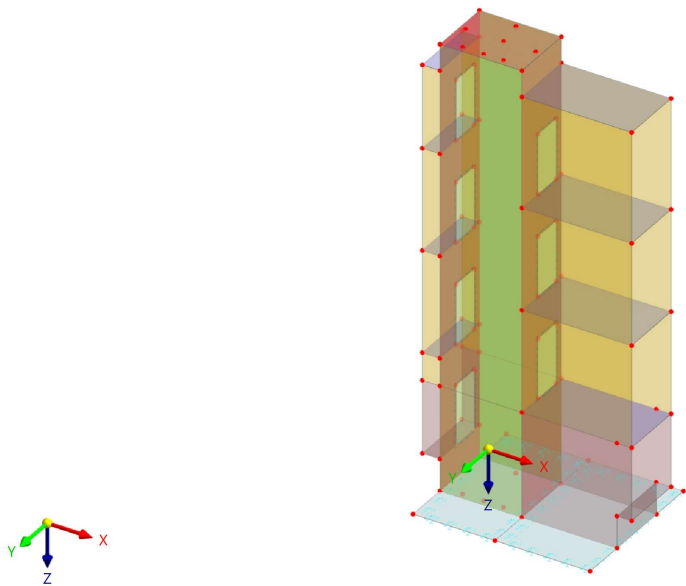


WYCIĄG Z OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH

A MODEL, W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM



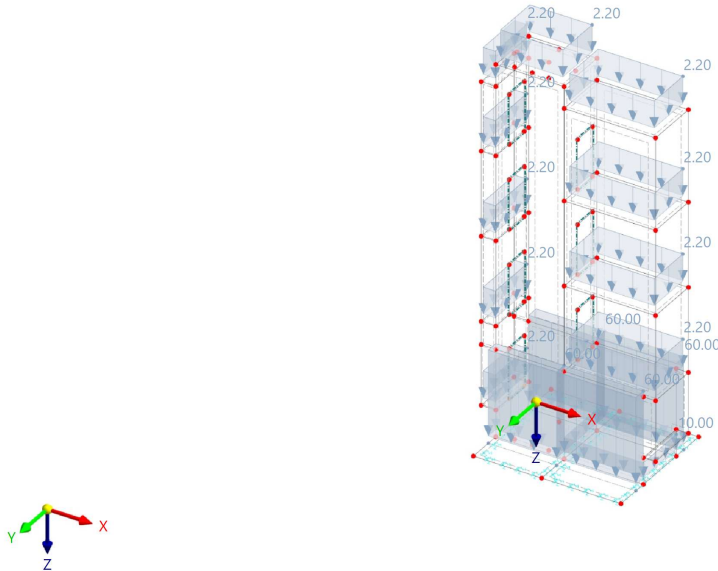
W kierunku aksonometrycznym

Kolory renderowanych obiektów

Wzrost	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
2 - Stal	d : 250.0 mm 3 - Porotherm 25-38 Obiekt Plan, 6.29 N/mm²
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

A PO2: OBCIĄŻENIE, W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

PO2 - warstwy
Obciążenia [kN/m²]



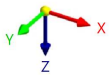
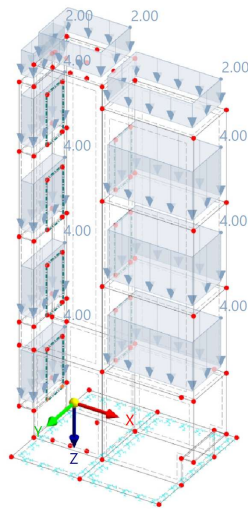
W kierunku aksonometrycznym

Kolory renderowanych obiektów

Wzrost	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
2 - Stal	d : 250.0 mm 3 - Porotherm 25-38 Obiekt Plan, 6.29 N/mm²
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

A **PO3: OBCIĄŻENIE, W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM**

PO3 - e1
Obciążenia [kN/m²]



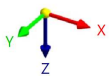
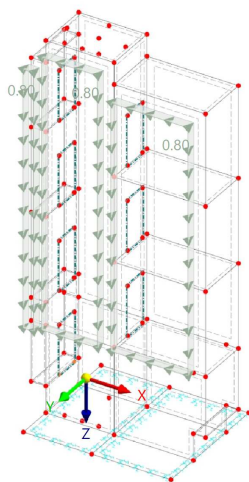
W kierunku aksonometrycznym

Kolory renderowanych obiektów

Wzrost	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
2 - Stal	d : 250.0 mm 3 - Porotherm 25-38 Obiekt Plan, 6.29 N/mm ²
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

A **PO4: OBCIĄŻENIE, W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM**

PO4 - w
Obciążenia [kN/m²]



W kierunku aksonometrycznym

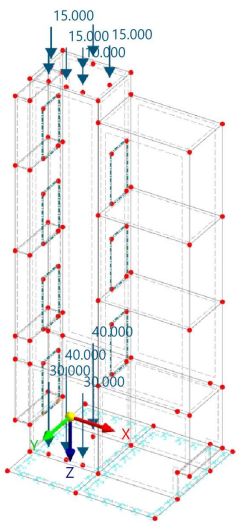
Kolory renderowanych obiektów

Wzrost	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
2 - Stal	d : 250.0 mm 3 - Porotherm 25-38 Obiekt Plan, 6.29 N/mm ²
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

A PO5: OBCIĄŻENIE, W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

PO5 - winda
Obciążenia [kN]

W kierunku aksonometrycznym



Kolory renderowanych obiektów

Wzrost	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
2 - Stal	d : 250.0 mm 3 - Porotherm 25-38 Obiekt Plan, 6.29 N/mm²
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

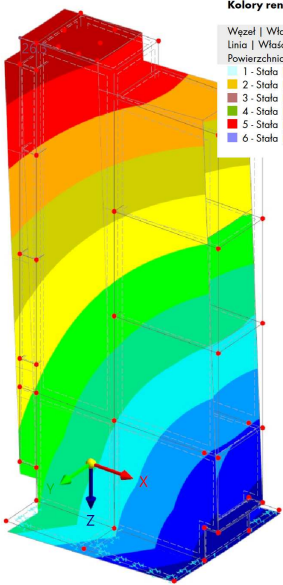


A SO2: WARTOŚCI OBWIEDNI - MIN. WARTOŚCI, ODKSZTAŁCENIA GLOBALNE [u], W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

SO2 - SGU - Charakterystyczna
Analiza statyczna
Premieszczenia [u] [mm]

Analiza statyczna

W kierunku aksonometrycznym



Kolory renderowanych obiektów

Wzrost	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
2 - Stal	d : 250.0 mm 3 - Porotherm 25-38 Obiekt Plan, 6.29 N/mm²
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

Odkształcenia globalne [u] [mm]	
26.3	5.20 %
24.2	7.35 %
22.1	10.32 %
20.0	10.91 %
17.9	13.38 %
15.8	14.25 %
13.8	12.73 %
11.7	11.67 %
9.6	7.72 %
7.5	4.32 %
5.4	
3.3	2.16 %



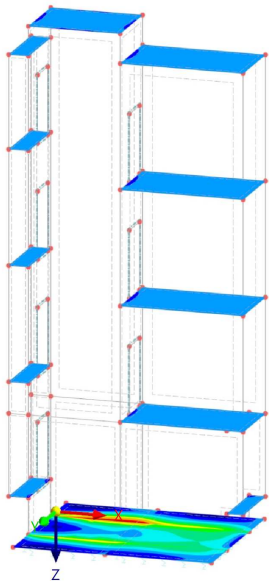
maks. |u| : 26.3 | min. |u| : 3.3 mm

A

SO1: WARTOŚCI OBWIEDNI - MIN. WARTOŚCI, PODSTAWOWE SIŁY WEWNĘTRZNE M_x , W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Analiza statyczna

Tryb widoczności
SO1 - SGN (STR/GEO) - Trwała i przejściowa - Równ. 6.10a i 6.10b
Analiza statyczna
Momenty m_x [kNm/m]



maks. m_x : 20.753 | min. m_x : -6.612 kNm/m

Kolory renderowanych obiektów

Węzeł	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

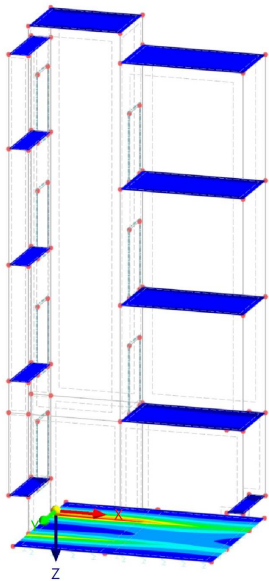
Powierzchnia	Siły wewnętrzne	Podstawowe
	m_x [kNm/m]	
20.753	0.16 %	
18.265	0.31 %	
15.777	0.41 %	
13.290	0.80 %	
10.802	1.79 %	
8.314	3.56 %	
5.827	8.13 %	
3.339	8.43 %	
0.851	66.15 %	
-1.636	7.85 %	
-4.124	2.40 %	
-6.612		

A

SO1: WARTOŚCI OBWIEDNI - MIN. WARTOŚCI, PODSTAWOWE SIŁY WEWNĘTRZNE M_y , W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Analiza statyczna

Tryb widoczności
SO1 - SGN (STR/GEO) - Trwała i przejściowa - Równ. 6.10a i 6.10b
Analiza statyczna
Momenty m_y [kNm/m]



maks. m_y : 115.298 | min. m_y : -12.153 kNm/m

Kolory renderowanych obiektów

Węzeł	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
1 - Stal	d : 500.0 mm 1 - C25/30
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal	d : 120.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Powierzchnia	Siły wewnętrzne	Podstawowe
	m_y [kNm/m]	
115.298	0.08 %	
103.711	0.34 %	
92.125	0.37 %	
80.538	0.65 %	
68.952	1.48 %	
57.365	2.60 %	
45.779	4.12 %	
34.192	6.92 %	
22.606	11.75 %	
11.019	54.48 %	
-0.567	17.21 %	
-12.153		

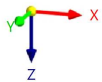
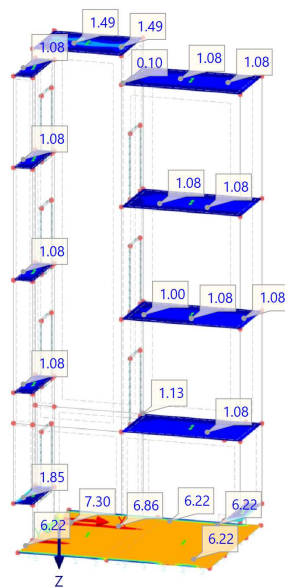
A

PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,2,z}$ (bottom), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Projektowanie konstrukcji betonowych

Tryb widoczności

Projektowanie konstrukcji betonowych

Wartości na powierzchniach: $\alpha_{s,req,2,z}$ (bottom) [cm^2/m]Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłuzne $\alpha_{s,req,2,z}$ (bottom) [cm^2/m]Powierzchnie | maks. $\alpha_{s,req,2,z}$ (bottom) : 8.24 | min. $\alpha_{s,req,2,z}$ (bottom) : 0.00 cm^2/m **Kolory renderowanych obiektów**

Węzeł | Właściwości wyświetlania

Linia | Właściwości wyświetlania

Powierzchnia | Grubość

1 - Stal d : 500.0 mm | 1 - C25/30

3 - Stal d : 250.0 mm | 1 - C25/30

5 - Stal d : 150.0 mm | 1 - C25/30

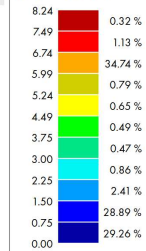
6 - Stal d : 120.0 mm | 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Projektowanie konstrukcji

betonowych | Zbrojenie

według powierzchni

 $\alpha_{s,req,2,z}$ (bottom) [cm^2/m]

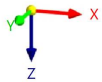
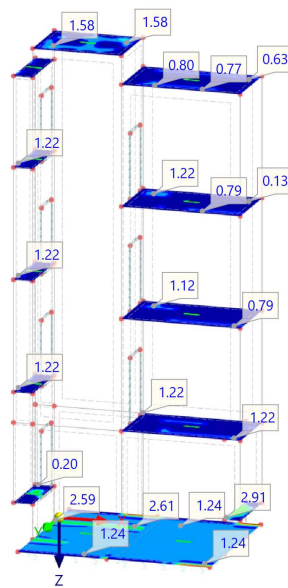
A

PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,1,z}$ (bottom), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Projektowanie konstrukcji betonowych

Tryb widoczności

Projektowanie konstrukcji betonowych

Wartości na powierzchniach: $\alpha_{s,req,1,z}$ (bottom) [cm^2/m]Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłuzne $\alpha_{s,req,1,z}$ (bottom) [cm^2/m]Powierzchnie | maks. $\alpha_{s,req,1,z}$ (bottom) : 6.35 | min. $\alpha_{s,req,1,z}$ (bottom) : 0.00 cm^2/m **Kolory renderowanych obiektów**

Węzeł | Właściwości wyświetlania

Linia | Właściwości wyświetlania

Powierzchnia | Grubość

1 - Stal d : 500.0 mm | 1 - C25/30

3 - Stal d : 250.0 mm | 1 - C25/30

5 - Stal d : 150.0 mm | 1 - C25/30

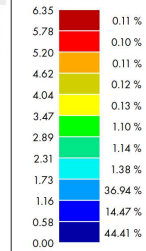
6 - Stal d : 120.0 mm | 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Projektowanie konstrukcji

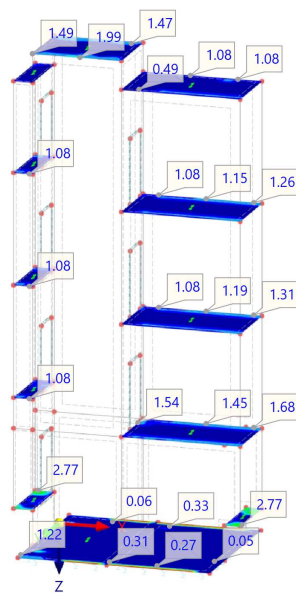
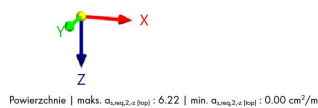
betonowych | Zbrojenie

według powierzchni

 $\alpha_{s,req,1,z}$ (bottom) [cm^2/m]

A **PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,2-z}$ (top), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM**

Tryb widoczności
Projektowanie konstrukcji betonowych
Wartości na powierzchniach: $\alpha_{u,req,2-z} [top]$ [cm²/m]
Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłużne $\alpha_{u,req,2-z} [top]$ [cm²/m]



Projektowanie konstrukcji betonowych

Kolory renderowanych obiektów

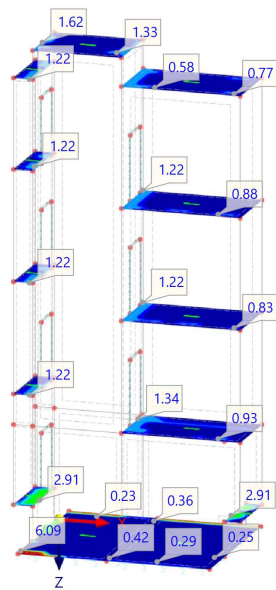
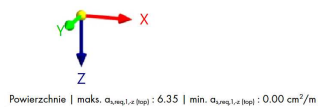
Węzeł Właściwości wyświetlania
Linia Właściwości wyświetlania
Powierzchnia Grubość
1 - Stal d : 500.0 mm 1 - C25/30
3 - Stal d : 250.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal d : 120.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Projektowanie konstrukcji betonowych Zbrojenie według powierzchni $\alpha_{u,req,2-z} [top]$ [cm ² /m]
6.22
5.65
5.09
4.52
3.96
3.39
2.83
2.26
1.70
1.13
0.57
0.00

A **PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,1-z}$ (top), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM**

Tryb widoczności
Projektowanie konstrukcji betonowych
Wartości na powierzchniach: $\alpha_{u,req,1-z} [top]$ [cm²/m]
Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłużne $\alpha_{u,req,1-z} [top]$ [cm²/m]



Projektowanie konstrukcji betonowych

Kolory renderowanych obiektów

Węzeł Właściwości wyświetlania
Linia Właściwości wyświetlania
Powierzchnia Grubość
1 - Stal d : 500.0 mm 1 - C25/30
3 - Stal d : 250.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal d : 150.0 mm 1 - C25/30
6 - Stal d : 120.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Projektowanie konstrukcji betonowych Zbrojenie według powierzchni $\alpha_{u,req,1-z} [top]$ [cm ² /m]
6.35
5.78
5.20
4.62
4.04
3.47
2.89
2.31
1.73
1.16
0.58
0.00

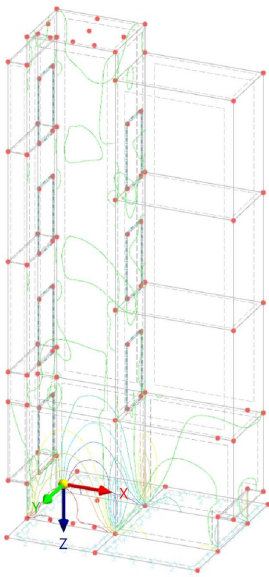
A

PO1: PODSTAWOWE SIŁY WEWNĘTRZNE M_x , W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Tryb widoczności
PO1 - Ciężar własny
Analiza statyczna
Momenty m_x [kNm/m]



maks. m_x : 7.671 | min. m_x : -7.533 kNm/m



Analiza statyczna

W kierunku aksonometrycznym

Kolory renderowanych obiektów

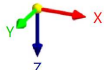
Węzeł	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
3 - Stal	d: 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d: 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d: 150.0 mm 1 - C25/30

Powierzchnia	Siły wewnętrzne	Podstawowe siły wewnętrzne
m_x [kNm/m]		
6.404	0.54 %	
5.137	2.25 %	
3.870	3.46 %	
2.603	4.87 %	
1.336	8.23 %	
0.069	60.11 %	
-1.198	9.10 %	
-2.465	5.03 %	
-3.732	3.61 %	
-4.999	2.21 %	
-6.266	0.61 %	

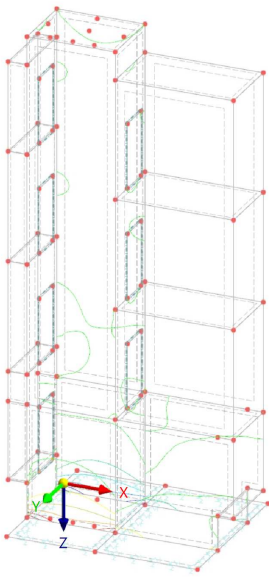
A

PO1: PODSTAWOWE SIŁY WEWNĘTRZNE M_y , W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Tryb widoczności
PO1 - Ciężar własny
Analiza statyczna
Momenty m_y [kNm/m]



maks. m_y : 38.041 | min. m_y : -37.307 kNm/m



Analiza statyczna

W kierunku aksonometrycznym

Kolory renderowanych obiektów

Węzeł	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
3 - Stal	d: 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d: 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d: 150.0 mm 1 - C25/30

Powierzchnia	Siły wewnętrzne	Podstawowe siły wewnętrzne
m_y [kNm/m]		
31.762	0.74 %	
25.483	2.04 %	
19.204	4.08 %	
12.925	4.12 %	
6.646	6.13 %	
0.367	65.13 %	
-5.912	6.59 %	
-12.191	4.14 %	
-18.470	4.08 %	
-24.749	2.18 %	
-31.028	0.77 %	

A

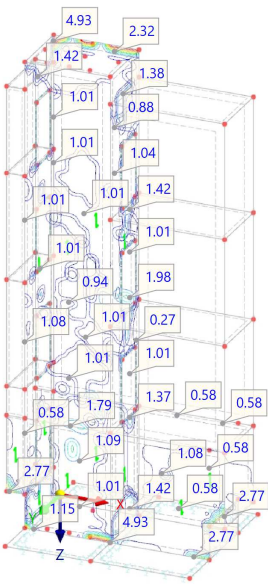
PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,2,+z}$ (bottom), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Projektowanie konstrukcji betonowych

Tryb widoczności
Projektowanie konstrukcji betonowych
Wartości na powierzchniach: $\alpha_{Lreq,2,+z}$ [bottom] [cm²/m]
Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłużne $\alpha_{Lreq,2,+z}$ [bottom] [cm²/m]














Powierzchnie | maks. $\alpha_{Lreq,2,+z}$ [bottom] : 4.93 | min. $\alpha_{Lreq,2,+z}$ [bottom] : 0.00 cm²/m



Kolory renderowanych obiektów

Węzeł	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

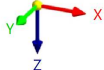
Projektowanie konstrukcji betonowych Zbrojenie według powierzchni		
$\alpha_{req,2,+z}$ [bottom]		[cm ² /m]
4.52		0.75 %
4.11		0.82 %
3.70		0.89 %
3.29		0.96 %
2.88		1.36 %
2.47		1.73 %
2.06		2.26 %
1.64		3.48 %
1.23		13.50 %
0.82		34.91 %
0.41		39.34 %

A

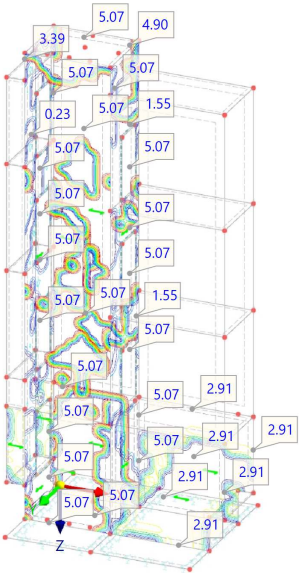
PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,1,+z}$ (bottom), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Projektowanie konstrukcji betonowych

Tryb widoczności
Projektowanie konstrukcji betonowych
Wartości na powierzchniach: $\alpha_{Lreq,1,+z}$ [bottom] [cm²/m]
Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłużne $\alpha_{Lreq,1,+z}$ [bottom] [cm²/m]














Powierzchnie | maks. $\alpha_{Lreq,1,+z}$ [bottom] : 5.07 | min. $\alpha_{Lreq,1,+z}$ [bottom] : 0.00 cm²/m



Kolory renderowanych obiektów

Węzeł	Właściwości wyświetlania
Linia	Właściwości wyświetlania
Powierzchnia	Grubość
3 - Stal	d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal	d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal	d : 150.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Projektowanie konstrukcji betonowych Zbrojenie według powierzchni		
$\alpha_{s,req,1,+z}$ [bottom] [cm ² /m]		
4.65		7.09 %
4.23		6.76 %
3.80		6.52 %
3.38		6.35 %
2.96		9.53 %
2.54		8.07 %
2.11		7.81 %
1.69		8.83 %
1.27		13.96 %
0.85		13.15 %
0.42		11.93 %

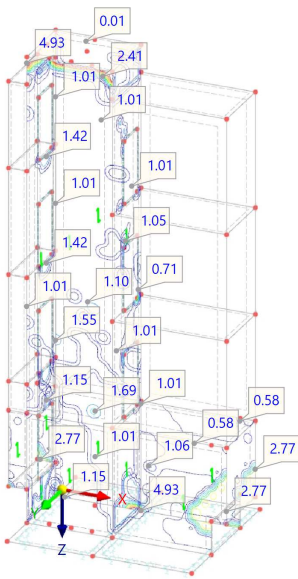
A

PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,2,z}$ (top), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Tryb widoczności
Projektowanie konstrukcji betonowych
Wartości na powierzchniach: $\alpha_{L,req,2,z} [top]$ [cm^2/m]
Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłużne $\alpha_{L,req,2,z} [top]$ [cm^2/m]



Powierzchnie | maks. $\alpha_{L,req,2,z} [top]$: 4.93 | min. $\alpha_{L,req,2,z} [top]$: 0.00 cm^2/m



Projektowanie konstrukcji betonowych

Kolory renderowanych obiektów

Węzeł Właściwości wyświetlania
Linia Właściwości wyświetlania
Powierzchnia Grubość
3 - Stal d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal d : 150.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Projektowanie konstrukcji betonowych Zbrojenie według powierzchni $\alpha_{L,req,2,z} [top]$ [cm^2/m]
4.52 0.93 %
4.11 0.98 %
3.70 1.02 %
3.29 1.07 %
2.88 2.84 %
2.47 2.91 %
2.06 3.22 %
1.64 3.89 %
1.23 13.02 %
0.82 32.00 %
0.41 38.12 %

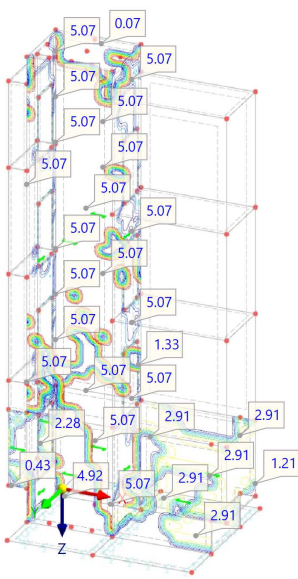
A

PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH: WYMAGANE ZBROJENIE, $\alpha_{s,req,1,z}$ (top), W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM

Tryb widoczności
Projektowanie konstrukcji betonowych
Wartości na powierzchniach: $\alpha_{L,req,1,z} [top]$ [cm^2/m]
Powierzchnie | Wymagane zbrojenie - Podłużne $\alpha_{L,req,1,z} [top]$ [cm^2/m]



Powierzchnie | maks. $\alpha_{L,req,1,z} [top]$: 5.07 | min. $\alpha_{L,req,1,z} [top]$: 0.00 cm^2/m



Projektowanie konstrukcji betonowych

Kolory renderowanych obiektów

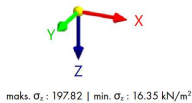
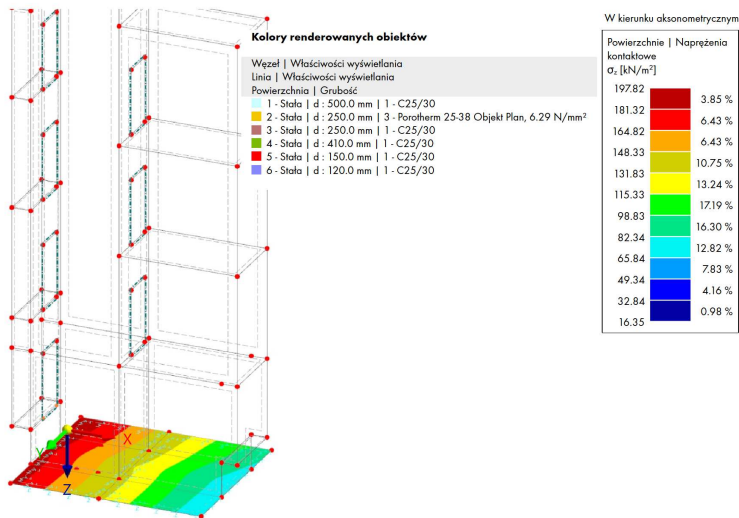
Węzeł Właściwości wyświetlania
Linia Właściwości wyświetlania
Powierzchnia Grubość
3 - Stal d : 250.0 mm 1 - C25/30
4 - Stal d : 410.0 mm 1 - C25/30
5 - Stal d : 150.0 mm 1 - C25/30

W kierunku aksonometrycznym

Projektowanie konstrukcji betonowych Zbrojenie według powierzchni $\alpha_{L,req,1,z} [top]$ [cm^2/m]
4.65 6.27 %
4.23 5.96 %
3.80 5.73 %
3.38 5.56 %
2.96 10.82 %
2.54 8.42 %
2.11 8.31 %
1.69 9.14 %
1.27 14.33 %
0.85 13.32 %
0.42 12.14 %

A **SO1: WARTOŚCI OBWIEDNI - MAKS. I MIN. WARTOŚCI, NAPRĘŻENIA KONTAKTOWE σ_z , W KIERUNKU AKSONOMETRYCZNYM** Analiza statyczna

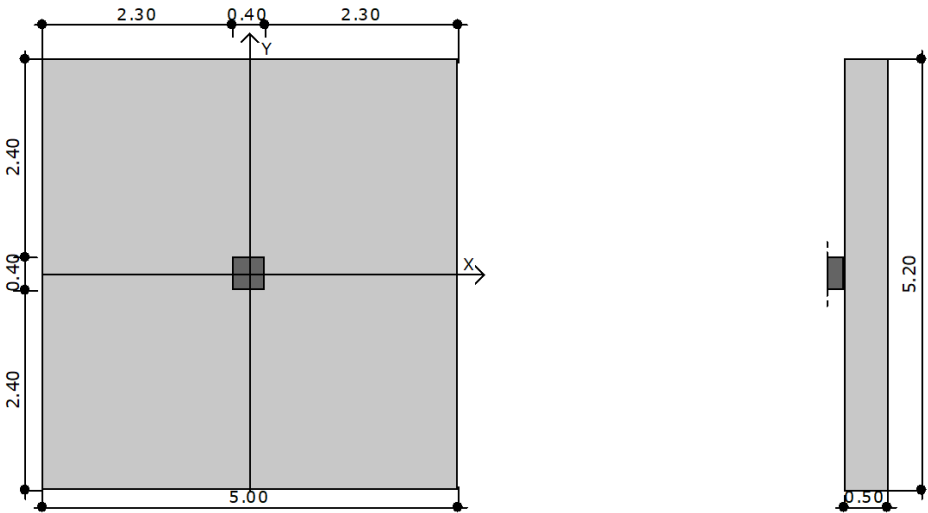
SO1 - SGN (STR/GEO) - Trwała i przejściowa - Równ. 6.10a i 6.10b
Analiza statyczna
Naprężenia kontaktowe σ_z [kN/m²]



nośność

Geometria

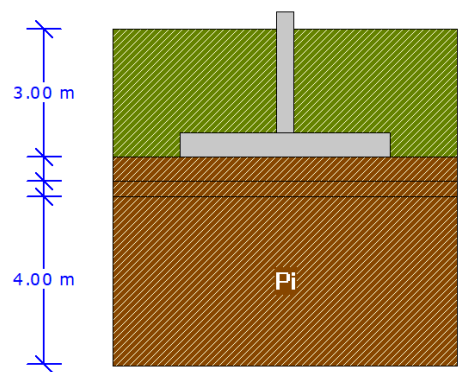
Szerokość stopy B	[m]	5.20
Długość stopy L	[m]	5.00
Wysokość stopy H _f	[m]	0.50
Szerokość przekroju słupa b	[m]	0.40
Wysokość przekroju słupa h	[m]	0.40
Mimośród e _x	[m]	0.00
Mimośród e _y	[m]	0.00



Materialy

Klasa betonu		B20
Klasa stali		RB 500 W
Otulina	[cm]	7.00
Średnica prętów	[mm]	16.00

Warunki gruntowe



Warstwa	Nazwa gruntu	Miaższość [m]	$\rho^{(n)}$ [t/m³]	$C^{(n)}_u$ [kPa]	$\phi^{(n)}_u$ [°]	M [kPa]	M_o [kPa]
1	Pyły	0.60	1.85	41.18	22.23	56242.72	50623.51
2	Pyły	0.40	1.85	13.97	13.52	41117.51	24665.57
3	Pyły	4.00	1.85	30.00	18.00	80601.37	48351.15

Metoda określenia parametrów geotechnicznych		B
Głębokość posadowienia	[m]	3.00
Ciężar zasypki	[kN/m³]	20.00

Obciążenia

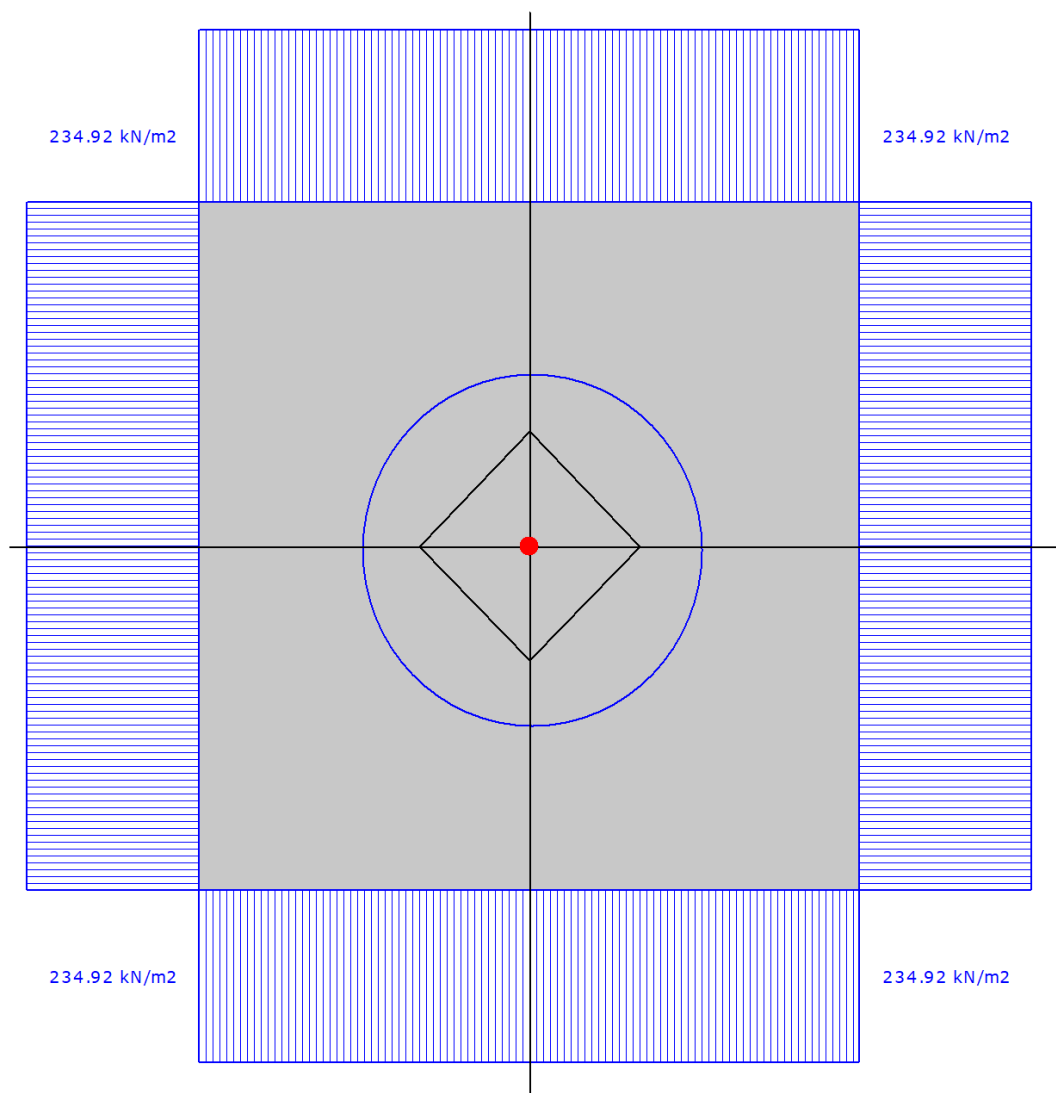
Numer zestawu	N [kN]	M_y [kNm]	T_y [kN]	M_x [kNm]	T_x [kN]
1	4200.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Stan graniczny nośności

DLA SCHEMATU NR 1
DLA WARSTWY NR 1
 $N=6107.90 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{ENB}=0.81 \cdot 42908.73 = 34756.07 \text{ kN}$
 $N=6107.90 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{ENL}=0.81 \cdot 42811.68 = 34677.46 \text{ kN}$
DLA WARSTWY NR 2
 $N=6444.32 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{ENB}=0.81 \cdot 17806.36 = 14423.15 \text{ kN}$
 $N=6444.32 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{ENL}=0.81 \cdot 17783.60 = 14404.71 \text{ kN}$
DLA WARSTWY NR 3
 $N=6677.22 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{ENB}=0.81 \cdot 35026.90 = 28371.79 \text{ kN}$
 $N=6677.22 \text{ kN} \leq m \cdot Q_{ENL}=0.81 \cdot 34973.01 = 28328.14 \text{ kN}$

Naprężenia pod fundamentem

DLA SCHEMATU NR 1
Naprężenia w narożach:
 $q_1=234.92 \text{ kN/m}^2$
 $q_2=234.92 \text{ kN/m}^2$
 $q_3=234.92 \text{ kN/m}^2$
 $q_4=234.92 \text{ kN/m}^2$



Odrywanie nie występuje.

Osiadanie fundamentu

DLA SCHEMATU NR1

Osiadania pierwotne = 0.933 cm

Osiadania wtórne = 0.000 cm

Osiadania całkowite = 0.933 cm

Nachylenie względem osi X = 0.00000 °

Nachylenie względem osi Y = 0.00000 °

Przechyłka = 0.00000 °

Warunek naprężeniowy $0.3 \cdot \sigma_{zp} = 0.3 \cdot 168.78 \text{ kN/m}^2 = 50.63 \text{ kN/m}^2 \geq \sigma_{zd} = 48.47 \text{ kN/m}^2$

Głębokość, na której zachodzi warunek wytrzymałościowy = 9.30 m

Rozkład naprężeń pod analizowanym fundamentem:

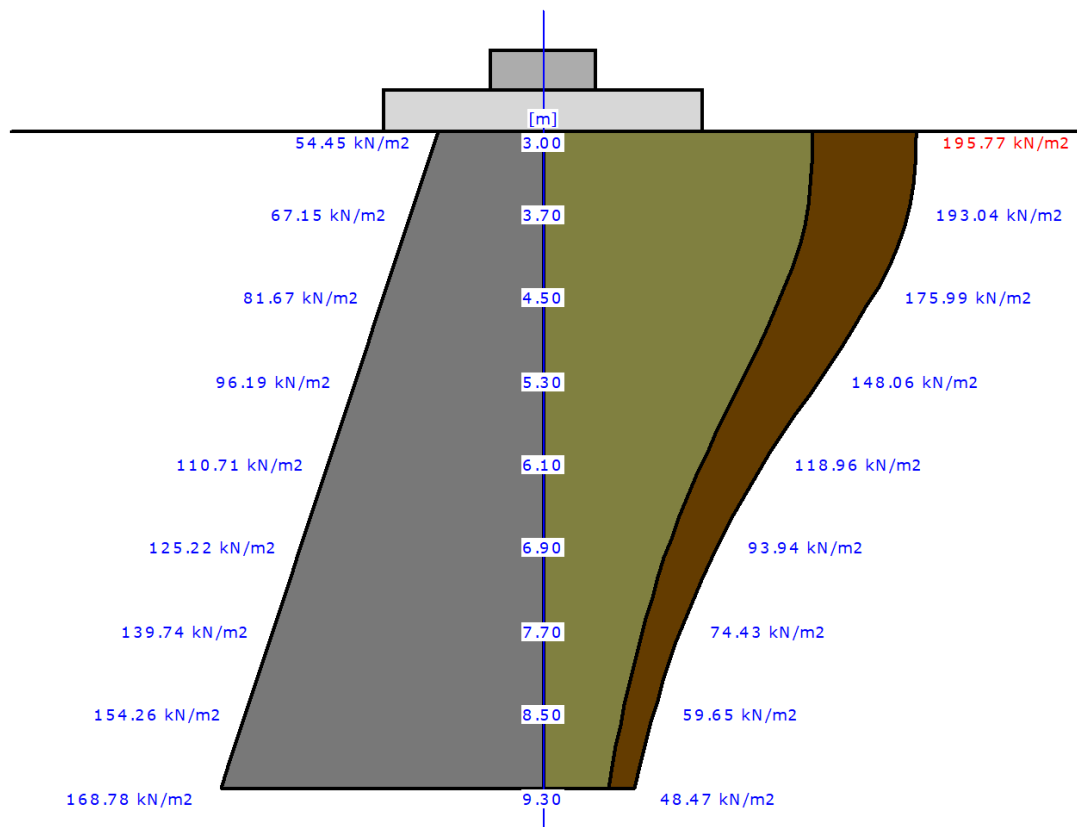


Tabela z wartościami:

Nr	H [m]	σ_{zR} [kN/m²]	σ_{zS} [kN/m²]	σ_{zD} [kN/m²]	Suma = $\sigma_{zS} + \sigma_{zD} + \sigma_{zDsi1a} + \sigma_{zDfund}$
0	3.00	54.45	54.45	141.32	195.77
1	3.10	56.26	54.43	141.29	195.72
2	3.30	59.89	54.38	141.15	195.53
3	3.50	63.52	54.15	140.56	194.71
4	3.70	67.15	53.69	139.36	193.04
5	3.90	70.78	52.91	137.34	190.26
6	4.10	74.41	51.85	134.58	186.43
7	4.30	78.04	50.51	131.11	181.62
8	4.50	81.67	48.94	127.04	175.99
9	4.70	85.30	47.15	122.38	169.53
10	4.90	88.93	45.22	117.37	162.59
11	5.10	92.56	43.28	112.35	155.64
12	5.30	96.19	41.18	106.88	148.06
13	5.50	99.82	39.17	101.67	140.84
14	5.70	103.45	37.09	96.26	133.35
15	5.90	107.08	35.05	90.98	126.03
16	6.10	110.71	33.08	85.87	118.96
17	6.30	114.34	31.20	80.99	112.19
18	6.50	117.97	29.41	76.34	105.75
19	6.70	121.59	27.72	71.95	99.67
20	6.90	125.22	26.13	67.81	93.94
21	7.10	128.85	24.63	63.93	88.56
22	7.30	132.48	23.23	60.30	83.53
23	7.50	136.11	21.92	56.90	78.83
24	7.70	139.74	20.70	53.73	74.43
25	7.90	143.37	19.56	50.78	70.34
26	8.10	147.00	18.50	48.02	66.52

27	8.30	150.63	17.51	45.45	62.96
28	8.50	154.26	16.59	43.06	59.65
29	8.70	157.89	15.73	40.83	56.56
30	8.90	161.52	14.93	38.75	53.67
31	9.10	165.15	14.18	36.80	50.98
32	9.30	168.78	13.48	34.99	48.47

Legenda:

H [m]	- głębokość liczona od poziomu terenu
σ_{zR} [kN/m ²]	- naprężenia pierwotne
σ_{zS} [kN/m ²]	- naprężenia wtórne
σ_{zD} [kN/m ²]	- naprężenia dodatkowe

Projektował:

mgr inż. Marcin Stopa

Sprawdził:

mgr inż. Andrzej Smaga