

№	Symbol	Pręty	Pręty	Pręty
1	20x20	L=530.0cm	30	24x12 L=400.0cm
2	400	L=400.0cm	31	16x20 L=300.0cm
3	5/8	L=515.0cm	32	28x16 L=330.5cm
4	135	L=170.0cm	33	40x16 L=300.0cm
5	240	L=240.0cm	34	16x12 L=160.0cm
6	530	L=530.0cm	35	16x12 L=160.0cm
7	400	L=400.0cm	36	16x12 L=160.0cm
8	300	L=300.0cm	37	16x12 L=160.0cm
9	570	L=570.0cm	38	40x16 L=525.5cm
10	180	L=215.0cm	39	40x16 L=525.5cm
11	160	L=195.0cm	40	40x16 L=525.5cm
12	300	L=300.0cm	41	40x16 L=525.5cm
13	570	L=570.0cm	42	40x16 L=525.5cm
14	440	L=440.0cm	43	40x16 L=525.5cm
15	450	L=450.0cm	44	40x16 L=525.5cm
16	260	L=260.0cm	45	40x16 L=525.5cm
17	435	L=435.0cm	46	40x16 L=525.5cm
18	450	L=450.0cm	47	40x16 L=525.5cm
19	570	L=570.0cm	48	40x16 L=525.5cm
20	440	L=440.0cm	49	40x16 L=525.5cm
21	450	L=450.0cm	50	40x16 L=525.5cm
22	260	L=260.0cm	51	40x16 L=525.5cm
23	435	L=435.0cm	52	40x16 L=525.5cm
24	450	L=450.0cm	53	40x16 L=525.5cm
25	570	L=570.0cm	54	40x16 L=525.5cm
26	440	L=440.0cm	55	40x16 L=525.5cm
27	450	L=450.0cm	56	40x16 L=525.5cm
28	260	L=260.0cm	57	40x16 L=525.5cm
29	435	L=435.0cm	58	40x16 L=525.5cm
30	450	L=450.0cm	59	40x16 L=525.5cm
31	570	L=570.0cm	60	40x16 L=525.5cm
32	440	L=440.0cm	61	40x16 L=525.5cm
33	450	L=450.0cm	62	40x16 L=525.5cm
34	260	L=260.0cm	63	40x16 L=525.5cm
35	435	L=435.0cm	64	40x16 L=525.5cm
36	450	L=450.0cm	65	40x16 L=525.5cm
37	570	L=570.0cm	66	40x16 L=525.5cm
38	440	L=440.0cm	67	40x16 L=525.5cm
39	450	L=450.0cm	68	40x16 L=525.5cm
40	260	L=260.0cm	69	40x16 L=525.5cm
41	435	L=435.0cm	70	40x16 L=525.5cm
42	450	L=450.0cm	71	40x16 L=525.5cm
43	570	L=570.0cm	72	40x16 L=525.5cm
44	440	L=440.0cm	73	40x16 L=525.5cm
45	450	L=450.0cm	74	40x16 L=525.5cm
46	260	L=260.0cm	75	40x16 L=525.5cm
47	435	L=435.0cm	76	40x16 L=525.5cm
48	450	L=450.0cm	77	40x16 L=525.5cm
49	570	L=570.0cm	78	40x16 L=525.5cm
50	440	L=440.0cm	79	40x16 L=525.5cm
51	450	L=450.0cm	80	40x16 L=525.5cm
52	260	L=260.0cm	81	40x16 L=525.5cm
53	435	L=435.0cm	82	40x16 L=525.5cm
54	450	L=450.0cm	83	40x16 L=525.5cm
55	570	L=570.0cm	84	40x16 L=525.5cm
56	440	L=440.0cm	85	40x16 L=525.5cm
57	450	L=450.0cm	86	40x16 L=525.5cm
58	260	L=260.0cm	87	40x16 L=525.5cm
59	435	L=435.0cm	88	40x16 L=525.5cm
60	450	L=450.0cm	89	40x16 L=525.5cm
61	570	L=570.0cm	90	40x16 L=525.5cm
62	440	L=440.0cm	91	40x16 L=525.5cm
63	450	L=450.0cm	92	40x16 L=525.5cm
64	260	L=260.0cm	93	40x16 L=525.5cm
65	435	L=435.0cm	94	40x16 L=525.5cm
66	450	L=450.0cm	95	40x16 L=525.5cm
67	570	L=570.0cm	96	40x16 L=525.5cm
68	440	L=440.0cm	97	40x16 L=525.5cm
69	450	L=450.0cm	98	40x16 L=525.5cm
70	260	L=260.0cm	99	40x16 L=525.5cm
71	435	L=435.0cm	100	40x16 L=525.5cm

Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø [mm]	Długość poj. [m]	Długość całkowita [m]	Masa [kg]
1	20	20	5.30	106.00	261.40
2	16	20	4.00	64.00	157.82
3	8	20	5.15	41.20	101.60
4	48	20	1.70	81.60	201.23
5	16	20	2.40	38.40	94.69
6	4	25	3.00	21.20	81.70
7	4	25	4.00	16.00	61.66
8	16	25	3.00	48.00	184.99
9	8	25	5.70	45.60	175.74
10	4	25	2.15	8.60	33.14
11	4	25	1.95	7.80	30.06
12	4	20	3.00	12.00	29.59
13	12	20	6.70	68.40	168.67
14	16	20	4.60	73.60	181.50
15	4	16	4.50	18.00	28.42
16	16	20	2.60	41.60	102.59
17	8	20	4.35	34.80	85.82
18	4	20	4.50	18.00	44.39
30	24	20	4.00	96.00	236.74
31	16	20	3.00	48.00	118.37
32	28	16	3.31	92.54	146.12
33	4	16	3.00	12.00	18.95
34	8	25	4.00	32.00	123.33
35	12	25	3.00	36.00	138.74
36	8	20	2.60	20.80	51.29
37	4	25	5.00	20.00	77.08
38	4	20	5.25	21.02	51.84
39	4	16	6.91	27.62	43.61
40	8	20	4.71	37.64	92.82
41	8	20	6.86	54.84	135.24
42	8	25	4.50	36.00	138.74
43	8	25	3.50	28.00	107.91
44	8	20	4.46	35.64	87.89
45	8	20	4.21	33.64	82.96
46	8	16	3.71	29.68	46.86
47	8	20	4.50	36.00	88.78
48	8	20	3.50	28.00	69.05
60	24	12	9.95	238.80	212.05
61	56	12	1.50	84.00	74.59
62	16	12	8.95	143.20	127.16
63	16	12	11.60	185.60	164.81
64	8	12	6.60	52.80	46.89
65	16	12	12.00	192.00	170.50
66	16	12	5.15	82.40	73.17
68	432	8	2.19	945.08	373.70
81	130	10	2.24	291.20	179.38
82	76	12	2.29	174.04	154.55
83	100	12	2.24	224.00	198.91
84	698	8	2.14	1493.72	500.02
85	44	10	2.19	96.36	59.36

Masa całkowita [kg]: 6306.42

UZASADNIENIE WYKONANIA KONSTRUKCJI ZŁĄCZNIOWYCH

- Długości zakładów dla pozostałego zbrojenia (jeżeli nie podano inaczej):
 - dla prętów Ø8 - 40cm
 - dla prętów Ø10 - 50cm
 - dla prętów Ø12 - 60cm
 - dla prętów Ø16 - 80cm
 - dla prętów Ø20 - 100cm
 - dla prętów Ø25 - 125cm
- Wszystkie pręty omywane po obróbce zewnętrzną jak podaje:

PRĘTY ZAMKNIĘTE
Długość całkowita pręta: $L = 2 \times (L1 + L2 + L3)$

PRĘTY OTWARTE
Długość całkowita pręta: $L = L1 + L2 + L3$

PRĘTY PRZĘCIĘTE
Długość całkowita pręta: $L = L1 + L2 + L3$

- Srednice wewn. gniazd prętów na powyższym schemacie to R nie jest pokazano inaczej stosować wg rozporządzenia.
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
- Wszystkie poziomy podano w metrach.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z biurem projektowym.
- Rysunek zbrojenia należy rozpatrywać łącznie z rysunkami szklunkowymi, rysunkami zbrojeniami elementów dołączonych, projektem architektury i projektami pozostałych branż.
- Jeżeli nie zaznaczono inaczej zakład prętów wynosi:
 - 50x średnica pręta

UWAGI:

- Rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
- Wszystkie poziomy podano w metrach.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z biurem projektowym.
- Rysunek zbrojenia należy rozpatrywać łącznie z rysunkami szklunkowymi, rysunkami zbrojeniami elementów dołączonych, projektem architektury i projektami pozostałych branż.
- Jeżeli nie zaznaczono inaczej zakład prętów wynosi:
 - 50x średnica pręta

BETON: C30/37 W8 TBW
- dla płyty fundamentowej
- dla ścian zewnętrznych podziemia

Beton C30/37
- dla pozostałych elementów

Beton C8/10 - beton podkładowy

STAL ZBROJENIOWA: AIIIIN (B500SP) - fyk = 500MPa klasa C

SCIANY MUROWANE: ceramika klasy 15 zaprawa M5

OTULINA ZBROJENIA:

belki

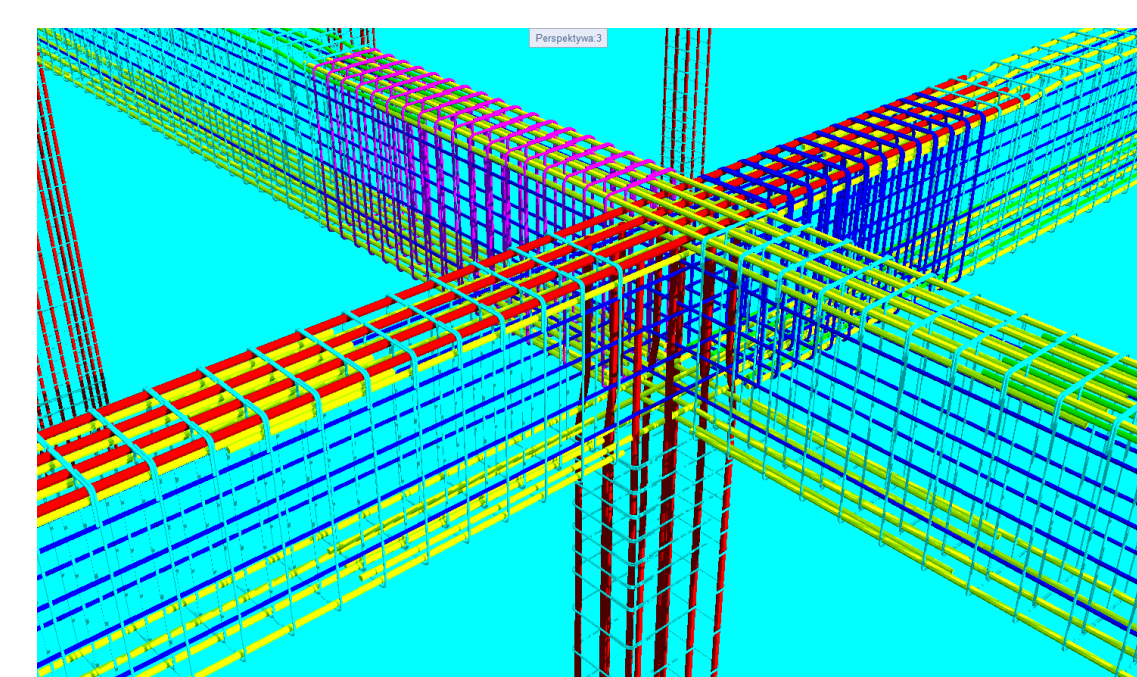
- górna - 30mm (belki w osi 2/3)/ 55mm (belki w osi B/C/D/E/F)
- dolna - 30mm
- boczna - 30mm

ZNACZENIA:

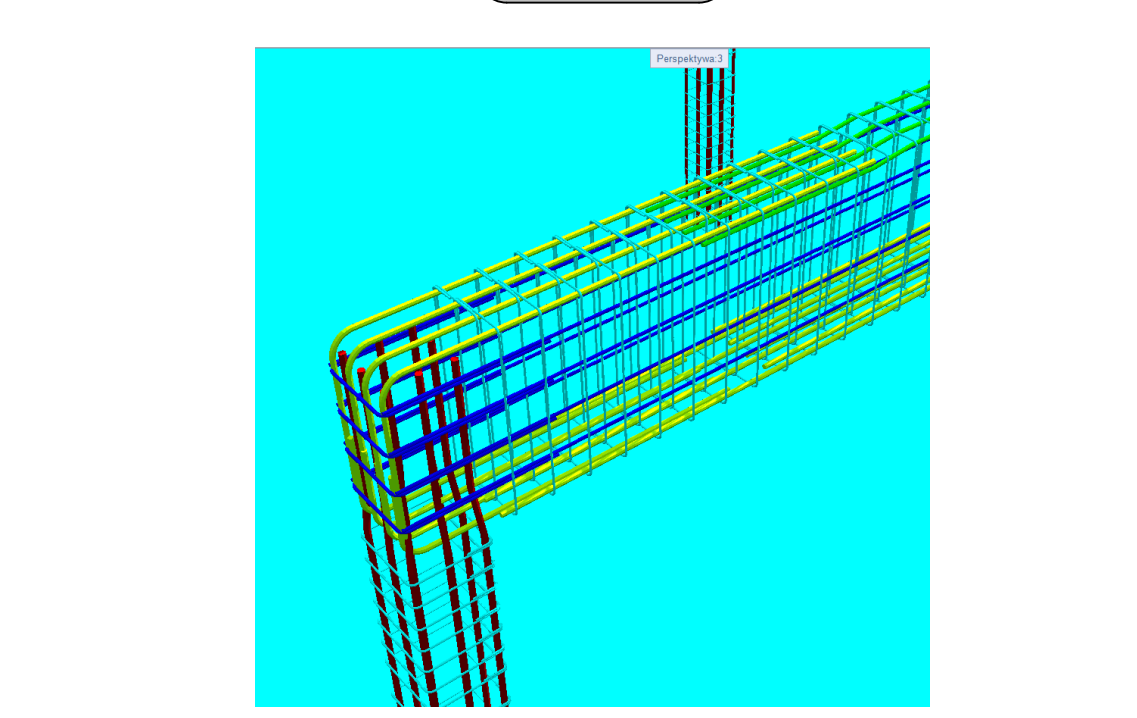
- D - zbrojenie dolne
- G - zbrojenie górne
- D+G - zbrojenie dolne i górne
- S - zbrojenie środkowe
- W - zbrojenie wewnętrzne
- Z - zbrojenie zewnętrzne
- M - zbrojenie montażowe
- R - zbrojenie radiowe (wachtlarzowe)
- B - zbrojenie boczne

--- pręt zbrojenia podstawowego
- - - - - pręt do zbrojenia

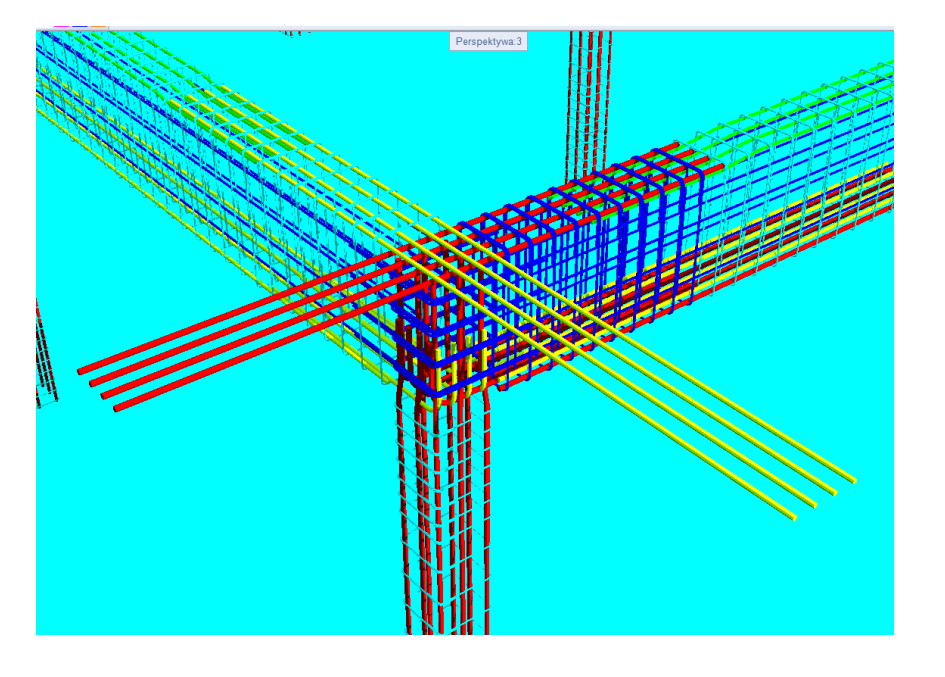
Widok 3D zbrojenia - rejon sruka środkowego



Widok 3D zbrojenia - rejon sruka słupowego



Widok 3D zbrojenia - rejon sruka narożnego



Całkowite zestawienie liczby prętów

Pręty	Średnica [mm]	Masa jednostkowa [kg/m]	Dł. całkowita [m]	Masa [kg]
12	0.888	894.80	794.58	
16	1.579	30.00	47.37	
20	2.466	706.00	1741.00	
25	3.854	282.80	1089.91	
Suma				3672.86
Pręty gięte				
8	0.395	2439.80	963.72	
10	0.616	387.56	238.74	
12	0.888	482.04	428.05	
16	1.579	149.84	236.80	
20	2.466	285.18	703.25	
25	3.854	16.40	63.21	
Suma				2633.57
Masa całkowita				6306.43
Liczba pozycji				50

Uwaga:
pierwszą parę strzemion układać 2cm od lica podpory

0	09.11.2021	Pierwsze wydanie	
Numer rewizji	Data rewizji	Opis zmian	
Lista Rewizji			
Projektowany poziom zero +0.00=300.90m n.p.m.			
Imię i nazwisko	Wzrost	Podpis	
Przebieg			
Serwis			
Przebieg			
Imię i nazwisko	Wzrost	Podpis	
<p>PARFON Pracownia Ambiwalnych Projektów Konstrukcyjnych</p> <p>ul. Graniczna 2/22, 32-010 Krynki m. 506-528-250 691-689-888 e: biuro@parfon.pl</p>			
Numer rys.	Nazwa rysunku		
MJG-PT-K-102	Zbrojenie belek poz.+1		
Przebieg	Data	Forma rysunku	Data/Data
KONSTRUKCJA	PW	1200/594mm	pozdziennik 2021r.
		150/120	rew.0