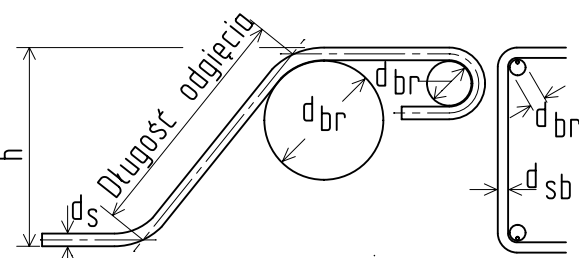


ŚREDNICE GIĘCIA ZBROJENIA



Wszystkie wymiary wkładek są wymiarami zewnętrznymi!

Średnica pręta d _s (mm)	Haki, strzemiona, pętla
< 20	4 d _s
20 do 28	7 d _s
Odutina prostopadłe do płaszczyzny gięcia	Odgęcia i inne krzywizny prętów
> 5 cm i > 3d _s	15 d _s
≤ 5 cm lub ≤ 3d _s	20 d _s

UWAGI:

- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
- Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
- Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głąb płyty z zachowaniem otuliny.
Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
- Zakłady prętów tła:
- dla $\phi 12$ - min. 55cm,
- Wykonać uzioł wg rysunków branży elektrycznej.
- Z fundamentów wypuścić zbrojenie pod ściany, trzpienie i słupy garażu. Lokalizację skontrolować z rysunkami architektury.
- Izolacja wg projektu architektonicznego.

PŁYTA FUNDAMENTOWA. ZBROJENIE DOLNE

1:100

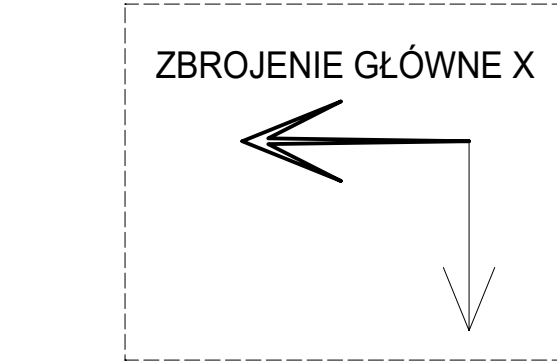
Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	385	12	12.00	4620.00	4102.56
2	13	12	-X-	62.73	55.70
3	9	12	9.30	83.70	74.33
4	18	12	4.25	76.50	67.93
5	6	12	10.00	60.00	53.28
6	62	12	6.55	406.10	360.62
7	110	12	8.00	880.00	781.44
8	18	12	8.25	148.50	131.87
9	63	12	10.55	664.65	590.21
10	6	12	2.55	15.30	13.59
11	12	12	4.40	52.80	46.89
12	16	12	5.60	89.60	79.56
13	6	12	1.60	9.60	8.52
14	61	12	6.50	396.50	352.09
15	25	12	10.05	251.25	223.11
16	25	12	4.55	113.75	101.01
17	43	12	10.40	447.20	397.11
18	6	12	2.45	14.70	13.05
19	6	12	7.95	47.70	42.36
20	12	12	2.08	24.96	22.16
21	20	12	4.70	94.00	83.47
22	43	12	4.45	191.35	169.92
23	20	12	10.20	204.00	181.15
24	30	12	8.75	262.50	233.10
25	10	12	11.60	116.00	103.01
26	10	12	10.85	108.50	96.35
27	10	12	10.10	101.00	89.69
28	10	12	6.35	63.50	56.39
29	9	12	4.85	43.65	38.76

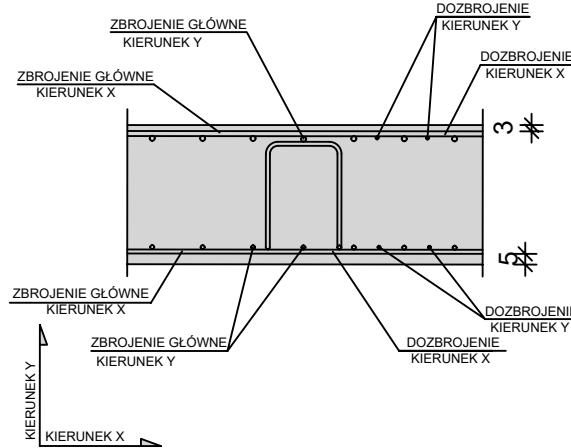
Masa całkowita [kg] : 8569.23

-a-				
② 13φ12				
Kszt.	Liczba	Dług. a [cm]	Dług. Pręt pojed [cm]	Dług. Całk. [cm]
2.1	1	890	890	890
2.2	1	822	822	822
2.3	1	754	754	754
2.4	1	686	686	686
2.5	1	618	618	618
2.6	1	550	550	550
2.7	1	483	483	483
2.8	1	415	415	415
2.9	1	347	347	347
2.10	1	279	279	279
2.11	1	211	211	211
2.12	1	143	143	143
2.13	1	75	75	75
Suma długości = 62.730 m				

OTULINY, PROMIENIE GIĘCIA ZBROJENIA		
Średnica pręta d _s (mm)	Haki, strzemiona, pętla	
< 20	4 d _s	
20 do 28	7 d _s	
Odutina prostopadłe do płaszczyzny gięcia	Odgęcia i inne krzywizny prętów	
> 5 cm i > 3d _s	15 d _s	
≤ 5 cm lub ≤ 3d _s	20 d _s	

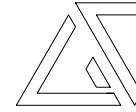


SPÓSOB UKŁADANIA ZBROJENIA



BETON: C30/37
WODOSZCZELNOŚĆ W-8,
STOSOWAĆ CEMENT HUTNICZY CEM. IIIA
STAL:
-stal zbrojeniowa o f_{yk} = 500 [MPa]
(charakterystyczna granica plastyczności stali)
- znak B500B
-klasa ciągliwości min. B
-spawalna
-do obciążeń wielokrotnie zmiennych
OTULINA:
Fundamenty:
dołem - 50 mm,
górną - 30 mm.
Klasa ekspozycji: XC2, XA1

NR REWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	PS
A			
B			
C			



SEPAGROUP

50-321 WROCŁAW | UL. S. ŻEROMSKIEGO 62/2
NIP: 7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 606 706 739 | EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
MIASTO RYBNIK
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 | 44-200 RYBNIK
NAZWA INWESTORA:
BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.

NAZWA I ADRES OBIEKTU:
PŁYTA FUNDAMENTOWA
ZBROJENIE DOLNE
PW-K-10

1:100

TREŚĆ I NUMER RYSUNKU: SKALA RYSUNKU:

PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022

FAZA OPRACOWANIA: DATA:

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

MGR INŻ. PATRYK GERMATA

NR UPR. PROJ. 3/DOS/15

PROJEKTANT:

MGR INŻ. PIOTR ŻMIDZIŃSKI

NR UPR. PROJ. D050123P/WBK019

SPRAWDZAJĄCY:

PŁYTA FUNDAMENTOWA. DOZBROJENIE DOLNE

1:100

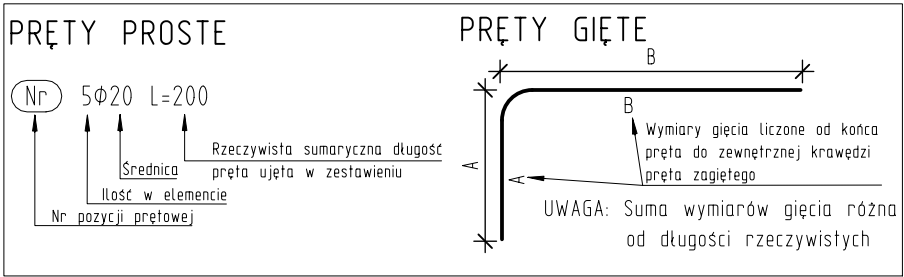
Lista prętów - kształty gięcia

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Kształt gięcia	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	(nie w skali)	[m]	[kg]
1	9	16	3.00	300.	27.00	42.66
2	189	8	2.50	250.	472.50	186.64
3	7	16	2.17	35. 32. 150.	15.19	24.00
4	11	10	2.17	35. 32.	23.87	14.73
5	14	12	2.50	150. 250.	35.00	31.08
6	46	10	2.50	250.	115.00	70.96
7	11	10	3.25	325.	35.75	22.06
8	13	8	3.00	300.	39.00	15.41
9	16	20	3.75	375.	60.00	148.20
10	26	12	3.25	325.	84.50	75.04
11	34	16	3.25	325.	110.50	174.59
12	33	10	3.00	300.	99.00	61.08
13	3	20	3.00	300.	9.00	22.23
14	16	12	3.50	350.	56.00	49.73
15	54	10	2.75	275.	148.50	91.62
16	3	12	2.94	35. 29. 230.	8.82	7.83
17	3	16	2.19	35. 29. 155.	6.57	10.38
18	7	20	2.99	40. 29. 230.	20.93	51.70
19	10	20	4.00	400.	40.00	98.80
20	14	10	3.50	350.	49.00	30.23
21	4	16	2.50	250.	10.00	15.80
22	4	12	2.04	35. 29. 140.	8.16	7.25
23	4	12	2.24	35. 29. 160.	8.96	7.96
24	60	12	2.75	275.	165.00	146.52
25	412	12	1.52	32. 60.	626.24	556.10
26	392	12	1.49	29. 60.	584.08	518.66

Masa całkowita [kg] : 2481.26

UWAGI:

- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
- Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
- Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głąb płyty z zachowaniem otuliny. Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
- Zakłady prętów tła:
 - dla $\phi 12$ - min. 55cm,
- Wykonać uziom wg rysunków branży elektrycznej.
- Z fundamentów wypuścić zbrojenie pod ściany, trzpienie i słupy garażu. Lokalizację skontrolować z rysunkami architektury.
- Izolacja wg projektu architektonicznego.



PŁYTA FUNDAMENTOWA. ZBROJENIE GÓRNE

1:100

Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	80	12	10.00	800.00	710.40
2	13	12	-X-	62.73	55.70
3	9	12	9.30	83.70	74.33
4	81	12	6.00	486.00	431.57
5	12	12	4.40	52.80	46.89
6	62	12	10.40	644.80	572.58
7	71	12	8.50	603.50	535.91
8	25	12	8.45	211.25	187.59
9	25	12	6.55	163.75	145.41
10	6	12	4.45	26.70	23.71
11	6	12	6.35	38.10	33.83
12	12	12	2.08	24.96	22.16
13	224	12	12.00	2688.00	2386.94
14	20	12	6.30	126.00	111.89
15	10	12	9.90	99.00	87.91
16	10	12	9.20	92.00	81.70
17	92	12	8.00	736.00	653.57
18	43	12	6.45	277.35	246.29
19	112	12	9.00	1008.00	895.10
20	9	12	7.30	65.70	58.34
21	10	12	6.65	66.50	59.05
22	10	12	5.90	59.00	52.39
23	20	12	3.75	75.00	66.60
24	6	12	3.60	21.60	19.18
25	18	12	6.25	112.50	99.90
26	62	12	8.55	530.10	470.73
27	18	12	10.25	184.50	163.84
28	6	12	11.00	66.00	58.61
29	6	12	4.55	27.30	24.24
30	63	12	4.10	258.30	229.37

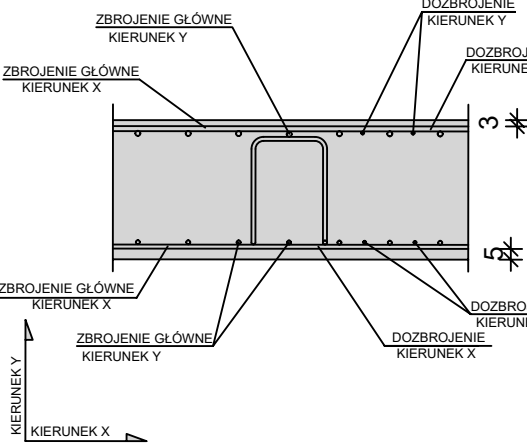
Masa całkowita [kg] : 8605.73

-a-				
② 13Ø12				
Kszt.	Liczba	Dług. a [cm]	Dług. Pręt pojed [cm]	Dług. Całk. [cm]
2.1	1	890	890	890
2.2	1	822	822	822
2.3	1	754	754	754
2.4	1	686	686	686
2.5	1	618	618	618
2.6	1	550	550	550
2.7	1	483	483	483
2.8	1	415	415	415
2.9	1	347	347	347
2.10	1	279	279	279
2.11	1	211	211	211
2.12	1	143	143	143
2.13	1	75	75	75
Suma długości = 62.730 m				

OTULINY, PROMIENIE GIĘCIA ZBROJENIA		
	Średnica pręta ds (mm)	Haki, strzemiona, pętle
	< 20	4 ds
	20 do 28	7 ds
Odcinek prostokątny do płaszczyzny gięcia	> 5 cm i > 3ds	Odcięcia i inne krzyżowne pręty 15 ds
	≤ 5 cm lub ≤ 3ds	20 ds
WSZYSTKIE WYMIARY WŁAZDEK SA WYMIARAMI ZEWNĘTRZNYMI!		

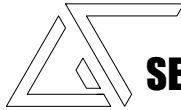
ZBROJENIE GŁÓWNE X

SPOSÓB UKŁADANIA ZBROJENIA



BETON: C30/37
WODOSZCZELNOŚĆ W-8,
STOSOWAĆ CEMENT HUTNICZY CEM. IIIA
STAL:
-stal zbrojeniowa o fyk = 500 [MPa]
(charakterystyczna granica plastyczności stali)
- znak B500B
-klasa ciągliwości min. B
-spajalna
-do obciążeń wielokrotnie zmiennych
OTULINA:
Fundamenty:
dołem - 50 mm,
górz - 30 mm.
Klasa ekspozycji: XC2, XA1

NR REWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	PS
A			
B			
C			



SEPAGROUP

50-321 WROCŁAW | UL. S. ZEROMSKIEGO 62/2
NIP:7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 606 706 739 | EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

MIASTO RYBNIK
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 | 44-200 RYBNIK

NAZWA INWESTORA:

BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

PŁYTA FUNDAMENTOWA
ZBROJENIE GÓRNE
PW-K-12

1:100

TREŚĆ I NUMER RYSUNKU: SKALA RYSUNKU:

PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022

FAZA OPRACOWANIA: DATA:

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

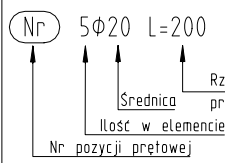
MGR INŻ. PATRYK GERMAŁA
NR UPR. PROJ. 3/DOS/15

PROJEKTANT:

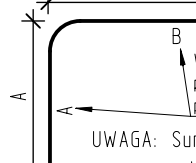
MGR INŻ. PIOTR ZMIDZIŃSKI
NR UPR. PROJ. DOŚ/0123/PWBK/19

SPRAWDZAJĄCY:

PRĘTY PROSTE



PRĘTY GIĘTE

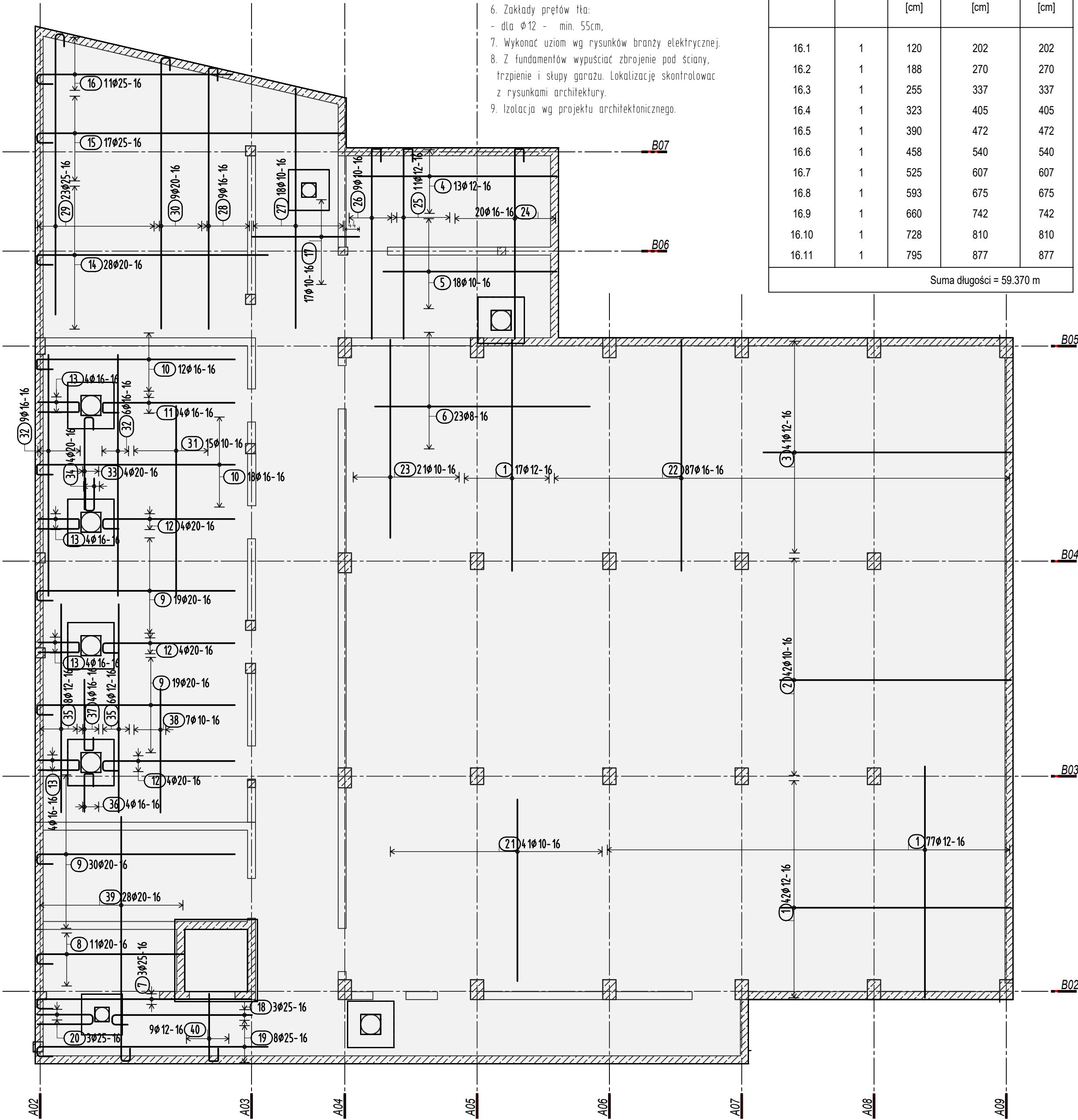


UWAGI:

- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
- Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
- Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głąb płyty z zachowaniem otuliny.
Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
- Zakłady prętów tła:
- dla Ø12 - min. 55cm,
- Wykonać uziom wg rysunków branży elektrycznej.
- Z fundamentów wypuścić zbrojenie pod ściany, trzpienie i słupy garażu. Lokalizację skontrolować z rysunkami architektury.
- Izolacja wg projektu architektonicznego.

- UWAGI:
- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
 - Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
 - Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
 - Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
 - Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głąb płyty z zachowaniem otuliny.
 - Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
 - Zakłady prętów kła:
 - dla $\phi 12$ - min. 55cm,
 - Wykonać uziom wg rysunków branży elektrycznej.
 - Z fundamentów wypuścić zbrojenie pod ściany, trzpienie i słupy garażu. Lokalizację skontrolować z rysunkami architektury.
 - Izolacja wg projektu architektonicznego.

-a- 32. 16 11Ø25 50.				
Kszt.	Liczba	Dług. a [cm]	Dług. Pręt pojed [cm]	Dług. Całk. [cm]
16.1	1	120	202	202
16.2	1	188	270	270
16.3	1	255	337	337
16.4	1	323	405	405
16.5	1	390	472	472
16.6	1	458	540	540
16.7	1	525	607	607
16.8	1	593	675	675
16.9	1	660	742	742
16.10	1	728	810	810
16.11	1	795	877	877
Suma długości = 59.370 m				

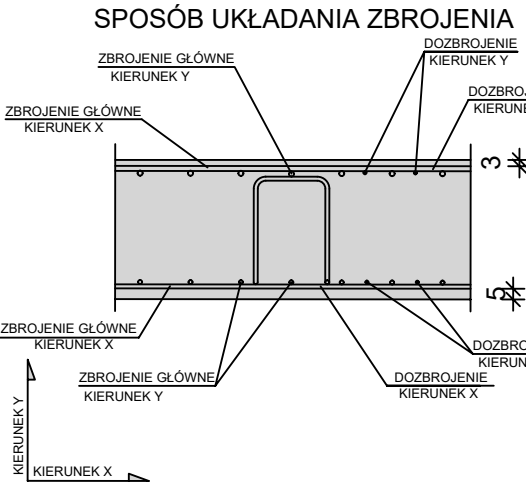
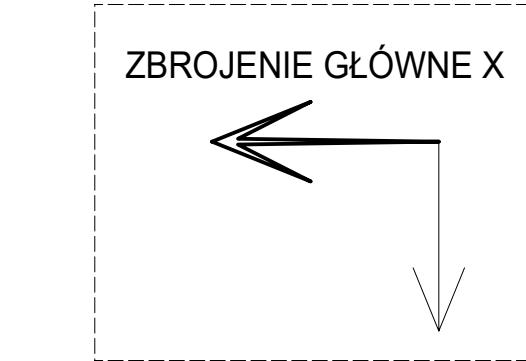
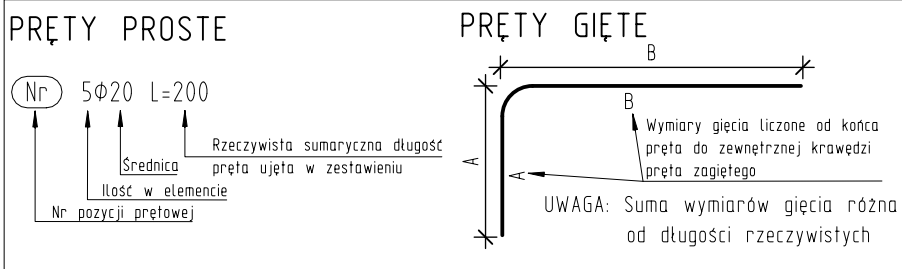


Lista prętów - kształty gięcia

Poz.	Szt.	Ø [mm]	Długość poj. [m]	Kształt gięcia (nie w skali)	Długość całkowita [m]	Masa [kg]
1	136	12	7.00	700.	952.00	845.38
2	42	10	7.00	700.	294.00	181.40
3	41	12	7.50	750.	307.50	273.06
4	13	12	6.00	600.	78.00	69.26
5	18	10	5.25	525.	94.50	58.31
6	23	8	6.50	650.	149.50	59.05
7	3	25	7.31	650. 32. 50.	21.93	84.43
8	11	20	5.26	445. 32. 50.	57.86	142.91
9	68	20	6.81	600. 32. 50.	463.08	1143.81
10	30	16	6.81	600. 32. 50.	204.30	322.79
11	4	16	4.81	400. 32. 50.	19.24	30.40
12	12	20	4.81	400. 32. 50.	57.72	142.57
13	16	16	2.81	32. 125. 700. 32. 50.	44.96	71.04
14	28	20	7.81	700. 32. 50.	218.68	540.14
15	17	25	10.11	930. 32. 50.	171.87	661.70
16	11	25	-X-	-a- 32. 50.	59.37	228.57
17	17	10	3.25	325. 50.	55.25	34.09
18	3	25	5.06	425. 32. 50.	15.18	58.44
19	8	25	7.81	700. 32. 50.	62.48	240.55
20	3	25	3.71	170. 32.	11.13	42.85
21	41	10	5.50	550.	225.50	139.13
22	87	16	7.00	700.	609.00	962.22
23	21	10	6.00	600.	126.00	77.74
24	20	16	6.43	575. 29. 40.	128.60	203.19

1:100

Poz.	Szt.	Ø [mm]	Długość poj. [m]	Kształt gięcia (nie w skali)	Długość całkowita [m]	Masa [kg]
25	11	12	6.43	575. 29. 40.	70.73	62.81
26	9	10	6.43	575. 29. 40.	57.87	35.71
27	18	10	7.25	725.	130.50	80.52
28	9	16	8.58	790. 29. 40.	77.22	122.01
29	23	25	9.18	850. 29. 40.	211.14	812.89
30	9	20	8.88	820. 29. 40.	79.92	197.40
31	15	10	5.75	575.	86.25	53.22
32	15	16	7.30	730.	109.50	173.01
33	4	20	3.48	280. 29. 40.	13.92	34.38
34	4	20	2.28	100. 29. 40.	9.12	22.53
35	14	12	6.30	630.	88.20	78.32
36	4	16	1.83	115. 29. 40.	7.32	11.57
37	4	16	2.83	215. 29. 40.	11.32	17.89
38	7	10	3.75	375.	26.25	16.20
39	28	20	8.08	740. 29. 40.	226.24	558.81
40	9	12	2.73	205. 29. 40.	24.57	21.82
Masa całkowita [kg] :					8912.12	



OTULINY, PROMIENIE GIĘCIA ZBROJENIA			
	Srednica pręta d (mm)	Haki, sztembony, pigły	
	< 20	4 ds	
	20 do 28	7 ds	
	Odległość i inne	Odległość i inne	
	> 5 cm i > 3ds	15 ds	
	≤ 5 cm lub ≤ 3ds	20 ds	

BETON: C30/37
WODOSZCZELNOŚĆ W-8,
STOSOWAĆ CEMENT HUTNICZY CEM. IIIA
STAL:
-stal zbrojeniowa o fyk = 500 [MPa]
(charakterystyczna granica plastyczności stali)
- znak B500B
-klasa ciągliwości min. B
-spawalna
-do obciążeń wielokrotnie zmiennych
OTULINA:
Fundamenty:
dołem - 50 mm,
górze - 30 mm.
Klasa ekspozycji: XC2, XA1

NR REWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	PS
A			
B			
C			

SEPA GROUP

50-321 WROCLAW | UL. S. ZEROMSKIEGO 62/2
NIP: 7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 806 706 739 | EMAIL: INFO@SEPA GROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
MIASTO RYBNIK
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 | 44-200 RYBNIK

NAZWA INWESTORA:
BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.

NAZWA I ADRES OBIEKTU:
PŁYTA FUNDAMENTOWA
DOZBROJENIE GÓRNE
PW-K-13

1:100

TREŚĆ I NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY

02.2022

FAZA OPRACOWANIA:
DATA:

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:
MGR INŻ. PATRYK GERMAŃ
NR UPR. PROJ. 31005/15

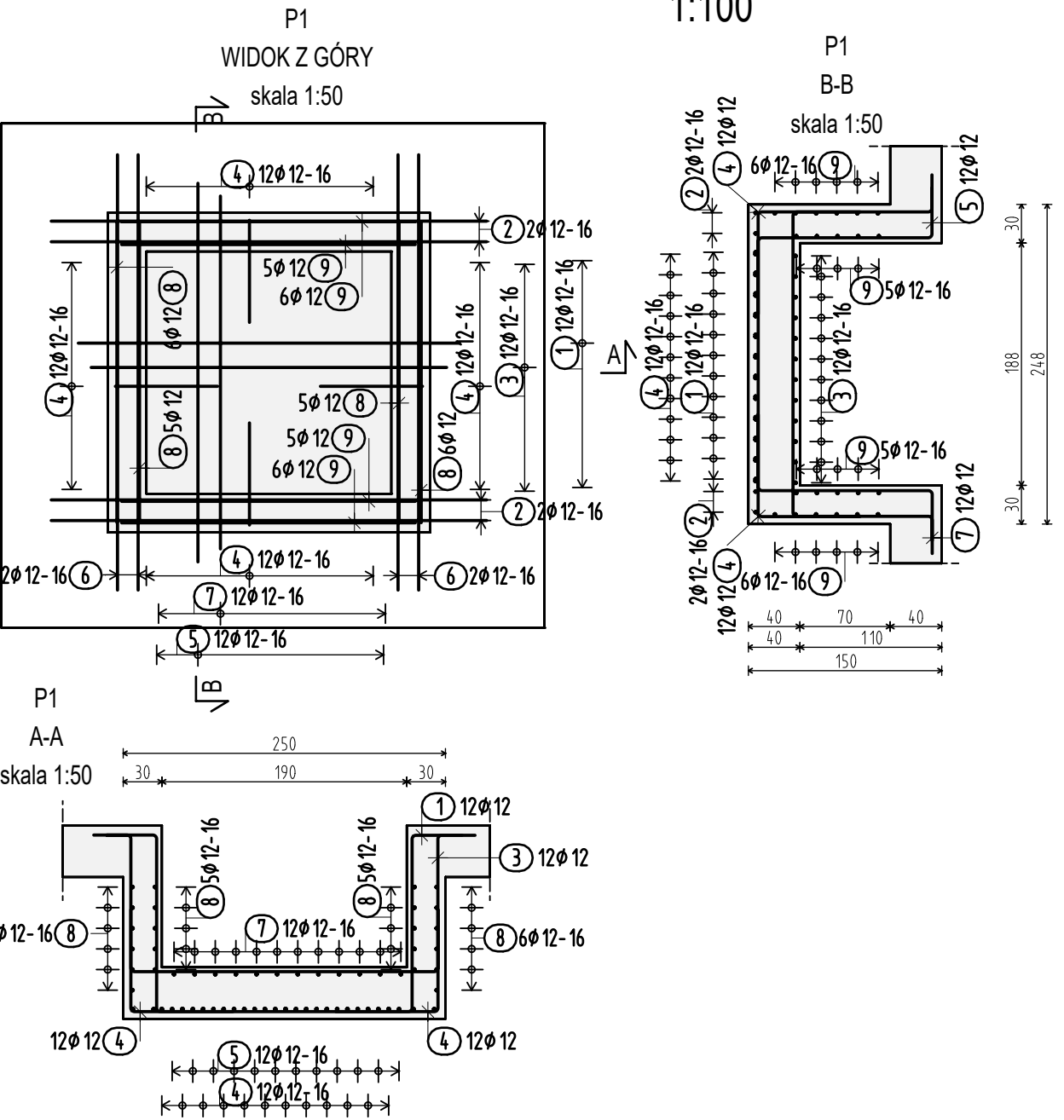
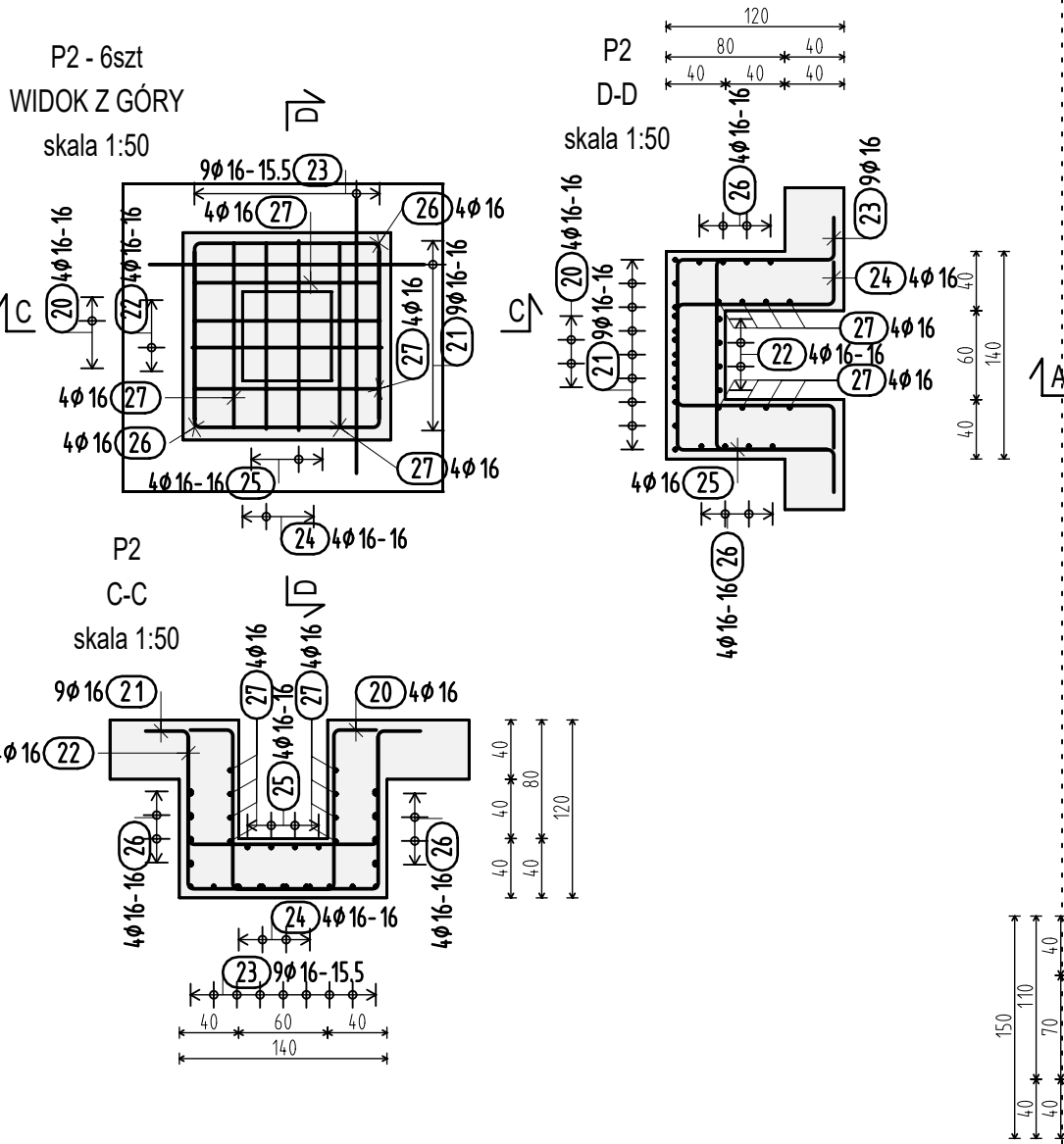
PROJEKTANT:
MGR INŻ. PIOTR ŻMIDZIŃSKI
NR UPR. PROJ. 0051023/PWBK019

SPRAWDZAJĄCY:

PLYTA FUNDAMENTOWA. PRZEGŁĘBIENIA

Lista prętów - P2 - dla 1 sztuki

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Kształt gięcia (nie w skali)	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
20	4	16	3.48		13.92	21.99
21	9	16	4.06		36.54	57.73
22	4	16	2.77		11.08	17.51
23	9	16	4.04		36.36	57.45
24	4	16	3.44		13.76	21.74
25	4	16	2.81		11.24	17.76
26	8	16	3.66		29.28	46.26
27	16	16	1.26		20.16	31.85
Masa całkowita [kg] : dla 1szt. Masa całkowita [kg] : dla 6szt.						272.29 1633.74

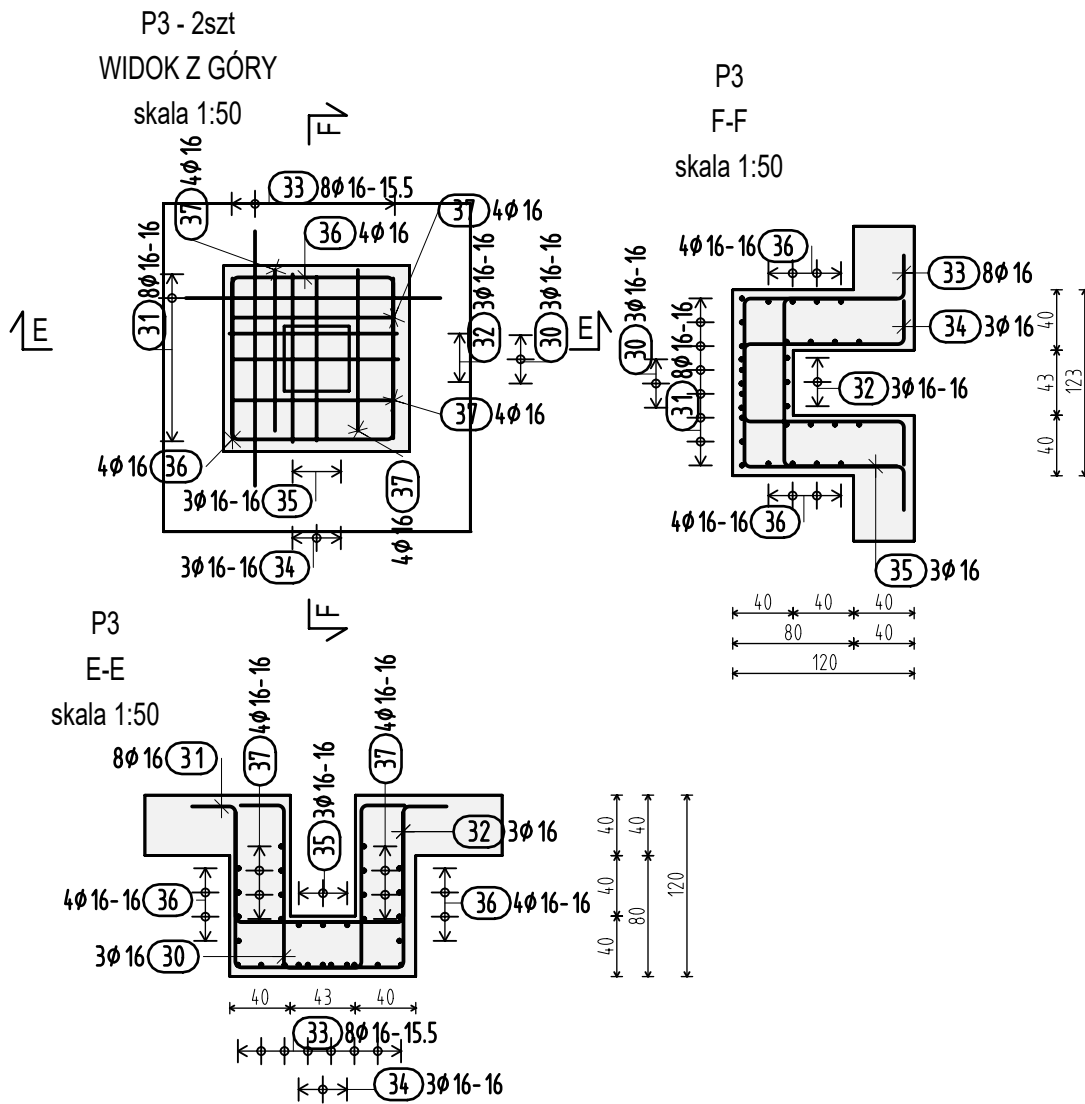


Lista prętów - P1 - 1szt

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Kształt gięcia (nie w skali)	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	12	12	5.76		69.12	61.38
2	4	12	6.18		24.72	21.95
3	12	12	4.94		59.28	52.64
4	48	12	1.61		77.28	68.62
5	12	12	5.70		68.40	60.74
6	4	12	6.14		24.56	21.81
7	12	12	4.96		59.52	52.85
8	22	12	2.34		51.48	45.71
9	22	12	2.29		50.38	44.74
Masa całkowita [kg] :						430.44

Lista prętów - P3 - dla 1 sztuki

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Kształt gięcia (nie w skali)	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
30	3	16	3.31		9.93	15.69
31	8	16	3.89		31.12	49.17
32	3	16	2.60		7.80	12.32
33	8	16	3.87		30.96	48.92
34	3	16	3.27		9.81	15.50
35	3	16	2.64		7.92	12.51
36	8	16	3.24		25.92	40.95
37	16	16	1.08		17.28	27.30
Masa całkowita [kg] : dla 1 sztuki Masa całkowita [kg] : dla 2 sztuk						222.36 444.72

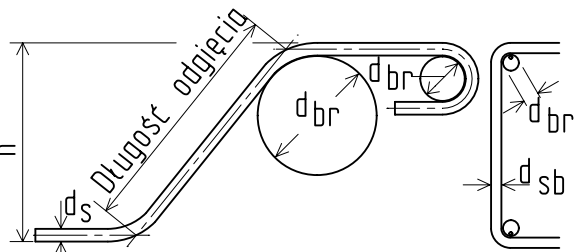


BETON: C30/37
WODOSZCZELNOŚĆ W-8.
STOSOWAĆ CEMENT HUTNICZY CEM. IIIA
STAL:
-stal zbrojeniowa o fyk = 500 [MPa]
(charakterystyczna granica plastyczności stali)
- znak B500B
-klasa ciągliwości min. B
-spajalna
-do obciążeń wielokrotnie zmiennych
OTULINA:
Fundamenty:
dołem - 50 mm,
górze - 30 mm.
Klasa ekspozycji: XC2, XA1

- UWAGI:
- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
 - Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
 - Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
 - Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
 - Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głąb płyty z zachowaniem otuliny.
Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
 - Zakłady prętów tła:
- dla $\phi 12$ - min. 55cm,
 - Wykonać uziom wg rysunków branży elektrycznej.
 - Z fundamentów wypuszczać zbrojenie pod ściany, trzpienie i słupy garażu. Lokalizację skontrolować z rysunkami architektury.
 - Izolacja wg projektu architektonicznego.

ŚREDNICE GIĘCIA ZBROJENIA

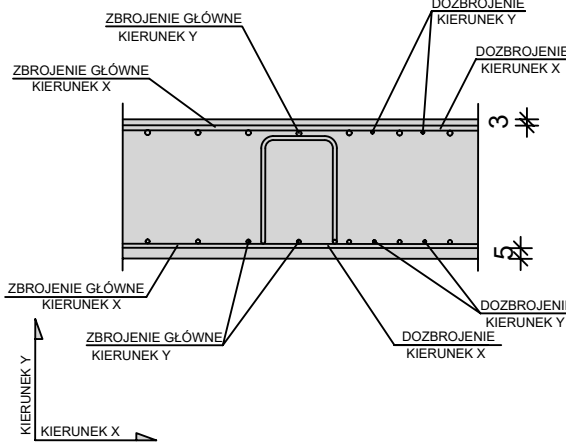
Średnica pręta ds (mm)	Haki, strzemiona, pętle
< 20	4 ds
20 do 28	7 ds
Otulina prostopadłe do płaszczyzny gięcia	Odgęcia i inne krzywizny prętów
> 5 cm i > 3ds	15 ds
≤ 5 cm lub ≤ 3ds	20 ds



OTULINY, PROMIENIE GIĘCIA ZBROJENIA	
Średnica pręta ds (mm)	Haki, strzemiona, pętle
< 20	4 ds
20 do 28	7 ds
Odłina prostopadła do płaszczyzny gięcia	Odgęcia i inne krzywizny prętów
> 5 cm i > 3ds	15 ds
≤ 5 cm lub ≤ 3ds	20 ds

ZBROJENIE GŁÓWNE X

SPOSÓB UKŁADANIA ZBROJENIA

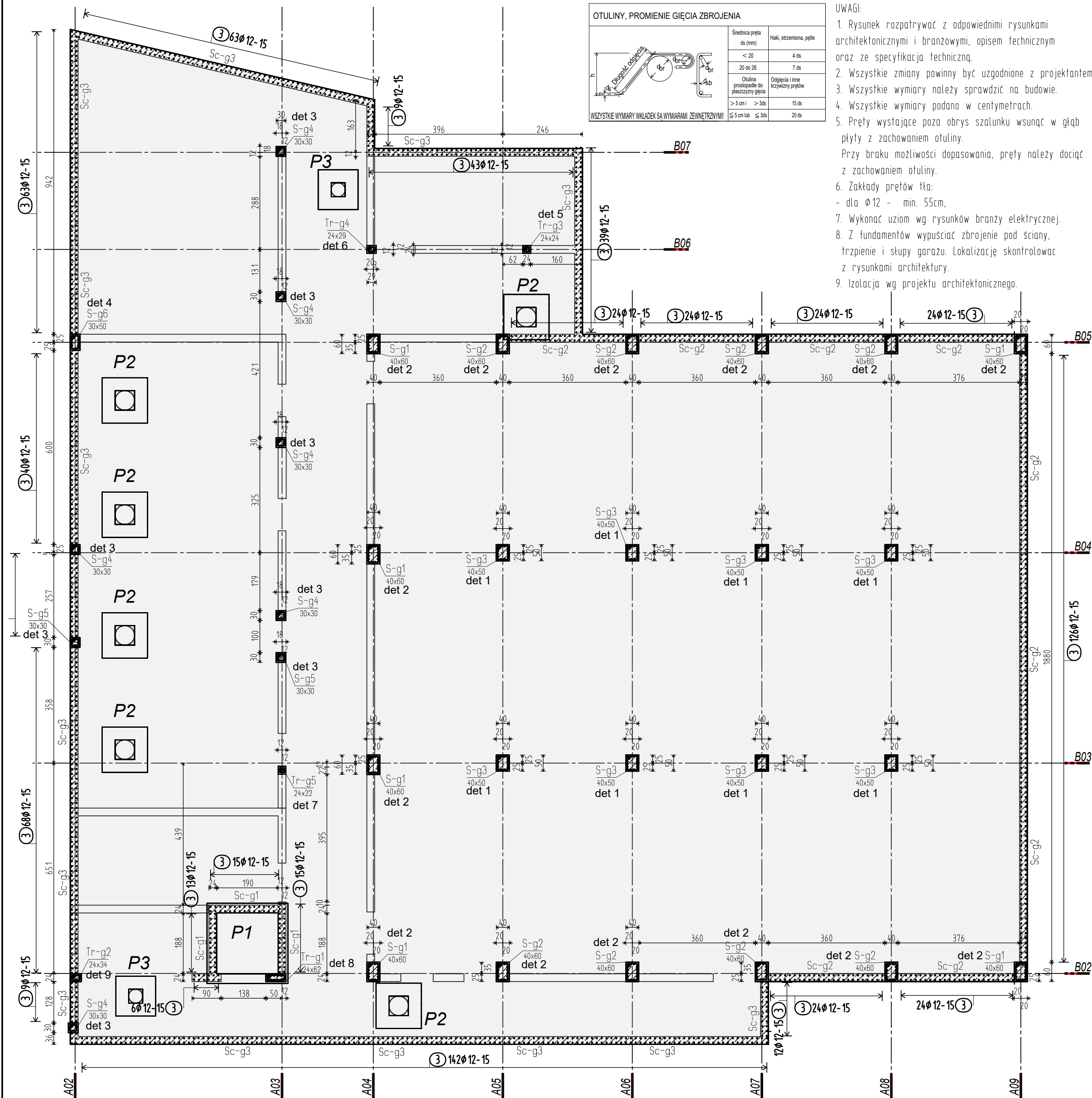


NR REWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	PS
A			
B			
C			



50-321 WROCŁAW | UL. S. ZEROMSKIEGO 622
NIP:7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 606 706 739 | EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
MIASTO RYBNIK UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 44-200 RYBNIK	
NAZWA INWESTORA:	
BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. POŁNOC.	
NAZWA I ADRES OBIEKTU:	
PLYTA FUNDAMENTOWA PRZEGŁĘBIENIA PW-K-14	
1:100/25	
TREŚĆ I NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022	
FAZA OPRACOWANIA:	
DATA:	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA:	
MGR INŻ. PATRYK GERMA TA NR UPR. PROJ. 3/05/15	
PROJEKTANT:	
MGR INŻ. PIOTR ŻMIDZIŃSKI NR UPR. PROJ. DOŚ/123PVBK/19	
SPRAWDZAJĄCY:	



- UWAGI:
- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
 - Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
 - Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
 - Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
 - Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głąb płyty z zachowaniem otuliny. Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
 - Zakłady prętów tła:
 - dla $\phi 12$ - min. 55cm,
 - Wykonać uziom wg rysunków branży elektrycznej.
 - Z fundamentów wypuścić zbrojenie pod ściany, trzpienie i słupy garażu. Lokalizację skontrolować z rysunkami architektury.
 - Izolacja wg projektu architektonicznego.

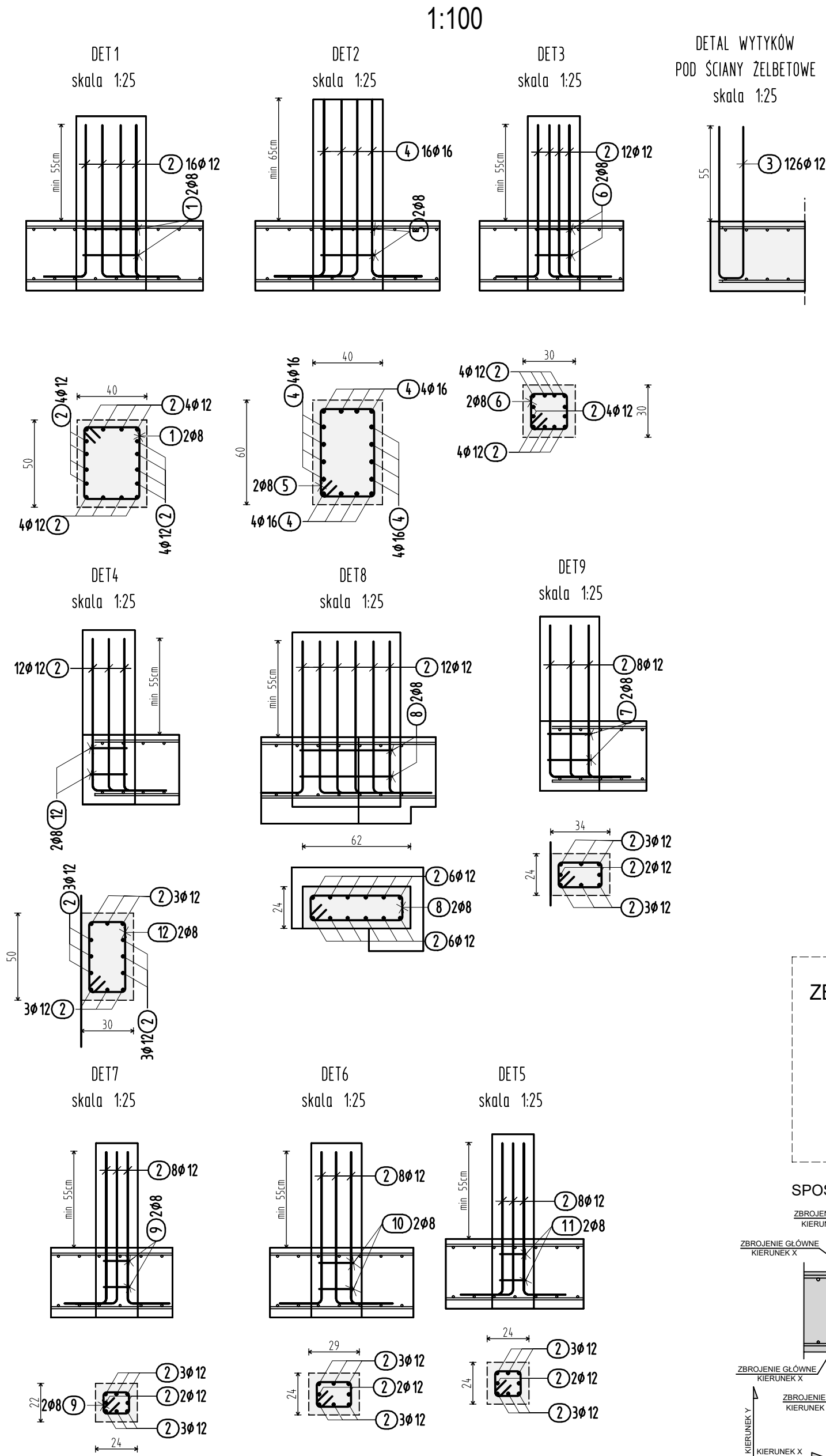
Lista prętów - kształty gięcia

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Kształt gięcia (nie w skali)	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	16	8	1.71		27.36	10.81
2	280	12	1.13		316.40	280.96
3	828	12	1.91		1581.48	1404.35
4	224	16	1.33		297.92	470.71
5	28	8	1.87		52.36	20.68
6	16	8	1.07		17.12	6.76
7	2	8	1.03		2.06	0.81
8	2	8	1.59		3.18	1.26
9	2	8	0.79		1.58	0.62
10	2	8	0.93		1.86	0.73
11	2	8	0.83		1.66	0.66
12	2	8	1.47		2.94	1.16

Masa całkowita [kg] :

2199.51

PLYTA FUNDAMENTOWA. PLAN WYTYKÓW



pręty dystansowe

1,5szt/m2

$\phi 10$ L=146cm

Lista prętów - pręty dystansowe

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
38	1120	10	1.46	1635.20	1008.92

Masa całkowita [kg] :

1008.92

uwaga: przed zamówieniem prętów dystansowych, konieczne zatwierdzenie ich przez kierownika budowy.

BETON: C30/37

WODOSZCZELNOŚĆ W-8,

STOSOWAĆ CEMENT HUTNICZY CEM. IIIA

STAL:

-stal zbrojeniowa o fyk = 500 [MPa]

(charakterystyczna granica plastyczności stali)

- znak B500B

-klasa ciągliwości min. B

-spajalna

-do obciążeń wielokrotnie zmiennych

OTULINA:

Fundamenty:

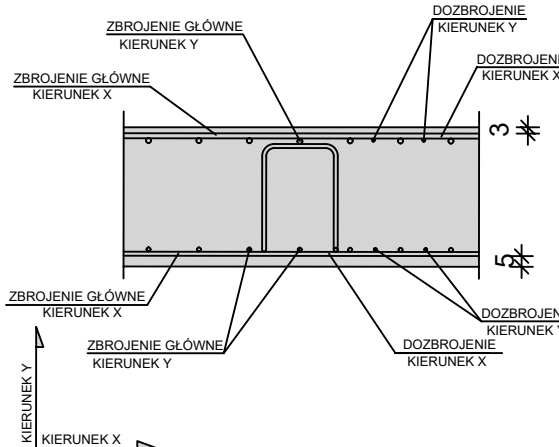
dół - 50 mm,

góra - 30 mm.

Klasa ekspozycji: XC2, XA1

ZBROJENIE GŁÓWNE X

SPOSÓB UKŁADANIA ZBROJENIA



NR RZESZCZ	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	PS
A			
B			
C			

SEPA GROUP

50-321 WROCŁAW | UL. S. ŻEROMSKIEGO 62/2
NIP: 7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 606 706 739 | EMAIL: INFO@SEPA GROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

MIASTO RYBNIK
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 | 44-200 RYBNIK

NAZWA INWESTORA:

BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

PLYTA FUNDAMENTOWA
WYTYKI
PW-K-15

1:100/25

TREŚĆ / NUMER RYSUNKU: SKALA RYSUNKU

PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022

FAZA OPRACOWANIA: DATA

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

MGR INŻ. PATRYK GERMATA
NR UPR. PROJ. 3/DOŚ/15

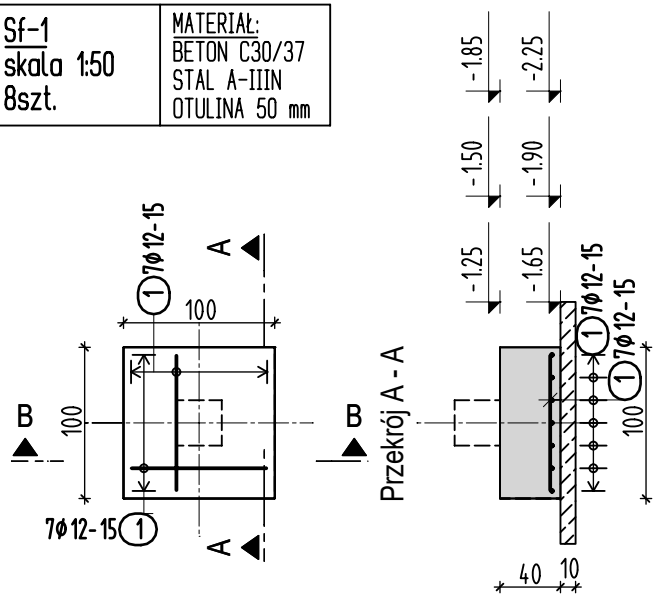
PROJEKTANT:

MGR INŻ. PIOTR ŻMIDZIŃSKI
NR UPR. PROJ. DOŚ/123/PWBK/19

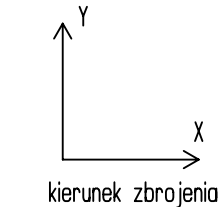
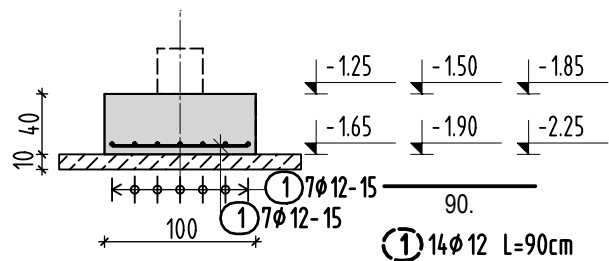
SPRAWDZAJĄCY:

Sf-1
skala 1:50
8szt.

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAL A-IIIN
OTULINA 50 mm



Przekrój B - B



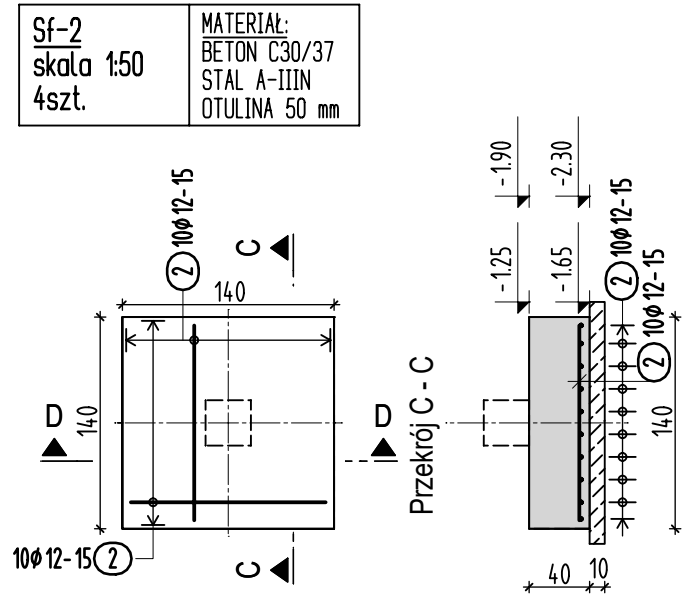
Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	112	12	0.90	100.80	89.51

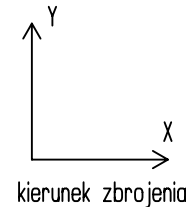
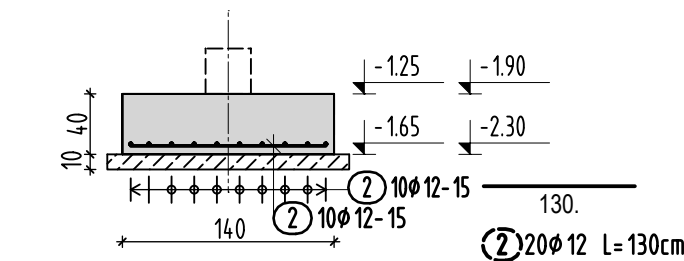
Masa całkowita [kg] : 89.51

Sf-2
skala 1:50
4szt.

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAL A-IIIN
OTULINA 50 mm



Przekrój D - D



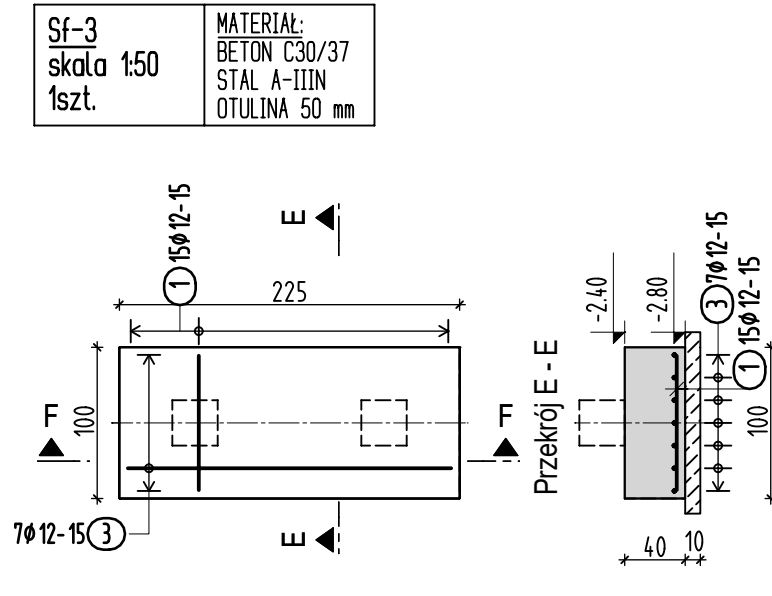
Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
2	80	12	1.30	104.00	92.35

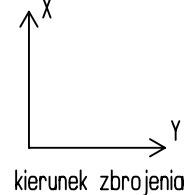
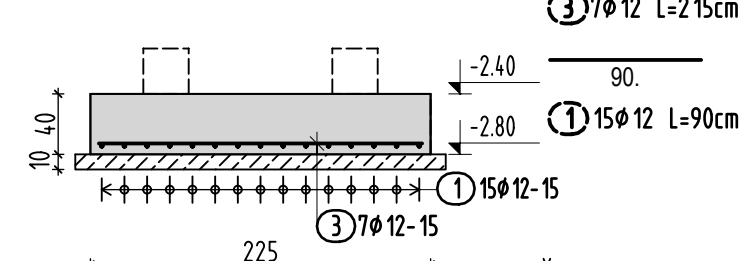
Masa całkowita [kg] : 92.35

Sf-3
skala 1:50
1szt.

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAL A-IIIN
OTULINA 50 mm



Przekrój F - F

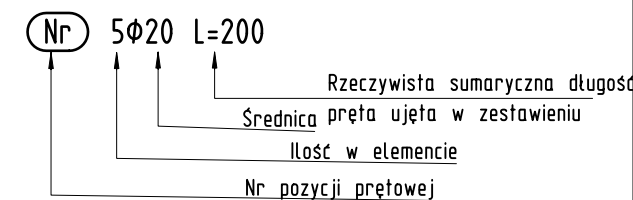


Lista prętów

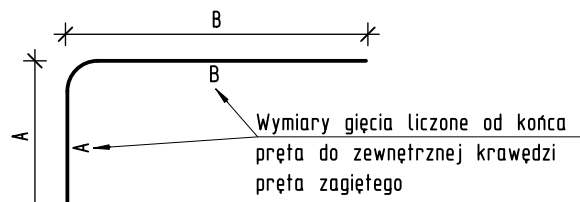
Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	15	12	0.90	13.50	11.99
3	7	12	2.15	15.05	13.36

Masa całkowita [kg] : 25.35

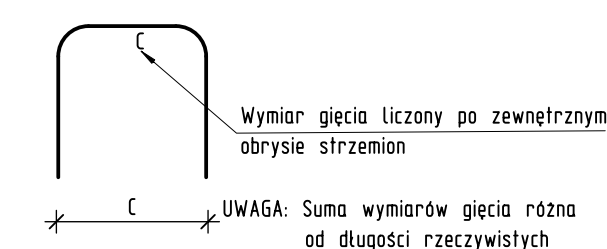
PRĘTY PROSTE



PRĘTY GIĘTE



STRZEMIONA



SREDNICE GIĘCIA ZBROJENIA

Srednica pręta ds (mm)	Haki, strzemiona, pętla
< 20	4 ds
20 do 28	7 ds
Otulina prostopadłe do płaszczyzny gięcia	Odgienia i inne krzywizny prętów
> 5 cm i > 3ds	15 ds
≤ 5 cm lub ≤ 3ds	20 ds

Wszystkie wymiary wkładek są wymiarami zewnętrznymi!

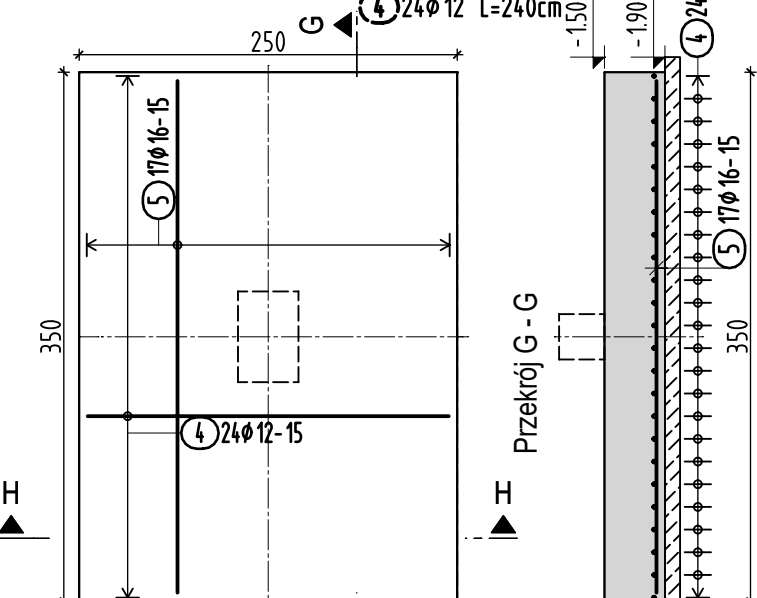
Uwagi dodatkowe:

- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami branżowymi oraz rysunkami konstrukcyjnymi.
- Nie odczytywać wymiarów z rysunku. Wymiarowanie wg architektury.

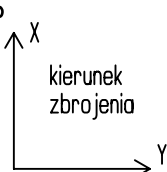
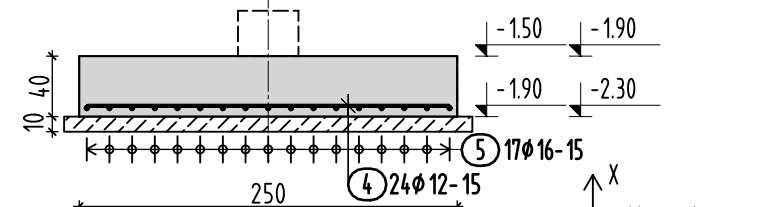
MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:
BETON C30/37
STAL A-IIIN
OTULINA: 50MM

Sf-4
skala 1:50
6szt.

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAL A-IIIN
OTULINA 50 mm



Przekrój H - H



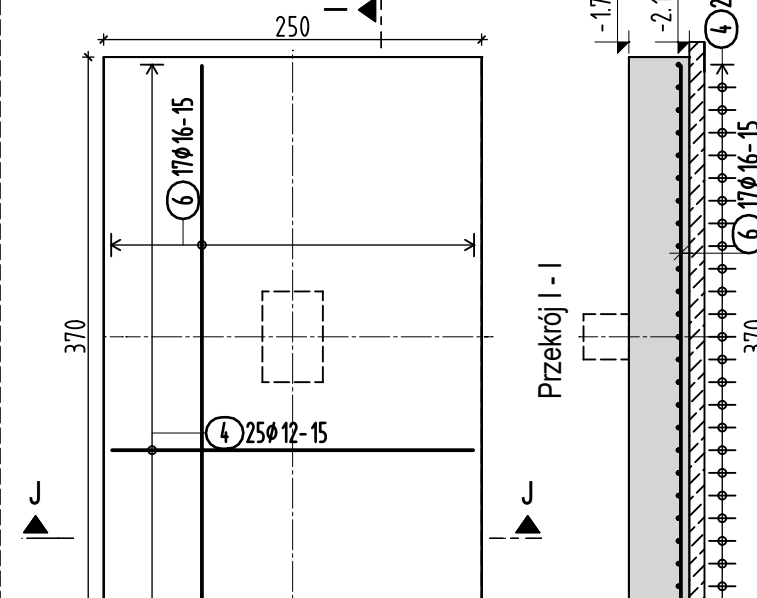
Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
4	144	12	2.40	345.60	306.89
5	102	16	3.40	346.80	547.94

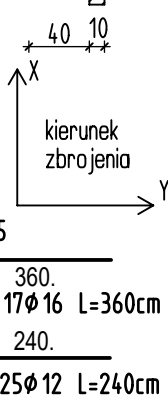
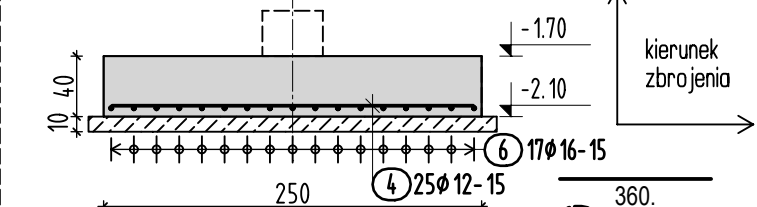
Masa całkowita [kg] : 854.83

Sf-5
skala 1:50
2szt.

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAL A-IIIN
OTULINA 50 mm



Przekrój J - J



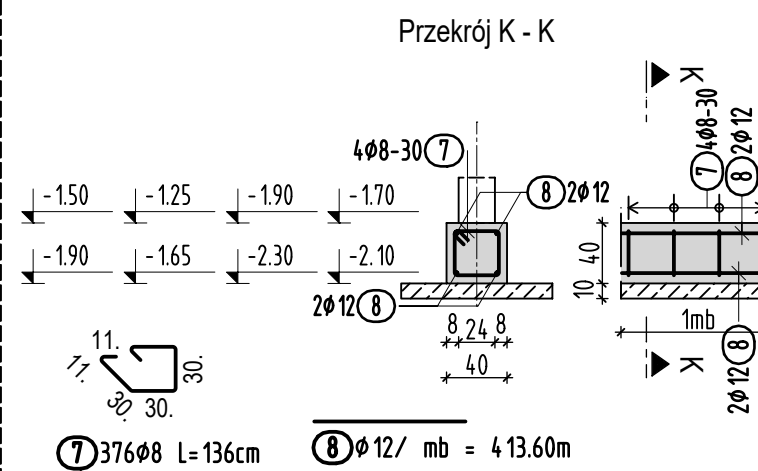
Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
4	50	12	2.40	120.00	106.56
6	34	16	3.60	122.40	193.39

Masa całkowita [kg] : 299.95

Łf-1
skala 1:50
94mb

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAL A-IIIN
OTULINA 50 mm



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
7	376	8	1.36	511.36	201.99
8	1	12	mb	413.60	367.28

Masa całkowita [kg] : 569.27

NR REWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	MH
A			
B			
C			

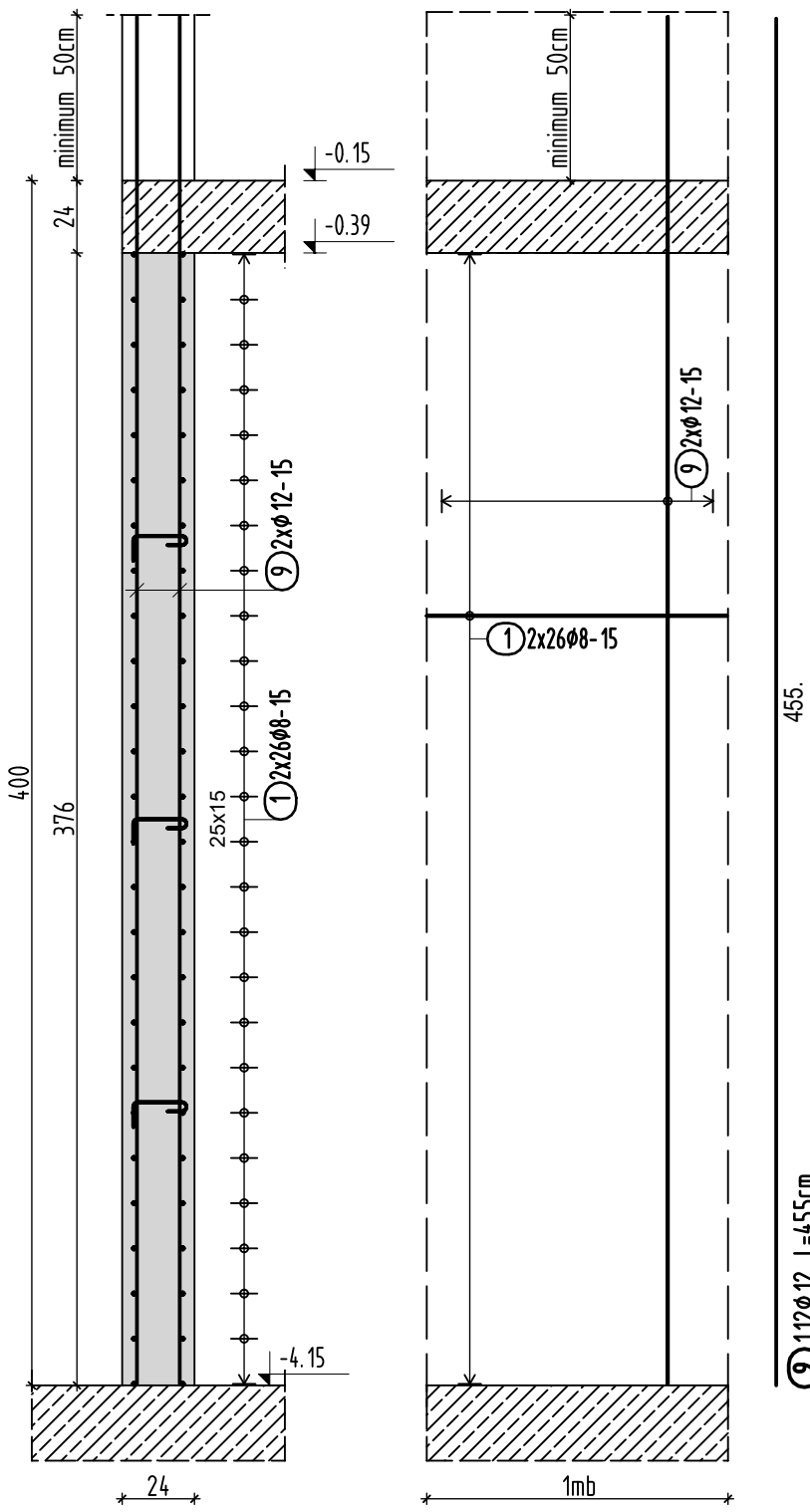
SEPAGROUP	
50-321 WROCLAW UL. S. ZEROMSKIEGO 62/2 NIP: 7521382396 REGON: 160341636 TEL. 606 706 739 EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
MIASTO RYBNIK UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 44-200 RYBNIK	
NAZWA I ADRES OBIEKTU:	
BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.	
STOPY I ŁAWY FUNDAMENTOWE 1:50	
TREŚĆ I NUMER RYSUNKU: SKALA RYSUNKU:	
PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022	
FAZA OPRACOWANIA: DATA:	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA:	
MGR INŻ. PATRYK GERMATA NR UPR. PROJ. 3105/15	
PROJEKTANT:	
MGR INŻ. PIOTR ZMIDZIŃSKI NR UPR. PROJ. DOŚ0123PW8Kd19	
SPRAWDZAJĄCY:	

Sc-g1
skała 1:25
8 mb

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAŁ A-IIIN
OTULINA 35 mm

1 Ø8/ mb = 473.62m
3 120 Ø6 L=34cm
4 szt./m2

Przekrój A - A



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	1	8	mb	473.60	187.07
3	120	6	0.34	40.80	9.06
9	112	12	4.55	509.60	452.52

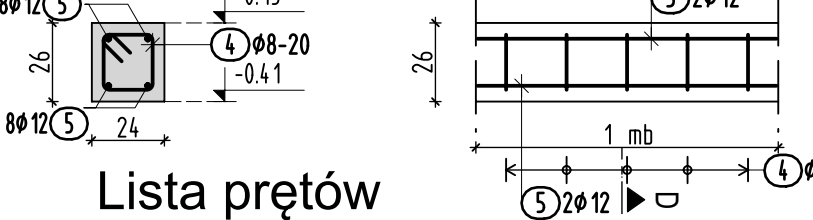
Masa całkowita [kg] : 648.65

W-g1
skała 1:25
124 mb

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAŁ A-IIIN
OTULINA 35 mm

5 Ø12/ mb = 545.60m
4 620 Ø8 L=88cm

Przekrój D - D



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
4	620	8	0.88	545.60	215.51
5	1	12	mb	545.60	484.49

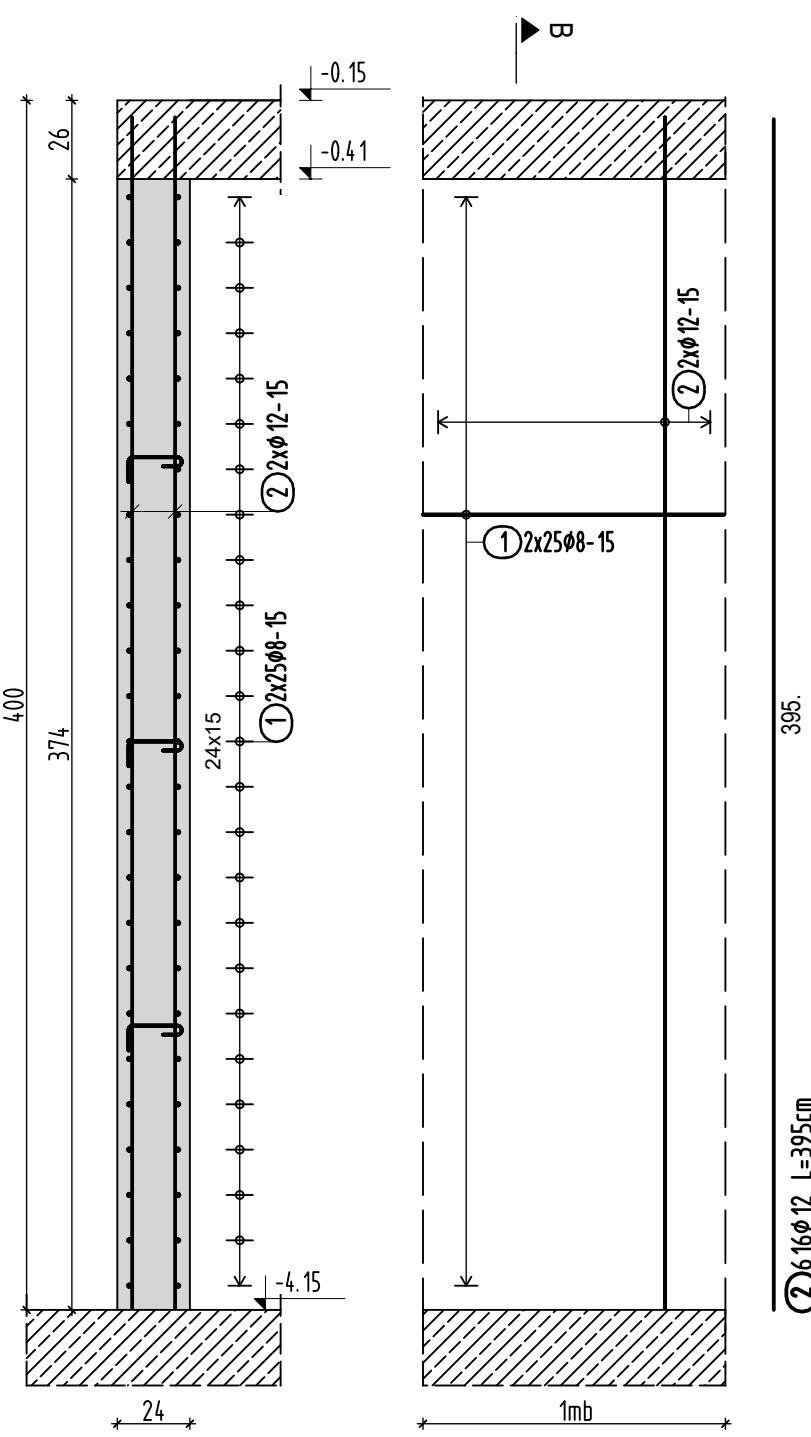
Masa całkowita [kg] : 700.00

Sc-g2
skała 1:25
44 mb

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAŁ A-IIIN
OTULINA 35 mm

1 Ø8/ mb = 2504.70m
3 660 Ø6 L=34cm
4 szt./m2

Przekrój B - B



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	1	8	mb	2504.48	989.27
2	616	12	3.95	2433.20	2160.68
3	660	6	0.34	224.40	49.82

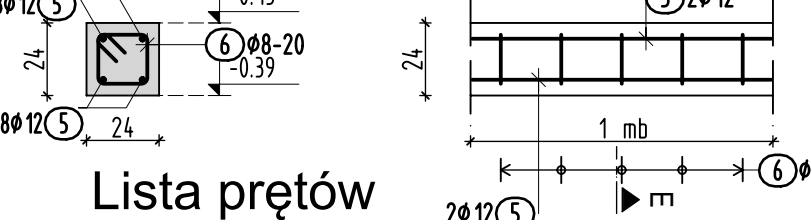
Masa całkowita [kg] : 3199.77

W-g2
skała 1:25
138 mb

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAŁ A-IIIN
OTULINA 35 mm

5 Ø12/ mb = 607.20m
6 690 Ø8 L=84cm

Przekrój E - E



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
5	1	12	mb	607.20	539.19
6	690	8	0.84	579.60	228.94

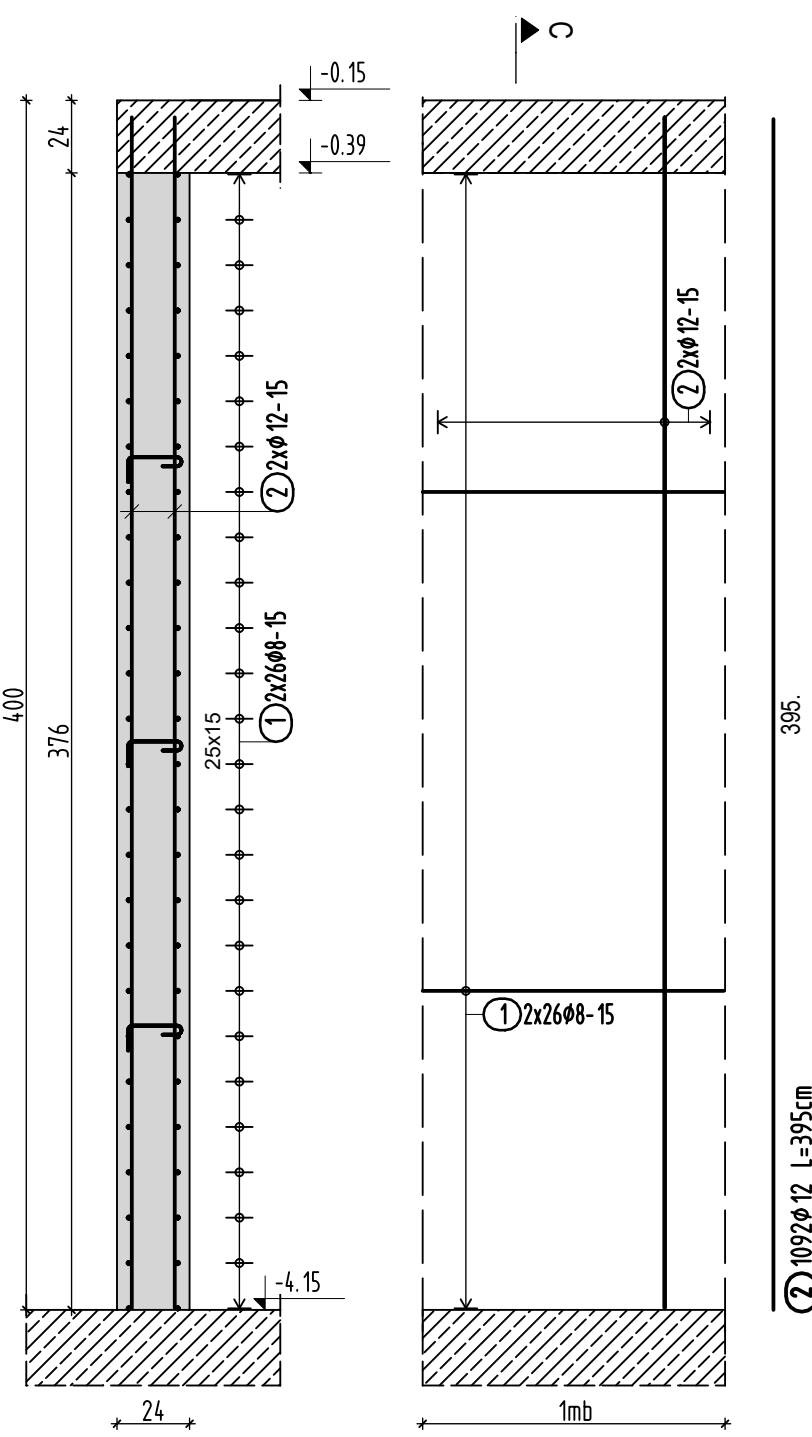
Masa całkowita [kg] : 768.13

Sc-g3
skała 1:25
78 mb

MATERIAŁ:
BETON C30/37
STAŁ A-IIIN
OTULINA 35 mm

1 Ø8/ mb = 4617.76m
3 1170 Ø6 L=34cm
4 szt./m2

Przekrój C - C

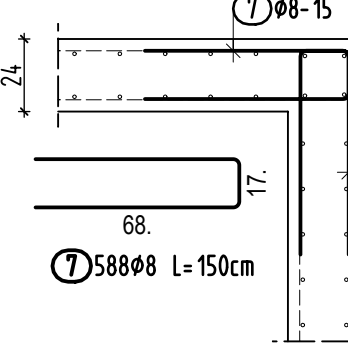


Lista prętów

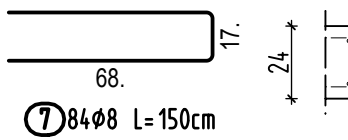
Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	1	8	mb	4617.60	1823.95
2	1092	12	3.95	4313.40	3830.30
3	1170	6	0.34	397.80	88.31

Masa całkowita [kg] : 5742.56

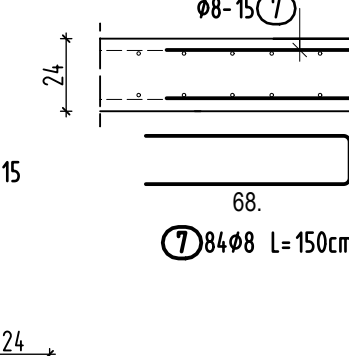
Detal A - połączenia ścian
skała 1:25
42 mb



Detal B - połączenia ścian
skała 1:25
12 mb



Detal C - zakończenia ścian
skała 1:25
12 mb

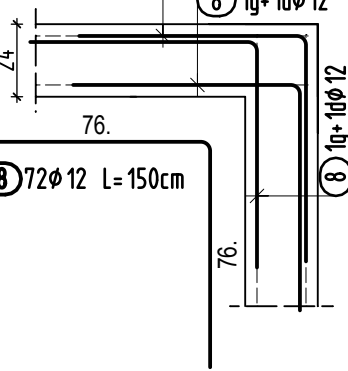


Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
7	756	8	1.50	1134.00	447.93

Masa całkowita [kg] : 447.93

Detal D - połączenia wieńców
skała 1:25
12 szt.

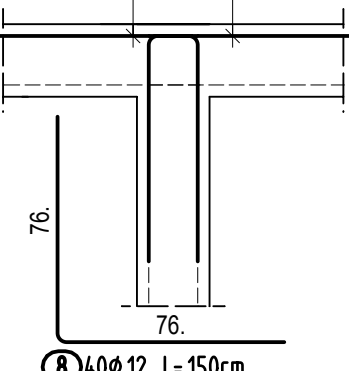


Lista prętów

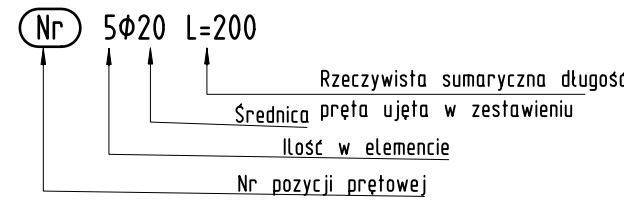
Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
8	112	12	1.50	168.00	149.18

Masa całkowita [kg] : 149.18

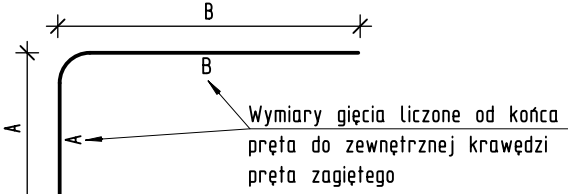
Detal E - połączenia wieńców
skała 1:25
10 szt.



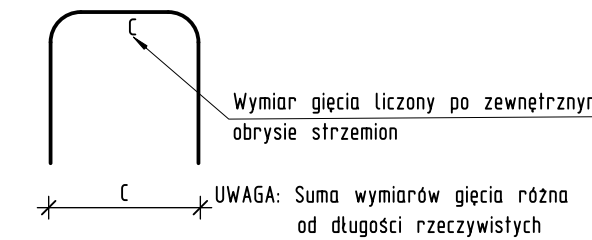
PRĘTY PROSTE



PRĘTY GIĘTE



STRZEMIONA

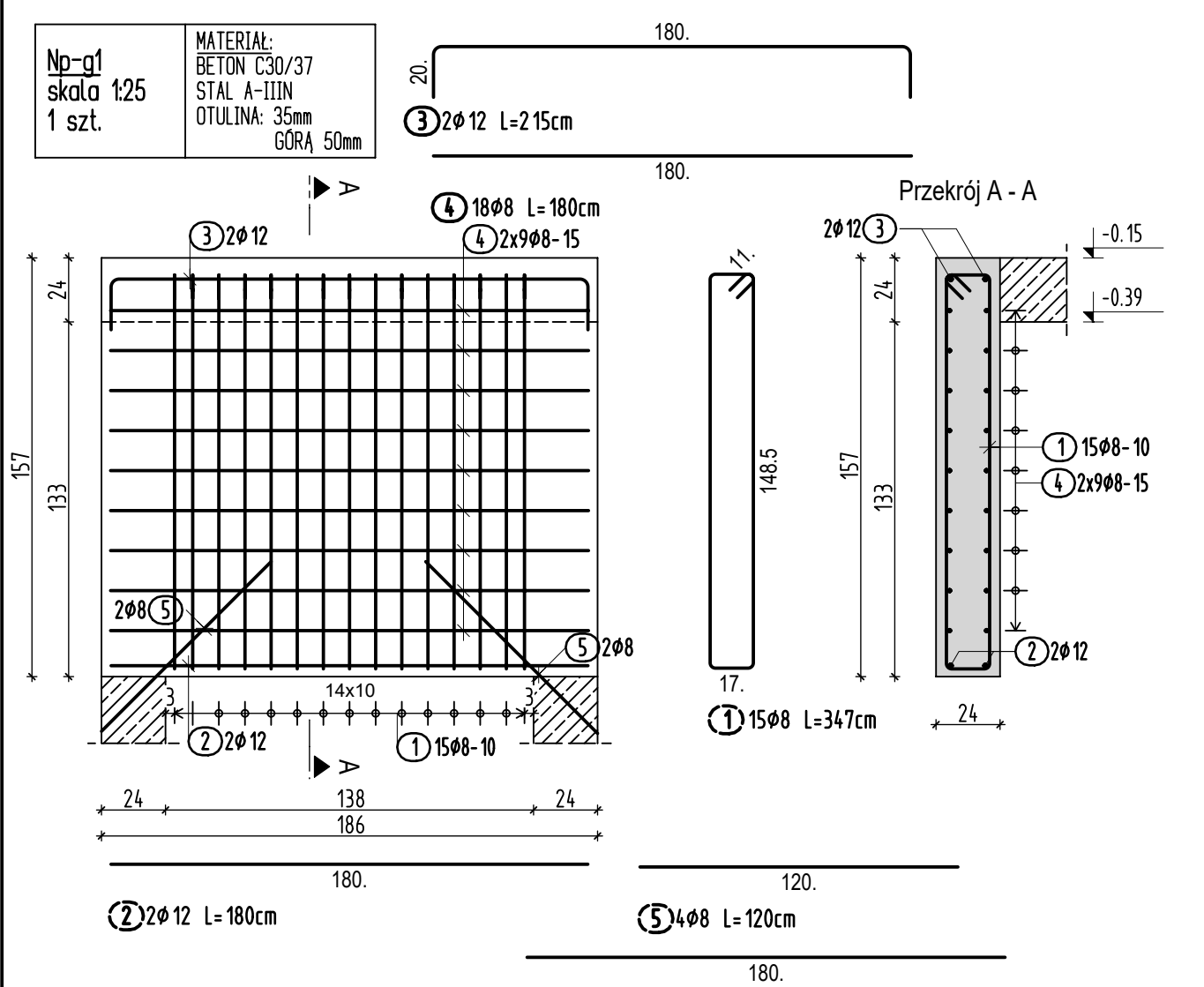


Uwagi dodatkowe:

- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami branżowymi oraz rysunkami konstrukcyjnymi.
- Otworowanie i przebicia wg branży architektonicznej oraz wg rysunków szalunkowych. Ostateczne położenie i wymiary otworów wg architektury. Ewentualne rozbieżności skonsultować z projektantem konstrukcji.
- Nie odmierzać wymiarów z rysunku. Wymiarowanie wg architektury.
- Pręty (na zakład i mijające się) należy odginać o wartość ich średnicy.
- Minimalny zakład prętów - 40Ø

NR RZEWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
O	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	MH
A			
B			
C			

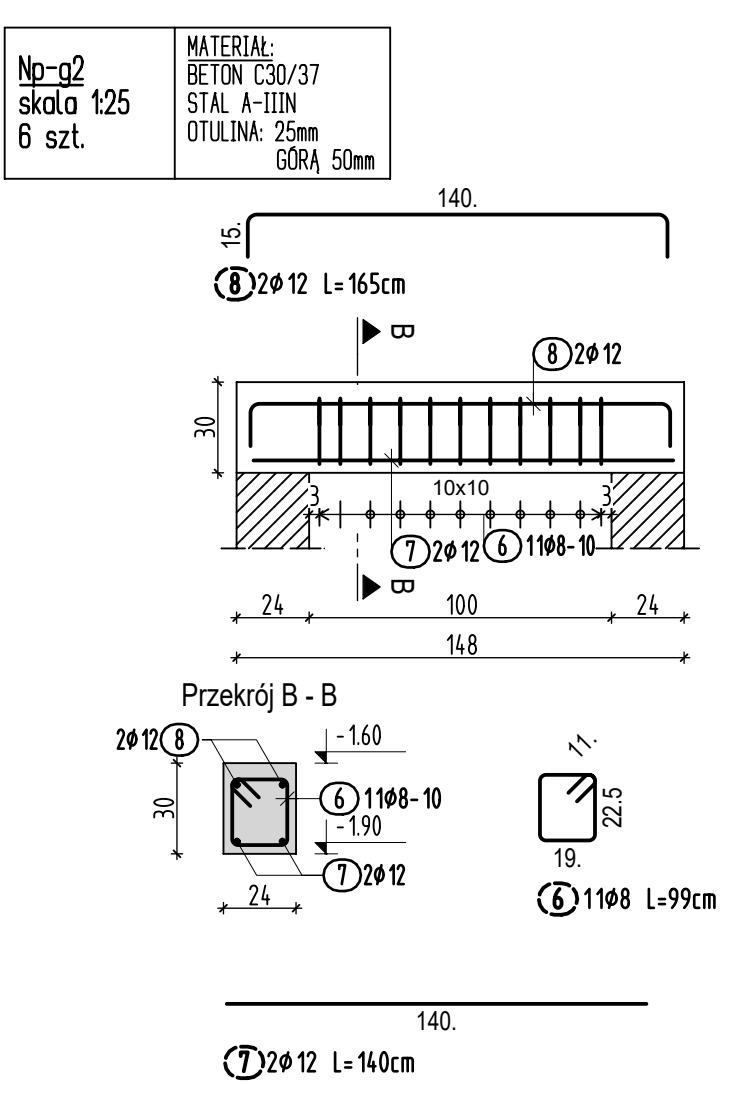
SEPAGROUP	
50-321 WROCŁAW UL. S. ZEROMSKIEGO 62/2 NIP:7521382396 REGON: 160341636 TEL. 606 706 739 EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
MIASTO RYBNIK UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 44-200 RYBNIK	
NAZWA INWESTORA:	
BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.	
NAZWA I ADRES OBIEKTU:	
ŚCIANY I WIENCE ŻELBETOWE KONDYGNACJI -1 PW-K-18 1:25	
TREŚĆ I NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022	
FAZA OPRACOWANIA:	
DATA	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA:	
MGR INŻ. PATRYK GERMA NR UPR. PROJ. 3D05/15	
PROJEKTANT:	
MGR INŻ. PIOTR ŻMIDZIŃSKI NR UPR. PROJ. D050/123PWBK019	
SPRAWDZAJĄCY:	



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	15	8	3.47	52.05	20.56
2	2	12	1.80	3.60	3.20
3	2	12	2.15	4.30	3.82
4	18	8	1.80	32.40	12.80
5	4	8	1.20	4.80	1.90

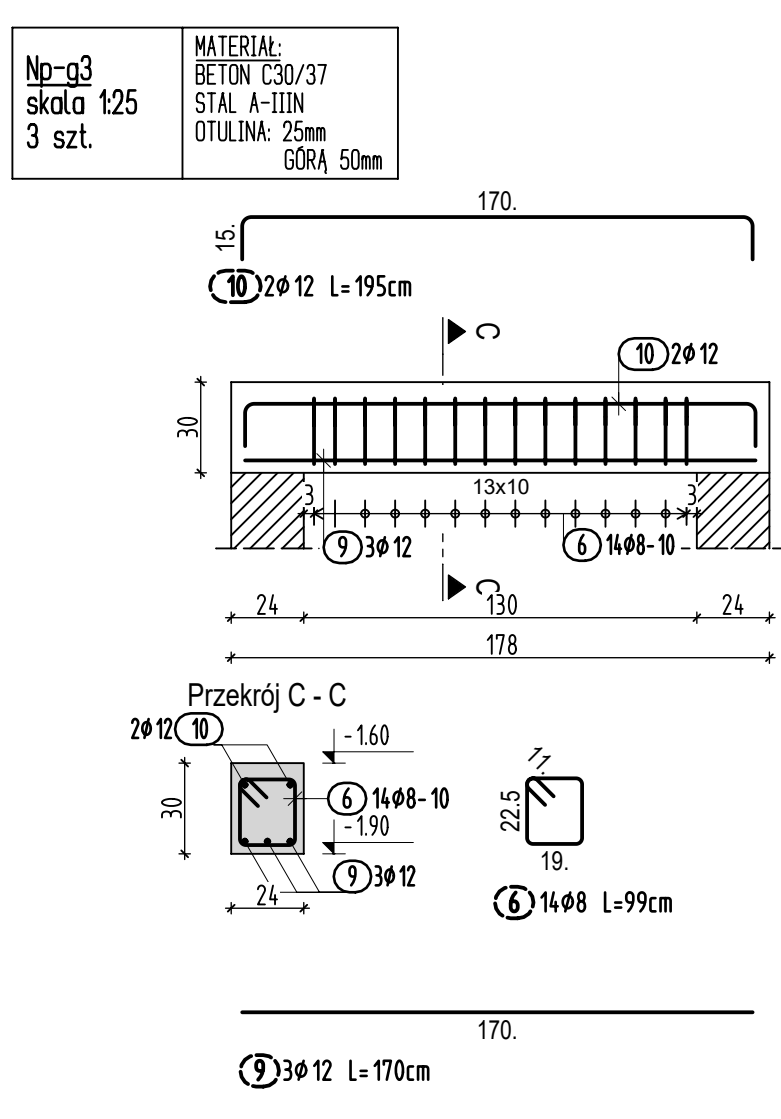
Masa całkowita [kg]: 42.28



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
6	66	8	0.99	65.34	25.81
7	12	12	1.40	16.80	14.92
8	12	12	1.65	19.80	17.58

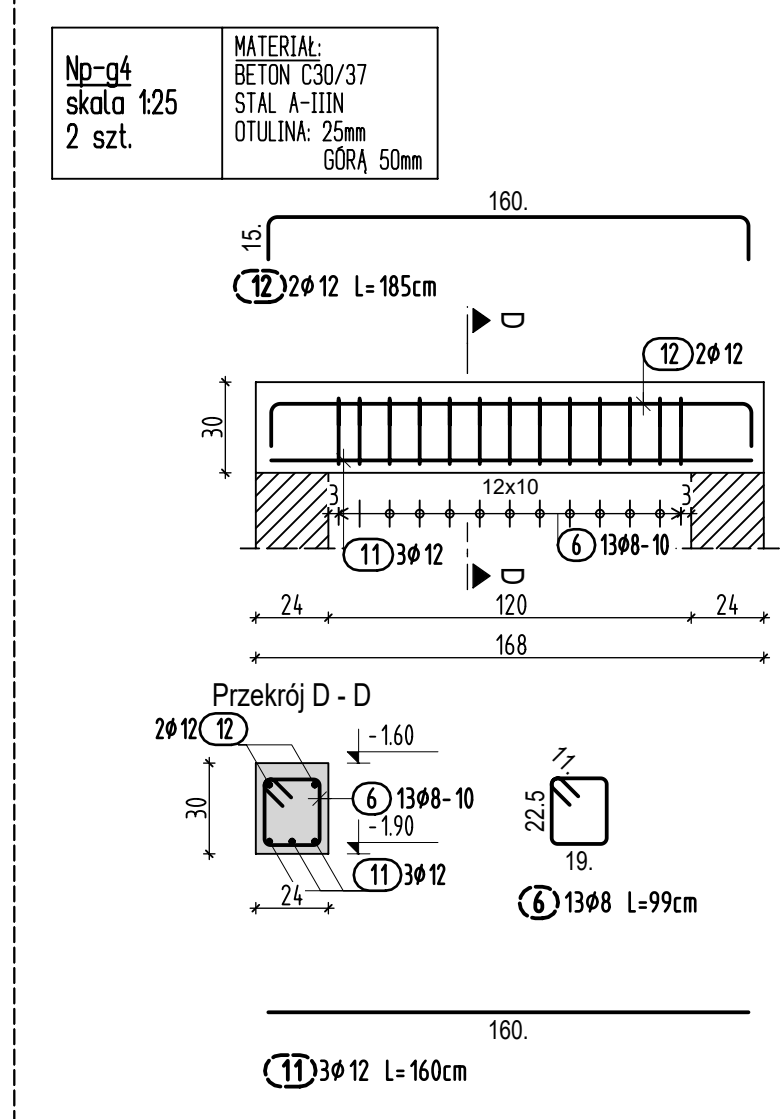
Masa całkowita [kg]: 58.31



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
6	42	8	0.99	41.58	16.42
9	9	12	1.70	15.30	13.59
10	6	12	1.95	11.70	10.39

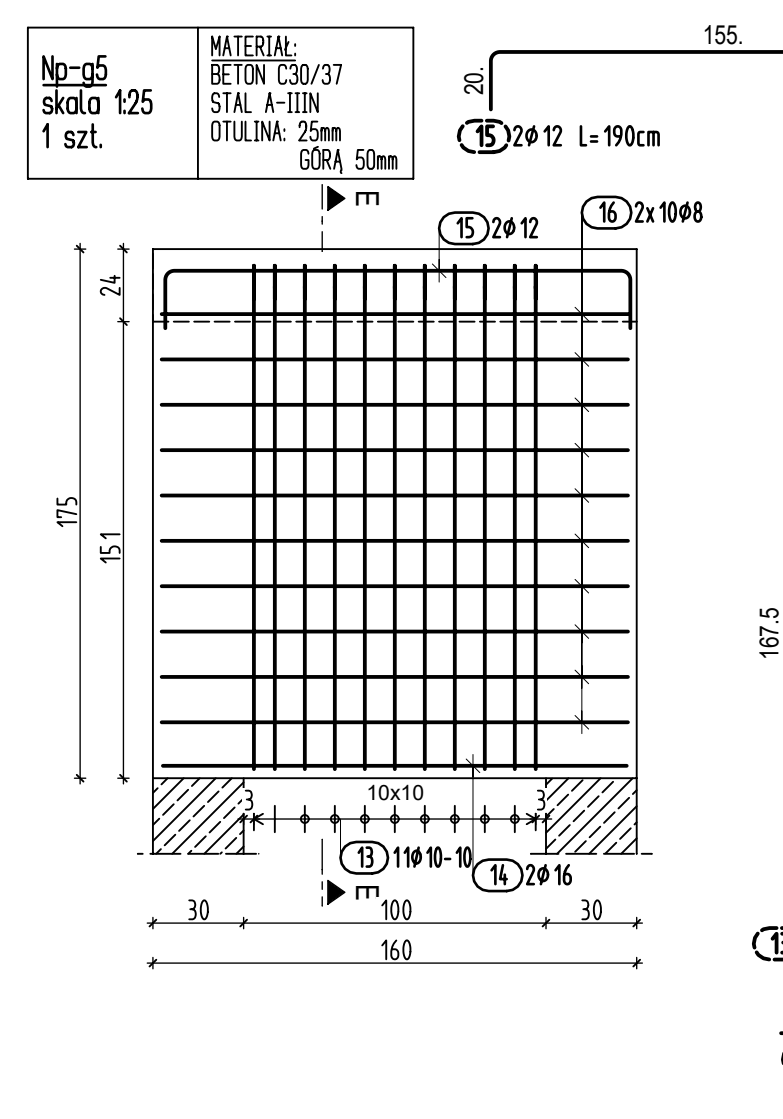
Masa całkowita [kg]: 40.40



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
6	26	8	0.99	25.74	10.17
11	6	12	1.60	9.60	8.52
12	4	12	1.85	7.40	6.57

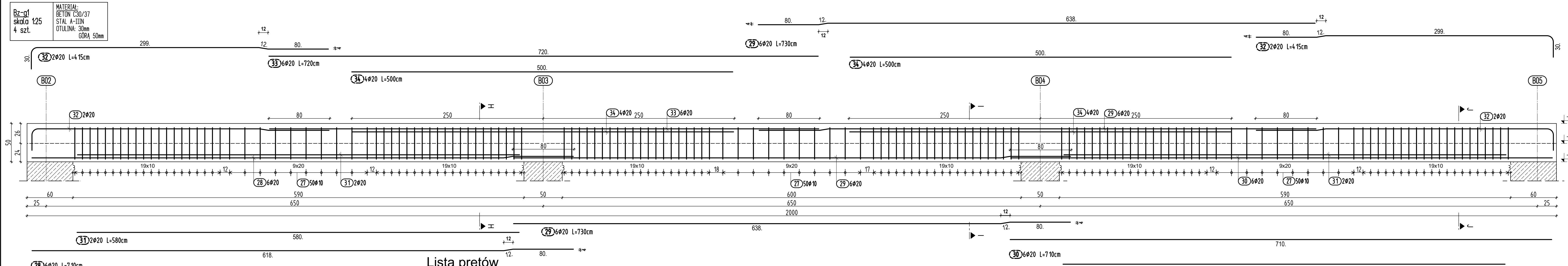
Masa całkowita [kg]: 25.26



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
13	11	10	3.93	43.23	26.67
14	2	16	1.55	3.10	4.90
15	2	12	1.90	3.80	3.37
16	20	8	1.55	31.00	12.25

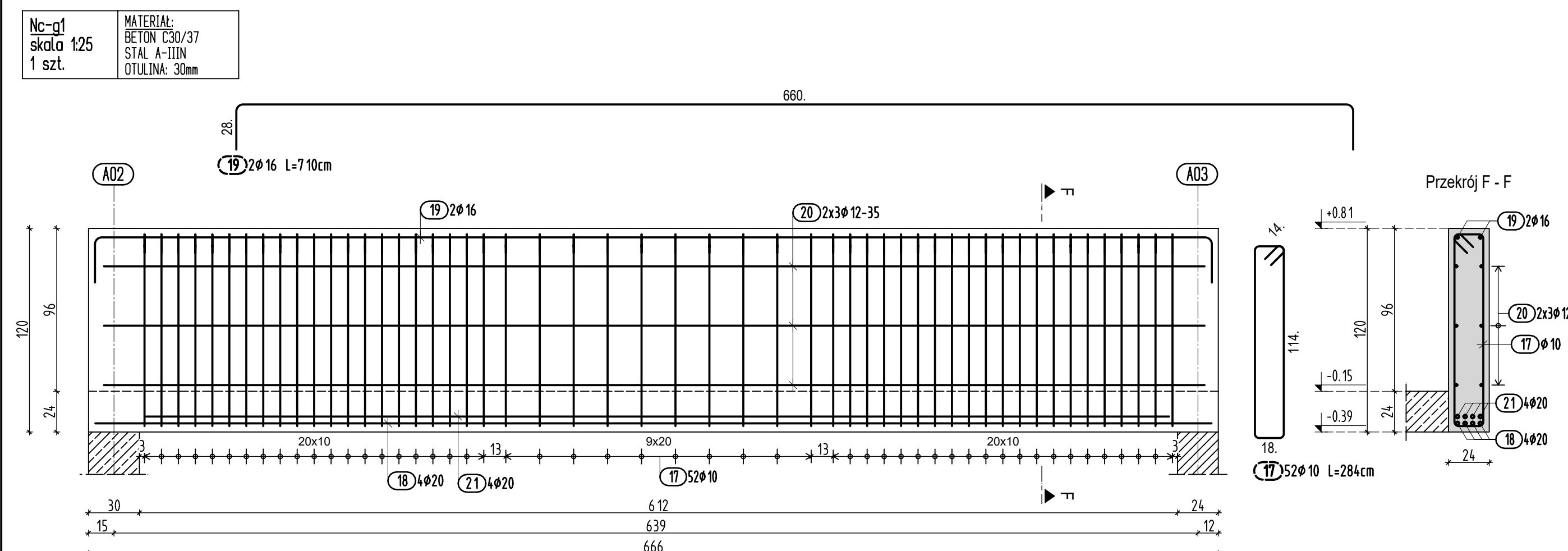
Masa całkowita [kg]: 47.19



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
27	600	10	1.72	1032.00	636.74
28	24	20	7.10	170.40	420.89
29	48	20	7.30	350.40	865.49
30	24	20	7.10	170.40	420.89
31	16	20	5.80	92.80	229.22
32	16	20	4.15	66.40	164.01
33	24	20	7.20	172.80	426.82
34	32	20	5.00	160.00	395.20

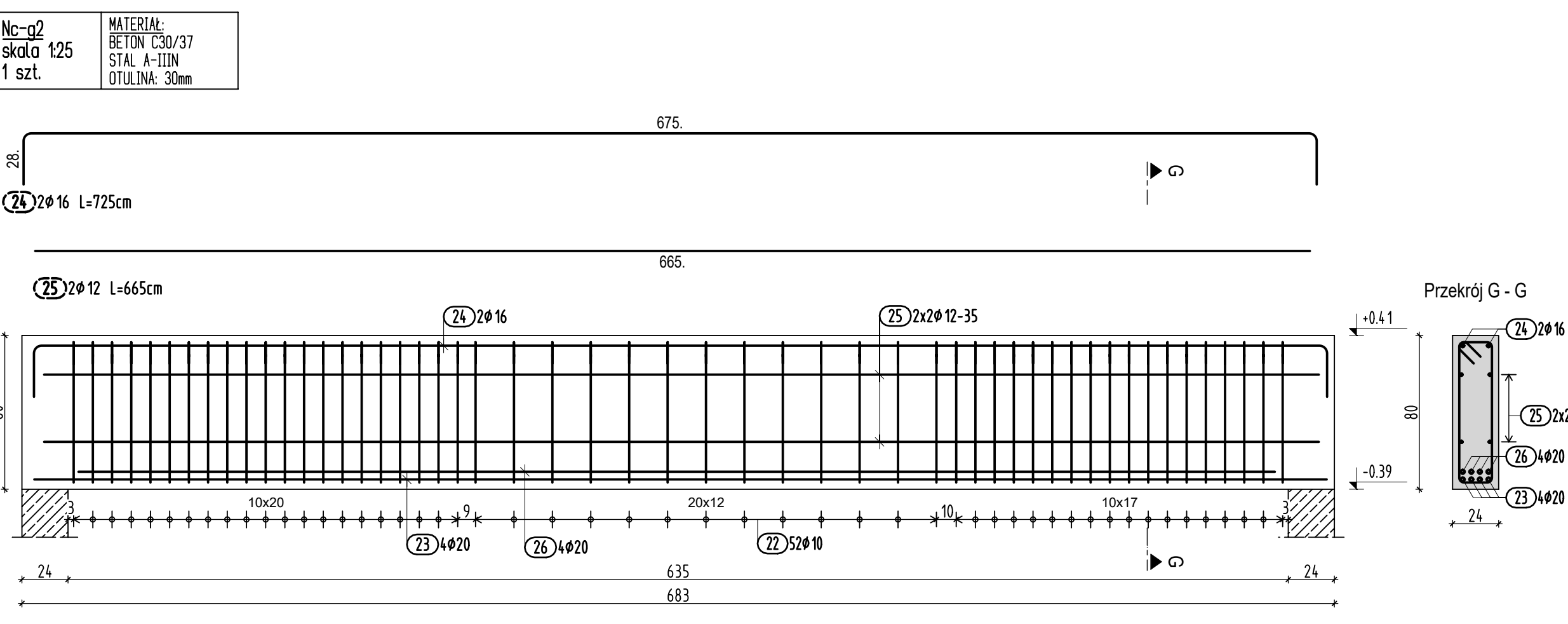
Masa całkowita [kg]: 3559.26



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
17	52	10	2.84	147.68	91.12
18	4	20	6.60	26.40	65.21
19	2	16	7.10	14.20	22.44
20	6	12	6.50	39.00	34.63
21	4	20	6.05	24.20	59.77

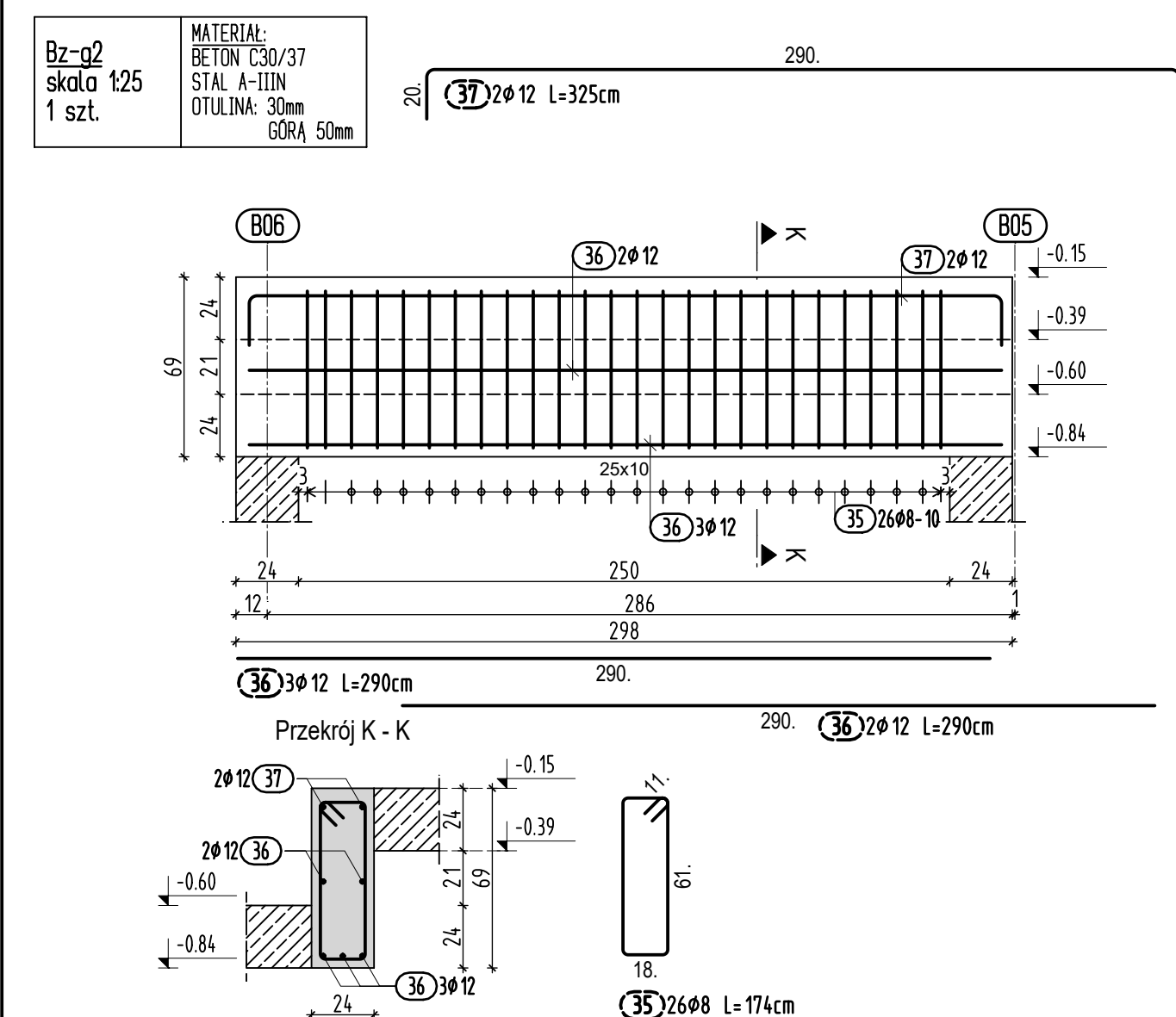
Masa całkowita [kg]: 273.17



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
22	52	10	2.04	106.08	65.45
23	4	20	6.75	27.00	66.69
24	2	16	7.25	14.50	22.91
25	4	12	6.65	26.60	23.62
26	4	20	6.25	25.00	61.75

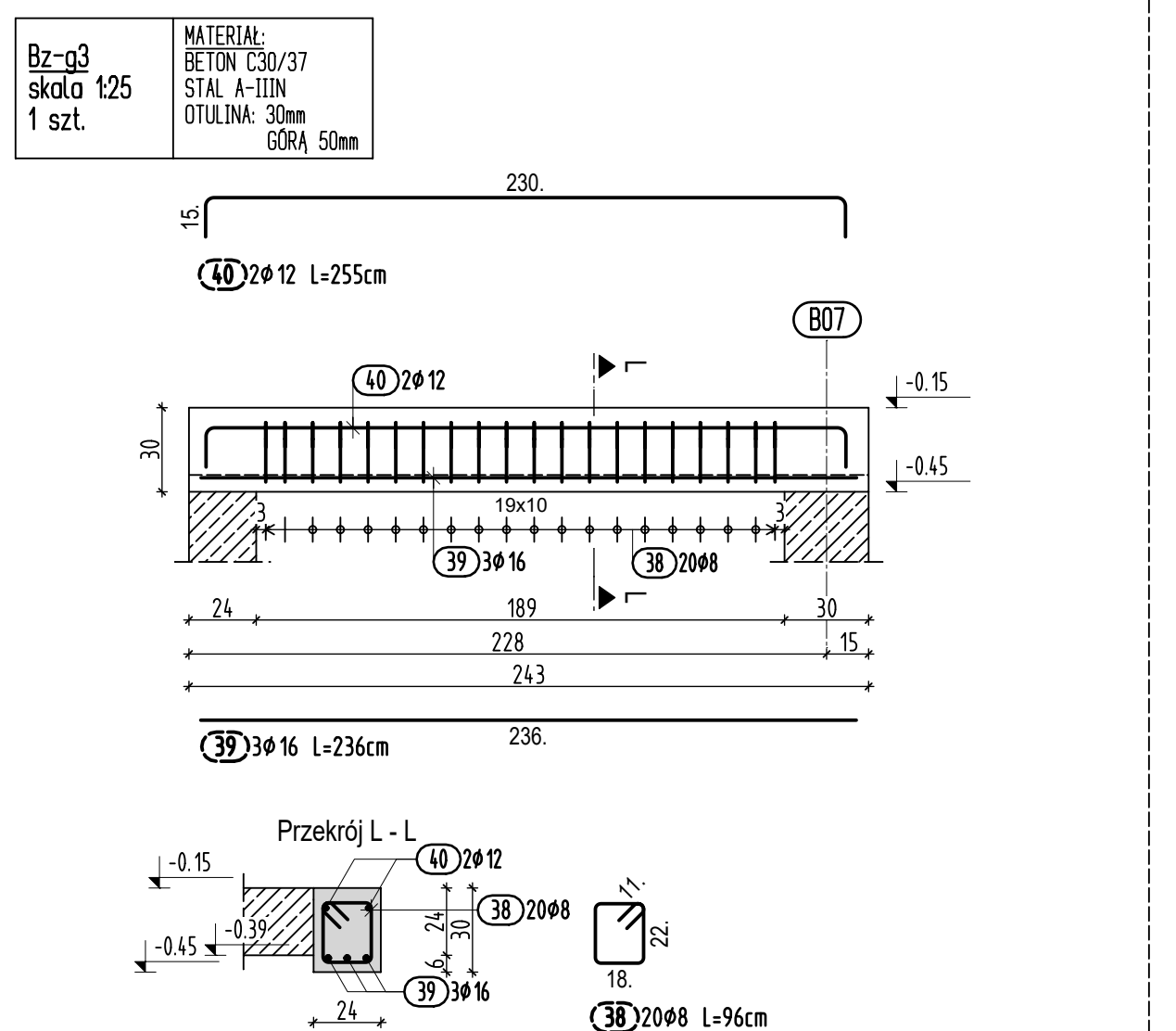
Masa całkowita [kg]: 240.42



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
35	26	8	1.74	45.24	17.87
36	5	12	2.90	14.50	12.88
37	2	12	3.25	6.50	5.77

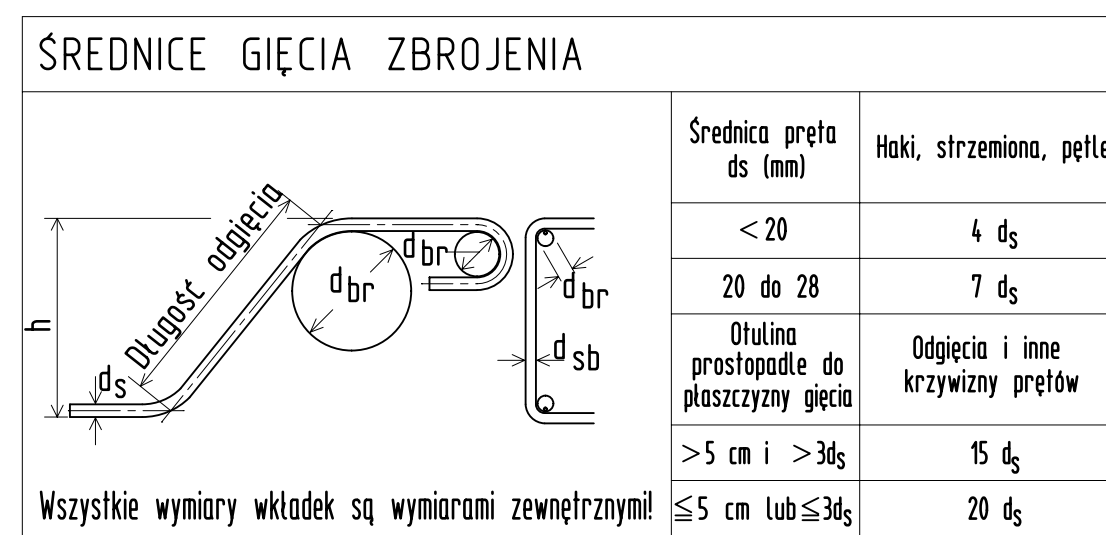
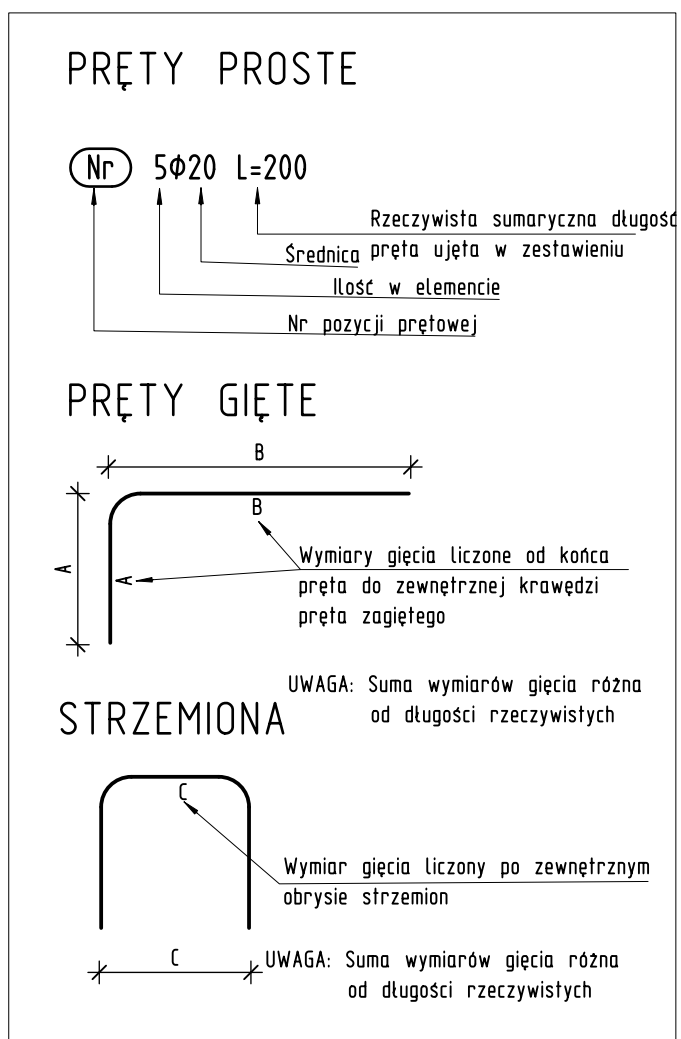
Masa całkowita [kg]: 36.52



Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
38	20	8	0.96	19.20	7.58
39	3	16	2.36	7.08	11.19
40	2	12	2.55	5.10	4.53

Masa całkowita [kg]: 23.30

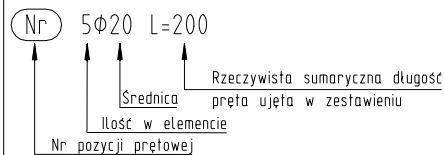


- Uwagi dodatkowe:
- Rysunek rozpatrywać z odnosnymi rysunkami branżowymi oraz rysunkami konstrukcyjnymi.
 - Otworzenie i przebieg w branży architektonicznej oraz wg rysunków szalunkowych. Ostateczne połączenie i wymiary otworów wg architektury. Ewentualne rozbieżności skonsultować z projektantem konstrukcji.
 - Nie odmierzać wymiarów z rysunku. Wymiarowanie wg architektury.
 - Pręty (na zakład i mijające się) należy odnieść do wartości ich średnicy.
 - Minimalny zakład prętów - 40Ø

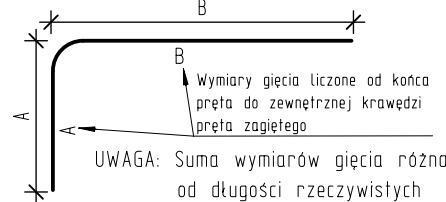
STROP MONOLITYCZNY. ZBROJENIE DOLNE

1:100

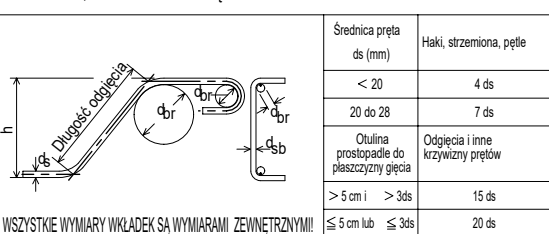
PRĘTY PROSTE



PRĘTY GIĘTE



OTULINY, PROMIENIE GIĘCIA ZBROJENIA

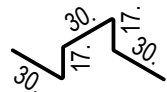


Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	157	10	12.00	1884.00	1162.43
2	30	10	8.40	252.00	155.48
3	29	10	8.35	242.15	149.41
4	98	8	10.00	980.00	387.10
5	98	8	9.00	882.00	348.39
6	370	8	1.24	458.80	181.23

ZBROJENIE GŁÓWNE X

Masa całkowita [kg] : 2384.04



6 370φ8 L=124cm

kobylki dystansowe 1,5szt/m2
Uwaga: przed zamówieniem kobylki
muszą zostać zatwierdzone przez kierownika budowy

BETON: C30/37

STAL:

-stal zbrojeniowa o fyk = 500 [MPa]
(charakterystyczna granica plastyczności stali)
- znak B500B

UWAGI:

- Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
- Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
- Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głębi płyty z zachowaniem otuliny.
Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
- Zakłady prętów tła:
- dla φ10 - min. 40cm,
- dla φ12 - min. 50cm,
- Ostateczny obrys w obrębie klatek schodowych oraz geometria oparc biegów wg rysunków szalunkowych stropu/prefabrykatów biegów.
- Otworowanie wg architektury! Ewentualne rozbieżności konsultować z projektantem konstrukcji.

NR REWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJAŁY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	PS
A			
B			
C			



SEPAGROUP

50-321 WROCŁAW | UL. S. ZEROMSKIEGO 62/2
NIP: 7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 606 706 739 | EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

MIASTO RYBNIK
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 | 44-200 RYBNIK

NAZWA INWESTORA:

BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

STROP MONOLITYCZNY
ZBROJENIE DOLNE
PW-K-20

TRZĘŚĆ I NUMER RYSUNKU: SKALA RYSUNKU:

PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022

FAZA OPRACOWANIA: DATA:

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

MGR INŻ. PATRYK GERMATA
NR UPR. PROJ. 3/DOŚ/15

PROJEKTANT:

MGR INŻ. PIOTR ŻMIDZIŃSKI
NR UPR. PROJ. DOŚ/0123/PWBKb/19

SPRAWDZAJĄCY:

STROP MONOLITYCZNY. ZBROJENIE GÓRNE

1:100

UWAGI:

1. Rysunek rozpatrywać z odpowiednimi rysunkami architektonicznymi i branżowymi, opisem technicznym oraz ze specyfikacją techniczną.
2. Wszystkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem.
3. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
4. Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
5. Pręty wystające poza obrys szalunku wsunąć w głąb płyty z zachowaniem otuliny. Przy braku możliwości dopasowania, pręty należy dociąć z zachowaniem otuliny.
6. Zakłady prętów tła:
 - dla $\phi 10$ - min. 40cm,
 - dla $\phi 12$ - min. 50cm,
7. Ostateczny obrys w obrębie klatek schodowych oraz geometria oparc biegów wg rysunków szalunkowych stropu/prefabrykatów biegów.
8. Otworowanie wg architektury! Ewentualne rozbieżności konsultować z projektantem konstrukcji.

BETON: C30/37

STAL:

- stal zbrojeniowa o $f_yk = 500$ [MPa] (charakterystyczna granica plastyczności stali)
- znak B500B

NR REWIZJI	OPIS ZMIAN	DATA	INICJALY AUTORA
0	WYDANIE ORYGINALNE	23.02.2022	PS
A			
B			
C			



50-321 WROCŁAW | UL. S. ZEROMSKIEGO 62/2
NIP:7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 606 706 739 | EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
MIASTO RYBNIK
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2 | 44-200 RYBNIK

NAZWA INWESTORA:
BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY II LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM II DZ. PÓŁNOC.

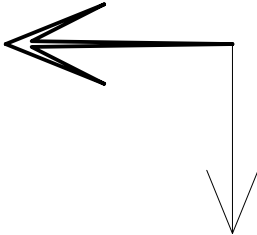
NAZWA I ADRES OBIEKTU:
STROP MONOLITYCZNY
ZBROJENIE GÓRNE
PW-K-21

TRZĘŚĆ I NUMER RYSUNKU: SKALA RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY 02.2022

FAZA OPRACOWANIA: DATA:

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:
MGR INŻ. PATRYK GERMATA
NR UPR. PROJ. 3/DOS/15
PROJEKTANT:
MGR INŻ. PIOTR ŻMIDZIŃSKI
NR UPR. PROJ. D05/0123/PWBK/19
SPRAWDZAJĄCY:

ZBROJENIE GŁÓWNE X



Lista prętów - tło górne

Poz.	Szt.	ϕ [mm]	Długość poj. [m]	Długość całkowita [m]	Masa [kg]
1	79	10	10.00	790.00	487.43
2	49	10	4.00	196.00	120.93
3	49	10	9.00	441.00	272.10
4	29	10	8.50	246.50	152.09
5	30	10	10.40	312.00	192.50
6	29	10	12.00	348.00	214.72
7	49	10	6.00	294.00	181.40

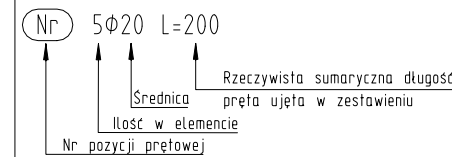
Masa całkowita [kg] : 1621.17

Lista prętów - dozb. górne

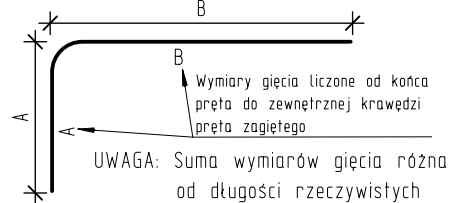
Poz.	Szt.	ϕ [mm]	Długość poj. [m]	Długość całkowita [m]	Masa [kg]
100	56	12	4.00	224.00	198.91
101	21	16	4.00	84.00	132.72
102	21	10	4.00	84.00	51.83
103	30	16	2.50	75.00	118.50
104	14	16	2.49	34.86	55.08
105	28	16	2.47	69.16	109.27
106	12	12	1.99	23.88	21.21
107	24	12	1.97	47.28	41.98
108	8	12	2.47	19.76	17.55
109	10	12	2.49	24.90	22.11
110	97	10	1.19	115.43	71.22
111	116	10	1.17	135.72	83.74

Masa całkowita [kg] : 924.12

PRĘTY PROSTE



PRĘTY GIĘTE



OTULINY, PROMIENIE GIĘCIA ZBROJENIA

Srednica pręta ds (mm)	Haki, strzemiona, petle
< 20	4 ds
20 do 28	7 ds
Odłupina prostokątna do płaszczyzny gięcia	Odgięcia i inne krzywizny prętów
> 5 cm i > 3ds	15 ds
≤ 5 cm lub ≤ 3ds	20 ds

WSZYSTKIE WYMIARY WKŁADEK SĄ WYMIARAMI ZEWNĘTRZNYMI!!

