0.18	-0.00	0.0
180 / MAX	0.86	0.02	0.10	0.08	0.00	0.00
180 / MIN	-9.19	-0.17	-2.89	-0.02	-0.00	-0.00
181 / MAX	0.50	0.05	2.16	0.13	0.00	0.00
181 / MIN	-11.77	-0.02	-2.88	-0.05	-0.00	-0.00
182 / MAX	8.40	0.10	1.08	0.11	0.00	0.00
182 / MIN	-0.34	-0.05	-2.87	-0.08	-0.00	-0.00
183 / MAX	3.61	0.00	2.79	0.0	0.0	0.0
183 / MIN	-0.14	-0.00	-2.94	0.0	0.0	0.0
184 / MAX	5.13	0.00	1.19	0.0	0.0	0.0
184 / MIN	-0.06	-0.00	-1.26	0.0	0.0	0.0

185 / MAX	1.65	0.09	6.73	3.15	0.00	0.00
185 / MIN	-22.78	-0.85	-6.34	-0.05	-0.00	-0.00
186 / MAX	28.02	0.46	9.03	0.78	0.00	0.00
186 / MIN	-0.61	-0.61	-7.94	-0.18	-0.00	-0.00
187 / MAX	5.07	1.55	4.71	0.45	0.00	0.00
187 / MIN	-0.16	-1.08	-5.25	-0.20	-0.00	-0.00
188 / MAX	6.97	3.72	0.21	1.03	0.00	0.00
188 / MIN	-4.80	-7.78	-4.09	-0.17	-0.00	-0.00
189 / MAX	2.76	0.00	2.41	0.0	0.0	0.0
189 / MIN	-0.08	-0.00	-2.48	0.0	0.0	0.0
190 / MAX	3.62	0.00	1.14	0.0	0.0	0.0
190 / MIN	-0.08	-0.00	-1.17	0.0	0.0	0.0
191 / MAX	36.14	1.74	38.59	0.09	0.12	8.96
191 / MIN	-0.65	-70.02	-0.67	-8.02	-7.01	-2.96
192 / MAX	0.32	0.51	5.16	0.03	0.00	0.00
192 / MIN	-14.01	-0.47	-4.67	-1.40	-0.00	-0.00
193 / MAX	13.41	1.70	8.47	0.12	0.00	0.00
193 / MIN	-13.08	-0.08	-7.51	-2.87	-0.00	-0.00
194 / MAX	16.38	1.79	8.91	0.13	0.00	0.00
194 / MIN	-0.47	-0.39	-6.71	-0.52	-0.00	-0.00
195 / MAX	6.70	7.53	0.04	0.70	0.00	0.00
195 / MIN	-3.05	-2.40	-4.19	-0.81	-0.00	-0.00
196 / MAX	2.34	0.00	2.41	0.0	0.0	0.0
196 / MIN	-0.18	-0.00	-2.48	0.0	0.0	0.0
197 / MAX	3.87	0.00	1.14	0.0	0.0	0.0
197 / MIN	-0.06	-0.00	-1.17	0.0	0.0	0.0
198 / MAX	12.41	0.00	0.07	0.0	0.0	0.0
198 / MIN	-0.15	-0.00	-0.07	0.0	0.0	0.0
199 / MAX	18.99	12.36	5.15	1.36	5.44	2.62
199 / MIN	-1.88	-8.85	-2.37	-0.30	-0.40	-0.58
200 / MAX	1.06	0.20	0.11	0.11	0.00	0.00
200 / MIN	-0.08	-0.00	-3.51	-0.02	-0.00	-0.00
201 / MAX	15.50	0.17	0.11	0.14	0.00	0.00
201 / MIN	-4.22	-0.01	-3.40	-0.01	-0.00	-0.00
202 / MAX	15.09	0.04	0.11	0.03	0.00	0.00
202 / MIN	-3.98	-0.03	-3.36	-0.05	-0.00	-0.00
203 / MAX	12.31	0.03	0.05	0.00	0.04	0.03
203 / MIN	-4.75	-0.07	-0.01	-0.00	-0.01	-0.04
204 / MAX	15.41	0.02	0.10	0.01	0.08	0.03
204 / MIN	-40.23	-0.00	-0.26	-0.00	-0.31	-0.04
205 / MAX	13.39	0.02	0.04	0.00	0.04	0.04
205 / MIN	-3.53	-0.07	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03
206 / MAX	11.46	0.03	0.10	0.01	0.08	0.02
206 / MIN	-43.72	-0.00	-0.25	-0.00	-0.28	-0.07
207 / MAX	6.39	0.01	0.01	0.00	0.02	0.23
207 / MIN	-6.24	-0.43	-0.02	-0.00	-0.00	-0.15
208 / MAX	22.36	0.00	0.15	0.01	0.06	0.00
208 / MIN	-23.71	-0.01	-0.13	-0.00	-0.07	-0.03
209 / MAX	1.11	0.04	0.11	0.00	0.00	0.00
209 / MIN	-0.17	-0.06	-3.43	-0.13	-0.00	-0.00
210 / MAX	2.20	0.04	0.11	0.00	0.00	0.00
210 / MIN	-0.17	-0.03	-3.49	-0.07	-0.00	-0.00
211 / MAX	2.33	0.10	0.11	0.05	0.0	0.00
211 / MIN	-0.18	-0.01	-3.49	-0.03	-0.00	-0.00
212 / MAX	1.41	0.15	0.11	0.15	0.00	0.00
212 / MIN	-0.04	-0.01	-3.43	-0.01	-0.00	-0.00
213 / MAX	10.06	0.04	0.00	0.00	0.01	0.04
213 / MIN	-4.53	-0.10	-0.04	-0.00	-0.03	-0.05
214 / MAX	16.27	0.00	0.10	0.00	0.09	0.04
214 / MIN	-36.49	-0.02	-0.26	-0.01	-0.31	-0.02
215 / MAX	11.57	0.03	0.01	0.01	0.00	0.05
215 / MIN	-3.57	-0.10	-0.03	-0.00	-0.02	-0.04
216 / MAX	12.82	0.00	0.10	0.00	0.09	0.05

216 / MIN	-41.90	-0.02	-0.25	-0.01	-0.29	0.00	0.00
217 / MAX	14.55	0.12	0.11	0.15	0.00	0.00	0.00
217 / MIN	-3.77	-0.01	-3.34	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
218 / MAX	14.23	0.01	0.11	0.04	0.00	0.00	0.00
218 / MIN	-4.09	-0.08	-3.33	-0.04	-0.00	-0.00	-0.00
219 / MAX	1.01	0.01	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00
219 / MIN	-0.18	-0.12	-3.41	-0.12	-0.00	-0.00	-0.00
220 / MAX	2.15	0.01	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00
220 / MIN	-0.17	-0.05	-3.47	-0.05	-0.00	-0.00	-0.00
221 / MAX	2.54	0.04	0.12	0.09	0.00	0.00	0.00
221 / MIN	-0.17	-0.02	-3.46	-0.02	-0.00	-0.00	-0.00
222 / MAX	0.18	0.12	0.12	0.20	0.00	0.00	0.00
222 / MIN	-1.08	-0.02	-3.38	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
223 / MAX	5.55	0.12	0.11	0.23	0.00	0.00	0.00
223 / MIN	-21.67	-0.01	-3.25	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
224 / MAX	3.00	0.16	0.11	0.05	0.00	0.00	0.00
224 / MIN	-15.95	-0.01	-3.17	-0.03	-0.00	-0.00	-0.00
225 / MAX	0.17	0.02	2.43	0.04	0.00	0.00	0.00
225 / MIN	-17.11	-0.05	-3.15	-0.08	-0.00	-0.00	-0.00
226 / MAX	10.27	0.04	1.11	0.07	0.00	0.00	0.00
226 / MIN	-0.31	-0.10	-3.15	-0.09	-0.00	-0.00	-0.00
227 / MAX	3.58	0.95	0.23	0.10	0.00	0.00	0.00
227 / MIN	-1.00	-0.44	-3.09	-0.05	-0.00	-0.00	-0.00
228 / MAX	4.76	0.0	1.99	0.0	0.0	0.0	0.0
228 / MIN	-0.09	0.0	-2.11	0.0	0.0	0.0	0.0
229 / MAX	3.46	0.0	0.45	0.0	0.0	0.0	0.0
229 / MIN	-0.06	0.0	-0.43	0.0	0.0	0.0	0.0
230 / MAX	5.09	0.03	0.29	0.06	0.00	0.00	0.00
230 / MIN	-1.36	-0.14	-3.11	-0.56	-0.00	-0.00	-0.00
231 / MAX	3.46	0.08	1.57	0.45	0.00	0.00	0.00
231 / MIN	-1.24	-0.02	-2.79	-0.08	-0.00	-0.00	-0.00
232 / MAX	1.76	0.08	1.30	0.34	0.00	0.00	0.00
232 / MIN	-0.20	-0.02	-3.04	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
233 / MAX	1.74	0.03	1.13	0.18	0.00	0.00	0.00
233 / MIN	-0.18	-0.02	-3.20	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
234 / MAX	1.77	0.01	1.11	0.05	0.00	0.00	0.00
234 / MIN	-0.19	-0.07	-3.24	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
235 / MAX	0.72	0.00	1.21	0.03	0.00	0.00	0.00
235 / MIN	-0.05	-0.09	-3.19	-0.09	-0.00	-0.00	-0.00
236 / MAX	12.09	0.01	1.34	0.00	0.00	0.00	0.00
236 / MIN	-3.77	-0.07	-3.08	-0.13	-0.00	-0.00	-0.00
237 / MAX	11.25	0.03	1.35	0.03	0.00	0.00	0.00
237 / MIN	-4.90	-0.02	-3.03	-0.04	-0.00	-0.00	-0.00
238 / MAX	0.78	0.06	1.24	0.12	0.00	0.00	0.00
238 / MIN	-0.16	-0.02	-3.10	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
239 / MAX	1.89	0.04	1.15	0.07	0.00	0.00	0.00
239 / MIN	-0.19	-0.02	-3.16	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
240 / MAX	2.02	0.01	1.17	0.03	0.00	0.00	0.00
240 / MIN	-0.19	-0.03	-3.16	-0.03	-0.00	-0.00	-0.00
241 / MAX	1.09	0.00	1.27	0.01	0.00	0.00	0.00
241 / MIN	-0.04	-0.06	-3.11	-0.13	-0.00	-0.00	-0.00
242 / MAX	11.02	0.01	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00
242 / MIN	-3.80	-0.05	-3.01	-0.15	-0.00	-0.00	-0.00
243 / MAX	10.43	0.04	1.36	0.04	0.00	0.00	0.00
243 / MIN	-4.58	-0.03	-2.99	-0.06	-0.00	-0.00	-0.00
244 / MAX	0.68	0.06	1.23	0.11	0.00	0.00	0.00
244 / MIN	-0.18	-0.03	-3.08	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
245 / MAX	1.83	0.04	1.11	0.07	0.00	0.00	0.00
245 / MIN	-0.19	-0.03	-3.15	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
246 / MAX	2.22	0.01	1.08	0.02	0.00	0.00	0.00
246 / MIN	-0.18	-0.03	-3.15	-0.05	-0.00	-0.00	-0.00
247 / MAX	0.20	0.00	1.18	0.01	0.00	0.00	0.00
247 / MIN	-1.19	-0.06	-3.08	-0.15	-0.00	-0.00	-0.00

248 / MAX	3.85	0.01	1.39	0.01	0.00	0.00
248 / MIN	-21.33	-0.06	-2.97	-0.18	0.00	0.00
249 / MAX	3.28	0.01	0.10	0.03	0.00	0.00
249 / MIN	-9.05	-0.06	-2.89	-0.03	-0.00	-0.00
250 / MAX	1.03	0.06	0.14	0.12	0.00	0.00
250 / MIN	-6.25	-0.78	-9.50	-0.03	-0.00	-0.00
251 / MAX	6.05	0.06	1.62	0.13	0.0	0.00
251 / MIN	-0.31	-0.02	-2.88	-0.07	-0.00	-0.00
252 / MAX	3.74	0.13	1.28	0.08	0.00	0.00
252 / MIN	-0.35	-0.24	-2.84	-0.07	-0.00	-0.00
253 / MAX	4.02	0.00	1.99	0.0	0.0	0.0
253 / MIN	-0.05	-0.00	-2.11	0.0	0.0	0.0
254 / MAX	8.58	0.00	0.45	0.0	0.0	0.0
254 / MIN	-0.04	-0.00	-0.43	0.0	0.0	0.0
255 / MAX	3.00	0.26	5.87	2.59	0.00	0.00
255 / MIN	-18.56	-0.74	-4.56	-0.02	-0.00	-0.00
256 / MAX	3.34	0.20	5.24	0.04	0.00	0.00
256 / MIN	-13.65	-0.64	-3.66	-0.43	-0.00	-0.00
257 / MAX	1.34	1.20	6.11	0.03	0.00	0.00
257 / MIN	-29.67	-0.10	-6.00	-2.37	-0.00	-0.00
258 / MAX	38.22	1.54	10.32	0.12	0.00	0.00
258 / MIN	-0.66	-0.27	-7.90	-1.12	-0.00	-0.00
259 / MAX	5.05	2.68	4.61	0.32	0.00	0.00
259 / MIN	-0.14	-1.04	-5.10	-0.58	-0.00	-0.00
260 / MAX	1.19	0.00	3.03	0.0	0.0	0.0
260 / MIN	-3.62	-0.00	-3.12	0.0	0.0	0.0
261 / MAX	3.42	0.00	1.77	0.0	0.0	0.0
261 / MIN	-0.03	-0.00	-1.83	0.0	0.0	0.0
262 / MAX	5.57	0.00	0.54	0.0	0.0	0.0
262 / MIN	-0.03	-0.00	-0.53	0.0	0.0	0.0
263 / MAX	17.75	0.11	8.35	2.59	0.00	0.00
263 / MIN	-9.03	-0.80	-7.83	-0.15	-0.00	-0.00
264 / MAX	11.02	0.93	7.64	0.44	0.00	0.00
264 / MIN	-0.37	-0.74	-6.77	-0.23	-0.00	-0.00
265 / MAX	2.89	2.30	0.97	0.72	0.00	0.00
265 / MIN	-0.44	-2.15	-4.15	-0.15	-0.00	-0.00
266 / MAX	0.51	0.00	3.03	0.0	0.0	0.0
266 / MIN	-2.11	-0.00	-3.12	0.0	0.0	0.0
267 / MAX	4.23	0.00	1.77	0.0	0.0	0.0
267 / MIN	-0.09	-0.00	-1.83	0.0	0.0	0.0
268 / MAX	3.89	0.00	0.54	0.0	0.0	0.0
268 / MIN	-0.05	-0.00	-0.53	0.0	0.0	0.0

Sily - Ekstrema globalne

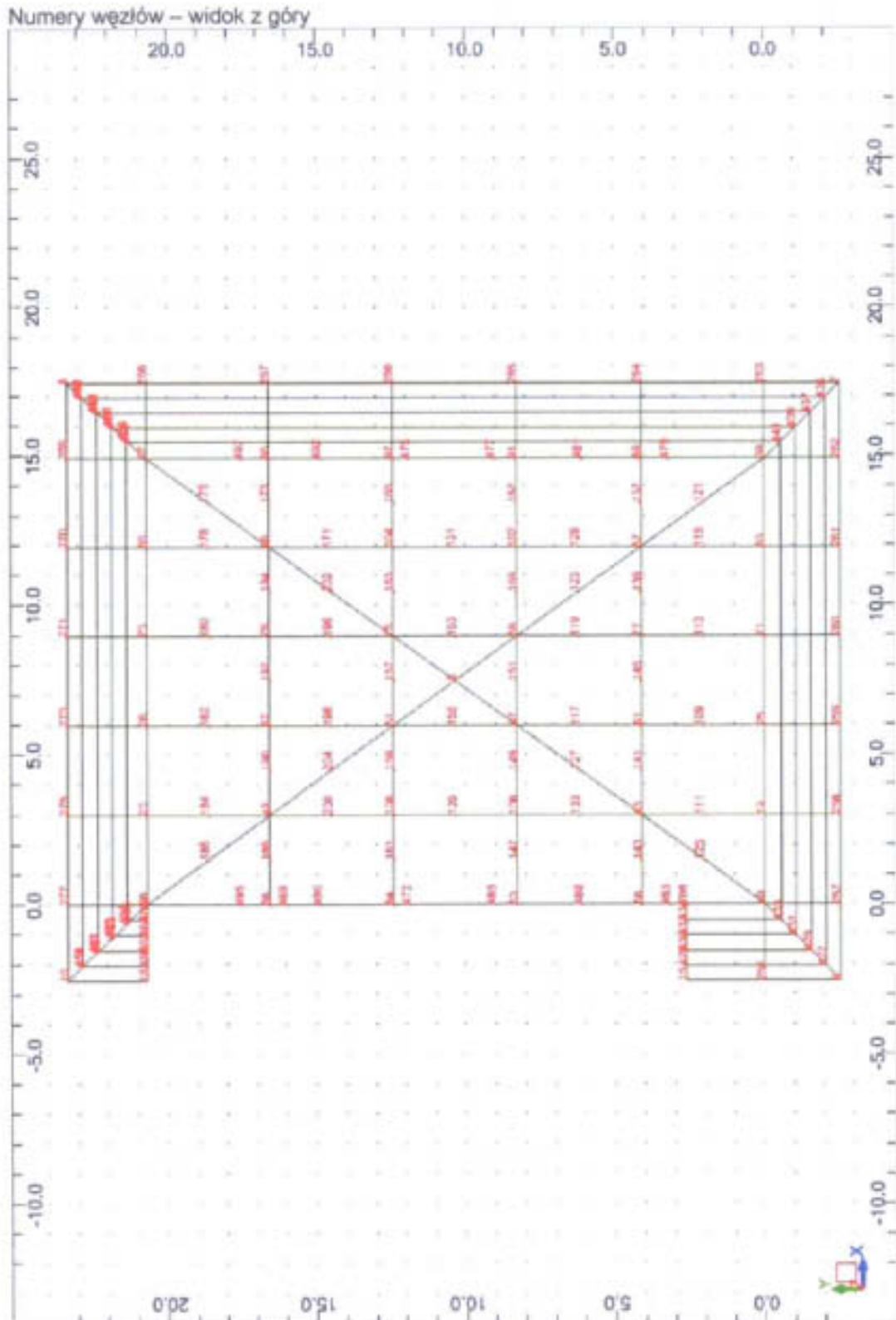
- Przypadek: 1do11

	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
MAX	239.96	110.64	93.02	51.54	81.52	51.21
Pręt	20	5	5	5	21	5
Węzeł	23	4	4	4	24	6
Przypadek	9 (K)	9 (K)	9 (K)	2	9 (K)	8 (K)
MIN	-125.55	-131.47	-105.68	-52.93	-89.31	-27.07
Pręt	24	5	5	5	1	53
Węzeł	4	6	6	6	1	45
Przypadek	8 (K)	8 (K)	8 (K)	2	9 (K)	9 (K)

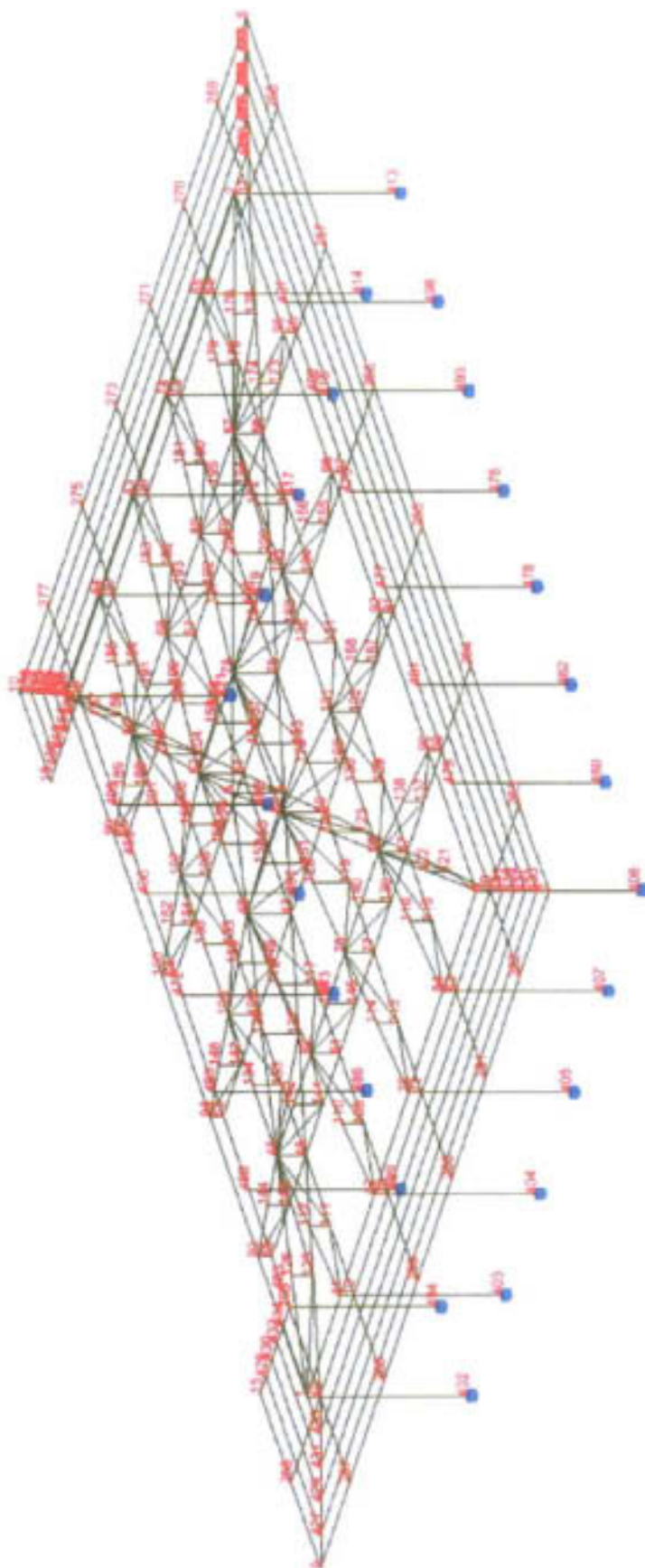
5.8. OBLICZENIA STALOWEJ KONSTRUKCJI NADBUDOWY CZĘŚCI B

Obliczenia konstrukcji nadbudowy przeprowadzono w programie Robot Millennium.

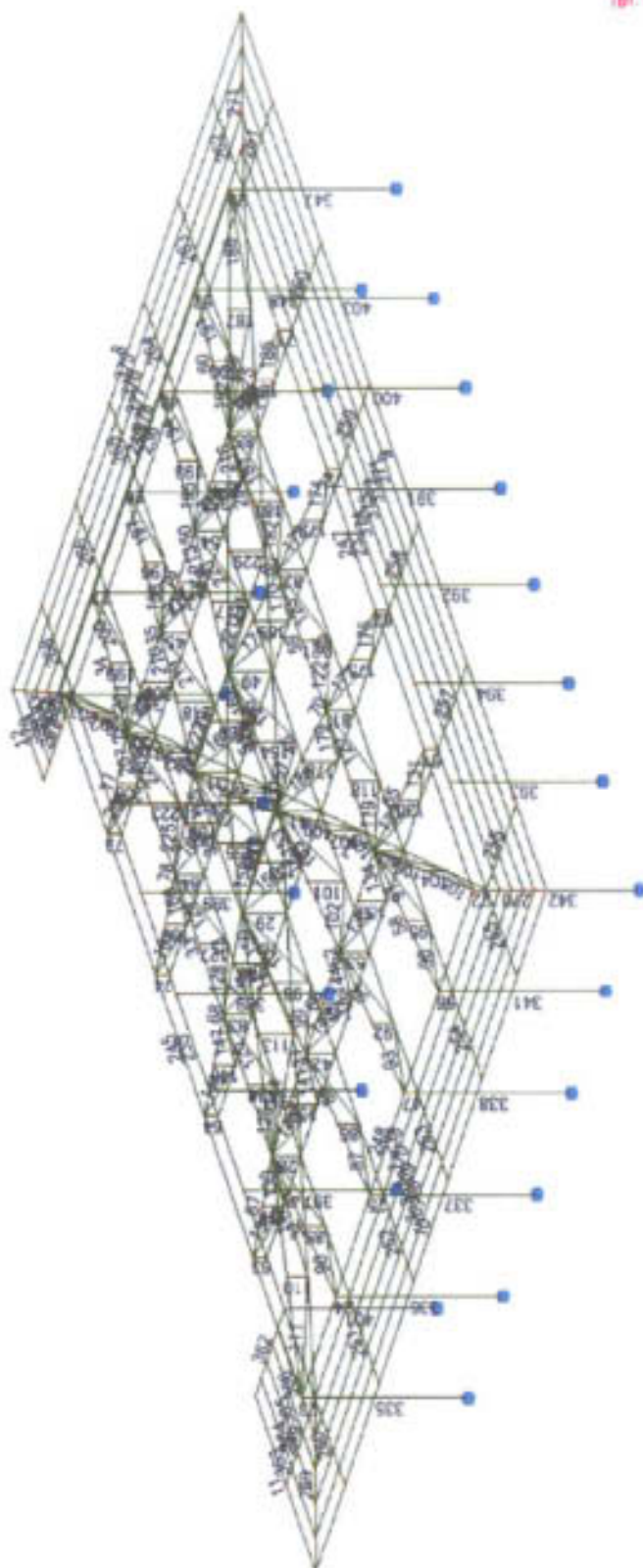
5.8.1. SCHEMAT KONSTRUKCJI.



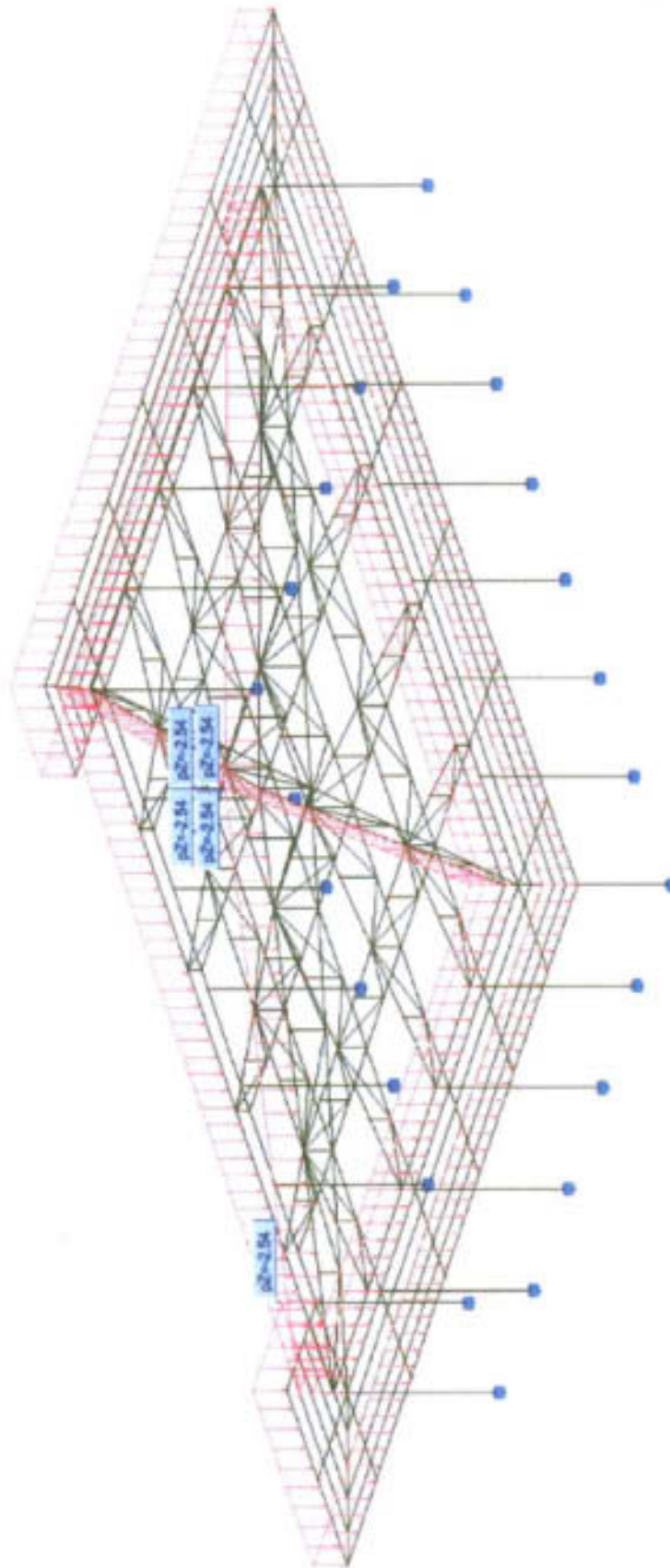
Numery węzłów



Numerы прętów

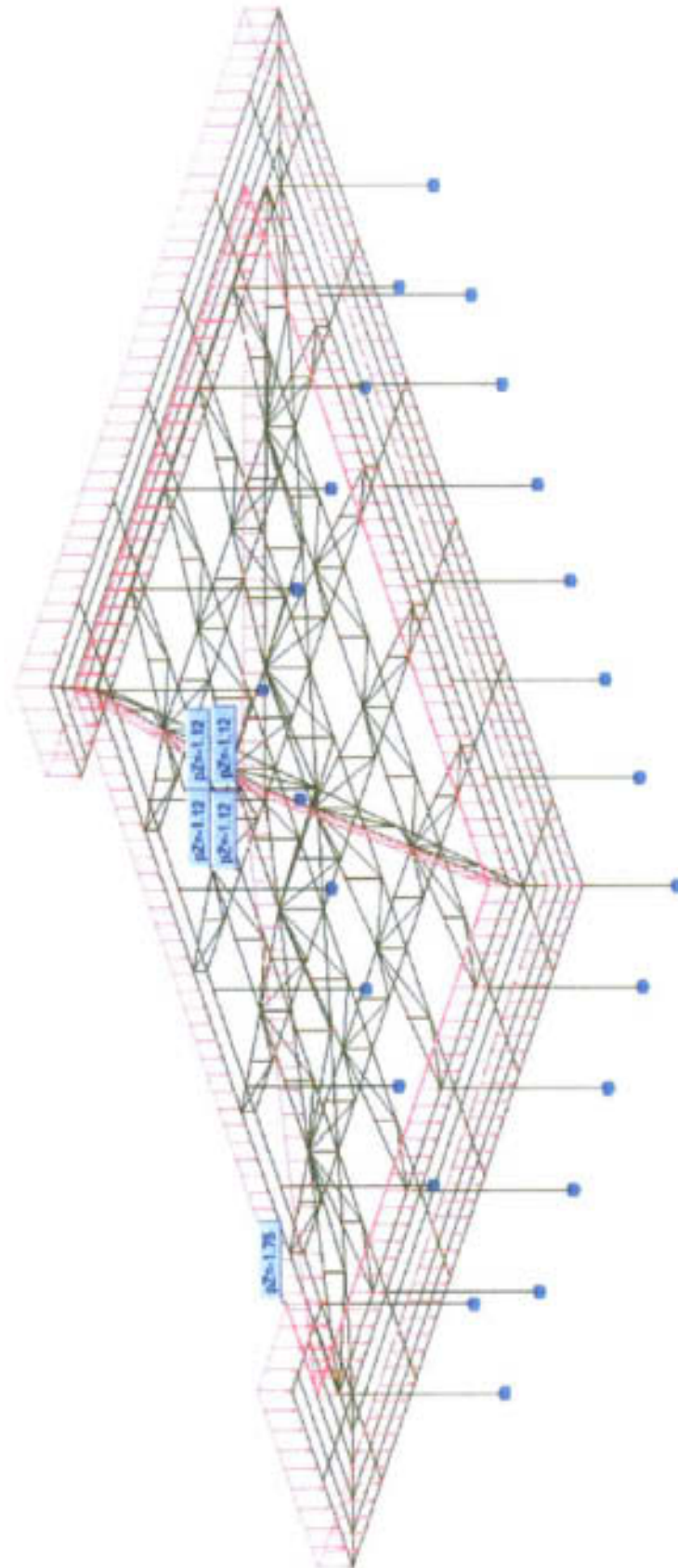


5.8.2. SCHEMATY OBCIĄŻEŃ.



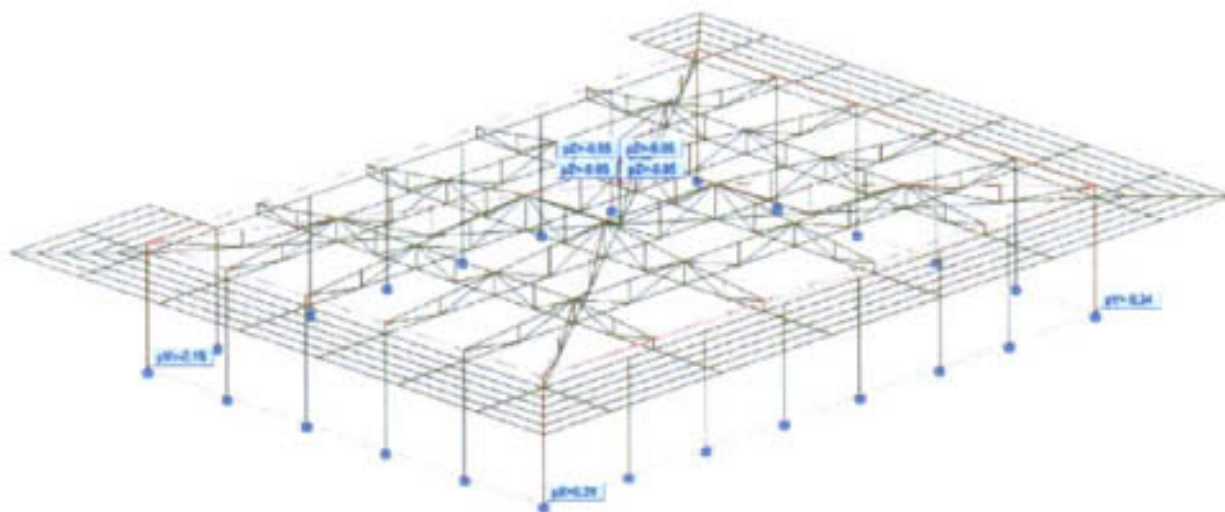
Przypadek: 2 (Dach „st”)
kPa





Przypadek: 3 (Śnieg)
0,1 kPa





Przykład 4 (Metr)
 = kPa

5.8.3. DANE GEOMETRYCZNE, MATERIAŁOWE I OBCIĄŻENIOWE.

Dane - Węzły

Węzeł	X (m)	Y (m)	Z (m)	Kod podpory	Podpora
1	0.0	0.0	0.30		
2	14.90	20.71	0.30		
3	0.0	20.71	0.30		
4	14.90	0.0	0.30		
5	7.45	10.36	0.0		
6	7.45	10.36	1.16		
7	17.44	-2.54	0.0		
8	17.44	23.37	0.0		
9	-2.54	-2.54	0.0		
10	-2.54	23.37	0.0		
15	-2.54	2.63	0.0		
18	-2.54	20.71	0.0		
19	2.98	0.0	0.0		
20	2.98	20.71	0.0		
25	5.96	0.0	0.0		
26	5.96	20.71	0.0		
37	14.90	20.71	0.0		
38	0.0	20.71	0.0		
39	14.90	0.0	0.0		
40	0.0	0.0	0.0		
41	2.98	0.0	0.30		
42	5.96	0.0	0.30		
43	5.96	20.71	0.30		

44	2.98	20.71	0.30		
45	2.98	4.14	0.0		
46	2.98	4.14	0.64		
47	5.96	8.28	0.0		
48	5.96	8.28	0.99		
49	2.98	16.57	0.0		
50	2.98	16.57	0.64		
51	5.96	12.43	0.0		
52	5.96	12.43	0.99		
53	0.0	8.28	0.0		
56	0.0	4.14	0.0		
57	11.92	4.14	0.0		
58	11.92	4.14	0.64		
59	8.94	8.28	0.0		
60	8.94	8.28	0.99		
61	5.96	4.14	0.0		
62	5.96	4.14	0.64		
64	0.0	12.43	0.0		
66	0.0	16.57	0.0		
67	5.96	16.57	0.0		
68	5.96	16.57	0.64		
71	8.94	0.0	0.0		
72	8.94	0.0	0.30		
73	8.94	20.71	0.0		
74	8.94	20.71	0.30		
75	8.94	12.43	0.0		
76	8.94	12.43	0.99		
77	8.94	4.14	0.0		
78	8.94	4.14	0.64		
79	8.94	16.57	0.0		
80	8.94	16.57	0.64		
83	11.92	0.0	0.0		
84	11.92	0.0	0.30		
85	11.92	20.71	0.0		
86	11.92	20.71	0.30		
87	11.92	16.57	0.64		
88	11.92	16.57	0.0		
89	14.90	4.14	0.0		
90	14.90	4.14	0.30		
91	14.90	8.28	0.0		
92	14.90	8.28	0.30		
93	0.0	4.14	0.30		
94	0.0	8.28	0.30		
95	14.90	16.57	0.0		
96	14.90	16.57	0.30		
97	14.90	12.43	0.0		
98	14.90	12.43	0.30		
99	0.0	16.57	0.30		
100	0.0	12.43	0.30		
101	11.92	8.28	0.64		
102	11.92	8.28	0.0		
103	11.92	12.43	0.64		
104	11.92	12.43	0.0		
105	2.98	8.28	0.64		
106	2.98	8.28	0.0		
107	2.98	12.43	0.64		
108	2.98	12.43	0.0		
109	5.96	2.07	0.0		
110	5.96	2.07	0.47		
111	2.98	2.07	0.0		
112	2.98	2.07	0.47		
113	8.94	2.07	0.0		
114	8.94	2.07	0.47		

115	11.92	2.07	0.0		
116	11.92	2.07	0.47		
117	5.96	6.21	0.0		
118	5.96	6.21	0.82		
119	8.94	6.21	0.0		
120	8.94	6.21	0.82		
121	13.41	2.07	0.0		
122	13.41	2.07	0.47		
123	10.43	6.21	0.0		
124	10.43	6.21	0.82		
125	1.49	2.07	0.0		
126	1.49	2.07	0.47		
127	4.47	6.21	0.0		
128	4.47	6.21	0.82		
129	11.92	6.21	0.0		
130	11.92	6.21	0.64		
131	11.92	10.36	0.0		
132	11.92	10.36	0.64		
133	2.98	6.21	0.0		
134	2.98	6.21	0.64		
135	2.98	10.36	0.0		
136	2.98	10.36	0.64		
137	13.41	4.14	0.0		
138	13.41	4.14	0.47		
139	10.43	4.14	0.0		
140	10.43	4.14	0.64		
141	4.47	4.14	0.0		
142	4.47	4.14	0.64		
143	1.49	4.14	0.0		
144	1.49	4.14	0.47		
145	7.45	4.14	0.0		
146	7.45	4.14	0.64		
147	1.49	8.28	0.0		
148	1.49	8.28	0.47		
149	4.47	8.28	0.0		
150	4.47	8.28	0.82		
151	7.45	8.28	0.0		
152	7.45	8.28	0.99		
153	8.94	10.36	0.0		
154	8.94	10.36	0.99		
155	5.96	10.36	0.0		
156	5.96	10.36	0.99		
157	7.45	12.43	0.0		
158	7.45	12.43	0.99		
159	4.47	12.43	0.0		
160	4.47	12.43	0.82		
161	1.49	12.43	0.0		
162	1.49	12.43	0.47		
163	10.43	12.43	0.0		
164	10.43	12.43	0.82		
165	13.41	12.43	0.0		
166	13.41	12.43	0.47		
167	13.41	8.28	0.0		
168	13.41	8.28	0.47		
169	10.43	8.28	0.0		
170	10.43	8.28	0.82		
171	11.92	14.50	0.0		
172	11.92	14.50	0.64		
173	13.41	16.57	0.0		
174	13.41	16.57	0.47		
175	13.41	18.64	0.0		
176	13.41	18.64	0.47		
178	11.92	18.64	0.0		

179	11.92	18.64	0.47		
180	8.94	18.64	0.0		
181	8.94	18.64	0.47		
182	5.96	18.64	0.0		
183	5.96	18.64	0.47		
184	2.98	18.64	0.0		
185	2.98	18.64	0.47		
186	1.49	18.64	0.0		
187	1.49	18.64	0.47		
188	1.49	16.57	0.0		
189	1.49	16.57	0.47		
190	4.47	16.57	0.0		
191	4.47	16.57	0.64		
192	7.45	16.57	0.0		
193	7.45	16.57	0.64		
194	10.43	16.57	0.0		
195	10.43	16.57	0.64		
196	8.94	14.50	0.0		
197	8.94	14.50	0.82		
198	5.96	14.50	0.0		
199	5.96	14.50	0.82		
200	2.98	14.50	0.0		
201	2.98	14.50	0.64		
202	10.43	14.50	0.0		
203	10.43	14.50	0.82		
204	4.47	14.50	0.0		
205	4.47	14.50	0.82		
208	0.0	2.63	0.0		
256	-2.54	0.0	0.0		
257	0.0	-2.54	0.0		
258	2.98	-2.54	0.0		
259	5.96	-2.54	0.0		
260	8.94	-2.54	0.0		
261	11.92	-2.54	0.0		
262	14.90	-2.54	0.0		
263	17.44	0.0	0.0		
264	17.44	4.14	0.0		
265	17.44	8.28	0.0		
266	17.44	12.43	0.0		
267	17.44	16.57	0.0		
268	17.44	20.71	0.0		
269	14.90	23.37	0.0		
270	11.92	23.37	0.0		
271	8.94	23.37	0.0		
273	5.96	23.37	0.0		
275	2.98	23.37	0.0		
277	0.0	23.37	0.0		
402	0.0	0.0	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
403	2.98	0.0	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
404	5.96	0.0	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
405	8.94	0.0	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
407	11.92	0.0	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
408	14.90	0.0	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
413	14.90	20.71	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
414	11.92	20.71	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
415	8.94	20.71	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
417	5.96	20.71	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
419	2.98	20.71	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
421	0.0	20.71	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
427	-2.04	-2.04	0.0		
428	-2.04	2.63	0.0		
429	-1.54	-1.54	0.0		
430	-1.54	2.63	0.0		

431	-1.04	-1.04	0.0		
432	-1.04	2.63	0.0		
433	-0.54	-0.54	0.0		
434	-0.54	2.63	0.0		
435	16.94	-2.04	0.0		
437	16.44	-1.54	0.0		
439	15.94	-1.04	0.0		
441	15.44	-0.54	0.0		
443	16.94	22.85	0.0		
445	16.44	22.32	0.0		
447	15.94	21.80	0.0		
449	15.44	21.28	0.0		
451	-2.06	22.87	0.0		
452	16.96	22.87	0.0		
453	-1.59	22.37	0.0		
454	16.49	22.37	0.0		
455	-1.11	21.87	0.0		
456	16.01	21.87	0.0		
457	-0.63	21.37	0.0		
458	15.53	21.37	0.0		
459	-2.04	22.85	0.0		
460	-2.04	20.71	0.0		
461	-1.54	22.32	0.0		
462	-1.54	20.71	0.0		
463	-1.04	21.80	0.0		
464	-1.04	20.71	0.0		
465	-0.54	21.28	0.0		
466	-0.54	20.71	0.0		
469	0.0	16.00	0.0		
472	0.0	11.87	0.0		
473	0.0	11.87	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
475	14.90	11.87	0.0		
476	14.90	11.87	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
477	14.90	9.01	0.0		
478	14.90	9.01	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
479	14.90	3.19	0.0		
480	14.90	3.19	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
481	14.90	6.10	0.0		
482	14.90	6.10	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
483	0.0	3.19	0.0		
485	0.0	9.01	0.0		
486	0.0	9.01	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
488	0.0	6.10	0.0		
489	0.0	6.10	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
490	0.0	14.84	0.0		
491	0.0	14.84	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
492	14.90	14.84	0.0		
493	14.90	14.84	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
494	0.0	2.63	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
495	0.0	17.48	0.0		
496	0.0	17.48	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie
497	14.90	17.48	0.0		
498	14.90	17.48	-3.30	bbbbbb	Utwierdzenie

Dane - Pręty

Pręt	Węzeł 1	Węzeł 2	Przekrój	Materiał	Długość (m)	Gamma (Deg)
1	40	37	2CFW(d15) C 200	STAL	25.51	0.0
2	38	39	2CFW(d15) C 200	STAL	25.51	0.0
3	5	6	RK 50x4	STAL	1.16	234.3
4	2	6	RK 120x6	STAL	12.79	0.0
5	1	6	RK 120x6	STAL	12.79	0.0

6	3	6	RK 120x6	STAL	12.79	0.0
7	4	6	RK 120x6	STAL	12.79	0.0
8	10	8	KRAW 100x125	C30	19.98	180.0
9	8	7	KRAW 100x125	C30	25.91	180.0
10	7	9	KRAW 100x125	C30	19.98	180.0
11	9	15	KRAW 100x125	C30	5.17	180.0
12	10	18	KRAW 100x125	C30	2.66	0.0
13	19	20	2CFW(d15) C 200	STAL	20.71	0.0
19	25	26	2CFW(d15) C 200	STAL	20.71	0.0
20	2	37	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	0.0
21	3	38	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	0.0
22	4	39	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	0.0
23	1	40	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	0.0
24	19	41	HEB 180	STAL	0.30	90.0
25	25	42	HEB 180	STAL	0.30	90.0
26	26	43	HEB 180	STAL	0.30	90.0
27	20	44	HEB 180	STAL	0.30	90.0
28	45	46	RK 50x4	STAL	0.64	54.3
29	47	48	RK 50x4	STAL	0.99	54.3
30	49	50	RK 50x4	STAL	0.64	305.7
31	51	52	RK 50x4	STAL	0.99	305.7
32	41	46	RK 120x6	STAL	4.16	0.0
33	46	50	RK 120x6	STAL	12.43	0.0
34	50	44	RK 120x6	STAL	4.16	0.0
35	43	52	RK 120x6	STAL	8.31	0.0
36	52	48	RK 120x6	STAL	4.14	0.0
37	48	42	RK 120x6	STAL	8.31	0.0
38	91	53	2CFW(d15) C 200	STAL	14.90	0.0
39	89	56	2CFW(d15) C 200	STAL	14.90	0.0
40	57	58	RK 50x4	STAL	0.64	125.7
41	59	60	RK 50x4	STAL	0.99	125.7
42	61	62	RK 50x4	STAL	0.64	90.0
43	97	64	2CFW(d15) C 200	STAL	14.90	0.0
44	95	66	2CFW(d15) C 200	STAL	14.90	0.0
45	67	68	RK 50x4	STAL	0.64	-90.0
46	71	73	2CFW(d15) C 200	STAL	20.71	0.0
47	71	72	HEB 180	STAL	0.30	90.0
48	73	74	HEB 180	STAL	0.30	90.0
49	75	76	RK 50x4	STAL	0.99	234.3
50	74	76	RK 120x6	STAL	8.31	0.0
51	76	60	RK 120x6	STAL	4.14	0.0
52	60	72	RK 120x6	STAL	8.31	0.0
53	77	78	RK 50x4	STAL	0.64	90.0
54	79	80	RK 50x4	STAL	0.64	-90.0
55	83	85	2CFW(d15) C 200	STAL	20.71	0.0
56	83	84	HEB 180	STAL	0.30	90.0
57	85	86	HEB 180	STAL	0.30	90.0
58	84	58	RK 120x6	STAL	4.16	0.0
59	58	87	RK 120x6	STAL	12.43	0.0
60	87	86	RK 120x6	STAL	4.16	0.0
61	89	90	2CFW 1(d16) C 220	STAL	0.30	90.0
62	91	92	2CFW 1(d16) C 220	STAL	0.30	90.0
63	56	93	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	90.0
64	53	94	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	90.0
65	90	58	RK 120x6	STAL	3.00	0.0
66	58	46	RK 120x6	STAL	8.94	0.0
67	46	93	RK 120x6	STAL	3.00	0.0
68	94	48	RK 120x6	STAL	6.00	0.0
69	48	60	RK 120x6	STAL	2.98	0.0
70	60	92	RK 120x6	STAL	6.00	0.0
71	95	96	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	90.0
72	97	98	2CFW 1(d16) C 220	STAL	0.30	90.0
73	66	99	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	90.0

74	64	100	2CFW(d16) C 220	STAL	0.30	90.0
75	96	87	RK 120x6	STAL	3.00	0.0
76	87	50	RK 120x6	STAL	8.94	0.0
77	50	99	RK 120x6	STAL	3.00	0.0
78	100	52	RK 120x6	STAL	6.00	0.0
79	52	76	RK 120x6	STAL	2.98	0.0
80	76	98	RK 120x6	STAL	6.00	0.0
81	101	102	RK 50x4	STAL	0.64	0.0
82	103	104	RK 50x4	STAL	0.64	0.0
83	105	106	RK 50x4	STAL	0.64	0.0
84	107	108	RK 50x4	STAL	0.64	0.0
85	87	88	RK 50x4	STAL	0.64	125.7
86	109	110	RK 100x8	STAL	0.47	90.0
87	42	109	RK 100x5	STAL	2.09	0.0
88	109	62	RK 100x5	STAL	2.17	0.0
89	111	112	RK 100x8	STAL	0.47	90.0
90	41	111	RK 100x5	STAL	2.09	0.0
91	111	46	RK 100x5	STAL	2.17	0.0
92	113	114	RK 100x8	STAL	0.47	90.0
93	72	113	RK 100x5	STAL	2.09	-0.0
94	113	78	RK 100x5	STAL	2.17	-0.0
95	115	116	RK 100x8	STAL	0.47	90.0
96	84	115	RK 100x5	STAL	2.09	0.0
97	115	58	RK 100x5	STAL	2.17	0.0
98	117	118	RK 50x4	STAL	0.82	90.0
99	62	117	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
100	117	48	RK 70x5	STAL	2.30	0.0
101	119	120	RK 50x4	STAL	0.82	90.0
102	78	119	RK 70x5	STAL	2.17	-0.0
103	119	60	RK 70x5	STAL	2.30	-0.0
104	121	122	RK 100x8	STAL	0.47	125.7
105	4	121	RK 100x5	STAL	2.57	0.0
106	121	58	RK 100x5	STAL	2.63	0.0
107	123	124	RK 50x4	STAL	0.82	125.7
108	58	123	RK 70x5	STAL	2.63	0.0
109	123	60	RK 70x5	STAL	2.74	0.0
110	125	126	RK 100x8	STAL	0.47	54.3
111	1	125	RK 100x5	STAL	2.57	0.0
112	125	46	RK 100x5	STAL	2.63	0.0
113	127	128	RK 50x4	STAL	0.82	54.3
114	46	127	RK 70x5	STAL	2.63	0.0
115	127	48	RK 70x5	STAL	2.74	0.0
116	48	5	RK 70x5	STAL	2.74	0.0
117	60	5	RK 70x5	STAL	2.74	0.0
118	129	130	RK 50x4	STAL	0.64	90.0
119	58	129	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
120	129	101	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
121	131	132	RK 50x4	STAL	0.64	90.0
122	101	131	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
123	131	103	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
124	133	134	RK 50x4	STAL	0.64	90.0
125	46	133	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
126	133	105	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
127	135	136	RK 50x4	STAL	0.64	90.0
128	105	135	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
129	135	107	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
130	137	138	RK 100x8	STAL	0.47	0.0
131	90	137	RK 100x5	STAL	1.52	0.0
132	137	58	RK 100x5	STAL	1.62	0.0
133	139	140	RK 50x4	STAL	0.64	0.0
134	58	139	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
135	139	78	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
136	141	142	RK 50x4	STAL	0.64	0.0

137	143	144	RK 100x8	STAL	0.47	0.0
138	93	143	RK 100x5	STAL	1.52	0.0
139	143	46	RK 100x5	STAL	1.62	0.0
140	46	141	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
141	141	62	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
142	145	146	RK 50x4	STAL	0.64	0.0
143	62	145	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
144	145	78	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
145	94	147	RK 100x5	STAL	1.52	0.0
146	147	148	RK 100x8	STAL	0.47	0.0
147	147	105	RK 100x5	STAL	1.62	0.0
148	149	150	RK 50x4	STAL	0.82	0.0
149	105	149	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
150	149	48	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
151	151	152	RK 50x4	STAL	0.99	0.0
152	48	151	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
153	151	60	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
154	153	154	RK 50x4	STAL	0.99	90.0
155	155	156	RK 50x4	STAL	0.99	90.0
156	76	153	RK 70x5	STAL	2.29	0.0
157	153	60	RK 70x5	STAL	2.29	0.0
158	48	155	RK 70x5	STAL	2.29	0.0
159	155	52	RK 70x5	STAL	2.29	0.0
160	157	158	RK 50x4	STAL	0.99	0.0
161	52	157	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
162	157	76	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
163	159	160	RK 50x4	STAL	0.82	0.0
164	107	159	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
165	159	52	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
166	161	162	RK 100x8	STAL	0.47	0.0
167	100	161	RK 100x5	STAL	1.52	0.0
168	161	107	RK 100x5	STAL	1.62	0.0
169	163	164	RK 50x4	STAL	0.82	0.0
170	103	163	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
171	163	76	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
172	165	166	RK 100x8	STAL	0.47	0.0
173	103	165	RK 100x5	STAL	1.62	0.0
174	165	98	RK 100x5	STAL	1.52	0.0
175	167	168	RK 100x8	STAL	0.47	0.0
176	92	167	RK 100x5	STAL	1.52	0.0
177	167	101	RK 100x5	STAL	1.62	0.0
178	169	170	RK 50x4	STAL	0.82	0.0
179	101	169	RK 70x5	STAL	1.62	0.0
180	169	60	RK 70x5	STAL	1.79	0.0
181	171	172	RK 50x4	STAL	0.64	90.0
182	103	171	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
183	171	87	RK 70x5	STAL	2.17	0.0
184	173	174	RK 100x8	STAL	0.47	0.0
185	96	173	RK 100x5	STAL	1.52	0.0
186	173	87	RK 100x5	STAL	1.62	0.0
187	175	176	RK 100x8	STAL	0.47	234.3
188	2	175	RK 100x5	STAL	2.57	0.0
189	175	87	RK 100x5	STAL	2.63	0.0
190	178	179	RK 100x8	STAL	0.47	90.0
191	86	178	RK 100x5	STAL	2.09	0.0
192	178	87	RK 100x5	STAL	2.17	0.0
193	180	181	RK 100x8	STAL	0.47	90.0
194	74	180	RK 100x5	STAL	2.09	0.0
195	180	80	RK 100x5	STAL	2.17	0.0
196	182	183	RK 100x8	STAL	0.47	90.0
197	43	182	RK 100x5	STAL	2.09	0.0
198	182	68	RK 100x5	STAL	2.17	0.0
199	184	185	RK 100x8	STAL	0.47	90.0

200	44	184		RK 100x5	STAL	2.09	
201	184	50		RK 100x5	STAL	2.17	
202	186	187		RK 100x8	STAL	0.47	305.7
203	3	186		RK 100x5	STAL	2.57	0.0
204	186	50		RK 100x5	STAL	2.63	0.0
205	188	189		RK 100x8	STAL	0.47	0.0
206	99	188		RK 100x5	STAL	1.52	0.0
207	188	50		RK 100x5	STAL	1.62	0.0
208	190	191		RK 50x4	STAL	0.64	0.0
209	50	190		RK 70x5	STAL	1.62	0.0
210	190	68		RK 70x5	STAL	1.62	0.0
211	192	193		RK 50x4	STAL	0.64	0.0
212	68	192		RK 70x5	STAL	1.62	0.0
213	192	80		RK 70x5	STAL	1.62	0.0
214	194	195		RK 50x4	STAL	0.64	0.0
215	80	194		RK 70x5	STAL	1.62	0.0
216	194	87		RK 70x5	STAL	1.62	0.0
217	196	197		RK 50x4	STAL	0.82	90.0
218	198	199		RK 50x4	STAL	0.82	90.0
219	68	198		RK 70x5	STAL	2.17	0.0
220	80	196		RK 70x5	STAL	2.17	0.0
221	196	76		RK 70x5	STAL	2.30	0.0
222	198	52		RK 70x5	STAL	2.30	0.0
223	200	201		RK 50x4	STAL	0.64	90.0
225	107	200		RK 70x5	STAL	2.17	0.0
226	200	50		RK 70x5	STAL	2.17	0.0
227	52	5		RK 70x5	STAL	2.74	0.0
228	76	5		RK 70x5	STAL	2.74	0.0
229	202	203		RK 50x4	STAL	0.82	234.3
230	87	202		RK 70x5	STAL	2.63	0.0
231	202	76		RK 70x5	STAL	2.74	0.0
232	204	205		RK 50x4	STAL	0.82	305.7
233	50	204		RK 70x5	STAL	2.63	-0.0
234	204	52		RK 70x5	STAL	2.74	-0.0
235	40	38	2CFW 1(d16) C 220	STAL	20.71	0.0	
236	38	37	2CFW 1(d16) C 220	STAL	14.90	0.0	
237	37	39	2CFW 1(d16) C 220	STAL	20.71	0.0	
238	39	40	2CFW 1(d16) C 220	STAL	14.90	0.0	
245	1	3		RK 100x5	STAL	20.71	0.0
246	3	2		RK 100x5	STAL	14.90	0.0
247	2	4		RK 100x5	STAL	20.71	0.0
248	4	1		RK 100x5	STAL	14.90	0.0
249	40	256	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
250	40	257	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
251	19	258	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
252	25	259	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
253	71	260	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
254	83	261	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
255	39	262	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
256	39	263	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
257	89	264	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
258	91	265	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
259	97	266	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
260	95	267	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
261	37	268	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
262	37	269	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.66	0.0	
263	85	270	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.66	0.0	
264	73	271	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.66	0.0	
265	26	273	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.66	0.0	
266	20	275	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.66	0.0	
267	38	18	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0	
268	38	277	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.66	0.0	
269	40	9	1 ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	3.59	0.0	

270	39	7	I ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	3.59	0.0
271	37	8	I ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	3.68	0.0
272	38	10	I ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	3.68	0.0
335	40	402	2CFW(d16) C 220	STAL	3.30	0.0
336	19	403	HEB 180	STAL	3.30	90.0
337	25	404	HEB 180	STAL	3.30	90.0
338	71	405	HEB 180	STAL	3.30	90.0
341	83	407	HEB 180	STAL	3.30	90.0
342	39	408	2CFW(d16) C 220	STAL	3.30	0.0
347	37	413	2CFW(d16) C 220	STAL	3.30	0.0
348	85	414	HEB 180	STAL	3.30	90.0
349	73	415	HEB 180	STAL	3.30	90.0
350	26	417	HEB 180	STAL	3.30	90.0
351	20	419	HEB 180	STAL	3.30	90.0
352	38	421	2CFW(d16) C 220	STAL	3.30	0.0
362	15	208	I ZM H 18x18(6)x0.9x1.4	STAL	2.54	0.0
363	427	428	KRAW 100x125	C30	4.67	180.0
364	429	430	KRAW 100x125	C30	4.17	180.0
365	431	432	KRAW 100x125	C30	3.67	180.0
366	433	434	KRAW 100x125	C30	3.17	180.0
367	435	427	KRAW 100x125	C30	18.98	180.0
368	437	429	KRAW 100x125	C30	17.98	180.0
369	439	431	KRAW 100x125	C30	16.98	180.0
370	441	433	KRAW 100x125	C30	15.98	180.0
371	443	435	KRAW 100x125	C30	24.89	180.0
372	445	437	KRAW 100x125	C30	23.86	180.0
373	447	439	KRAW 100x125	C30	22.84	180.0
374	449	441	KRAW 100x125	C30	21.82	180.0
375	451	452	KRAW 100x125	C30	19.03	180.0
376	453	454	KRAW 100x125	C30	18.07	180.0
377	455	456	KRAW 100x125	C30	17.12	180.0
378	457	458	KRAW 100x125	C30	16.16	180.0
379	459	460	KRAW 100x125	C30	2.14	0.0
381	461	462	KRAW 100x125	C30	1.61	0.0
383	463	464	KRAW 100x125	C30	1.09	0.0
385	465	466	KRAW 100x125	C30	0.57	0.0
389	472	473	HEB 180	STAL	3.30	0.0
391	475	476	HEB 180	STAL	3.30	0.0
392	477	478	HEB 180	STAL	3.30	0.0
393	479	480	HEB 180	STAL	3.30	0.0
394	481	482	HEB 180	STAL	3.30	0.0
395	485	486	HEB 180	STAL	3.30	0.0
397	488	489	HEB 180	STAL	3.30	0.0
399	490	491	HEB 180	STAL	3.30	-0.0
400	492	493	HEB 180	STAL	3.30	-0.0
401	208	494	HEB 180	STAL	3.30	0.0
402	495	496	HEB 180	STAL	3.30	0.0
403	497	498	HEB 180	STAL	3.30	0.0

Dane - Charakterystyki – Profile

Nazwa przekroju	Lista prętów	AX (cm ²)	AY (cm ²)	AZ (cm ²)	IX (cm ⁴)	IY (cm ⁴)	IZ (cm ⁴)
RK 120x6	4do7 32do37 50do52 58do60 65do70 75do80	26.430	13.215	13.215	913.460	562.160	562.160
RK 100x8	86do95K3 104 110 130 137 146 166do202K9 172 187 190 196 199 205	27.240	16.000	16.000	644.510	365.940	365.940
RK 100x5	87do96K3 88do97K3	18.360	9.180	9.180	440.520	271.100	271.100

	105do207K34 106 111 112 131 132 138 145 147 167do203K9 168do204K9 174 188 189 191 192 197 198 200 201 206 245do248						
RK 70x5	99do129K10 100 102do165K21 103 108 114do117 120do183K21 122do140K6 125do179K18 126 135 149 150 152 153 156do159 164 170 171 180 182 209 210 212 213 215 216 219do222 225do228 230 231 233 234	12.360	6.180	6.180	142.210	84.630	84.630
RK 50x4	3 28do31 40do42 45 49 53 54 81do85 98 101 107 113 118do127K3 133do178K9 136 148 154 155 163 181 208do217K3 218 223 229 232	6.950	3.475	3.475	40.420	23.740	23.740
KRAW 100x125	8do12 363do379 381 383 385	125.00 0	55.556	69.444	3341.200	1627.600	1041.700
I_ZM_H 18x18(6)x0.9 x1.4	249do272 362	66.600	50.400	16.200	35.550	5187.768	1361.893
HEB 180	24do27 47 48 56 57 336do338 341 348do351 389 391do395 397 399do403	65.300	50.400	15.300	42.300	3830.000	1360.000
2CFW_1(d1 6) C 220	61 62 72 235do238	74.800	40.000	39.600	34.000	5380.000	2962.602
2CFW(d16) C 220	20do23 63 64 71 73 74 335 342 347 352	74.800	40.000	39.600	34.000	5380.000	2962.602
2CFW(d15) C 200	1 2 13 19 38 39 43 44 46 55	64.400	34.500	35.200	25.000	3820.000	2237.022

Dane - Podpory

Nazwa podpory	Lista węzłów	Warunki podparcia
Utwardzenie	402do405 407 408 413do415 417 419 421 473 476do482K2 486 489 491 493 494 496 498	UX UY UZ RX RY RZ

Obciążenia - Przypadki

Przypadek	Etykieta	Nazwa przypadku	Natura	Typ analizy
1	STA2	Konstrukcja	ciężar własny	Statyka liniowa
2	STA2	Dach st	stałe	Statyka liniowa
3	STA2	Śnieg	śnieg	Statyka liniowa
4	SN2	Wiatr	wiatr	Statyka liniowa
5		Wszystko SGN	ciężar własny	Kombinacja liniowa

6		Wszystko SGU	ciężar własny
---	--	--------------	---------------

Obciążenia - Wartości

Przypadek	Typ obciążenia	Lista	Wartość obciążenia
1	ciężar własny	1do13 19do223 225do238 240do272 335do338 347do352 357do359 362do379 341 342 381 383 385 389 391do395 397 399do403	PZ Minus Wsp=1.00
2	powierzchniowe na obiekcie	240do244	PZ=-2.54(kN/m2)
3	powierzchniowe na obiekcie	240do243	PZ=-1.12(kN/m2)
3	powierzchniowe na obiekcie	244	PZ=-1.75(kN/m2)
4	powierzchniowe na obiekcie	240do243	PZ=-0.05(kN/m2) Lokalny=lokalny
4	powierzchniowe na obiekcie	359	PY=-0.34(kN/m2)
4	powierzchniowe na obiekcie	357	PY=-0.15(kN/m2)
4	powierzchniowe na obiekcie	358	PX=0.24(kN/m2)

5.8.4. WYNIKI OBLICZEŃ.

Reakcje - Obwiednia

w układzie globalnym - Przypadki: 1do6

Węzeł	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
402 / MAX	0.26	1.16	113.30	0.98	0.40	0.00
402 / MIN	-2.67	-0.79	-0.02	-1.55	-2.72	-0.00
403 / MAX	0.23	10.35	118.24	-0.78	0.35	0.00
403 / MIN	-0.25	0.74	1.23	-11.89	-0.43	0.00
404 / MAX	0.14	17.41	135.67	-2.34	0.24	0.00
404 / MIN	-0.25	1.92	0.97	-20.42	-0.42	-0.00
405 / MAX	0.12	17.14	134.50	-2.27	0.20	0.00
405 / MIN	-0.25	1.88	0.98	-20.26	-0.43	-0.00
407 / MAX	0.03	9.97	112.51	-0.88	0.09	-0.00
407 / MIN	-0.26	0.67	0.69	-12.01	-0.43	-0.00
408 / MAX	3.48	1.27	117.02	0.53	4.12	0.00
408 / MIN	-1.59	-0.53	0.76	-2.01	-1.97	-0.00
413 / MAX	1.74	3.08	122.51	0.27	1.48	0.00
413 / MIN	-1.43	-0.22	0.07	-3.23	-1.70	-0.00
414 / MAX	-0.02	2.49	113.51	4.87	-0.02	0.00
414 / MIN	-0.87	-3.64	0.50	-2.36	-1.35	-0.00
415 / MAX	-0.00	2.42	136.81	14.18	-0.00	0.00
415 / MIN	-0.65	-11.13	0.82	-2.29	-1.09	-0.00
417 / MAX	0.01	2.00	137.49	15.52	0.01	0.00
417 / MIN	-0.59	-12.41	0.74	-2.07	-1.01	-0.00
419 / MAX	0.02	2.10	125.84	7.79	0.02	0.00
419 / MIN	-0.49	-5.69	0.83	-2.19	-0.87	-0.00
421 / MAX	0.58	3.40	94.13	0.37	0.39	0.00
421 / MIN	-0.66	-0.28	-0.72	-3.15	-1.58	0.00
473 / MAX	1.08	2.34	103.54	-0.23	3.13	0.00
473 / MIN	-0.17	0.22	1.03	-2.63	-0.55	-0.00
476 / MAX	-0.15	3.95	160.05	-0.33	-0.45	0.00
476 / MIN	-3.25	0.29	0.98	-4.66	-5.49	-0.00
478 / MAX	-0.14	0.34	152.68	3.34	-0.42	0.00
478 / MIN	-3.10	-3.31	0.88	-0.58	-5.13	0.00

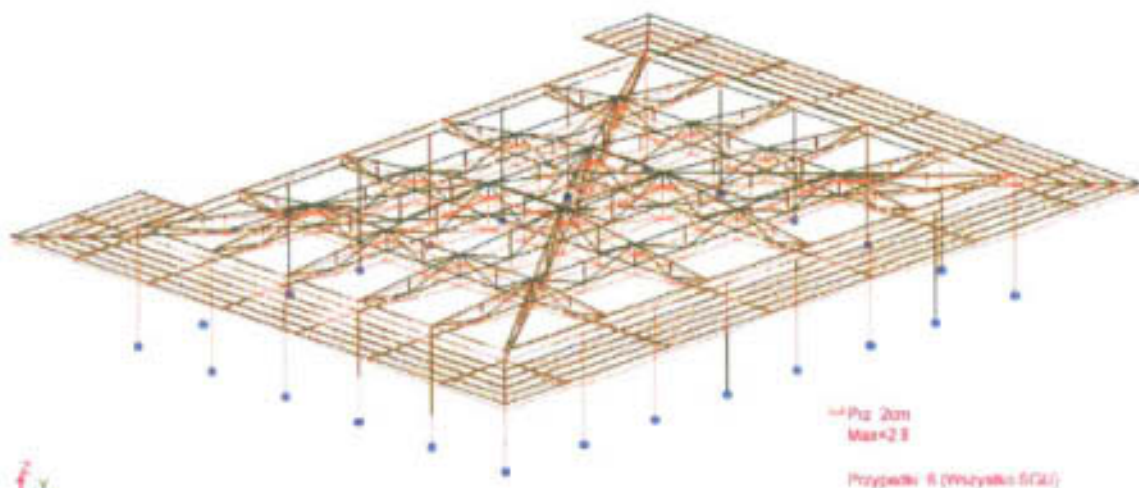
480 / MAX	-0.00	3.89	122.94	-0.30	0.00	0.00
480 / MIN	-2.43	0.26	0.59	-4.67	-2.77	-0.00
482 / MAX	-0.07	0.37	97.63	0.07	-0.24	0.00
482 / MIN	-2.71	-0.09	0.45	-0.65	-3.87	0.00
486 / MAX	1.12	0.36	95.89	2.51	3.37	0.00
486 / MIN	-0.18	-2.34	0.89	-0.62	-0.60	-0.00
489 / MAX	0.74	0.38	70.78	0.58	2.27	-0.00
489 / MIN	-0.19	-0.49	0.65	-0.64	-0.62	-0.00
491 / MAX	0.58	0.40	53.06	0.18	1.74	0.00
491 / MIN	-0.16	-0.07	0.68	-0.67	-0.52	-0.00
493 / MAX	-0.11	1.25	89.91	-0.05	-0.33	-0.00
493 / MIN	-2.86	0.05	0.63	-1.66	-4.60	-0.00
494 / MAX	-0.20	2.21	73.78	-0.25	-0.43	0.00
494 / MIN	-8.52	0.22	0.34	-2.58	-7.51	-0.00
496 / MAX	0.23	0.38	60.62	2.05	0.64	0.00
496 / MIN	-0.16	-1.84	0.75	-0.65	-0.53	-0.00
498 / MAX	-0.08	0.35	118.20	2.55	-0.23	0.00
498 / MIN	-2.78	-2.54	0.70	-0.59	-4.09	-0.00

Reakcje - Ekstrema globalne

w układzie globalnym - Przypadki: 1do6

	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
MAX	3.48	17.41	160.05	15.52	4.12	0.00
Wzrost	408	404	476	417	408	482
Przypadek	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)
MIN	-8.52	-12.41	-0.72	-20.42	-7.51	-0.00
Wzrost	494	417	421	404	494	489
Przypadek	5 (K)	5 (K)	4	5 (K)	5 (K)	5 (K)

Wykresy - Def.dokładna; Przypadki: 6 (Wszystko SGU)



Przemieszczenia - Obwiednia

- Przypadek: 6

Wzrost	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)	RX (Rad)	RY (Rad)	RZ (Rad)
1 / MAX	-0.0	-0.0	-0.0	-0.001	0.000	-0.000
1 / MIN	-0.0	-0.0	-0.0	-0.001	0.000	-0.000
2 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.001	0.000	-0.000
2 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.001	0.000	-0.000
3 / MAX	0.1	0.0	-0.0	0.000	0.001	-0.000
3 / MIN	0.1	0.0	-0.0	0.000	0.001	-0.000
4 / MAX	0.0	-0.0	-0.0	-0.001	0.000	0.000
4 / MIN	0.0	-0.0	-0.0	-0.001	0.000	0.000
5 / MAX	0.0	-0.0	-2.8	0.000	-0.000	-0.000
5 / MIN	0.0	-0.0	-2.8	0.000	-0.000	-0.000
6 / MAX	0.0	-0.0	-2.8	0.000	-0.000	-0.000
6 / MIN	0.0	-0.0	-2.8	0.000	-0.000	-0.000
7 / MAX	0.0	-0.1	-1.3	0.003	0.004	0.000
7 / MIN	0.0	-0.1	-1.3	0.003	0.004	0.000
8 / MAX	0.1	-0.1	-1.5	-0.004	0.004	-0.000
8 / MIN	0.1	-0.1	-1.5	-0.004	0.004	-0.000
9 / MAX	0.0	-0.1	-1.3	0.003	-0.004	0.000
9 / MIN	0.0	-0.1	-1.3	0.003	-0.004	0.000
10 / MAX	0.1	0.0	-1.7	-0.005	-0.003	-0.000
10 / MIN	0.1	0.0	-1.7	-0.005	-0.003	-0.000
15 / MAX	-0.1	-0.1	-0.9	0.003	-0.004	0.000
15 / MIN	-0.1	-0.1	-0.9	0.003	-0.004	0.000
18 / MAX	0.0	0.0	-0.3	-0.007	-0.002	-0.000
18 / MIN	0.0	0.0	-0.3	-0.007	-0.002	-0.000
19 / MAX	-0.0	-0.1	-0.0	-0.001	0.000	-0.000
19 / MIN	-0.0	-0.1	-0.0	-0.001	0.000	-0.000
20 / MAX	0.1	0.0	-0.0	0.001	0.000	0.000
20 / MIN	0.1	0.0	-0.0	0.001	0.000	0.000
25 / MAX	-0.0	-0.1	-0.0	-0.003	-0.000	-0.000
25 / MIN	-0.0	-0.1	-0.0	-0.003	-0.000	-0.000
26 / MAX	0.1	0.1	-0.0	0.002	0.000	-0.000
26 / MIN	0.1	0.1	-0.0	0.002	0.000	-0.000
37 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	-0.000	0.001	-0.000
37 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	-0.000	0.001	-0.000
38 / MAX	0.0	0.0	-0.0	-0.001	0.000	-0.000
38 / MIN	0.0	0.0	-0.0	-0.001	0.000	-0.000
39 / MAX	0.0	-0.1	-0.0	0.000	0.001	0.000
39 / MIN	0.0	-0.1	-0.0	0.000	0.001	0.000
40 / MAX	-0.0	-0.0	-0.0	0.000	-0.000	0.000
40 / MIN	-0.0	-0.0	-0.0	0.000	-0.000	0.000
41 / MAX	-0.0	-0.0	-0.0	-0.002	0.000	-0.000
41 / MIN	-0.0	-0.0	-0.0	-0.002	0.000	-0.000
42 / MAX	-0.0	-0.0	-0.0	-0.003	0.000	-0.000
42 / MIN	-0.0	-0.0	-0.0	-0.003	0.000	-0.000
43 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.003	0.000	0.000
43 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.003	0.000	0.000
44 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.002	0.000	0.000
44 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.002	0.000	0.000
45 / MAX	-0.1	-0.0	-1.4	-0.002	0.003	-0.000
45 / MIN	-0.1	-0.0	-1.4	-0.002	0.003	-0.000
46 / MAX	0.1	0.1	-1.4	-0.003	0.003	-0.000
46 / MIN	0.1	0.1	-1.4	-0.003	0.003	-0.000
47 / MAX	-0.0	-0.0	-2.7	-0.000	0.001	-0.000
47 / MIN	-0.0	-0.0	-2.7	-0.000	0.001	-0.000
48 / MAX	0.1	0.0	-2.7	-0.000	0.001	0.000
48 / MIN	0.1	0.0	-2.7	-0.000	0.001	0.000
49 / MAX	-0.0	0.0	-1.4	0.002	0.003	-0.000

49 / MIN	-0.0	0.0	-1.4	0.002	0.003	-0.000
50 / MAX	0.2	-0.1	-1.4	0.002	0.003	-0.000
50 / MIN	0.2	-0.1	-1.4	0.002	0.003	-0.000
51 / MAX	0.0	-0.0	-2.7	0.001	0.001	-0.000
51 / MIN	0.0	-0.0	-2.7	0.001	0.001	-0.000
52 / MAX	0.1	-0.1	-2.7	0.001	0.001	-0.000
52 / MIN	0.1	-0.1	-2.7	0.001	0.001	-0.000
53 / MAX	-0.1	-0.0	-0.1	0.001	0.007	0.000
53 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	0.001	0.007	0.000
56 / MAX	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	0.004	-0.000
56 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	-0.000	0.004	-0.000
57 / MAX	0.1	-0.1	-1.3	-0.002	-0.003	-0.000
57 / MIN	0.1	-0.1	-1.3	-0.002	-0.003	-0.000
58 / MAX	-0.1	0.0	-1.3	-0.002	-0.003	-0.000
58 / MIN	-0.1	0.0	-1.3	-0.002	-0.003	-0.000
59 / MAX	0.1	-0.0	-2.7	-0.000	-0.001	-0.000
59 / MIN	0.1	-0.0	-2.7	-0.000	-0.001	-0.000
60 / MAX	-0.1	0.0	-2.6	-0.000	-0.001	-0.000
60 / MIN	-0.1	0.0	-2.6	-0.000	-0.001	-0.000
61 / MAX	-0.0	-0.1	-2.0	-0.003	0.001	-0.000
61 / MIN	-0.0	-0.1	-2.0	-0.003	0.001	-0.000
62 / MAX	0.0	0.1	-2.0	-0.004	0.001	-0.000
62 / MIN	0.0	0.1	-2.0	-0.004	0.001	-0.000
64 / MAX	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	0.007	-0.000
64 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.001	0.007	-0.000
66 / MAX	-0.0	0.0	-0.1	0.000	0.005	-0.000
66 / MIN	-0.0	0.0	-0.1	0.000	0.005	-0.000
67 / MAX	0.0	0.0	-2.0	0.003	0.001	-0.000
67 / MIN	0.0	0.0	-2.0	0.003	0.001	-0.000
68 / MAX	0.1	-0.2	-2.0	0.004	0.001	-0.000
68 / MIN	0.1	-0.2	-2.0	0.004	0.001	-0.000
71 / MAX	0.0	-0.1	-0.0	-0.002	0.000	0.000
71 / MIN	0.0	-0.1	-0.0	-0.002	0.000	0.000
72 / MAX	0.0	-0.0	-0.0	-0.003	-0.000	0.000
72 / MIN	0.0	-0.0	-0.0	-0.003	-0.000	0.000
73 / MAX	0.1	0.0	-0.0	0.002	0.000	-0.000
73 / MIN	0.1	0.0	-0.0	0.002	0.000	-0.000
74 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.003	-0.000	-0.000
74 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.003	-0.000	-0.000
75 / MAX	0.1	-0.0	-2.7	0.000	-0.001	-0.000
75 / MIN	0.1	-0.0	-2.7	0.000	-0.001	-0.000
76 / MAX	-0.0	-0.1	-2.6	0.000	-0.001	0.000
76 / MIN	-0.0	-0.1	-2.6	0.000	-0.001	0.000
77 / MAX	0.0	-0.1	-2.0	-0.003	-0.001	-0.000
77 / MIN	0.0	-0.1	-2.0	-0.003	-0.001	-0.000
78 / MAX	-0.0	0.1	-2.0	-0.004	-0.001	-0.000
78 / MIN	-0.0	0.1	-2.0	-0.004	-0.001	-0.000
79 / MAX	0.1	0.0	-2.0	0.003	-0.001	-0.000
79 / MIN	0.1	0.0	-2.0	0.003	-0.001	-0.000
80 / MAX	0.0	-0.2	-2.0	0.004	-0.001	0.000
80 / MIN	0.0	-0.2	-2.0	0.004	-0.001	0.000
83 / MAX	0.0	-0.1	-0.0	-0.001	-0.000	0.000
83 / MIN	0.0	-0.1	-0.0	-0.001	-0.000	0.000
84 / MAX	0.0	-0.0	-0.0	-0.002	-0.000	0.000
84 / MIN	0.0	-0.0	-0.0	-0.002	-0.000	0.000
85 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.001	-0.000	-0.000
85 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.001	-0.000	-0.000
86 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.002	-0.000	-0.000
86 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.002	-0.000	-0.000
87 / MAX	-0.1	-0.1	-1.3	0.002	-0.003	-0.000
87 / MIN	-0.1	-0.1	-1.3	0.002	-0.003	-0.000
88 / MAX	0.1	-0.0	-1.3	0.002	-0.003	-0.000
88 / MIN	0.1	-0.0	-1.3	0.002	-0.003	-0.000

89 / MAX	0.1	-0.1	-0.2	-0.001	-0.002	-0.000
89 / MIN	0.1	-0.1	-0.2	-0.001	-0.002	-0.000
90 / MAX	-0.0	-0.0	-0.2	-0.001	-0.003	-0.000
90 / MIN	-0.0	-0.0	-0.2	-0.001	-0.003	-0.000
91 / MAX	0.1	-0.0	-0.2	0.001	-0.004	-0.000
91 / MIN	0.1	-0.0	-0.2	0.001	-0.004	-0.000
92 / MAX	0.0	-0.1	-0.2	0.001	-0.005	-0.000
92 / MIN	0.0	-0.1	-0.2	0.001	-0.005	-0.000
93 / MAX	0.0	-0.0	-0.2	-0.000	0.004	0.000
93 / MIN	0.0	-0.0	-0.2	-0.000	0.004	0.000
94 / MAX	0.1	-0.0	-0.1	0.000	0.007	0.000
94 / MIN	0.1	-0.0	-0.1	0.000	0.007	0.000
95 / MAX	0.1	-0.0	-0.2	0.001	-0.002	0.000
95 / MIN	0.1	-0.0	-0.2	0.001	-0.002	0.000
96 / MAX	0.0	-0.1	-0.2	0.001	-0.003	0.000
96 / MIN	0.0	-0.1	-0.2	0.001	-0.003	0.000
97 / MAX	0.2	-0.0	-0.1	-0.001	-0.004	0.000
97 / MIN	0.2	-0.0	-0.1	-0.001	-0.004	0.000
98 / MAX	0.0	-0.0	-0.1	-0.001	-0.005	0.000
98 / MIN	0.0	-0.0	-0.1	-0.001	-0.005	0.000
99 / MAX	0.1	-0.0	-0.1	0.000	0.004	-0.000
99 / MIN	0.1	-0.0	-0.1	0.000	0.004	-0.000
100 / MAX	0.1	0.0	-0.1	-0.000	0.007	-0.000
100 / MIN	0.1	0.0	-0.1	-0.000	0.007	-0.000
101 / MAX	-0.1	-0.0	-1.9	-0.001	-0.005	-0.000
101 / MIN	-0.1	-0.0	-1.9	-0.001	-0.005	-0.000
102 / MAX	0.1	-0.1	-1.9	-0.001	-0.004	-0.000
102 / MIN	0.1	-0.1	-1.9	-0.001	-0.004	-0.000
103 / MAX	-0.1	-0.1	-1.9	0.001	-0.005	-0.000
103 / MIN	-0.1	-0.1	-1.9	0.001	-0.005	-0.000
104 / MAX	0.1	-0.0	-1.9	0.001	-0.005	-0.000
104 / MIN	0.1	-0.0	-1.9	0.001	-0.005	-0.000
105 / MAX	0.2	0.0	-2.0	-0.001	0.004	-0.000
105 / MIN	0.2	0.0	-2.0	-0.001	0.004	-0.000
106 / MAX	-0.1	-0.0	-2.0	-0.001	0.004	-0.000
106 / MIN	-0.1	-0.0	-2.0	-0.001	0.004	-0.000
107 / MAX	0.2	-0.0	-2.0	0.001	0.004	-0.000
107 / MIN	0.2	-0.0	-2.0	0.001	0.004	-0.000
108 / MAX	-0.1	0.0	-2.0	0.001	0.004	-0.000
108 / MIN	-0.1	0.0	-2.0	0.001	0.004	-0.000
109 / MAX	-0.0	-0.1	-1.1	-0.005	0.001	0.000
109 / MIN	-0.0	-0.1	-1.1	-0.005	0.001	0.000
110 / MAX	0.0	0.1	-1.1	-0.004	0.001	-0.000
110 / MIN	0.0	0.1	-1.1	-0.004	0.001	-0.000
111 / MAX	-0.0	-0.1	-0.8	-0.004	0.002	0.000
111 / MIN	-0.0	-0.1	-0.8	-0.004	0.002	0.000
112 / MAX	0.0	0.0	-0.8	-0.003	0.002	-0.000
112 / MIN	0.0	0.0	-0.8	-0.003	0.002	-0.000
113 / MAX	0.0	-0.1	-1.1	-0.005	-0.001	-0.000
113 / MIN	0.0	-0.1	-1.1	-0.005	-0.001	-0.000
114 / MAX	-0.0	0.1	-1.1	-0.004	-0.001	0.000
114 / MIN	-0.0	0.1	-1.1	-0.004	-0.001	0.000
115 / MAX	0.0	-0.1	-0.7	-0.004	-0.002	-0.000
115 / MIN	0.0	-0.1	-0.7	-0.004	-0.002	-0.000
116 / MAX	-0.0	0.0	-0.7	-0.002	-0.002	0.000
116 / MIN	-0.0	0.0	-0.7	-0.002	-0.002	0.000
117 / MAX	-0.0	-0.1	-2.6	-0.001	0.001	-0.000
117 / MIN	-0.0	-0.1	-2.6	-0.001	0.001	-0.000
118 / MAX	0.1	0.1	-2.6	-0.001	0.001	-0.000
118 / MIN	0.1	0.1	-2.6	-0.001	0.001	-0.000
119 / MAX	0.0	-0.1	-2.5	-0.001	-0.001	-0.000
119 / MIN	0.0	-0.1	-2.5	-0.001	-0.001	-0.000
120 / MAX	-0.1	0.1	-2.5	-0.001	-0.001	-0.000

120 / MIN	-0.1	0.1	-2.5	-0.001	0.000	0.000
121 / MAX	0.0	-0.1	-0.5	-0.002	-0.002	0.000
121 / MIN	0.0	-0.1	-0.5	-0.002	-0.002	-0.000
122 / MAX	-0.0	-0.0	-0.5	-0.001	-0.002	0.000
122 / MIN	-0.0	-0.0	-0.5	-0.001	-0.002	0.000
123 / MAX	0.1	-0.1	-2.2	-0.002	-0.002	-0.000
123 / MIN	0.1	-0.1	-2.2	-0.002	-0.002	-0.000
124 / MAX	-0.1	0.0	-2.2	-0.002	-0.002	-0.000
124 / MIN	-0.1	0.0	-2.2	-0.002	-0.002	-0.000
125 / MAX	-0.0	-0.0	-0.6	-0.002	0.002	0.000
125 / MIN	-0.0	-0.0	-0.6	-0.002	0.002	0.000
126 / MAX	0.0	0.0	-0.6	-0.002	0.002	-0.000
126 / MIN	0.0	0.0	-0.6	-0.002	0.002	-0.000
127 / MAX	-0.0	-0.0	-2.3	-0.002	0.002	-0.000
127 / MIN	-0.0	-0.0	-2.3	-0.002	0.002	-0.000
128 / MAX	0.1	0.1	-2.3	-0.002	0.002	0.000
128 / MIN	0.1	0.1	-2.3	-0.002	0.002	0.000
129 / MAX	0.1	-0.1	-1.7	-0.001	-0.003	-0.000
129 / MIN	0.1	-0.1	-1.7	-0.001	-0.003	-0.000
130 / MAX	-0.1	0.0	-1.7	-0.001	-0.004	0.000
130 / MIN	-0.1	0.0	-1.7	-0.001	-0.004	0.000
131 / MAX	0.1	-0.0	-2.0	0.000	-0.004	-0.000
131 / MIN	0.1	-0.0	-2.0	0.000	-0.004	-0.000
132 / MAX	-0.1	-0.0	-2.0	0.000	-0.004	-0.000
132 / MIN	-0.1	-0.0	-2.0	0.000	-0.004	-0.000
133 / MAX	-0.1	-0.0	-1.9	-0.001	0.003	0.000
133 / MIN	-0.1	-0.0	-1.9	-0.001	0.003	0.000
134 / MAX	0.2	0.0	-1.9	-0.001	0.004	-0.000
134 / MIN	0.2	0.0	-1.9	-0.001	0.004	-0.000
135 / MAX	-0.1	-0.0	-2.2	0.000	0.004	-0.000
135 / MIN	-0.1	-0.0	-2.2	0.000	0.004	-0.000
136 / MAX	0.2	-0.0	-2.2	0.000	0.004	-0.000
136 / MIN	0.2	-0.0	-2.2	0.000	0.004	-0.000
137 / MAX	0.1	-0.1	-0.8	-0.001	-0.004	0.000
137 / MIN	0.1	-0.1	-0.8	-0.001	-0.004	0.000
138 / MAX	-0.1	-0.0	-0.8	-0.001	-0.003	-0.000
138 / MIN	-0.1	-0.0	-0.8	-0.001	-0.003	-0.000
139 / MAX	0.0	-0.1	-1.7	-0.002	-0.002	0.000
139 / MIN	0.0	-0.1	-1.7	-0.002	-0.002	0.000
140 / MAX	-0.1	0.1	-1.7	-0.003	-0.002	-0.000
140 / MIN	-0.1	0.1	-1.7	-0.003	-0.002	-0.000
141 / MAX	-0.0	-0.1	-1.8	-0.002	0.002	-0.000
141 / MIN	-0.0	-0.1	-1.8	-0.002	0.002	-0.000
142 / MAX	0.1	0.1	-1.8	-0.003	0.002	0.000
142 / MIN	0.1	0.1	-1.8	-0.003	0.002	0.000
143 / MAX	-0.1	-0.0	-0.9	-0.001	0.004	-0.000
143 / MIN	-0.1	-0.0	-0.9	-0.001	0.004	-0.000
144 / MAX	0.1	0.0	-0.9	-0.001	0.004	0.000
144 / MIN	0.1	0.0	-0.9	-0.001	0.004	0.000
145 / MAX	0.0	-0.1	-2.1	-0.003	-0.000	-0.000
145 / MIN	0.0	-0.1	-2.1	-0.003	-0.000	-0.000
146 / MAX	-0.0	0.1	-2.1	-0.003	-0.000	-0.000
146 / MIN	-0.0	0.1	-2.1	-0.003	-0.000	-0.000
147 / MAX	-0.1	-0.0	-1.2	-0.000	0.007	-0.000
147 / MIN	-0.1	-0.0	-1.2	-0.000	0.007	-0.000
148 / MAX	0.1	-0.0	-1.2	-0.000	0.006	0.000
148 / MIN	0.1	-0.0	-1.2	-0.000	0.006	0.000
149 / MAX	-0.0	-0.0	-2.5	-0.001	0.002	-0.000
149 / MIN	-0.0	-0.0	-2.5	-0.001	0.002	-0.000
150 / MAX	0.2	0.0	-2.5	-0.001	0.002	-0.000
150 / MIN	0.2	0.0	-2.5	-0.001	0.002	-0.000
151 / MAX	0.0	-0.0	-2.8	-0.001	-0.000	-0.000
151 / MIN	0.0	-0.0	-2.8	-0.001	-0.000	-0.000

152 / MAX	0.0	0.0	-2.8	-0.000	-0.000	0.000
152 / MIN	0.0	0.0	-2.8	-0.000	-0.000	0.000
153 / MAX	0.1	-0.0	-2.8	0.000	-0.001	-0.000
153 / MIN	0.1	-0.0	-2.8	0.000	-0.001	-0.000
154 / MAX	-0.0	-0.0	-2.8	0.000	-0.001	-0.000
154 / MIN	-0.0	-0.0	-2.8	0.000	-0.001	-0.000
155 / MAX	0.0	-0.0	-2.8	0.000	0.001	-0.000
155 / MIN	0.0	-0.0	-2.8	0.000	0.001	-0.000
156 / MAX	0.1	-0.0	-2.8	0.000	0.001	-0.000
156 / MIN	0.1	-0.0	-2.8	0.000	0.001	-0.000
157 / MAX	0.0	-0.0	-2.8	0.001	-0.000	-0.000
157 / MIN	0.0	-0.0	-2.8	0.001	-0.000	-0.000
158 / MAX	0.0	-0.1	-2.8	0.001	-0.000	-0.000
158 / MIN	0.0	-0.1	-2.8	0.001	-0.000	-0.000
159 / MAX	-0.0	-0.0	-2.5	0.001	0.002	-0.000
159 / MIN	-0.0	-0.0	-2.5	0.001	0.002	-0.000
160 / MAX	0.2	-0.1	-2.5	0.001	0.002	-0.000
160 / MIN	0.2	-0.1	-2.5	0.001	0.002	-0.000
161 / MAX	-0.1	-0.0	-1.2	0.000	0.007	0.000
161 / MIN	-0.1	-0.0	-1.2	0.000	0.007	0.000
162 / MAX	0.2	-0.0	-1.2	0.000	0.006	-0.000
162 / MIN	0.2	-0.0	-1.2	0.000	0.006	-0.000
163 / MAX	0.1	-0.0	-2.4	0.001	-0.003	-0.000
163 / MIN	0.1	-0.0	-2.4	0.001	-0.003	-0.000
164 / MAX	-0.1	-0.1	-2.4	0.001	-0.002	-0.000
164 / MIN	-0.1	-0.1	-2.4	0.001	-0.002	-0.000
165 / MAX	0.2	-0.0	-1.1	0.000	-0.006	-0.000
165 / MIN	0.2	-0.0	-1.1	0.000	-0.006	-0.000
166 / MAX	-0.1	-0.0	-1.1	0.000	-0.005	0.000
166 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	0.000	-0.005	0.000
167 / MAX	0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.006	0.000
167 / MIN	0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.006	0.000
168 / MAX	-0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.005	-0.000
168 / MIN	-0.1	-0.0	-1.1	-0.000	-0.005	-0.000
169 / MAX	0.1	-0.1	-2.4	-0.001	-0.002	-0.000
169 / MIN	0.1	-0.1	-2.4	-0.001	-0.002	-0.000
170 / MAX	-0.1	-0.0	-2.4	-0.001	-0.002	-0.000
170 / MIN	-0.1	-0.0	-2.4	-0.001	-0.002	-0.000
171 / MAX	0.1	-0.0	-1.7	0.001	-0.003	0.000
171 / MIN	0.1	-0.0	-1.7	0.001	-0.003	0.000
172 / MAX	-0.1	-0.1	-1.7	0.001	-0.004	-0.000
172 / MIN	-0.1	-0.1	-1.7	0.001	-0.004	-0.000
173 / MAX	0.1	-0.0	-0.8	0.001	-0.004	-0.000
173 / MIN	0.1	-0.0	-0.8	0.001	-0.004	-0.000
174 / MAX	-0.0	-0.1	-0.8	0.001	-0.003	0.000
174 / MIN	-0.0	-0.1	-0.8	0.001	-0.003	0.000
175 / MAX	0.1	-0.0	-0.5	0.002	-0.002	0.000
175 / MIN	0.1	-0.0	-0.5	0.002	-0.002	0.000
176 / MAX	0.0	-0.1	-0.5	0.001	-0.001	-0.000
176 / MIN	0.0	-0.1	-0.5	0.001	-0.001	-0.000
178 / MAX	0.1	0.0	-0.7	0.004	-0.002	0.000
178 / MIN	0.1	0.0	-0.7	0.004	-0.002	0.000
179 / MAX	0.0	-0.1	-0.7	0.002	-0.002	-0.000
179 / MIN	0.0	-0.1	-0.7	0.002	-0.002	-0.000
180 / MAX	0.1	0.1	-1.1	0.005	-0.001	0.000
180 / MIN	0.1	0.1	-1.1	0.005	-0.001	0.000
181 / MAX	0.0	-0.1	-1.1	0.004	-0.001	-0.000
181 / MIN	0.0	-0.1	-1.1	0.004	-0.001	-0.000
182 / MAX	0.0	0.1	-1.1	0.005	0.001	-0.000
182 / MIN	0.0	0.1	-1.1	0.005	0.001	-0.000
183 / MAX	0.1	-0.1	-1.1	0.004	0.001	0.000
183 / MIN	0.1	-0.1	-1.1	0.004	0.001	0.000
184 / MAX	0.0	0.0	-0.8	0.004	0.002	-0.000

184 / MIN	0.0	0.0	-0.8	0.004	0.002	0.000
185 / MAX	0.1	-0.1	-0.8	0.002	0.002	0.000
185 / MIN	0.1	-0.1	-0.8	0.002	0.002	0.000
186 / MAX	0.0	0.0	-0.6	0.002	0.002	-0.000
186 / MIN	0.0	0.0	-0.6	0.002	0.002	-0.000
187 / MAX	0.1	-0.0	-0.6	0.001	0.002	0.000
187 / MIN	0.1	-0.0	-0.6	0.001	0.002	0.000
188 / MAX	-0.0	0.0	-0.8	0.001	0.005	0.000
188 / MIN	-0.0	0.0	-0.8	0.001	0.005	0.000
189 / MAX	0.2	-0.0	-0.8	0.001	0.004	-0.000
189 / MIN	0.2	-0.0	-0.8	0.001	0.004	-0.000
190 / MAX	0.0	0.0	-1.8	0.002	0.002	0.000
190 / MIN	0.0	0.0	-1.8	0.002	0.002	0.000
191 / MAX	0.1	-0.1	-1.8	0.003	0.002	-0.000
191 / MIN	0.1	-0.1	-1.8	0.003	0.002	-0.000
192 / MAX	0.1	0.0	-2.1	0.003	-0.000	-0.000
192 / MIN	0.1	0.0	-2.1	0.003	-0.000	-0.000
193 / MAX	0.0	-0.2	-2.1	0.003	-0.000	-0.000
193 / MIN	0.0	-0.2	-2.1	0.003	-0.000	-0.000
194 / MAX	0.1	0.0	-1.7	0.002	-0.002	-0.000
194 / MIN	0.1	0.0	-1.7	0.002	-0.002	-0.000
195 / MAX	-0.0	-0.1	-1.7	0.003	-0.002	0.000
195 / MIN	-0.0	-0.1	-1.7	0.003	-0.002	0.000
196 / MAX	0.1	0.0	-2.5	0.001	-0.001	0.000
196 / MIN	0.1	0.0	-2.5	0.001	-0.001	0.000
197 / MAX	-0.0	-0.1	-2.5	0.001	-0.001	-0.000
197 / MIN	-0.0	-0.1	-2.5	0.001	-0.001	-0.000
198 / MAX	0.0	0.0	-2.5	0.002	0.001	-0.000
198 / MIN	0.0	0.0	-2.5	0.002	0.001	-0.000
199 / MAX	0.1	-0.1	-2.6	0.001	0.001	-0.000
199 / MIN	0.1	-0.1	-2.6	0.001	0.001	-0.000
200 / MAX	-0.0	0.0	-1.8	0.001	0.003	-0.000
200 / MIN	-0.0	0.0	-1.8	0.001	0.003	-0.000
201 / MAX	0.2	-0.1	-1.8	0.002	0.004	0.000
201 / MIN	0.2	-0.1	-1.8	0.002	0.004	0.000
202 / MAX	0.1	-0.0	-2.2	0.002	-0.002	-0.000
202 / MIN	0.1	-0.0	-2.2	0.002	-0.002	-0.000
203 / MAX	-0.1	-0.1	-2.2	0.002	-0.002	0.000
203 / MIN	-0.1	-0.1	-2.2	0.002	-0.002	0.000
204 / MAX	-0.0	0.0	-2.3	0.002	0.002	-0.000
204 / MIN	-0.0	0.0	-2.3	0.002	0.002	-0.000
205 / MAX	0.2	-0.1	-2.3	0.002	0.002	-0.000
205 / MIN	0.2	-0.1	-2.3	0.002	0.002	-0.000
208 / MAX	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.002	0.000
208 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.002	0.000
256 / MAX	-0.0	-0.1	-0.9	-0.000	-0.005	0.000
256 / MIN	-0.0	-0.1	-0.9	-0.000	-0.005	0.000
257 / MAX	0.0	-0.0	-0.8	0.005	-0.000	0.000
257 / MIN	0.0	-0.0	-0.8	0.005	-0.000	0.000
258 / MAX	0.0	-0.1	-0.6	0.004	-0.001	0.000
258 / MIN	0.0	-0.1	-0.6	0.004	-0.001	0.000
259 / MAX	0.0	-0.1	-0.3	0.003	-0.000	0.000
259 / MIN	0.0	-0.1	-0.3	0.003	-0.000	0.000
260 / MAX	0.0	-0.1	-0.4	0.003	0.001	0.000
260 / MIN	0.0	-0.1	-0.4	0.003	0.001	0.000
261 / MAX	0.0	-0.1	-0.7	0.004	0.001	0.000
261 / MIN	0.0	-0.1	-0.7	0.004	0.001	0.000
262 / MAX	0.0	-0.1	-0.8	0.005	0.000	0.000
262 / MIN	0.0	-0.1	-0.8	0.005	0.000	0.000
263 / MAX	0.0	-0.1	-1.2	-0.003	0.006	0.000
263 / MIN	0.0	-0.1	-1.2	-0.003	0.006	0.000
264 / MAX	0.1	-0.1	-1.0	0.002	0.006	0.000
264 / MIN	0.1	-0.1	-1.0	0.002	0.006	0.000

265 / MAX	0.1	-0.1	-0.4	0.001	0.004	-0.000
265 / MIN	0.1	-0.1	-0.4	0.001	0.004	-0.000
266 / MAX	0.2	-0.1	-0.4	-0.001	0.004	-0.000
266 / MIN	0.2	-0.1	-0.4	-0.001	0.004	-0.000
267 / MAX	0.1	-0.1	-1.0	-0.002	0.006	-0.000
267 / MIN	0.1	-0.1	-1.0	-0.002	0.006	-0.000
268 / MAX	0.1	-0.1	-1.2	0.002	0.007	-0.000
268 / MIN	0.1	-0.1	-1.2	0.002	0.007	-0.000
269 / MAX	0.1	-0.0	-1.0	-0.005	0.000	-0.000
269 / MIN	0.1	-0.0	-1.0	-0.005	0.000	-0.000
270 / MAX	0.1	-0.0	-0.9	-0.005	0.001	-0.000
270 / MIN	0.1	-0.0	-0.9	-0.005	0.001	-0.000
271 / MAX	0.1	0.0	-0.6	-0.004	0.001	-0.000
271 / MIN	0.1	0.0	-0.6	-0.004	0.001	-0.000
273 / MAX	0.1	0.1	-0.5	-0.004	-0.001	-0.000
273 / MIN	0.1	0.1	-0.5	-0.004	-0.001	-0.000
275 / MAX	0.1	0.0	-0.8	-0.005	-0.001	-0.000
275 / MIN	0.1	0.0	-0.8	-0.005	-0.001	-0.000
277 / MAX	0.1	0.0	-1.1	-0.006	-0.001	-0.000
277 / MIN	0.1	0.0	-1.1	-0.006	-0.001	-0.000
402 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
402 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
403 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
403 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
404 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
404 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
405 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
405 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
407 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
407 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
408 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
408 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
413 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
413 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
414 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
414 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
415 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
415 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
417 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
417 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
419 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
419 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
421 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
421 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
427 / MAX	0.0	-0.1	-1.0	0.004	-0.004	0.000
427 / MIN	0.0	-0.1	-1.0	0.004	-0.004	0.000
428 / MAX	-0.1	-0.1	-0.7	0.004	-0.004	0.000
428 / MIN	-0.1	-0.1	-0.7	0.004	-0.004	0.000
429 / MAX	0.0	-0.0	-0.6	0.003	-0.003	0.000
429 / MIN	0.0	-0.0	-0.6	0.003	-0.003	0.000
430 / MAX	-0.1	-0.0	-0.5	0.005	-0.004	0.000
430 / MIN	-0.1	-0.0	-0.5	0.005	-0.004	0.000
431 / MAX	0.0	-0.0	-0.3	0.002	-0.003	0.000
431 / MIN	0.0	-0.0	-0.3	0.002	-0.003	0.000
432 / MAX	-0.1	-0.0	-0.3	0.004	-0.004	0.000
432 / MIN	-0.1	-0.0	-0.3	0.004	-0.004	0.000
433 / MAX	-0.0	-0.0	-0.1	0.001	-0.002	0.000
433 / MIN	-0.0	-0.0	-0.1	0.001	-0.002	0.000
434 / MAX	-0.1	-0.0	-0.2	0.004	-0.003	0.000
434 / MIN	-0.1	-0.0	-0.2	0.004	-0.003	0.000
435 / MAX	0.0	-0.1	-0.9	0.003	0.004	0.000
435 / MIN	0.0	-0.1	-0.9	0.003	0.004	0.000
437 / MAX	0.0	-0.1	-0.6	0.003	0.003	0.000

437 / MIN	0.0	-0.1	-0.6	0.003	0.003	0.003
439 / MAX	0.0	-0.1	-0.3	0.002	0.003	0.000
439 / MIN	0.0	-0.1	-0.3	0.002	0.003	0.000
441 / MAX	0.0	-0.1	-0.1	0.001	0.002	0.000
441 / MIN	0.0	-0.1	-0.1	0.001	0.002	0.000
443 / MAX	0.1	-0.0	-1.1	-0.004	0.004	-0.000
443 / MIN	0.1	-0.0	-1.1	-0.004	0.004	-0.000
445 / MAX	0.1	-0.0	-0.7	-0.003	0.004	-0.000
445 / MIN	0.1	-0.0	-0.7	-0.003	0.004	-0.000
447 / MAX	0.1	-0.0	-0.4	-0.002	0.003	-0.000
447 / MIN	0.1	-0.0	-0.4	-0.002	0.003	-0.000
449 / MAX	0.1	-0.0	-0.1	-0.001	0.002	-0.000
449 / MIN	0.1	-0.0	-0.1	-0.001	0.002	-0.000
451 / MAX	0.1	0.0	-1.2	-0.006	-0.003	-0.000
451 / MIN	0.1	0.0	-1.2	-0.006	-0.003	-0.000
452 / MAX	0.1	-0.0	-1.1	-0.004	0.003	-0.000
452 / MIN	0.1	-0.0	-1.1	-0.004	0.003	-0.000
453 / MAX	0.1	0.0	-0.8	-0.005	-0.003	-0.000
453 / MIN	0.1	0.0	-0.8	-0.005	-0.003	-0.000
454 / MAX	0.1	-0.0	-0.7	-0.004	0.003	-0.000
454 / MIN	0.1	-0.0	-0.7	-0.004	0.003	-0.000
455 / MAX	0.1	0.0	-0.4	-0.004	-0.002	-0.000
455 / MIN	0.1	0.0	-0.4	-0.004	-0.002	-0.000
456 / MAX	0.1	-0.0	-0.4	-0.003	0.002	-0.000
456 / MIN	0.1	-0.0	-0.4	-0.003	0.002	-0.000
457 / MAX	0.1	0.0	-0.2	-0.003	-0.001	-0.000
457 / MIN	0.1	0.0	-0.2	-0.003	-0.001	-0.000
458 / MAX	0.1	-0.0	-0.2	-0.002	0.002	-0.000
458 / MIN	0.1	-0.0	-0.2	-0.002	0.002	-0.000
459 / MAX	0.1	0.0	-1.2	-0.005	-0.004	-0.000
459 / MIN	0.1	0.0	-1.2	-0.005	-0.004	-0.000
460 / MAX	0.0	0.0	-0.2	-0.007	-0.002	-0.000
460 / MIN	0.0	0.0	-0.2	-0.007	-0.002	-0.000
461 / MAX	0.1	0.0	-0.8	-0.005	-0.004	-0.000
461 / MIN	0.1	0.0	-0.8	-0.005	-0.004	-0.000
462 / MAX	0.0	0.0	-0.1	-0.005	-0.001	-0.000
462 / MIN	0.0	0.0	-0.1	-0.005	-0.001	-0.000
463 / MAX	0.1	0.0	-0.4	-0.004	-0.003	-0.000
463 / MIN	0.1	0.0	-0.4	-0.004	-0.003	-0.000
464 / MAX	0.0	0.0	-0.0	-0.003	-0.001	-0.000
464 / MIN	0.0	0.0	-0.0	-0.003	-0.001	-0.000
465 / MAX	0.1	0.0	-0.1	-0.002	-0.001	-0.000
465 / MIN	0.1	0.0	-0.1	-0.002	-0.001	-0.000
466 / MAX	0.0	0.0	-0.0	-0.002	-0.000	-0.000
466 / MIN	0.0	0.0	-0.0	-0.002	-0.000	-0.000
469 / MAX	-0.0	0.0	-0.1	-0.001	0.003	-0.000
469 / MIN	-0.0	0.0	-0.1	-0.001	0.003	-0.000
472 / MAX	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.000	-0.000
472 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.001	-0.000	-0.000
473 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
473 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
475 / MAX	0.2	-0.0	-0.0	-0.002	0.001	0.000
475 / MIN	0.2	-0.0	-0.0	-0.002	0.001	0.000
476 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
476 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
477 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.002	0.001	-0.000
477 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.002	0.001	-0.000
478 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
478 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
479 / MAX	0.1	-0.1	-0.0	-0.002	0.000	-0.000
479 / MIN	0.1	-0.1	-0.0	-0.002	0.000	-0.000
480 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
480 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

481 / MAX	0.1	-0.1	-0.0	0.000	0.000	-0.000
481 / MIN	0.1	-0.1	-0.0	0.000	0.000	-0.000
482 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
482 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
483 / MAX	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	0.000	-0.000
483 / MIN	-0.1	-0.0	-0.1	-0.002	0.000	-0.000
485 / MAX	-0.1	-0.0	-0.0	0.001	-0.001	-0.000
485 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	0.001	-0.001	-0.000
486 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
486 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
488 / MAX	-0.1	-0.0	-0.0	0.000	-0.000	0.000
488 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	0.000	-0.000	0.000
489 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
489 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
490 / MAX	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.000	-0.000
490 / MIN	-0.1	-0.0	-0.0	-0.000	-0.000	-0.000
491 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
491 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
492 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	-0.000	0.001	0.000
492 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	-0.000	0.001	0.000
493 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
493 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
494 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
494 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
495 / MAX	-0.0	0.0	-0.0	0.001	-0.000	-0.000
495 / MIN	-0.0	0.0	-0.0	0.001	-0.000	-0.000
496 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
496 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
497 / MAX	0.1	-0.0	-0.0	0.002	0.000	0.000
497 / MIN	0.1	-0.0	-0.0	0.002	0.000	0.000
498 / MAX	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
498 / MIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Przemieszczenia - Ekstrema globalne

- Przypadek: 6

	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)	RX (Rad)	RY (Rad)	RZ (Rad)
MAX	0.2	0.1	0.0	0.005	0.007	0.000
Węzeł	107	62	402	182	64	195
Przypadek	6 (K)	6 (K)	6 (K)	6 (K)	6 (K)	6 (K)
MIN	-0.1	-0.2	-2.8	-0.007	-0.006	-0.000
Węzeł	132	193	5	18	165	140
Przypadek	6 (K)	6 (K)	6 (K)	6 (K)	6 (K)	6 (K)

Ugięcia maksymalne - Ekstrema globalne

- Przypadek: 6

	UX (cm)	UY (cm)	UZ (cm)
MAX	0.1	0.1	1.1
Pręt	6	235	372
Przypadek	6 (K)	6 (K)	6 (K)
MIN	-0.0	-0.1	-2.8
Pręt	80	374	2
Przypadek	6 (K)	6 (K)	6 (K)

Siły - Obwiednia

- Przypadki: 1do6

--	--	--	--	--	--	--

Pręt	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
1 / MAX	181.16	0.14	17.79	0.00	-0.19	0.45
1 / MIN	1.27	-0.22	-16.70	-0.01	-35.37	-0.01
2 / MAX	177.38	0.16	16.79	0.01	0.11	0.01
2 / MIN	-1.80	-0.04	-16.58	-0.00	-33.70	-0.36
3 / MAX	-0.46	-0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
3 / MIN	-40.87	-0.02	-0.02	-0.00	-0.01	-0.01
4 / MAX	229.51	0.08	6.05	0.17	-0.02	0.40
4 / MIN	-84.66	-0.30	-5.31	-0.35	-5.52	0.00
5 / MAX	229.54	0.00	6.37	0.16	-0.02	0.37
5 / MIN	-77.77	-0.29	-5.31	-0.28	-5.93	-0.01
6 / MAX	231.77	0.29	6.13	0.17	-0.01	0.00
6 / MIN	-80.97	-0.01	-5.31	-0.17	-5.61	-0.39
7 / MAX	231.73	0.29	6.05	0.34	-0.02	0.01
7 / MIN	-79.74	-0.07	-5.30	-0.17	-5.48	-0.38
8 / MAX	0.16	0.00	1.51	0.06	1.16	0.00
8 / MIN	-0.07	-0.00	-1.37	-0.17	0.00	-0.00
9 / MAX	0.03	0.00	1.24	0.27	1.16	0.00
9 / MIN	-0.05	-0.00	-1.34	-0.27	0.00	-0.00
10 / MAX	0.44	0.00	1.43	0.17	1.13	0.00
10 / MIN	-0.02	-0.00	-1.48	-0.13	-0.00	-0.00
11 / MAX	0.42	0.06	1.24	0.15	1.01	0.00
11 / MIN	-0.00	-0.00	-1.37	-0.09	-0.11	-0.08
12 / MAX	0.09	0.00	1.90	0.16	0.00	0.00
12 / MIN	-0.00	0.00	-1.26	0.00	-1.14	-0.00
13 / MAX	82.83	0.75	31.75	0.02	0.00	0.01
13 / MIN	-1.27	-0.77	-32.04	-0.02	-44.66	-1.32
19 / MAX	100.51	0.20	38.54	0.01	-0.11	0.05
19 / MIN	-1.04	-0.34	-38.78	-0.01	-53.74	-0.59
20 / MAX	14.52	0.25	-0.79	0.00	-0.09	44.86
20 / MIN	0.15	-121.20	-101.84	-0.00	-37.43	-0.02
21 / MAX	14.56	0.88	72.12	0.00	27.60	46.34
21 / MIN	0.08	-124.50	-0.72	-0.01	-0.22	-0.11
22 / MAX	14.63	118.47	-1.09	-0.00	-0.10	-0.11
22 / MIN	0.17	1.33	-96.38	-0.01	-35.62	-44.02
23 / MAX	16.01	112.33	93.16	0.02	34.90	-0.09
23 / MIN	0.10	1.06	-0.61	0.00	-0.19	-42.91
24 / MAX	42.62	1.05	66.27	0.01	-0.15	1.64
24 / MIN	0.44	-9.38	2.04	0.00	-31.05	-1.17
25 / MAX	49.67	0.59	78.22	0.00	-0.16	0.43
25 / MIN	0.49	-0.05	2.12	0.00	-36.45	-0.02
26 / MAX	49.47	2.61	2.53	-0.00	38.19	0.87
26 / MIN	0.55	0.11	-83.92	-0.00	-0.42	-0.02
27 / MAX	42.49	7.06	2.68	-0.00	33.14	3.20
27 / MIN	0.47	0.64	-73.12	-0.01	-0.49	-0.02
28 / MAX	-0.21	0.17	-0.01	0.00	0.39	0.05
28 / MIN	-26.81	0.00	-1.25	-0.00	-0.41	-0.06
29 / MAX	-0.31	0.03	0.17	-0.00	0.08	0.01
29 / MIN	-33.05	-0.00	0.00	-0.00	-0.08	-0.02
30 / MAX	-0.33	0.01	-0.00	0.00	0.40	0.06
30 / MIN	-27.30	-0.17	-1.26	-0.00	-0.41	-0.05
31 / MAX	-0.34	0.00	0.16	0.00	0.08	0.02
31 / MIN	-33.20	-0.03	0.00	0.00	-0.08	-0.01
32 / MAX	81.85	0.24	11.80	-0.00	0.14	0.34
32 / MIN	-0.56	0.00	-2.61	-0.62	-8.99	-0.24
33 / MAX	86.88	0.21	4.62	0.25	-0.02	0.33
33 / MIN	0.80	-0.18	-4.67	-0.27	-1.64	0.01
34 / MAX	77.25	-0.00	2.54	0.62	0.14	0.38
34 / MIN	1.34	-0.26	-11.80	0.01	-9.03	-0.29
35 / MAX	213.37	0.00	13.28	0.21	-0.03	0.09
35 / MIN	3.03	-0.08	-5.38	-0.05	-10.52	-0.14

36 / MAX	153.08	0.01	5.61	0.00	-0.03	0.00
36 / MIN	1.63	-0.02	-5.60	-0.01	-2.94	-0.05
37 / MAX	216.14	0.06	5.38	0.05	-0.02	0.11
37 / MIN	-0.48	0.00	-13.28	-0.21	-10.49	-0.08
38 / MAX	38.16	0.61	54.39	0.01	-0.21	-0.01
38 / MIN	-116.11	-0.92	-37.09	-0.02	-54.45	-1.20
39 / MAX	75.52	0.19	43.10	0.02	-0.13	0.32
39 / MIN	-79.30	-1.18	-23.13	-0.01	-46.45	-1.40
40 / MAX	-0.25	0.29	-0.02	-0.00	0.46	0.10
40 / MIN	-22.14	-0.01	-1.45	-0.00	-0.48	-0.09
41 / MAX	-0.32	0.06	0.10	0.00	0.05	0.03
41 / MIN	-31.84	-0.00	0.00	0.00	-0.05	-0.03
42 / MAX	-0.11	-0.00	-0.02	-0.00	0.27	0.04
42 / MIN	-15.08	-0.14	-0.89	-0.00	-0.30	-0.05
43 / MAX	37.23	0.64	55.11	0.02	-0.24	0.96
43 / MIN	-116.69	-0.77	-37.13	-0.01	-55.06	-0.04
44 / MAX	75.55	1.03	43.28	0.01	-0.18	1.88
44 / MIN	-78.50	-1.50	-24.64	-0.02	-46.56	-0.02
45 / MAX	-0.21	0.11	0.01	0.00	0.28	0.04
45 / MIN	-15.34	0.00	-0.90	0.00	-0.31	-0.03
46 / MAX	99.53	0.31	37.98	0.01	-0.22	0.82
46 / MIN	-0.51	-0.46	-38.24	-0.01	-53.01	0.01
47 / MAX	48.93	0.17	78.82	0.00	-0.16	0.01
47 / MIN	0.48	-0.19	2.04	-0.00	-36.45	-0.36
48 / MAX	48.81	1.01	1.64	0.00	37.76	0.03
48 / MIN	0.56	-0.09	-82.98	-0.00	-0.38	-0.45
49 / MAX	-0.34	-0.00	0.10	-0.00	0.05	0.02
49 / MIN	-31.91	-0.05	0.00	-0.00	-0.05	-0.03
50 / MAX	209.95	0.10	13.17	0.02	-0.03	0.15
50 / MIN	2.46	0.00	-5.37	-0.27	-10.40	-0.09
51 / MAX	150.57	0.02	5.59	0.01	-0.03	0.07
51 / MIN	1.95	-0.03	-5.58	-0.00	-2.92	0.01
52 / MAX	211.54	0.00	5.36	0.27	-0.02	0.20
52 / MIN	-0.45	-0.13	-13.15	-0.02	-10.36	-0.06
53 / MAX	-0.10	0.34	-0.02	0.00	0.27	0.11
53 / MIN	-14.47	0.00	-0.89	0.00	-0.30	-0.10
54 / MAX	-0.19	-0.00	0.00	-0.00	0.28	0.11
54 / MIN	-14.67	-0.36	-0.90	-0.00	-0.31	-0.12
55 / MAX	79.09	0.77	30.13	0.02	-0.10	1.45
55 / MIN	-0.68	-0.86	-30.14	-0.02	-42.10	0.02
56 / MAX	40.36	14.83	68.91	0.00	-0.14	2.59
56 / MIN	0.40	-0.59	1.82	-0.01	-31.39	-1.86
57 / MAX	40.12	17.34	1.72	0.01	32.17	3.21
57 / MIN	0.46	-0.47	-71.55	0.00	-0.43	-2.00
58 / MAX	70.12	0.00	11.42	0.68	0.13	0.18
58 / MIN	-0.49	-0.29	-2.71	0.01	-8.61	-0.42
59 / MAX	78.06	0.27	4.66	0.23	-0.02	-0.01
59 / MIN	0.97	-0.23	-4.64	-0.24	-1.65	-0.36
60 / MAX	67.77	0.28	2.71	-0.01	0.13	0.15
60 / MIN	-0.37	0.00	-11.40	-0.69	-8.60	-0.39
61 / MAX	53.32	4.16	-0.52	0.00	9.73	0.39
61 / MIN	0.53	-76.59	-43.50	0.00	-3.32	-31.22
62 / MAX	75.81	7.98	77.88	0.01	-0.01	1.25
62 / MIN	0.79	-37.73	0.35	0.00	-24.21	-22.24
63 / MAX	57.13	-0.65	-0.16	-0.00	0.18	6.18
63 / MIN	0.53	-73.79	-12.17	-0.03	-3.95	-15.95
64 / MAX	83.65	-1.12	44.44	0.00	-0.01	9.54
64 / MIN	0.82	-118.59	0.28	-0.01	-13.86	-26.04
65 / MAX	69.73	0.32	10.26	-0.01	1.53	0.30
65 / MIN	-6.47	-0.02	-0.02	-0.56	-6.70	-0.01
66 / MAX	173.17	0.50	3.43	0.23	0.00	0.62
66 / MIN	1.53	-0.43	-3.74	-0.26	-0.82	0.00
67 / MAX	164.36	0.00	2.03	0.68	0.35	0.53

67 / MIN	1.31	-0.42	-9.10	0.01	-4.97	0.01	0.01
68 / MAX	380.30	0.08	12.66	0.35	0.01	0.01	0.01
68 / MIN	2.25	-0.23	-4.60	-0.07	-7.47	-0.46	-0.26
69 / MAX	324.53	0.01	4.68	0.02	-0.02	0.09	0.09
69 / MIN	3.23	-0.03	-4.71	-0.02	-1.53	-0.01	-0.01
70 / MAX	342.99	0.22	4.25	0.07	-0.01	0.00	0.00
70 / MIN	2.04	-0.07	-13.19	-0.41	-8.72	-0.24	-0.24
71 / MAX	53.64	4.26	39.33	0.00	3.45	0.41	0.41
71 / MIN	0.65	-75.57	-0.67	-0.01	-8.35	-30.99	-30.99
72 / MAX	76.97	8.08	-0.55	0.00	24.13	1.27	1.27
72 / MIN	0.86	-36.52	-76.38	-0.01	0.00	-22.02	-22.02
73 / MAX	59.63	-0.98	28.77	0.00	3.86	6.59	6.59
73 / MIN	0.72	-79.03	-0.61	0.00	-4.77	-17.12	-17.12
74 / MAX	83.69	-1.25	-0.57	0.01	15.50	9.55	9.55
74 / MIN	0.89	-118.44	-48.29	0.00	0.00	-25.98	-25.98
75 / MAX	71.35	0.00	10.31	0.58	1.54	0.04	0.04
75 / MIN	-6.34	-0.37	-0.01	0.00	-6.73	-0.37	-0.37
76 / MAX	181.90	0.49	3.45	0.27	-0.00	-0.01	-0.01
76 / MIN	1.85	-0.46	-3.72	-0.24	-0.75	-0.61	-0.61
77 / MAX	175.22	0.46	1.95	-0.00	0.47	0.04	0.04
77 / MIN	1.97	0.00	-9.50	-0.70	-5.26	-0.45	-0.45
78 / MAX	381.86	0.21	12.66	0.08	-0.01	0.24	0.24
78 / MIN	2.51	-0.08	-4.60	-0.39	-7.47	-0.00	-0.00
79 / MAX	328.74	0.01	4.70	0.02	-0.01	0.01	0.01
79 / MIN	3.47	-0.03	-4.71	-0.02	-1.52	-0.09	-0.09
80 / MAX	348.92	0.10	4.28	0.45	-0.01	0.32	0.32
80 / MIN	2.30	-0.28	-13.35	-0.07	-8.85	0.00	0.00
81 / MAX	-0.16	-0.00	1.25	0.00	0.39	0.06	0.06
81 / MIN	-15.05	-0.15	0.01	-0.00	-0.41	-0.04	-0.04
82 / MAX	-0.18	0.19	1.25	0.00	0.39	0.05	0.05
82 / MIN	-15.22	0.00	0.01	-0.00	-0.42	-0.07	-0.07
83 / MAX	-0.17	0.00	-0.01	0.00	0.20	0.05	0.05
83 / MIN	-19.23	-0.14	-0.58	-0.00	-0.18	-0.04	-0.04
84 / MAX	-0.20	0.21	-0.01	0.00	0.20	0.06	0.06
84 / MIN	-19.12	-0.00	-0.59	-0.00	-0.18	-0.07	-0.07
85 / MAX	-0.32	0.30	-0.01	0.00	0.48	0.09	0.09
85 / MIN	-22.03	0.00	-1.46	0.00	-0.46	-0.10	-0.10
86 / MAX	24.10	0.07	-0.65	0.14	14.19	0.00	0.00
86 / MIN	0.27	0.00	-48.12	-0.00	-8.51	-0.03	-0.03
87 / MAX	-1.72	0.02	1.99	-0.00	1.16	0.00	0.00
87 / MIN	-132.72	0.00	0.02	-0.10	-2.68	-0.07	-0.07
88 / MAX	121.22	0.06	0.10	-0.00	1.04	0.12	0.12
88 / MIN	1.65	0.00	-0.64	-0.07	-0.03	-0.02	-0.02
89 / MAX	17.95	0.01	-0.59	0.38	11.73	0.00	0.00
89 / MIN	0.21	-0.00	-39.07	0.00	-6.71	-0.00	-0.00
90 / MAX	-1.56	0.06	1.64	-0.00	0.91	0.00	0.00
90 / MIN	-110.44	0.00	0.02	-0.29	-2.19	-0.21	-0.21
91 / MAX	107.62	0.08	0.09	-0.00	0.86	0.26	0.26
91 / MIN	1.55	0.00	-0.62	-0.25	-0.14	-0.00	-0.00
92 / MAX	24.10	-0.00	-0.62	-0.00	13.92	0.01	0.01
92 / MIN	0.27	-0.03	-47.18	-0.17	-8.35	-0.00	-0.00
93 / MAX	-1.67	0.00	1.96	0.13	1.13	0.11	0.11
93 / MIN	-130.51	-0.05	0.02	0.00	-2.63	0.00	0.00
94 / MAX	118.47	0.00	0.10	0.11	1.02	0.03	0.03
94 / MIN	1.59	-0.07	-0.64	0.00	-0.03	-0.12	-0.12
95 / MAX	18.01	0.12	-0.52	-0.01	10.94	0.01	0.01
95 / MIN	0.20	0.00	-36.38	-0.36	-6.23	-0.05	-0.05
96 / MAX	-1.41	-0.00	1.54	0.30	0.81	0.22	0.22
96 / MIN	-103.94	-0.07	0.01	0.00	-2.06	0.00	0.00
97 / MAX	98.25	0.01	0.09	0.29	0.79	-0.00	-0.00
97 / MIN	1.40	-0.01	-0.59	0.00	-0.15	-0.19	-0.19
98 / MAX	17.06	0.03	0.39	0.00	0.18	0.01	0.01
98 / MIN	0.18	-0.00	0.00	0.00	-0.14	-0.02	-0.02

99 / MAX	2.25	0.02	0.12	0.00	0.18	0.02
99 / MIN	-0.81	0.00	-0.10	-0.00	-0.00	-0.00
100 / MAX	-0.05	0.03	0.08	0.01	0.21	0.03
100 / MIN	-24.25	0.00	-0.25	-0.00	-0.10	-0.04
101 / MAX	17.06	0.01	0.37	-0.00	0.17	0.00
101 / MIN	0.18	-0.00	0.00	-0.00	-0.13	-0.01
102 / MAX	1.41	0.00	0.12	0.00	0.18	0.03
102 / MIN	-1.37	-0.03	-0.10	-0.01	-0.01	-0.03
103 / MAX	-0.04	-0.00	0.08	0.00	0.21	0.02
103 / MIN	-22.91	-0.02	-0.24	-0.00	-0.10	-0.02
104 / MAX	16.42	-0.01	-0.27	-0.00	5.70	0.02
104 / MIN	0.16	-0.05	-17.97	-0.18	-2.78	-0.00
105 / MAX	-0.37	0.00	0.59	0.16	0.00	0.07
105 / MIN	-51.26	-0.01	-0.13	0.00	-1.18	-0.00
106 / MAX	33.38	-0.00	0.14	0.13	0.15	0.00
106 / MIN	0.80	-0.04	-0.56	0.00	-0.82	-0.12
107 / MAX	15.02	0.01	-0.01	0.01	0.24	0.00
107 / MIN	0.15	-0.00	-0.57	0.00	-0.22	-0.00
108 / MAX	-0.56	0.01	0.25	0.00	0.17	0.01
108 / MIN	-59.71	0.00	-0.11	-0.02	-0.12	-0.02
109 / MAX	24.22	0.01	0.11	-0.00	0.22	0.03
109 / MIN	0.37	0.00	-0.24	-0.01	-0.08	-0.00
110 / MAX	16.57	0.20	-0.06	0.14	6.67	0.02
110 / MIN	0.16	0.01	-21.24	-0.01	-3.35	-0.08
111 / MAX	-0.22	-0.00	0.68	0.00	-0.00	0.01
111 / MIN	-58.50	-0.03	-0.12	-0.14	-1.34	-0.08
112 / MAX	38.08	0.08	0.14	0.00	0.16	0.16
112 / MIN	0.10	-0.00	-0.51	-0.08	-0.67	-0.06
113 / MAX	15.03	0.04	-0.01	-0.00	0.19	0.01
113 / MIN	0.16	0.00	-0.45	-0.01	-0.17	-0.02
114 / MAX	-0.59	-0.00	0.24	0.01	0.18	0.04
114 / MIN	-49.34	-0.02	-0.11	0.00	-0.11	-0.02
115 / MAX	15.82	-0.00	0.11	0.02	0.22	-0.00
115 / MIN	0.27	-0.00	-0.24	0.00	-0.07	-0.02
116 / MAX	30.92	-0.00	0.18	0.02	0.08	0.03
116 / MIN	0.18	-0.01	-0.11	0.00	-0.06	-0.00
117 / MAX	23.05	0.00	0.18	-0.00	0.07	-0.00
117 / MIN	0.20	-0.01	-0.11	-0.02	-0.06	-0.03
118 / MAX	17.30	0.27	-0.01	-0.00	0.08	0.05
118 / MIN	0.18	-0.00	-0.28	-0.02	-0.10	-0.12
119 / MAX	-0.48	-0.00	0.15	0.00	0.11	0.11
119 / MIN	-32.52	-0.08	-0.09	-0.00	-0.03	-0.07
120 / MAX	0.23	0.03	0.09	0.07	0.13	0.00
120 / MIN	-0.68	0.00	-0.21	0.00	-0.08	-0.08
121 / MAX	22.21	0.34	0.05	-0.00	0.01	0.06
121 / MIN	0.21	-0.00	-0.00	-0.00	-0.01	-0.16
122 / MAX	-0.15	-0.00	0.26	0.00	0.20	0.06
122 / MIN	-15.98	-0.07	-0.08	-0.04	-0.13	-0.10
123 / MAX	-0.06	0.07	0.08	0.04	0.20	0.05
123 / MIN	-19.65	0.00	-0.26	-0.00	-0.14	-0.10
124 / MAX	17.25	0.00	0.00	0.02	0.05	0.06
124 / MIN	0.18	-0.13	-0.20	0.00	-0.08	-0.02
125 / MAX	-0.42	0.07	0.15	-0.00	0.12	0.05
125 / MIN	-30.81	0.00	-0.09	-0.02	-0.03	-0.10
126 / MAX	0.09	0.01	0.09	-0.00	0.14	0.05
126 / MIN	-3.07	-0.00	-0.22	-0.06	-0.10	-0.00
127 / MAX	22.16	0.00	0.03	0.00	0.01	0.07
127 / MIN	0.20	-0.16	-0.00	0.00	-0.01	-0.03
128 / MAX	-0.19	0.03	0.26	0.02	0.20	0.05
128 / MIN	-15.87	0.00	-0.08	-0.00	-0.14	-0.03
129 / MAX	-0.10	-0.00	0.08	0.00	0.21	0.05
129 / MIN	-19.09	-0.03	-0.27	-0.02	-0.14	-0.03
130 / MAX	12.87	0.32	37.53	0.21	6.92	0.01

130 / MIN	0.11	0.00	0.19	0.00	0.18	0.18
131 / MAX	-0.73	0.03	1.43	-0.00	0.21	0.00
131 / MIN	-110.66	0.00	0.01	-0.19	-1.68	-0.17
132 / MAX	131.33	-0.00	0.02	-0.00	0.81	0.37
132 / MIN	0.65	-0.20	-0.66	-0.22	-0.07	-0.00
133 / MAX	10.36	0.34	0.63	0.02	0.21	0.06
133 / MIN	0.07	0.00	0.00	0.00	-0.20	-0.16
134 / MAX	-0.27	0.21	0.12	0.01	0.14	0.17
134 / MIN	-48.11	0.00	-0.06	-0.00	-0.01	-0.18
135 / MAX	34.84	-0.00	0.06	-0.00	0.20	0.11
135 / MIN	0.18	-0.03	-0.19	-0.09	-0.01	-0.00
136 / MAX	9.79	0.35	-0.00	-0.00	0.12	0.06
136 / MIN	0.05	0.00	-0.40	-0.02	-0.14	-0.17
137 / MAX	9.52	0.13	-0.18	-0.00	6.08	0.00
137 / MIN	-0.02	0.00	-21.58	-0.28	-4.10	-0.07
138 / MAX	-0.64	0.04	1.88	0.30	1.29	0.18
138 / MIN	-69.85	-0.00	0.02	0.00	-1.40	0.00
139 / MAX	83.29	0.10	0.02	0.28	1.09	-0.00
139 / MIN	0.70	0.00	-0.81	0.00	-0.04	-0.29
140 / MAX	-0.22	-0.00	0.19	-0.00	0.20	0.18
140 / MIN	-27.78	-0.21	-0.05	-0.02	-0.01	-0.16
141 / MAX	21.51	0.04	0.06	0.09	0.21	0.00
141 / MIN	0.16	0.00	-0.19	0.00	-0.01	-0.12
142 / MAX	11.71	0.27	0.09	0.00	0.03	0.05
142 / MIN	0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.03	-0.13
143 / MAX	2.65	-0.00	0.23	-0.00	0.24	0.05
143 / MIN	-0.05	-0.09	-0.05	-0.04	-0.02	-0.10
144 / MAX	0.10	0.10	0.05	0.04	0.24	0.06
144 / MIN	-9.35	0.00	-0.22	0.00	-0.02	-0.10
145 / MAX	-1.10	-0.00	3.00	0.16	2.08	0.19
145 / MIN	-113.13	-0.09	0.03	0.00	-2.30	0.00
146 / MAX	11.12	0.00	-0.35	-0.00	10.28	0.03
146 / MIN	-0.11	-0.07	-36.93	-0.24	-7.15	-0.01
147 / MAX	137.10	0.00	-0.00	0.11	1.69	0.03
147 / MIN	1.31	-0.15	-1.03	0.00	-0.00	-0.22
148 / MAX	9.44	0.00	0.31	0.00	0.14	0.01
148 / MIN	-0.03	-0.01	0.00	-0.00	-0.11	-0.00
149 / MAX	15.35	0.00	0.13	0.00	0.31	0.00
149 / MIN	-0.11	-0.00	-0.06	-0.01	0.00	-0.00
150 / MAX	0.26	-0.00	0.04	-0.00	0.32	0.01
150 / MIN	-11.90	-0.01	-0.27	-0.01	-0.03	-0.01
151 / MAX	6.89	-0.00	0.05	0.00	0.02	0.04
151 / MIN	-0.20	-0.05	0.00	-0.00	-0.02	-0.01
152 / MAX	12.83	0.04	0.30	0.01	0.28	0.06
152 / MIN	0.06	-0.00	-0.04	0.00	-0.11	-0.02
153 / MAX	0.03	-0.00	0.04	0.00	0.26	0.06
153 / MIN	-6.00	-0.04	-0.27	-0.01	-0.08	-0.01
154 / MAX	14.59	0.01	0.01	-0.00	0.00	0.00
154 / MIN	0.14	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.01
155 / MAX	14.55	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01
155 / MIN	0.14	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.02
156 / MAX	0.15	0.00	0.24	0.00	0.16	0.01
156 / MIN	-6.72	0.00	-0.08	-0.00	-0.15	-0.00
157 / MAX	-0.14	-0.00	0.08	0.00	0.16	0.01
157 / MIN	-5.16	-0.01	-0.24	-0.00	-0.15	-0.00
158 / MAX	-0.17	0.00	0.24	-0.00	0.16	0.01
158 / MIN	-5.18	-0.01	-0.08	-0.01	-0.15	-0.01
159 / MAX	0.11	0.01	0.08	0.01	0.16	0.01
159 / MIN	-6.73	-0.00	-0.25	0.00	-0.15	-0.01
160 / MAX	6.88	0.05	0.04	0.00	0.02	0.01
160 / MIN	-0.20	0.00	0.00	-0.00	-0.02	-0.04
161 / MAX	11.87	-0.00	0.30	-0.00	0.29	0.02
161 / MIN	0.06	-0.04	-0.04	-0.01	-0.11	-0.06

162 / MAX	0.00	0.04	0.04	0.01	0.26	0.00
162 / MIN	-4.84	0.00	-0.27	0.00	-0.08	-0.06
163 / MAX	9.42	0.01	0.30	-0.00	0.14	0.00
163 / MIN	-0.03	-0.00	0.00	-0.00	-0.11	-0.00
164 / MAX	14.16	0.01	0.13	0.01	0.31	0.01
164 / MIN	-0.28	-0.00	-0.06	0.00	0.00	-0.00
165 / MAX	0.41	0.01	0.04	0.01	0.32	0.00
165 / MIN	-10.77	0.00	-0.27	0.00	-0.03	-0.01
166 / MAX	11.11	0.08	-0.40	0.26	10.29	0.01
166 / MIN	-0.11	0.00	-36.96	0.00	-7.15	-0.03
167 / MAX	-1.23	0.06	3.00	-0.00	2.08	0.00
167 / MIN	-113.31	0.00	0.03	-0.18	-2.30	-0.19
168 / MAX	137.45	0.14	-0.01	-0.00	1.69	0.24
168 / MIN	1.49	0.00	-1.04	-0.12	-0.00	-0.01
169 / MAX	9.95	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
169 / MIN	-0.01	0.00	-0.05	-0.00	-0.04	-0.01
170 / MAX	0.12	0.00	0.08	-0.00	0.28	0.00
170 / MIN	-21.90	0.00	-0.11	-0.01	0.00	-0.00
171 / MAX	12.17	-0.00	0.04	-0.00	0.33	0.01
171 / MIN	-0.14	-0.00	-0.29	-0.01	-0.04	-0.00
172 / MAX	14.27	0.10	50.63	-0.00	9.51	0.01
172 / MIN	0.02	0.00	0.37	-0.29	-14.38	-0.04
173 / MAX	180.62	-0.00	0.97	0.14	1.38	0.27
173 / MIN	1.34	-0.18	0.00	0.00	-0.02	-0.02
174 / MAX	-1.26	-0.00	-0.03	0.20	1.02	-0.00
174 / MIN	-148.64	-0.09	-2.41	0.00	-2.46	-0.22
175 / MAX	14.28	0.00	49.83	0.28	9.36	0.03
175 / MIN	0.02	-0.09	0.33	0.00	-14.16	-0.01
176 / MAX	-1.13	0.08	2.36	-0.00	0.99	-0.00
176 / MIN	-146.43	0.00	0.02	-0.18	-2.42	-0.22
177 / MAX	177.71	0.16	-0.00	-0.00	1.35	0.26
177 / MIN	1.17	0.00	-0.97	-0.13	-0.03	-0.00
178 / MAX	9.96	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
178 / MIN	-0.01	-0.01	-0.04	-0.00	-0.03	-0.00
179 / MAX	0.06	0.00	0.08	0.01	0.28	0.00
179 / MIN	-22.85	-0.00	-0.11	-0.00	0.00	-0.00
180 / MAX	12.77	0.01	0.04	0.01	0.33	0.01
180 / MIN	-0.12	0.00	-0.29	-0.00	-0.05	-0.01
181 / MAX	17.31	0.27	0.27	0.02	0.10	0.05
181 / MIN	0.17	-0.00	0.00	0.00	-0.08	-0.12
182 / MAX	-0.04	-0.00	0.21	-0.00	0.12	0.00
182 / MIN	-0.97	-0.03	-0.09	-0.07	-0.09	-0.07
183 / MAX	-0.05	0.09	0.09	0.00	0.11	0.11
183 / MIN	-32.17	0.00	-0.15	-0.01	-0.03	-0.08
184 / MAX	12.84	-0.00	37.71	-0.00	6.95	0.14
184 / MIN	0.11	-0.31	0.27	-0.23	-10.84	-0.01
185 / MAX	-0.93	-0.00	1.44	0.20	0.32	0.18
185 / MIN	-111.06	-0.05	0.02	0.00	-1.69	-0.00
186 / MAX	132.42	0.17	0.02	0.24	0.82	0.00
186 / MIN	0.97	-0.00	-0.67	0.00	-0.08	-0.33
187 / MAX	16.49	0.05	-0.09	0.20	5.82	0.00
187 / MIN	0.16	0.00	-18.34	0.01	-2.84	-0.02
188 / MAX	-0.30	0.01	0.58	-0.00	0.00	0.00
188 / MIN	-52.64	0.00	-0.13	-0.17	-1.19	-0.08
189 / MAX	33.50	0.04	0.14	-0.00	0.13	0.13
189 / MIN	0.10	0.00	-0.55	-0.14	-0.81	-0.00
190 / MAX	18.03	0.12	36.37	0.37	6.22	0.01
190 / MIN	0.16	-0.00	0.15	0.01	-10.94	-0.05
191 / MAX	-0.38	0.06	1.53	-0.00	0.80	-0.00
191 / MIN	-103.96	0.00	0.02	-0.31	-2.06	-0.22
192 / MAX	97.98	0.01	0.09	-0.00	0.78	0.21
192 / MIN	0.62	-0.01	-0.59	-0.30	-0.15	0.00
193 / MAX	24.14	-0.00	47.52	0.18	8.40	0.01

193 / MIN	0.23	-0.02	0.27	0.00	-14.00	0.00
194 / MAX	-0.67	0.04	1.96	-0.00	1.11	0.00
194 / MIN	-131.25	0.00	0.02	-0.13	0.00	-0.11
195 / MAX	119.24	0.06	0.10	-0.00	1.01	0.13
195 / MIN	0.78	0.00	-0.63	-0.11	-0.03	-0.00
196 / MAX	24.15	0.08	48.39	-0.00	8.56	0.01
196 / MIN	0.22	0.00	0.16	-0.14	-14.28	-0.03
197 / MAX	-0.34	0.00	1.99	0.10	1.13	0.08
197 / MIN	-133.18	-0.03	0.02	0.00	-2.69	0.00
198 / MAX	121.71	-0.00	0.10	0.07	1.02	0.06
198 / MIN	0.55	-0.08	-0.64	0.00	-0.03	-0.12
199 / MAX	18.04	0.01	39.41	-0.00	6.77	0.00
199 / MIN	0.15	-0.00	0.05	-0.38	-11.83	-0.00
200 / MAX	-0.07	-0.00	1.63	0.29	0.87	0.22
200 / MIN	-110.93	-0.08	0.02	0.00	-2.20	-0.00
201 / MAX	108.32	-0.00	0.09	0.25	0.83	0.00
201 / MIN	0.39	-0.09	-0.61	0.00	-0.13	-0.27
202 / MAX	16.54	0.00	0.13	-0.00	5.99	0.05
202 / MIN	0.16	-0.13	-18.96	-0.10	-2.96	-0.01
203 / MAX	-0.10	0.02	0.61	0.08	0.00	0.04
203 / MIN	-53.56	-0.00	-0.12	0.00	-1.23	-0.01
204 / MAX	32.54	-0.00	0.14	0.05	0.13	0.05
204 / MIN	-0.64	-0.06	-0.52	0.00	-0.71	-0.11
205 / MAX	9.40	0.00	-0.31	0.31	6.53	0.16
205 / MIN	-0.03	-0.38	-23.20	0.00	-4.42	-0.01
206 / MAX	-0.97	0.10	2.01	-0.00	1.37	0.00
206 / MIN	-73.88	0.00	0.02	-0.25	-1.51	-0.26
207 / MAX	89.62	0.00	0.02	-0.00	1.15	0.39
207 / MIN	1.16	-0.17	-0.84	-0.28	-0.03	-0.00
208 / MAX	9.76	0.00	-0.00	0.02	0.11	0.16
208 / MIN	0.04	-0.35	-0.37	0.00	-0.13	-0.06
209 / MAX	-0.29	0.22	0.19	0.01	0.21	0.17
209 / MIN	-25.92	0.00	-0.05	-0.00	-0.01	-0.18
210 / MAX	20.36	0.00	0.06	-0.00	0.22	0.11
210 / MIN	0.15	-0.03	-0.20	-0.09	-0.01	-0.00
211 / MAX	11.66	0.00	0.11	-0.00	0.04	0.13
211 / MIN	-0.00	-0.27	0.00	-0.00	-0.04	-0.05
212 / MAX	4.65	0.10	0.23	0.05	0.25	0.10
212 / MIN	0.04	-0.00	-0.05	-0.00	-0.02	-0.05
213 / MAX	-0.05	-0.00	0.05	0.00	0.24	0.10
213 / MIN	-10.36	-0.10	-0.23	-0.04	-0.02	-0.06
214 / MAX	10.33	0.00	0.65	-0.00	0.21	0.16
214 / MIN	0.06	-0.34	0.00	-0.02	-0.21	-0.06
215 / MAX	36.31	0.04	0.19	0.09	0.20	0.12
215 / MIN	0.24	-0.00	-0.06	0.00	-0.01	-0.00
216 / MAX	-0.37	-0.00	0.06	0.00	0.14	0.16
216 / MIN	-48.86	-0.21	-0.12	-0.01	-0.01	-0.18
217 / MAX	17.06	0.01	-0.01	0.00	0.13	0.00
217 / MIN	0.17	-0.00	-0.36	-0.00	-0.17	-0.01
218 / MAX	17.07	0.03	-0.01	-0.00	0.14	0.01
218 / MIN	0.17	0.00	-0.39	-0.00	-0.17	-0.02
219 / MAX	1.51	-0.00	0.12	0.00	0.18	0.02
219 / MIN	-1.39	-0.01	-0.10	-0.00	-0.01	-0.01
220 / MAX	0.75	0.03	0.12	0.00	0.17	0.04
220 / MIN	-1.90	0.00	-0.10	-0.00	-0.01	-0.03
221 / MAX	-0.51	0.02	0.08	0.00	0.21	0.02
221 / MIN	-22.62	0.00	-0.24	-0.00	-0.11	-0.02
222 / MAX	-0.55	-0.00	0.08	-0.00	0.21	0.04
222 / MIN	-24.04	-0.03	-0.25	-0.01	-0.11	-0.02
223 / MAX	17.26	0.00	0.32	-0.00	0.11	0.06
223 / MIN	0.17	-0.14	-0.00	-0.02	-0.09	-0.02
225 / MAX	1.48	0.00	0.21	0.05	0.13	0.04
225 / MIN	-0.18	-0.00	-0.09	0.00	-0.09	-0.00

226 / MAX	0.06	-0.00	0.09	0.02	0.12	0.04	0.00
226 / MIN	-35.58	-0.06	-0.16	0.00	-0.02	-0.04	-0.00
227 / MAX	30.91	0.01	0.18	-0.00	0.08	0.00	-0.00
227 / MIN	0.49	-0.00	-0.11	-0.02	-0.06	-0.03	-0.03
228 / MAX	22.43	0.00	0.18	0.02	0.07	0.02	0.02
228 / MIN	0.46	0.00	-0.11	0.00	-0.06	-0.00	-0.00
229 / MAX	15.05	0.00	-0.00	-0.00	0.25	0.00	0.00
229 / MIN	0.15	-0.01	-0.58	-0.01	-0.23	-0.00	-0.00
230 / MAX	-0.31	-0.00	0.24	0.02	0.17	0.02	0.02
230 / MIN	-60.82	-0.01	-0.11	0.00	-0.12	-0.00	-0.00
231 / MAX	24.42	-0.00	0.11	0.01	0.22	0.00	0.00
231 / MIN	0.10	-0.01	-0.24	0.00	-0.07	-0.03	-0.03
232 / MAX	14.99	-0.00	-0.00	0.01	0.20	0.02	0.02
232 / MIN	0.16	-0.04	-0.48	0.00	-0.19	-0.01	-0.01
233 / MAX	-0.26	0.02	0.25	-0.00	0.19	0.03	0.03
233 / MIN	-51.41	-0.00	-0.11	-0.01	-0.12	-0.04	-0.04
234 / MAX	17.92	0.01	0.11	-0.00	0.23	0.03	0.03
234 / MIN	-0.02	0.00	-0.24	-0.02	-0.07	-0.00	-0.00
235 / MAX	0.91	0.48	1.54	0.02	5.89	-0.00	-0.00
235 / MIN	-35.22	-3.22	-7.62	-0.00	-3.32	-4.16	-4.16
236 / MAX	2.74	0.29	0.99	0.01	2.58	0.06	0.06
236 / MIN	-30.70	-1.00	-9.46	-0.02	-14.55	-2.00	-2.00
237 / MAX	-0.73	0.93	8.38	0.00	8.70	-0.18	-0.18
237 / MIN	-20.41	-0.87	-6.82	-0.00	-0.23	-1.71	-1.71
238 / MAX	1.43	1.57	7.98	0.02	0.87	-0.08	-0.08
238 / MIN	-19.03	-0.75	-6.22	-0.01	-12.26	-2.69	-2.69
245 / MAX	1.14	0.08	4.03	0.39	-0.02	0.16	0.16
245 / MIN	-14.70	-0.09	-4.00	-0.43	-3.38	0.00	0.00
246 / MAX	6.40	0.18	2.84	0.13	0.01	0.17	0.17
246 / MIN	-21.65	-0.19	-3.32	-0.21	-2.23	0.02	0.02
247 / MAX	0.80	0.05	3.94	0.29	-0.01	0.07	0.07
247 / MIN	-12.28	-0.04	-3.93	-0.31	-3.24	0.00	0.00
248 / MAX	1.02	0.06	3.27	0.17	0.03	0.12	0.12
248 / MIN	-19.89	-0.06	-3.16	-0.14	-2.14	-0.01	-0.01
249 / MAX	0.00	1.22	35.45	0.07	0.24	0.49	0.49
249 / MIN	-0.28	-0.04	-0.00	-0.08	-48.72	-0.08	-0.08
250 / MAX	0.01	0.51	32.64	0.07	0.17	0.28	0.28
250 / MIN	-0.25	-0.08	-0.06	-0.06	-45.11	-0.05	-0.05
251 / MAX	0.01	-0.01	39.95	0.00	0.04	0.13	0.13
251 / MIN	-0.03	-3.12	0.00	-0.03	-55.83	-1.89	-1.89
252 / MAX	0.14	0.02	39.30	0.00	-0.00	0.10	0.10
252 / MIN	0.00	-1.44	-0.00	-0.01	-55.67	-1.08	-1.08
253 / MAX	0.12	0.11	39.34	0.01	-0.00	0.03	0.03
253 / MIN	-0.00	-0.03	0.00	-0.00	-55.71	-0.16	-0.16
254 / MAX	0.02	0.99	39.88	0.03	0.06	0.31	0.31
254 / MIN	-0.00	-0.00	-0.01	-0.00	-55.58	-0.01	-0.01
255 / MAX	0.00	0.03	32.74	0.06	0.19	0.00	0.00
255 / MIN	-0.09	-0.10	0.00	-0.08	-44.96	-0.18	-0.18
256 / MAX	0.08	0.00	46.83	0.17	0.29	0.04	0.04
256 / MIN	-0.02	-0.94	-0.01	-0.13	-60.55	-0.54	-0.54
257 / MAX	0.00	0.02	55.20	0.01	0.10	0.08	0.08
257 / MIN	-0.01	-2.15	0.00	-0.08	-77.56	-1.11	-1.11
258 / MAX	0.09	1.33	53.81	0.04	-0.00	0.23	0.23
258 / MIN	0.00	-0.04	-0.00	-0.02	-76.41	-0.00	-0.00
259 / MAX	0.09	0.07	53.99	0.02	-0.00	0.05	0.05
259 / MIN	0.00	-1.49	-0.00	-0.05	-76.74	-0.38	-0.38
260 / MAX	0.03	2.12	55.07	0.08	0.08	1.09	1.09
260 / MIN	0.00	0.00	0.00	-0.01	-77.42	-0.07	-0.07
261 / MAX	0.07	1.15	47.44	0.13	0.31	0.65	0.65
261 / MIN	-0.02	-0.00	-0.05	-0.17	-61.60	-0.04	-0.04
262 / MAX	0.00	0.38	34.24	0.08	0.19	0.32	0.32
262 / MIN	-0.08	0.00	0.00	-0.05	-50.31	-0.00	-0.00
263 / MAX	-0.00	0.00	41.09	0.00	0.07	0.02	0.02

263 / MIN	-0.04	-0.94	-0.00	-0.03	-60.88	0.41
264 / MAX	0.12	0.03	40.59	0.00	0.04	0.04
264 / MIN	0.00	-0.51	-0.00	-0.01	-61.04	-0.18
265 / MAX	0.12	0.71	40.52	0.01	-0.00	0.64
265 / MIN	-0.00	0.01	0.00	0.00	-61.00	-0.07
266 / MAX	0.03	1.70	41.25	0.04	0.02	1.25
266 / MIN	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-61.33	-0.11
267 / MAX	0.01	0.55	7.12	-0.00	-0.00	0.38
267 / MIN	-0.08	-0.09	-0.00	-0.08	-14.56	-0.02
268 / MAX	-0.00	0.74	34.27	0.06	0.13	0.46
268 / MIN	-0.14	-0.03	-0.05	-0.04	-51.17	-0.05
269 / MAX	0.63	0.38	10.71	0.00	1.25	0.25
269 / MIN	-0.61	-0.03	0.00	-0.00	-30.53	-0.03
270 / MAX	4.65	0.01	4.56	0.01	1.24	0.00
270 / MIN	-0.04	-0.28	-0.02	-0.00	-23.91	-0.26
271 / MAX	4.40	0.43	4.88	-0.00	1.33	0.35
271 / MIN	-0.01	-0.02	0.00	-0.03	-25.85	-0.00
272 / MAX	0.96	0.31	19.77	0.00	1.49	0.29
272 / MIN	-0.17	-0.06	0.00	-0.00	-43.03	-0.01
335 / MAX	113.30	0.79	2.67	0.00	2.72	1.63
335 / MIN	-0.02	-1.16	-0.26	-0.00	-6.09	-1.07
336 / MAX	118.24	0.25	10.35	0.00	11.89	0.41
336 / MIN	1.23	-0.23	0.50	0.00	-19.10	-0.43
337 / MAX	135.67	0.25	17.41	0.00	20.42	0.41
337 / MIN	0.97	-0.14	0.56	-0.00	-33.88	-0.42
338 / MAX	134.50	0.25	17.14	0.00	20.26	0.41
338 / MIN	0.98	-0.12	0.52	-0.00	-33.14	-0.43
341 / MAX	112.51	0.26	9.97	-0.00	12.01	0.48
341 / MIN	0.69	-0.03	0.43	-0.00	-17.74	-0.43
342 / MAX	117.02	0.53	1.59	0.00	10.10	2.01
342 / MIN	0.76	-1.27	-5.03	-0.00	-4.12	-1.12
347 / MAX	122.51	0.22	1.43	0.00	7.71	3.23
347 / MIN	0.07	-3.08	-3.30	-0.00	-1.48	-3.35
348 / MAX	113.51	0.87	2.49	0.00	13.39	1.51
348 / MIN	0.50	0.02	-7.38	-0.00	-4.87	-1.35
349 / MAX	136.81	0.65	2.42	0.00	29.72	1.04
349 / MIN	0.82	0.00	-15.15	-0.00	-14.18	-1.09
350 / MAX	137.49	0.59	2.00	0.00	30.92	0.94
350 / MIN	0.74	-0.01	-15.37	-0.00	-15.52	-1.01
351 / MAX	125.84	0.49	2.10	0.00	16.46	0.73
351 / MIN	0.83	-0.02	-8.65	-0.00	-7.79	-0.87
352 / MAX	94.13	0.28	0.66	0.00	1.58	3.15
352 / MIN	-0.72	-3.40	-0.58	0.00	-0.96	-5.34
362 / MAX	0.32	0.20	0.00	0.30	0.01	0.92
362 / MIN	-0.01	-1.90	-14.95	-0.11	-20.76	-0.00
363 / MAX	0.15	0.07	2.64	0.17	1.17	0.00
363 / MIN	-0.01	-0.00	-2.06	-0.08	-0.00	-0.09
364 / MAX	0.08	0.06	2.63	0.18	0.81	0.00
364 / MIN	-0.08	-0.00	-1.05	-0.05	-0.00	-0.08
365 / MAX	-0.03	0.06	2.61	0.22	0.53	0.00
365 / MIN	-0.38	-0.00	-0.00	-0.01	-0.00	-0.08
366 / MAX	-0.04	0.06	2.75	0.27	0.33	0.01
366 / MIN	-1.95	-0.01	-0.01	-0.01	-0.00	-0.08
367 / MAX	0.10	0.00	2.17	0.15	1.23	0.00
367 / MIN	-0.39	-0.00	-2.19	-0.13	-0.00	-0.00
368 / MAX	0.00	0.00	1.25	0.17	0.86	0.00
368 / MIN	-0.81	-0.01	-1.26	-0.14	-0.00	-0.00
369 / MAX	-0.00	0.00	0.09	0.21	0.59	0.00
369 / MIN	-1.10	-0.01	-0.09	-0.16	-0.00	-0.01
370 / MAX	-0.00	0.03	2.30	0.27	0.38	0.00
370 / MIN	-0.98	-0.03	-2.16	-0.21	-0.00	-0.01
371 / MAX	-0.03	0.00	1.54	0.29	1.07	0.00
371 / MIN	-0.47	-0.00	-1.69	-0.33	0.00	-0.00

372 / MAX	-0.03	0.01	0.26	0.32	0.64	0.91
372 / MIN	-0.87	-0.01	-0.35	-0.39	0.64	0.91
373 / MAX	-0.03	0.03	1.56	0.38	0.32	0.02
373 / MIN	-1.17	-0.03	-1.58	-0.46	-0.00	0.00
374 / MAX	-0.02	0.13	6.13	0.46	0.04	0.03
374 / MIN	-1.02	-0.14	-5.99	-0.57	-0.23	0.00
375 / MAX	0.00	0.00	2.19	0.04	1.17	0.00
375 / MIN	-0.39	-0.01	-2.12	-0.13	-0.00	-0.01
376 / MAX	0.01	0.00	1.25	0.01	0.75	0.00
376 / MIN	-0.72	-0.00	-1.18	-0.12	-0.00	-0.00
377 / MAX	0.01	0.01	0.08	0.02	0.43	0.01
377 / MIN	-0.91	-0.00	-0.04	-0.14	-0.00	-0.01
378 / MAX	0.01	0.07	2.22	0.02	0.12	0.02
378 / MIN	-0.81	-0.00	-2.40	-0.21	-0.00	-0.01
379 / MAX	0.00	0.00	3.13	0.27	0.00	0.00
379 / MIN	-0.02	0.00	-1.96	0.00	-1.46	-0.00
381 / MAX	0.00	0.00	2.43	0.35	0.02	0.00
381 / MIN	-0.13	-0.00	-1.21	0.00	-1.04	-0.00
383 / MAX	0.01	0.00	1.78	0.40	0.02	0.01
383 / MIN	-0.22	-0.01	-0.41	0.00	-0.75	-0.01
385 / MAX	0.01	0.00	1.45	0.44	0.01	0.02
385 / MIN	-0.27	-0.07	0.00	0.00	-0.58	-0.02
389 / MAX	103.54	-0.22	0.17	0.00	0.55	2.63
389 / MIN	1.03	-2.34	-1.08	-0.00	-3.13	-5.08
391 / MAX	160.05	-0.29	3.25	0.00	5.49	4.66
391 / MIN	0.98	-3.95	-0.46	-0.00	-0.28	-8.37
392 / MAX	152.68	3.31	3.10	0.00	5.13	7.60
392 / MIN	0.88	-0.34	-0.44	0.00	-0.21	-3.34
393 / MAX	122.94	-0.26	2.43	0.00	2.77	4.67
393 / MIN	0.59	-3.89	-0.51	-0.00	-0.07	-8.16
394 / MAX	97.63	0.09	2.71	0.00	3.87	0.65
394 / MIN	0.45	-0.37	-0.46	0.00	-0.10	-0.60
395 / MAX	95.89	2.34	0.18	0.00	0.60	5.21
395 / MIN	0.89	-0.36	-1.12	-0.00	-3.37	-2.51
397 / MAX	70.78	0.49	0.19	-0.00	0.62	1.18
397 / MIN	0.65	-0.38	-0.74	-0.00	-2.27	-0.62
399 / MAX	53.06	0.07	0.16	0.00	0.52	0.67
399 / MIN	0.68	-0.40	-0.58	-0.00	-1.74	-0.79
400 / MAX	89.91	-0.05	2.86	-0.00	4.60	1.66
400 / MIN	0.63	-1.25	-0.42	-0.00	-0.11	-2.48
401 / MAX	73.78	-0.22	8.52	0.00	7.51	2.58
401 / MIN	0.34	-2.21	0.20	-0.00	-20.60	-4.72
402 / MAX	60.62	1.84	0.16	0.00	0.53	4.03
402 / MIN	0.75	-0.38	-0.23	-0.00	-0.64	-2.05
403 / MAX	118.20	2.54	2.78	0.00	4.09	5.83
403 / MIN	0.70	-0.35	-0.51	-0.00	-0.08	-2.55

Sily - Ekstrema globalne

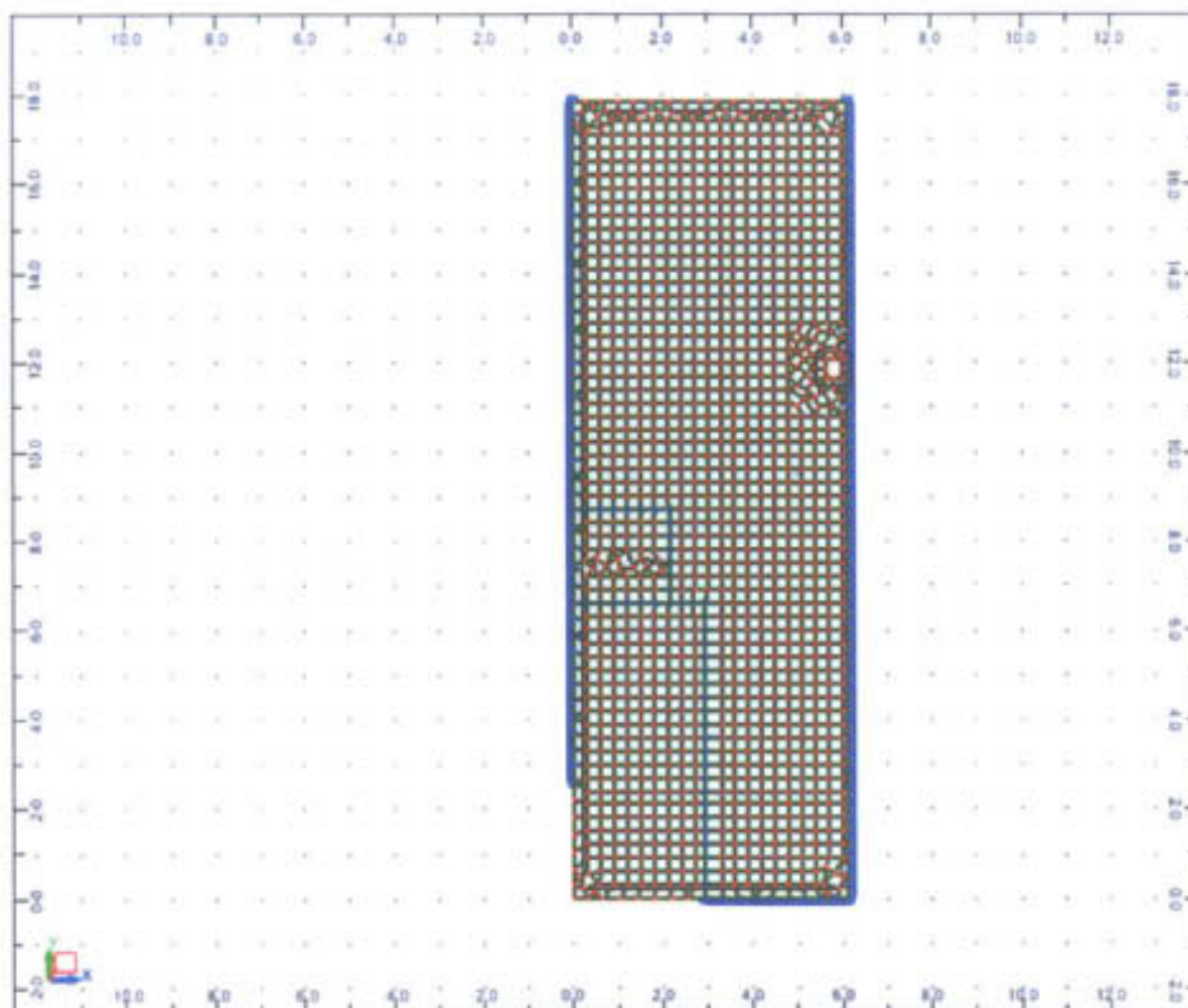
- Przypadki: 1do6

	FX (kN)	FY (kN)	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)	MZ (kNm)
MAX	381.86	118.47	93.16	0.68	38.19	46.34
Pręt	78	22	23	67	26	21
Węzeł	52	4	1	46	26	38
Przypadek	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)
MIN	-148.64	-124.50	-101.84	-0.70	-77.56	-44.02
Pręt	174	21	20	77	257	22
Węzeł	98	38	2	50	89	39
Przypadek	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)	5 (K)

5.9. OBLICZENIA ŻELBTOWEJ PŁYTY PRZYKRYCIA MODERNIZOWANEGO CIĄGU KOMUNIKACJI PIONOWEJ W CZĘŚCI „A” BUDYNKU.

Obliczenia konstrukcji nadbudowy przeprowadzono w programie Robot Millennium.

5.9.1. SCHEMAT KONSTRUKCJI.



5.9.2. DANE GEOMETRYCZNE, MATERIAŁOWE I OBCIĄŻENIOWE.

Dane - Panele

Panel	Grubość	Materiał	Typ siatkowania	Typ zbrojenia
1	TH0.20	C20/25	Coons	Kierunek X

Dane - Podpory

Nazwa podpory	Lista węzłów	Lista krawędzi	Warunki podparcia
Ściana - przegubowa	1093do1098 1104do1126 1128 1132 1134do1143 1149do1154 1156do1166 1169 1171 1172 1176do1202 1208do1214 1229do1232 1235 1238 1239 1247do1252 1255 1259 1264do1271 1276 1278 1279 1313do1320 1322do1324 1326do1339	3do9	UZ

Obciążenia - Przypadki

Przypadek	Etykieta	Nazwa przypadku	Natura	Typ analizy
1	Stale	Stale	stałe	Statyka liniowa
2	Śnieg	Śnieg	wiatr	Statyka liniowa
3		Wszystko SGN	ciężar własny	Kombinacja liniowa
4		Wszystko SGU	ciężar własny	Kombinacja liniowa

Obciążenia - Wartości

Przypadek	Typ obciążenia	Lista	Wartość obciążenia
1	siła węzłowa	1	FZ~-15.00(kN)
1	siła węzłowa	2	FZ~-15.00(kN)
1	siła węzłowa	3	FZ~-15.00(kN)
1	(ES) jednorodne	1	PZ~-5.41(kN/m2)
2	(ES) jednorodne	1	PZ~-0.84(kN/m2)

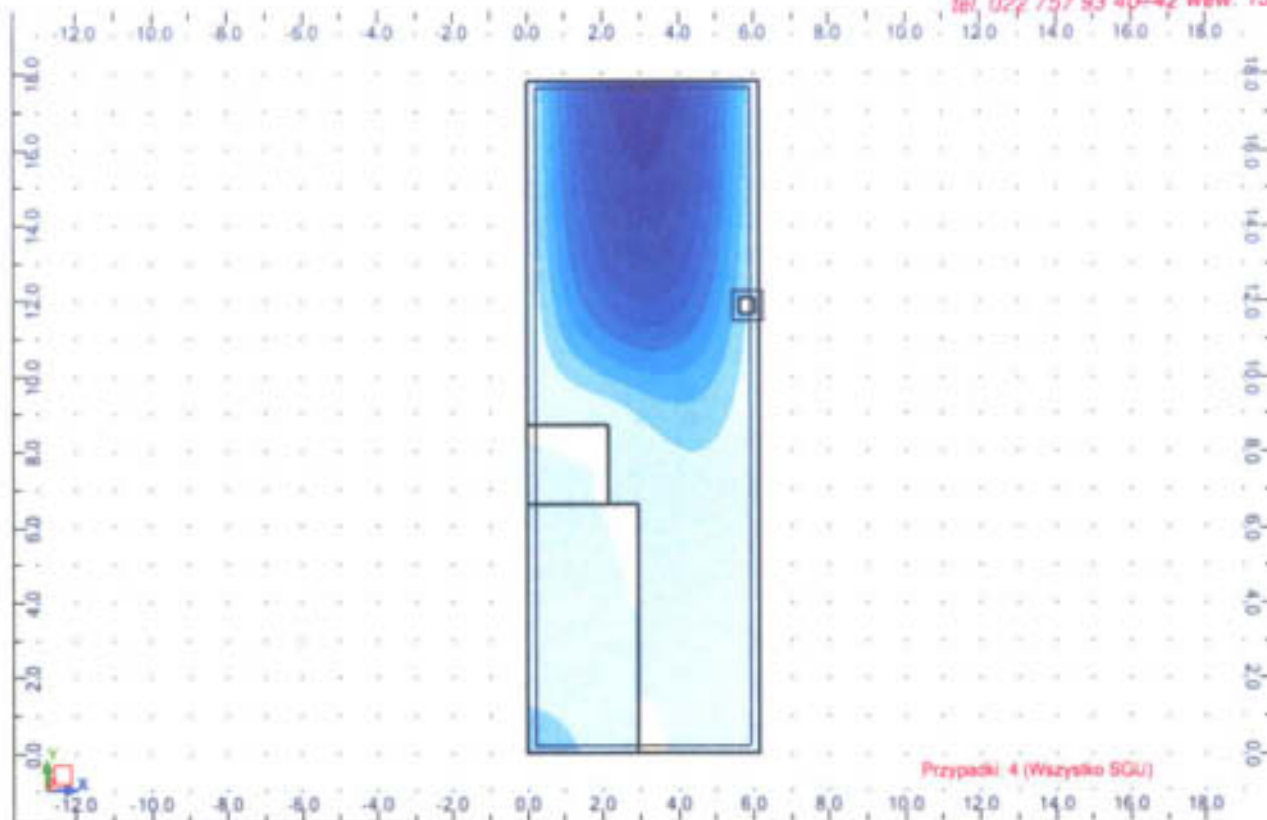
5.9.3. WYNIKI OBLICZEŃ.

Reakcje - Ekstrema globalne

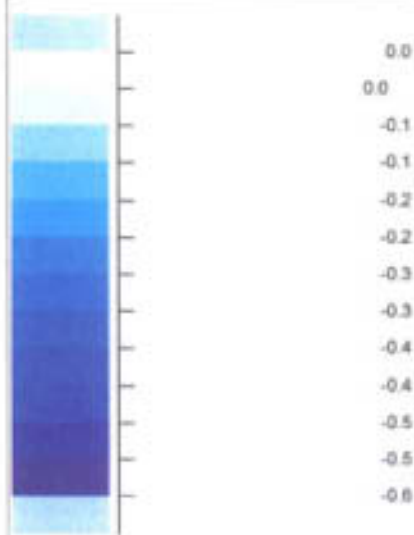
w układzie globalnym - Przypadki: 1do4

	FZ (kN)	MX (kNm)	MY (kNm)
MAX	210.28	0.00	0.00
Węzeł	1239	1267	1268
Przypadek	3 (K)	3 (K)	3 (K)
MIN	-50.49	-0.00	-0.00
Węzeł	1238	1338	1338
Przypadek	3 (K)	3 (K)	3 (K)

Wykresy - Def.dokładna; Przypadki: 4 (Wszystko SGU)



WNorm. (cm)
max: 0.0
min: -0.6



Przemieszczenia - Ekstrema globalne

- Przypadek: 4

	UZ (cm)	RX (Rad)	RY (Rad)
MAX	0.0	0.001	0.004
Wzrost	500	1088	1276
Przypadek	3 (K)	3 (K)	3 (K)
MIN	-0.6	-0.001	-0.004
Wzrost	1224	594	1326
Przypadek	4 (K)	3 (K)	3 (K)

Wyniki dla ES - Ekstrema globalne

Kierunek X - Przypadki: 1 do 4

	MXX (kNm/m)	MYY (kNm/m)	MXY (kNm/m)
MAX	27.39	34.87	12.61
Element	1119	1119	527
Przypadek	3 (K)	3 (K)	3 (K)
MIN	-35.14	-8.62	-8.34
Element	1278	663	992
Przypadek	3 (K)	3 (K)	3 (K)

KONIEC OBLICZEŃ

Projektował:

PAWEŁ ŚLĄZAK
mgr inż. budownictwaUpr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr MAZ/0019/PDOK/DG

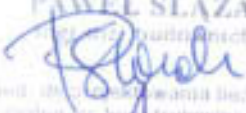

Sprawdził:

KONSTRUKTOR
inż. Adam Mjoczek
upr. nr 38/L/01

PROJEKT BUDOWLANY

NADBUDOWY BUDYNKU URZĘDU GMINY LESZNOWOLA
O JEDNĄ KONDYGNACJĘ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU W LESZNOWOLI
PRZY UL. KRAJOWEJ RADY NARODOWEJ 60

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Autor opracowania	mgr inż. Paweł Ślązak upr. nr MAZ/0019/POOK/06	PAWEŁ ŚLĄZAK inż. budowlanictwa  inż. bud. i inż. budowlania lic. signatury k. powiatowy, k. konstrukcyjno-budowlany nr. MAZ/0019/POOK/06
Sprawdzający	inż. Adam Mroczek rzeczoznawca budowlany z listy 38/U/01	 KONSTRUKTOR inż. Adam Mroczek upr. nr 38/U/01

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja dzieli się na dwa podstawowe rodzaje robót:

- roboty rozbiórkowe,
- montaż i wykonywanie na budowie projektowanych konstrukcji.

W trakcie wykonywania tych prac mogą wystąpić różnorodne zagrożenia związane z ich charakterem, a w szczególności zagrożenia:

- związane z pracą na wysokościach,
- porażeniem elektrycznym,
- urazem od niesprawnych urządzeń,
- związane z niewłaściwym transportem materiałów,
- związane z niewłaściwym magazynowaniem materiałów,
- pożarem.

Maksymalne ograniczenie wystąpienia zagrożeń mogących pojawić się w czasie pracy zależy w dużej mierze od właściwego przeszkolenia pracowników. Szkolenie powinien przeprowadzić kierownik budowy lub specjalista BHP. Na budowie powinien być opracowany plan szkoleń, który pozwoli na odpowiednie powiązanie szkoleń z wykonywanymi pracami.

Szkolenia powinny dotyczyć:

- sposobu zachowania się na budowie w warunkach normalnego toku pracy,
- sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek zagrożenia,
- konieczności wykonania i używania odpowiednich zabezpieczeń,
- konieczności używania odpowiedniej odzieży ochronnej stosowanej do wykonywanej pracy,
- instrukcji korzystania i używania poszczególnych urządzeń i narzędzi znajdujących się na placu budowy,
- wymogu posiadania odpowiednich uprawnień do obsługi sprzętu specjalistycznego.

Kierownik budowy, jego zastępcy i majstrowie budowy powinni sprawować ciągłą kontrolę nad właściwym przestrzeganiem zasad BHP.

Wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, poz. 93),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263),
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627).

7. UWAGI KOŃCOWE.

- Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, Polskimi Normami, przepisami BHP.
- Całość realizacji powinna odpowiadać najnowszemu poziomowi techniki budowlanej.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzać w naturze, w szczególności dotyczy to elementów dostarczanych na budowę i na niej montowanych.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na pomiary geodezyjne w czasie całego procesu budowlanego.
- Wykonawca powinien posiadać wszystkie atesty dopuszczenia do stosowania materiałów budowlanych użytych do budowy.
- Jakiegokolwiek zmiany w projekcie należy uzgodnić z głównym projektantem.
- W razie konieczności wyjaśnień lub podjęcia dodatkowych decyzji należy kontaktować się z głównym projektantem.
- Niniejsze opracowanie stanowi załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.
- Realizacja inwestycji powinna się odbywać zgodnie z oddzielnie opracowanym projektem wykonawczym konstrukcji na podstawie niniejszego projektu.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznów
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138

8. ZAŁĄCZNIKI.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany remontu i *nałbudowy* budynku urzędu w Lesznowoli został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PAWEŁ SŁAZAK
inżynier budownictwa

[Podpis]
Upn. bud. d. 1000000000 bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
..... nr MAZ/00009/P00K/00

pieczęć i podpis projektanta

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art.20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany remontu i *nadbudowy* budynku urzędu w Lesznowoli został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKTOR
inż. Adam Mroczek
upr. nr 38/U/01

.....
pieczęć i podpis sprawdzającego



sygn. akt. MAZ/7131/131/06/K

Warszawa, dnia 20 stycznia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 ze zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm.), § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817) w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Paweł Ślązak

magister inżynier

urodzony dnia 10 stycznia 1979 roku w Warszawie, syn Jana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0019/POOK/06

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości ządania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Boon





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 13 sierpnia 2007

Zaświadczenie

Pan PAWEŁ ŚLĄZAK

miejsce zamieszkania:

ul. SMOCZA 22A/15
01-034 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/0859/06

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 sierpnia 2008 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWOZNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VIIp, tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18
Dział Członkowski, tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26, Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23
E-mail: biuro@maz.pitb.org.pl, www.maz.pitb.org.pl



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

OA/INN/4611/117/01

Warszawa, 2001-04-27

DECYZJA NR 38/01

Na podstawie art. 88 a pkt 3 lit. „b” ustawy z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) i art. 104 § 1 i § 2 ustawy z 14 czerwca 1960 roku Kodeksa postępowania administracyjnego (Dz. U. z 1980 r., Nr 9 poz. 26 z późn. zm.)

inż. bud. ład. Adam Waldemar Mroczek
urodzony 19 marca 1944 roku w Mroczkach
ustanowiony przez Wojewodę Mazowieckiego decyzją Nr 38/U/01 z dnia 10.04.2001 roku
Rzeczoznawcą Budowlanym
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
obejmującej projektowanie
w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli
z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych
i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych
oraz
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
obejmującej wykonawstwo
w zakresie kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych
zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzeczoznawców Budowlanych
pod pozycją 38/01/R

Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane wpis niniejszy stanowi podstawę do podjęcia czynności rzeczoznawcy budowlanego w określonym zakresie wyżej wymienionych specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

UZASADNIENIE

Wobec uprawomocnienia się decyzji Wojewody Mazowieckiego, Nr 38/U/01 z dnia 10.04.2001 r. znak: AZP/7133/6/01/Rz w przedmiocie nadania inż. Adamowi Waldemarowi Mroczkowi tytułu rzeczoznawcy budowlanego w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej, projektowanie w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych oraz w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej obejmującej wykonawstwo w zakresie kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych, zgodnej z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń i spełniającej pozostałe wymogi określone przepisami prawa materialnego oraz procesowego, należało orzec jak w sentencji.

Decyzja niniejsza jest ostateczna. Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego, z dnia 09 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymuję:
1. inż. Adam Mroczek
ul. Dęby 6, 04-308 Warszawa
2. Wojewoda Mazowiecki
3. aa MPI

Z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
P.S. ZASTĘPCY DYREKTORA DEPARTAMENTU
ORZECZNIWA ADMINISTRACYJNEGO

Malgorzata Maciejewska



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówoli
tel. 022 757 93 40+42 wew. 137, 138

Warszawa, 16 listopada 2006

Zaświadczenie

Pan ADAM MROCZEK

miejsce zamieszkania:

DĘBY 6

04-308 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/BO/0453/02*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

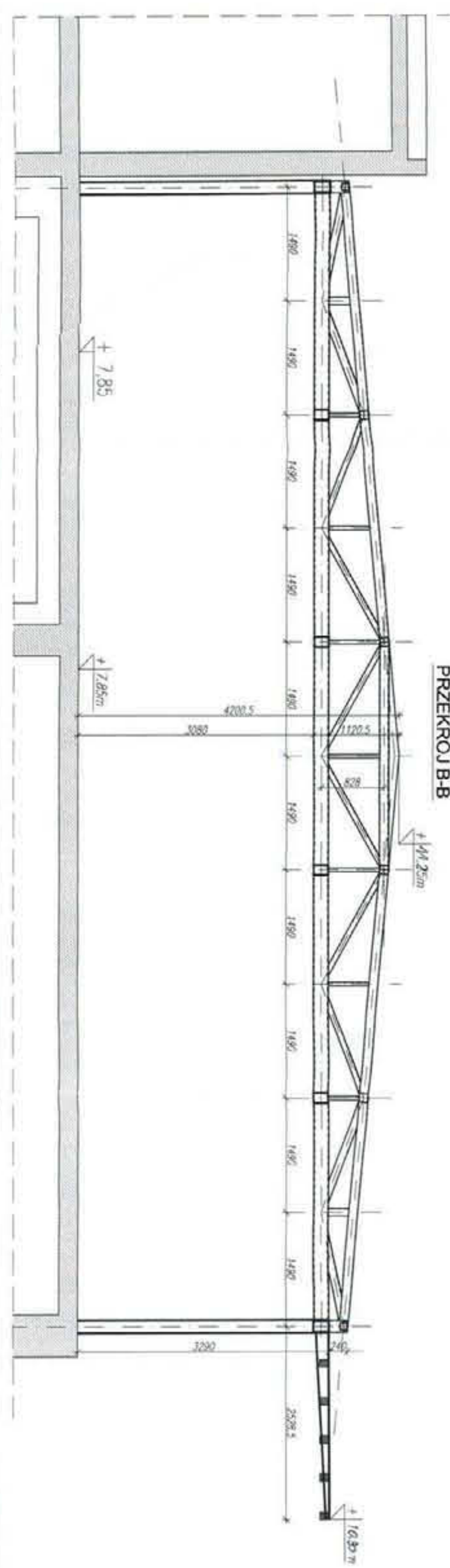
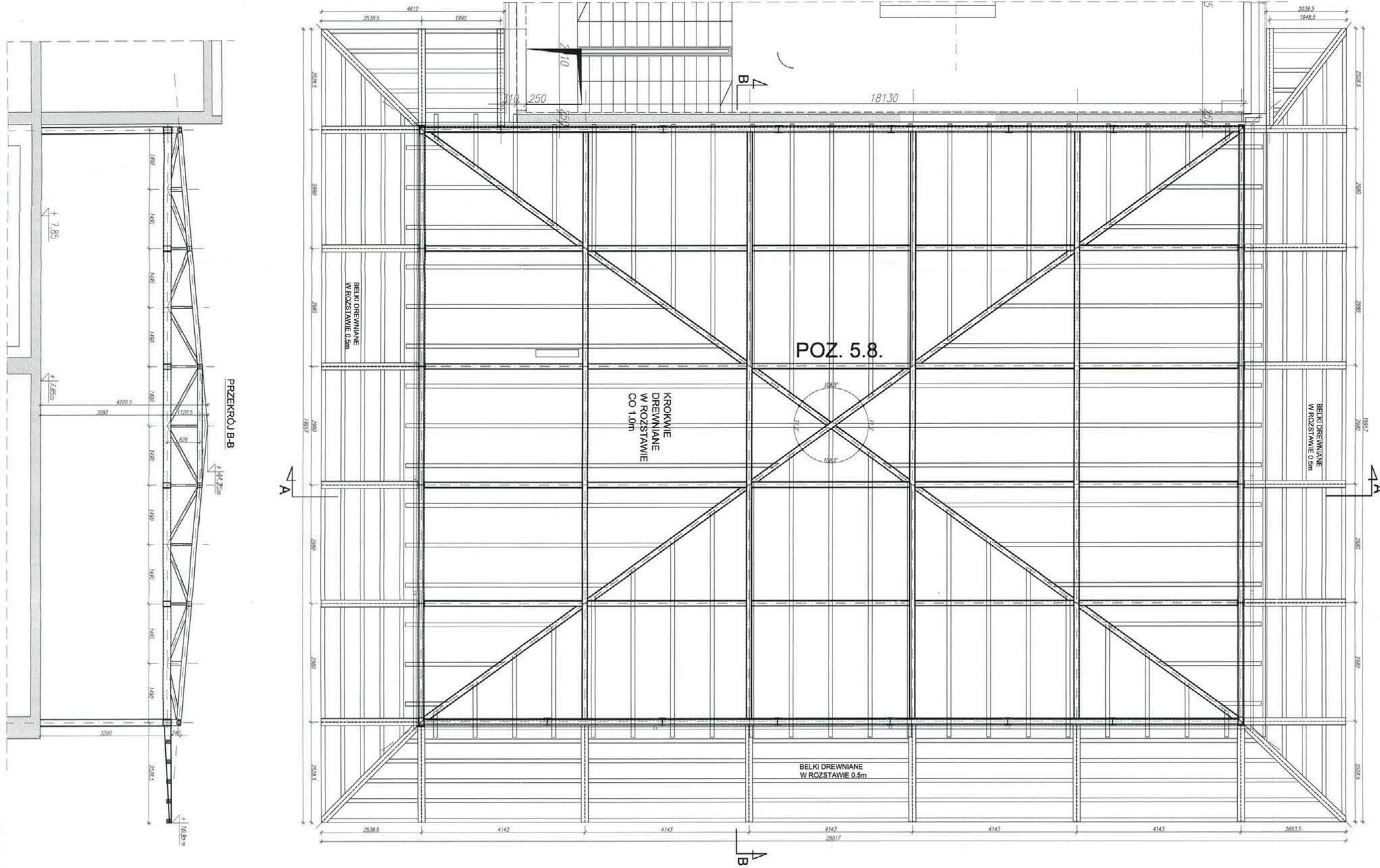
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 grudnia 2007 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówoli
[Signature]
16.11.2006

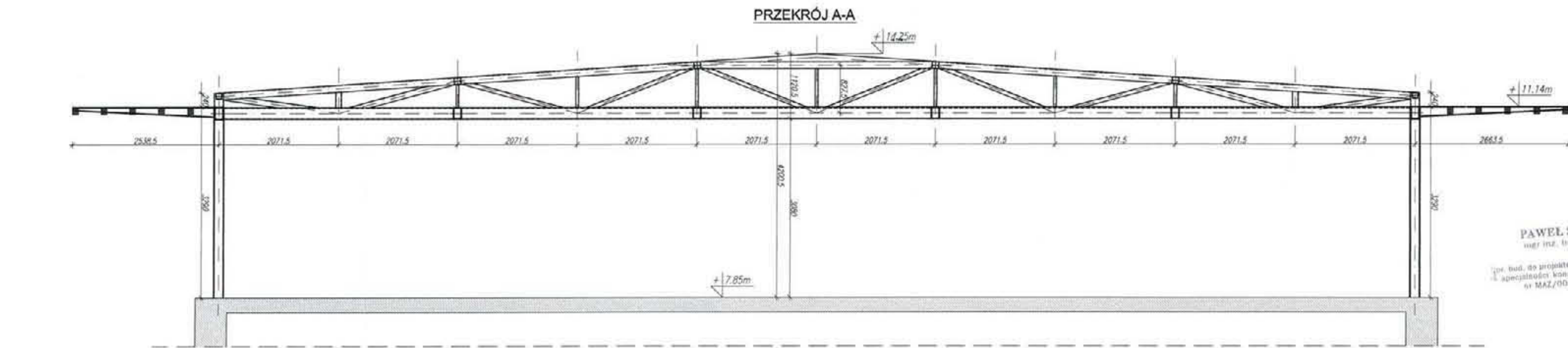
ul. Gminnej Rady Narodowej 60, 05-506 Lesznówoli, tel. 022 757 93 40, fax 022 757 93 42, www.maz-ibn.org.pl

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIKU
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 80
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 93 40+42 wew. 137, 138

9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.



PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLU
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-516 Lesznowola
tel. 022 757 83 40-42 wew. 137, 138

Korekta:	Data:	Opis dokonanych zmian:

Konstruktor A.M.-Multitech
04-308 Warszawa, ul. Dęby 6
tel./fax: (22) 610-19-67, (22) 610-73-28

PROJEKT BUDOWLANY NADBUDOWY I PRZEBUDOWY
BUDYNKU URZĘDU W LESZNOWOLI

Investor	URZĄD GMINY LESZNOWOLA 05-506 Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60	Adres inwestycji	05-506 Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60
Trasa rysunku	KONSTRUKCJA NADBUDOWY CZĘŚCI "B" BUDYNKU.		Skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Paweł Słazak upr. nr MAZ/0019/POOK/06		Nr rysunku: K-02
Opisowość	Luiza Cieciewicz		Korekta:
Sprawdził	inż. Adam Mroczek ręcz. bud. z listy 38/U/01		Data: 2007

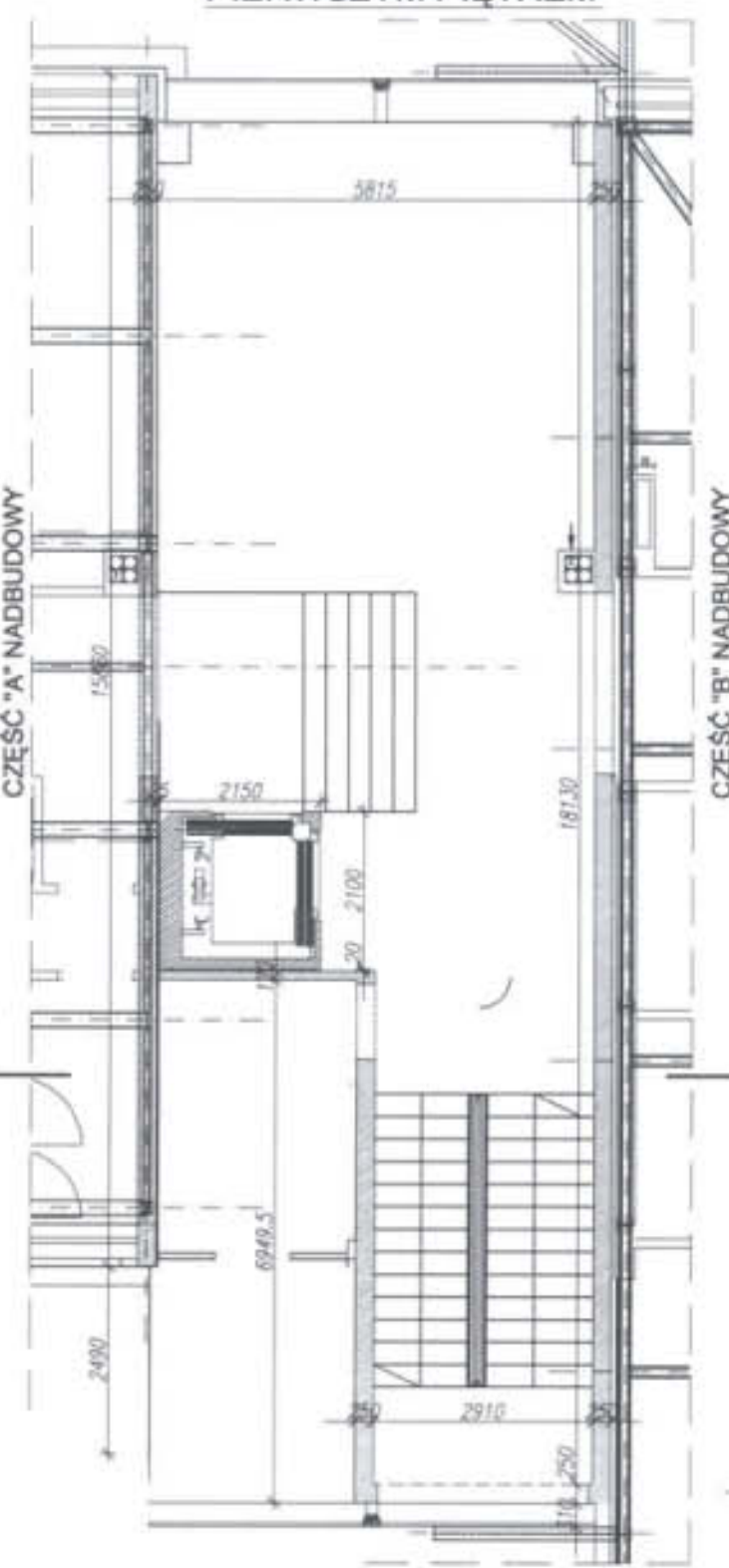
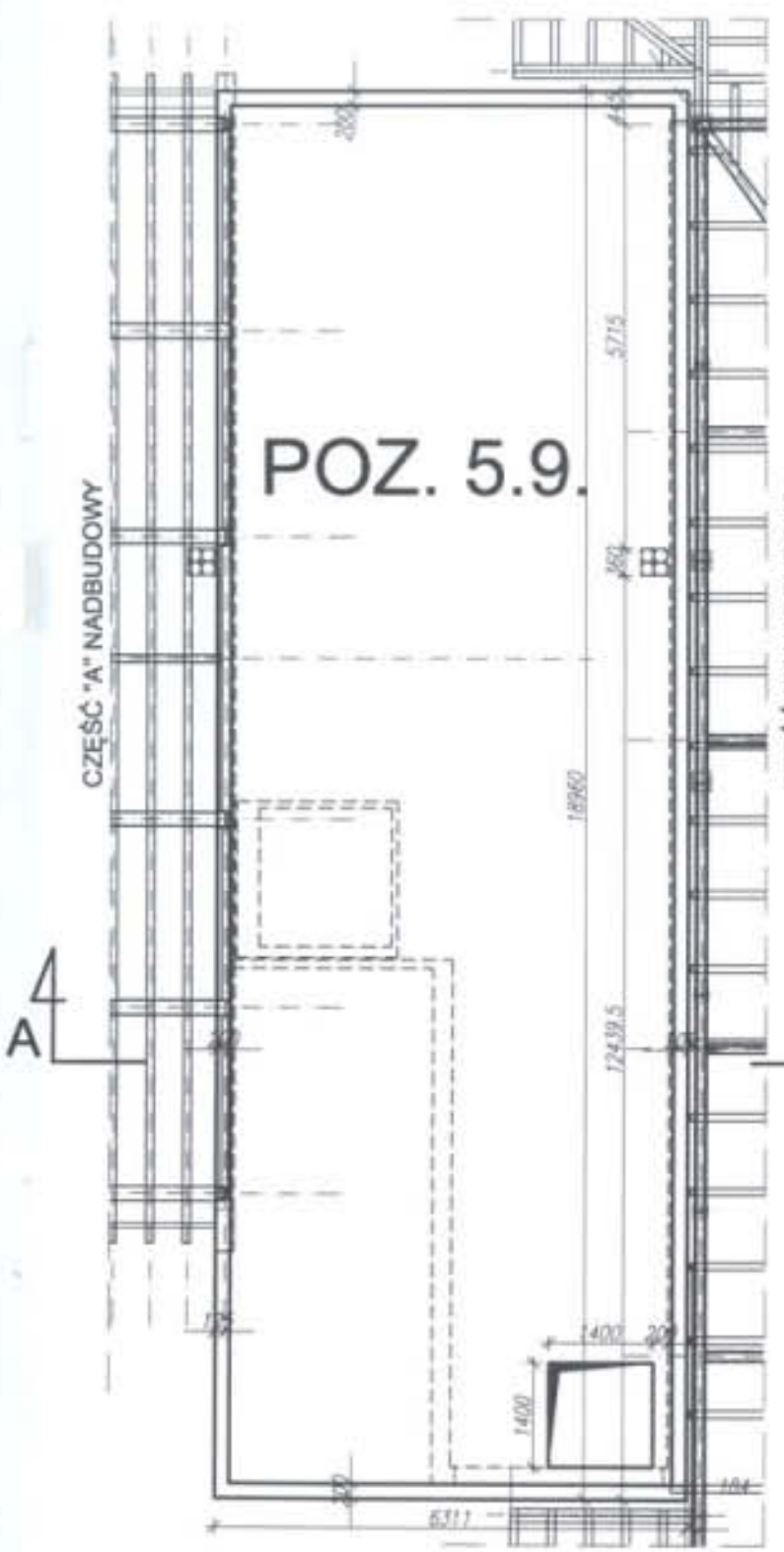
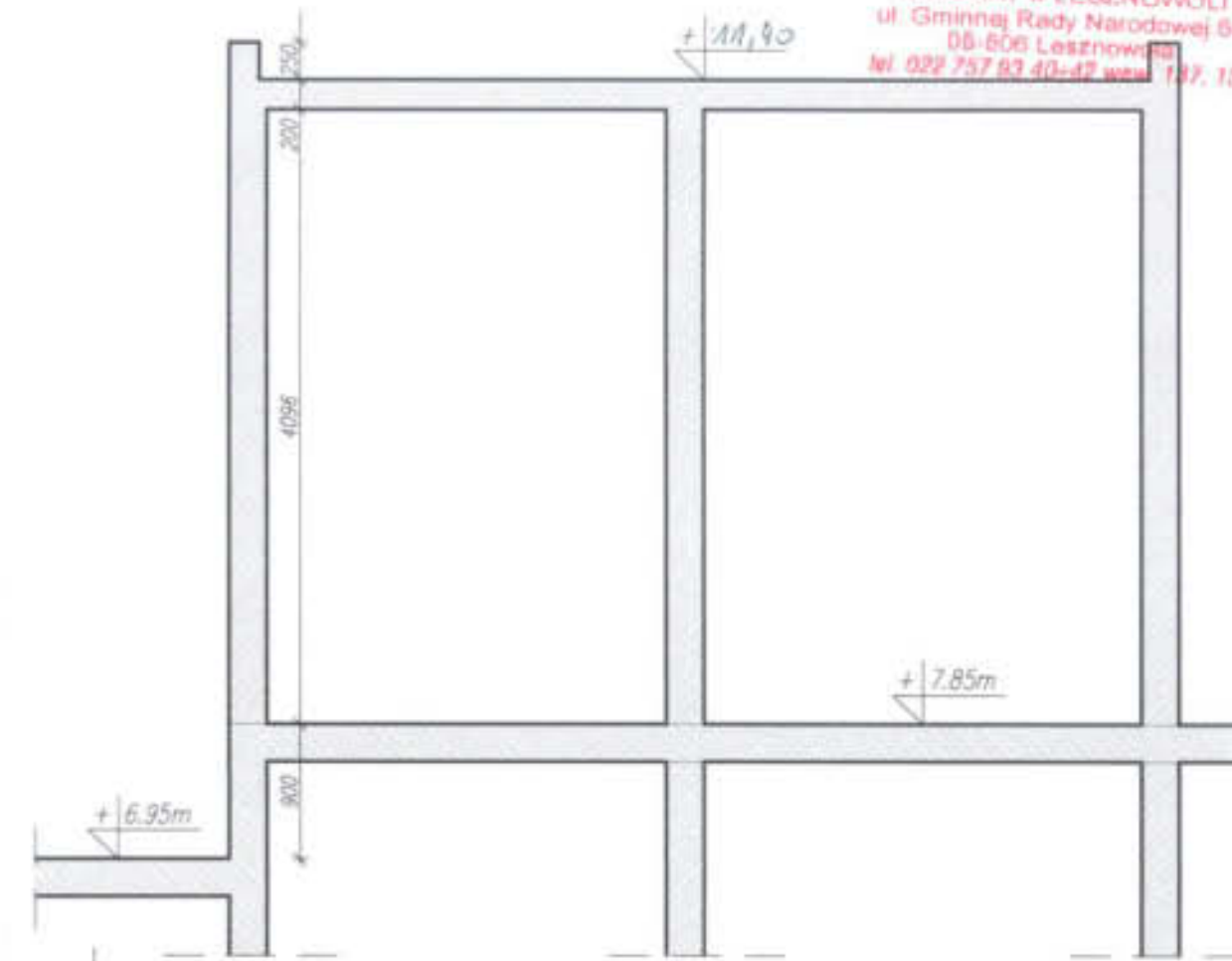
PRACA AUTORSKA KONSTRUKTORA A.M.-MULTITECH. TEN RYSUNEK I KOPIECIE TYLKO ZA WZGLĘDEM
COPYRIGHT KONSTRUKTOR A.M.-MULTITECH. THIS DRAWING AND THE IDEAS INCORPORATED THEREIN ARE OUR PROPERTY. USE AND COPY ONLY WITH OUR PERMISSION.

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 022 757 83 40-42 wew. 137, 138

RZUT STROPODACHU

RZUT ŚCIAN NOŚNYCH
NA STROPIE NAD
PIERWSZYM PIĘTREM



ZAKRES PODLEGAJĄCY MODERNIZACJI

Korekta:	Data:	Opis dokonanych zmian:
△	.	.

Konstruktor A.M.-Multitech

04-308 Warszawa, ul. Dęby 6
tel./fax: (22) 610-19-67, (22) 610-73-28

**PROJEKT BUDOWLANY NADBUDOWY I PRZEBUDOWY
BUDYNKU URZĘDU W LESZNOWOLI**

Inwestor	URZĄD GMINY LESZNOWOLA 05-506 Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60	Adres inwestycji	05-506 Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60
Treść rysunku	KONSTRUKCJA NADBUDOWY PRZEBUDOWANEGO CIĄGU KOMUNIKACJI PIONOWEJ W CZĘŚCI "A" BUDYNKU.		Skala: 1:100
Projektant	mgr inż. Paweł Ślęzak opr. nr MAZ/0019/P00K/06	Pracownik	Luiza Ciećwierz
Sprawdził	inż. Adam Mroczek ręcz. bud. z listy 38/U/01	Korekta:	inż. Adam Mroczek

PAWEŁ ŚLĘZAK
mgr inż. budownictwa

Proj. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr MAZ/0019/P00K/06

PRAWA AUTORSKIE: KONSTRUKTOR A.M.-MULTITECH. TEN RYSUNEK I POMIARY Z NIM DODATKOWO
IDEE SĄ NASZĄ WŁASNOŚCIĄ, UŻYĆ I KOPIOWANIE TYLKO ZA NASZĄ ZGODĄ
COPYRIGHT: KONSTRUKTOR A.M.-MULTITECH. THIS DRAWING AND THE IDEAS INCORPORATED THEREWITH
ARE OUR PROPERTY. USE AND COPY ONLY WITH OUR PERMISSION.