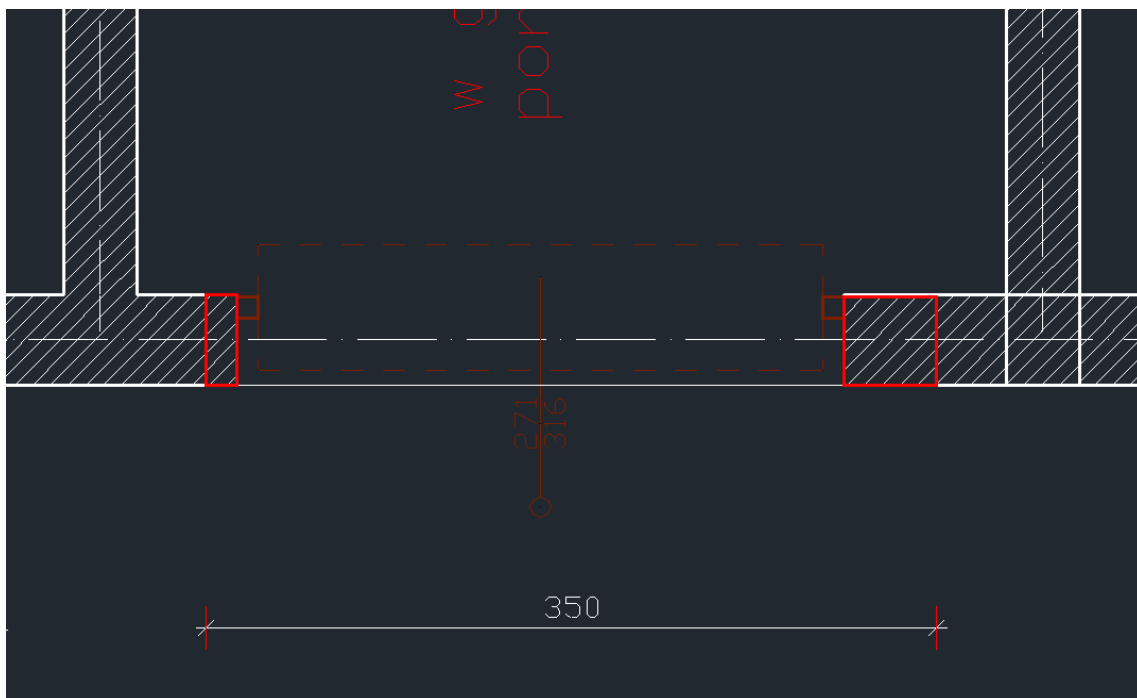


SPIS TREŚCI

1.0 ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
2.0 UKŁAD KONSTRUKCYJNY	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.0 DANE PODSTAWOWE	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
4.0 WYNIKI OBLICZEŃ	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

1.0 UKŁAD KONSTRUKCYJNY NADPROŻA



2.0 ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ

2.1 Wyniki reakcji podporowej z kratownic stalowych

$F_z = 31,62 \text{ kN}, 32,19 \text{ kN}, 34,75 \text{ kN}, 32,85 \text{ kN}, 32,65 \text{ kN}, 34,17 \text{ kN}$

Przyjęto do obliczeń : $F_z = 35,00 \text{ kN}$

2.2 Ciężar wieńca dla oparcia kratownic :

$Q_w = 25,00 \text{ kN/m}^3 \times 0,33\text{m} \times 0,24 \text{ m} = 1,98 \text{ kN/mb}$

2.3 Ciężar ściany piętra (ściana ceglana :

$Q_w = 18,00 \text{ kN/m}^3 \times 0,33\text{m} \times 3,39 \text{ m} = 20,07 \text{ kN/mb}$

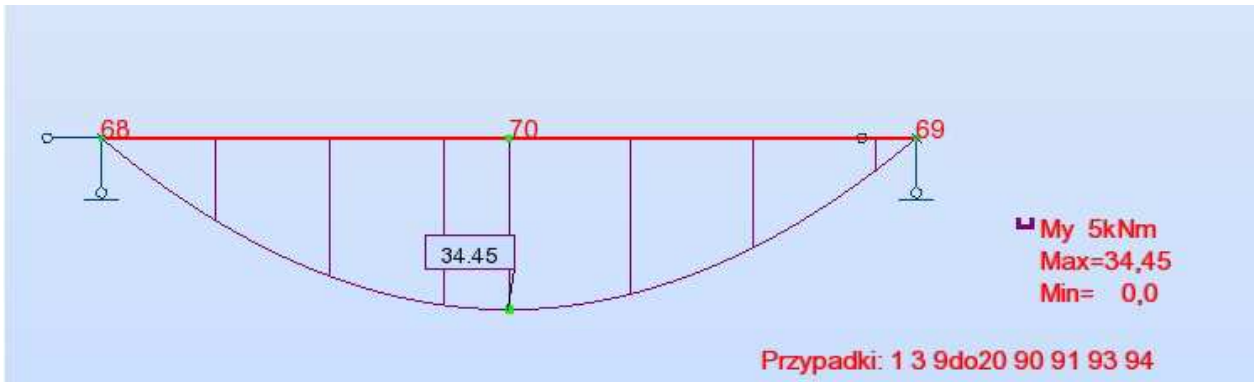
2.4 Ciężar wieńca dla oparcia stropu parteru :

$$Q_w = 25,00 \text{ kN/m}^3 \times 0,33\text{m} \times 0,24 \text{ m} = 1,98 \text{ kN/mb}$$

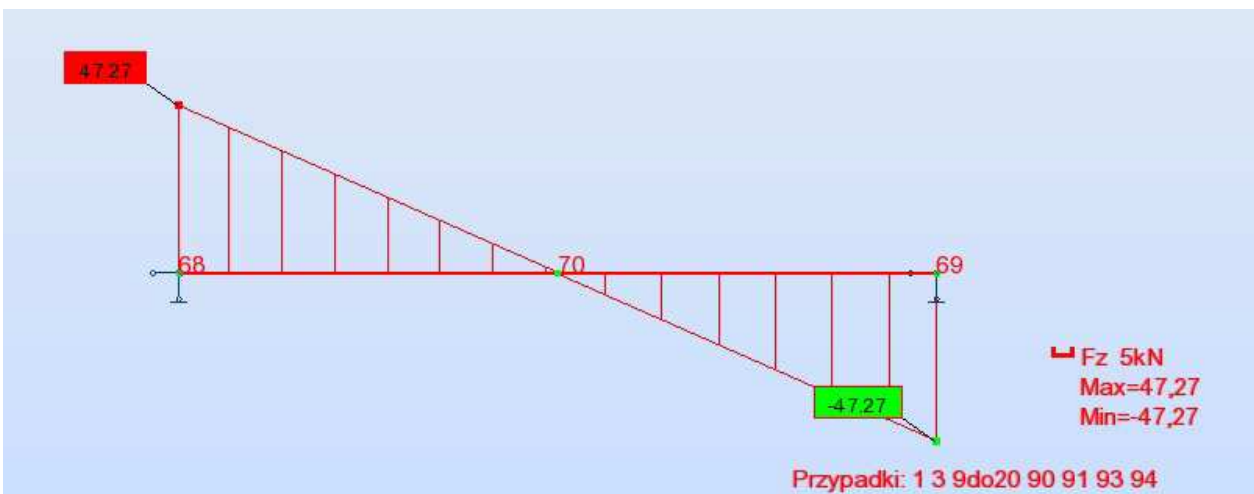
3.0 WYNIKI OBLICZEŃ

Wykres sił wewnętrznych dla rozpiętości istniejącej :

Wykres momentów M_y



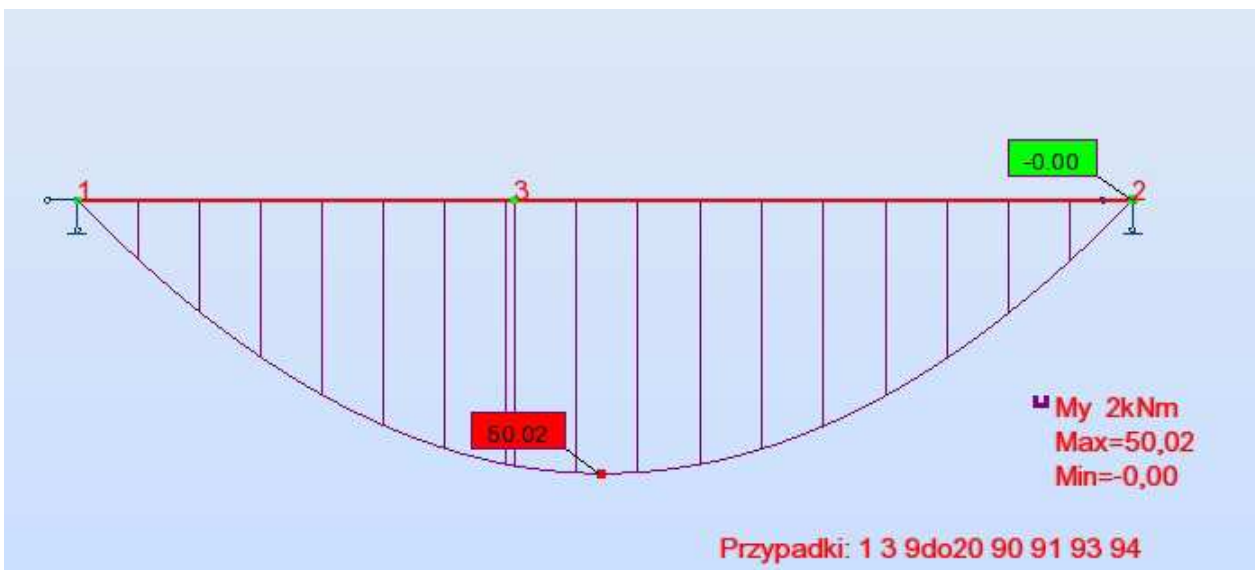
Wykres sił tnących F_z



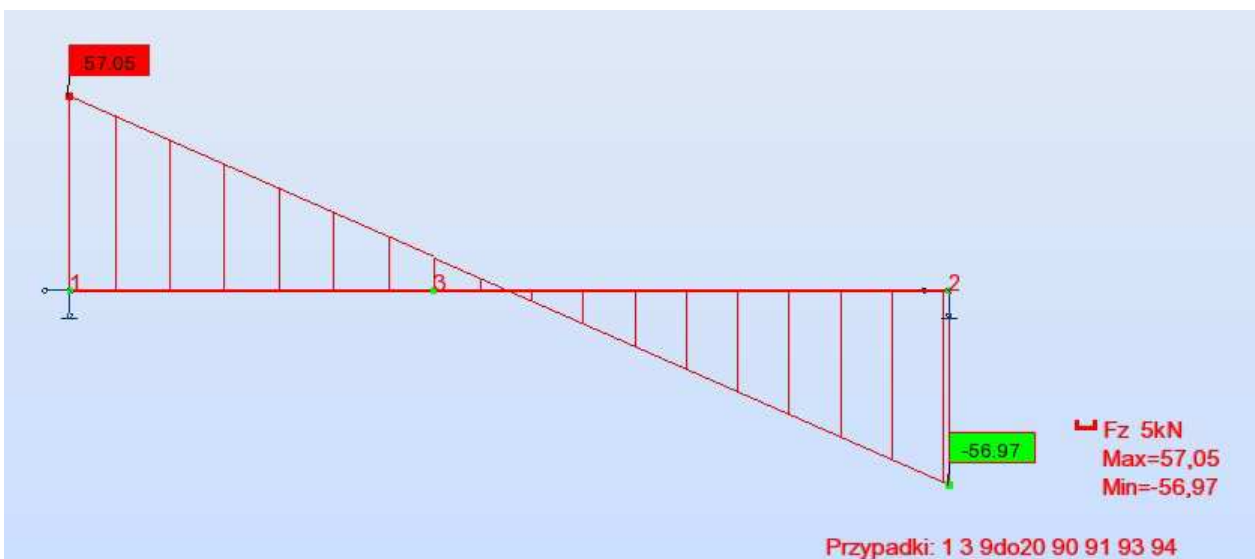
KONSTRUKCJA - OBLICZENIA

Wykres sił wewnętrznych dla rozpiętości projektowanej :

Wykres momentów M_y



Wykres sił tnących F_z

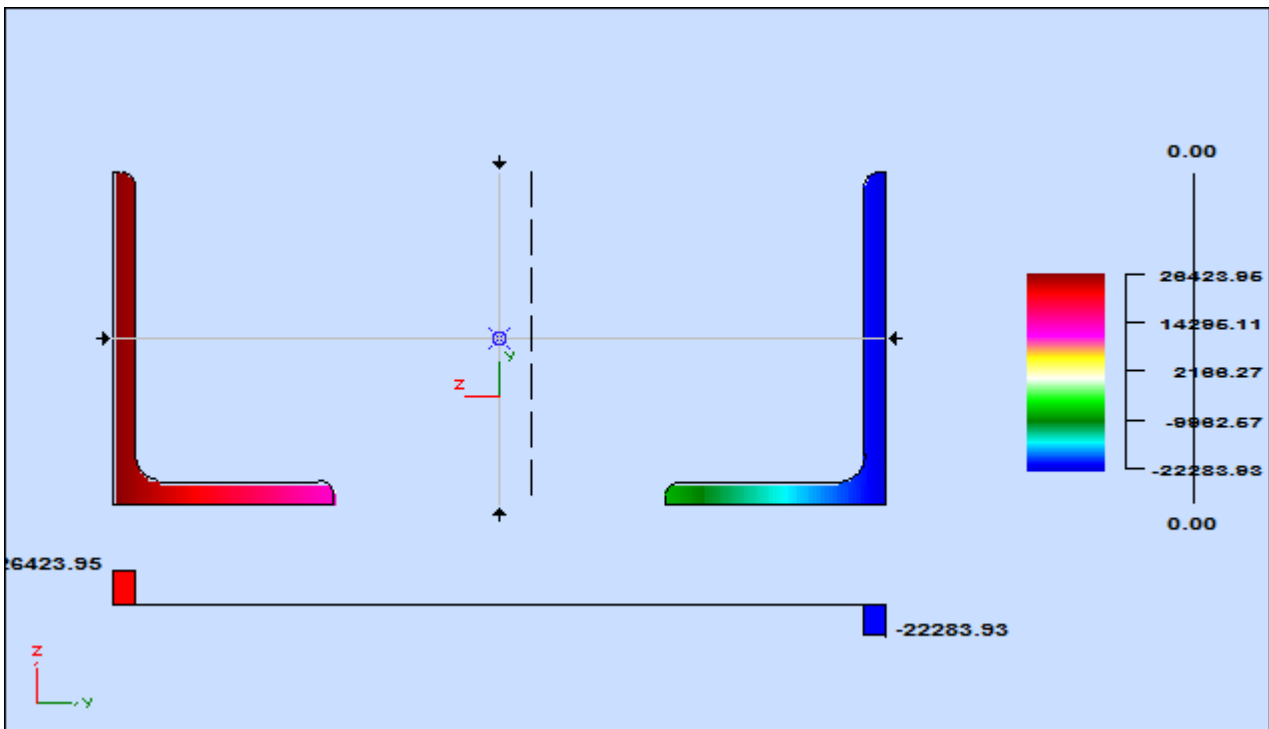


Wskaźnik wytrzymałości na zginanie elementu żelbetowego :

Wskaźnik wytrzymałości $W_x = 4.950 \times 10^{-3} \text{ m}^3$

ANALIZA NAPRĘŻEŃ W PRĘCIE DODANYM DLA ZNIWELOWANIA WARTOSCI NAPRĘŻEŃ

RZEKRÓJ POPRZECZNY



Typ analizy naprężeń (hipoteza) : Normalne

Uwzględnione siły wewnętrzne : F_x F_y F_z M_x M_y

WYNIKI W PRZEKROJU

Siły przyłożone do przekroju

$F_x = 10.00 \text{ kN}$ $M_x = 10.00 \text{ kN}\cdot\text{m}$

PROJEKT BUDOWLANY

KONSTRUKCJA - OBLICZENIA

Fy = 10.00 kN **My** = 16.00 kN*m
Fz = 10.00 kN **Mz** = 10.00 kN*m

Ekstremalne naprężenia w przekroju

	S_x max	S_x min	 t_{xy} max	 t_{xz} max
Naprężenia	26423.95 kPa	-22283.93 kPa	718158.82 kPa	629009.04 kPa
Y lokalny	-48.1 mm	-48.1 mm	-37.1 mm	-38.2 mm
Z lokalny	175.0 mm	-175.0 mm	-175.0 mm	154.4 mm

	 t max	S_i max
Naprężenia	718164.76 kPa	1243948.77 kPa
Y lokalny	-37.1 mm	-37.1 mm
Z lokalny	-175.0 mm	-175.0 mm

UWAGA :

ZASTOSOWANO DLA POŁĄCZENIA PRETA W PASIE DOLNYM PRZWIĄZEK NA DŁUGOŚCI PRETA
SPAWANYCH Z PŁASKOWNIKA BL 10mm CO 300 mm