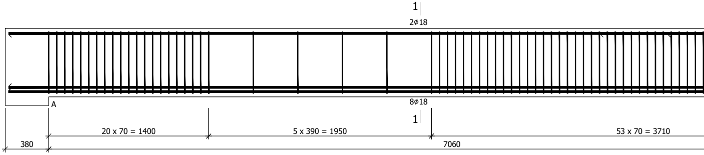
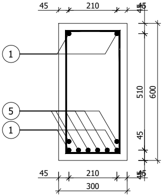

1
2ø18
A
8ø18
1
20 x 70 = 1400
5 x 390 = 1950
53 x 70 = 3710
380
7060

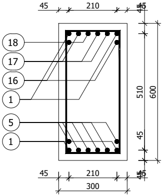
1-1

1:10


45
210
45
45
1
5
1
510
600
45
45
210
45
300

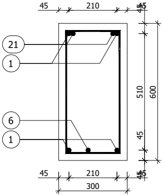
2-2

1:10


45
210
45
45
18
17
16
1
5
1
510
600
45
45
210
45
300

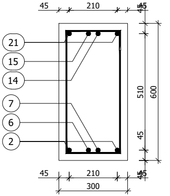
3-3

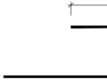
1:10

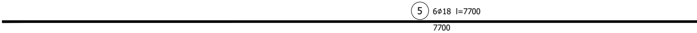

45
210
45
45
21
1
6
1
510
600
45
45
210
45
300

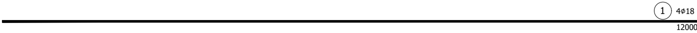
4-4

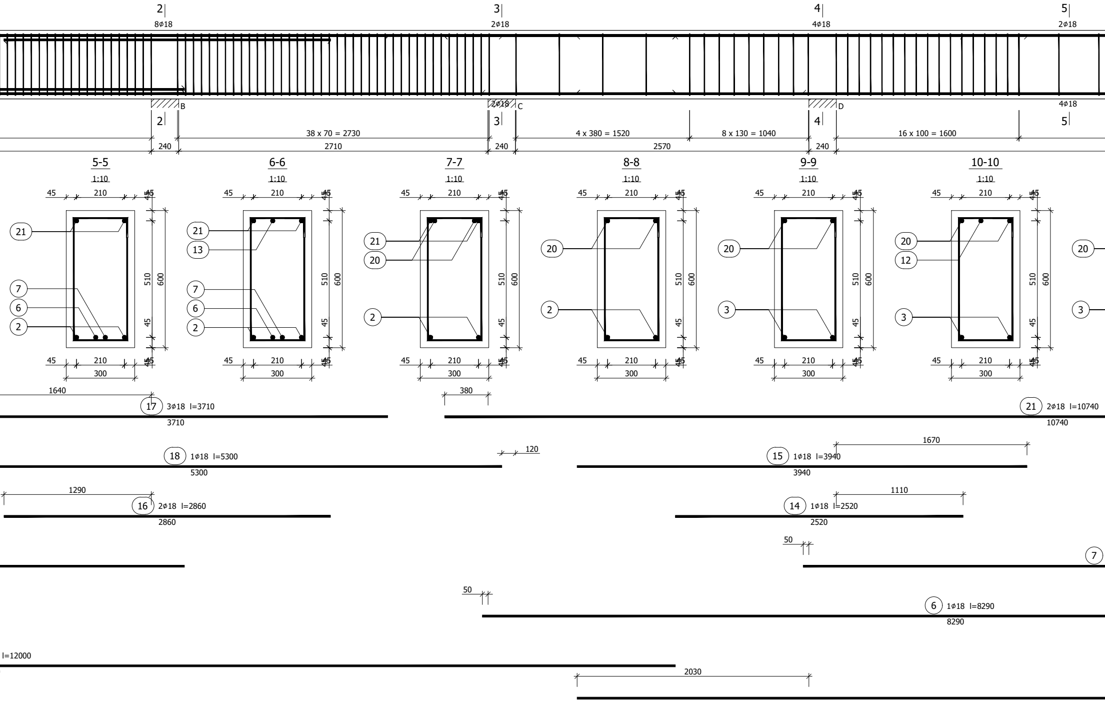
1:10


45
210
45
45
21
15
14
7
6
2
510
600
45
45
210
45
300




5
6ø18 l=7700
7700

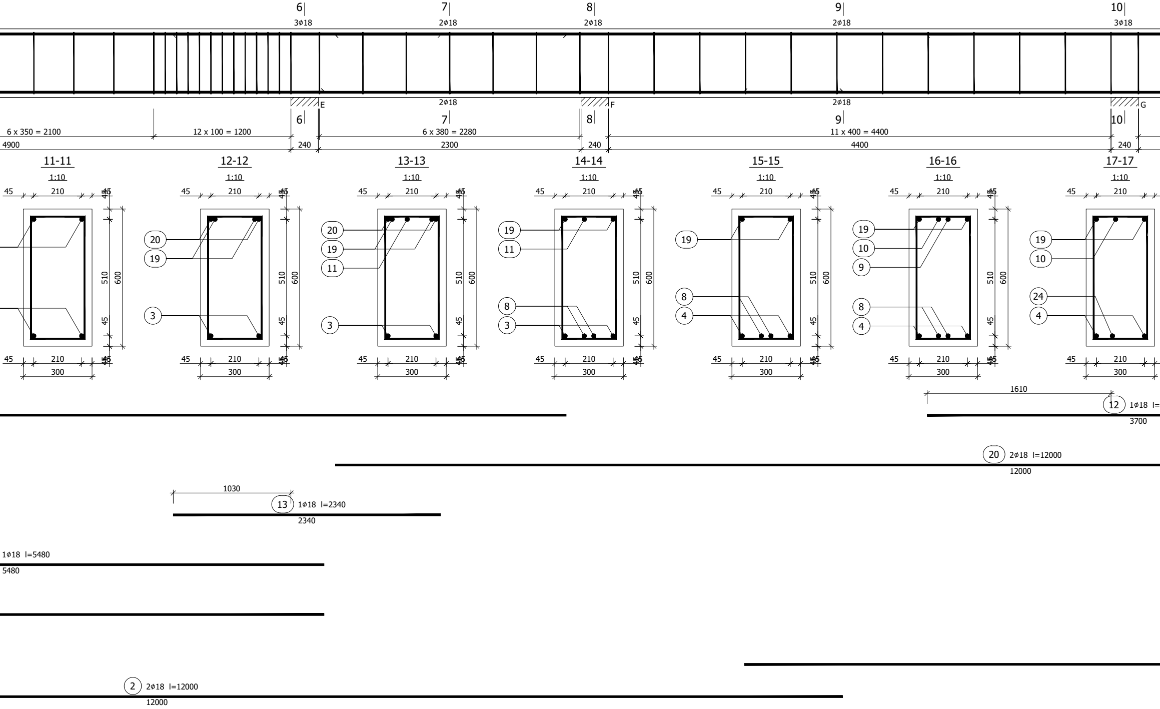

1
4ø18
12000

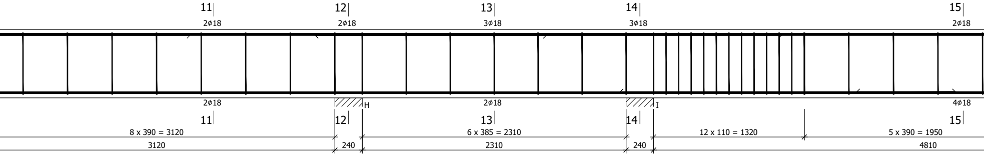

2
8⌀18
3
2⌀18
4
4⌀18
5
2⌀18
2⌀18
B
C
D
4⌀18
2
3
4
5
38 x 70 = 2730
4 x 380 = 1520
8 x 130 = 1040
16 x 100 = 1600
240
2710
240
2570
240
5-5
1:10
6-6
1:10
7-7
1:10
8-8
1:10
9-9
1:10
10-10
1:10
45
210
45
45
510
600
45
300
21
13
20
12
7
6
2
3
1640
17
3⌀18 l=3710
3710
380
21
2⌀18 l=10740
10740
18
1⌀18 l=5300
5300
120
1670
15
1⌀18 l=3940
3940
1290
16
2⌀18 l=2860
2860
1110
14
1⌀18 l=2520
2520
50
7
50
6
1⌀18 l=8290
8290
l=12000
2030

Belka B-4

skala 1:20

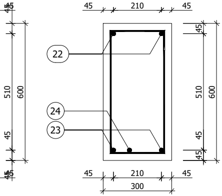
Wykonać 1 szt.

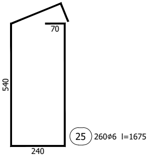

6 3φ18
7 2φ18
8 2φ18
9 2φ18
10 3φ18
2φ18
2φ18
E
F
G
6 x 350 = 2100
12 x 100 = 1200
6 x 380 = 2280
11 x 400 = 4400
4900
240
2300
240
4400
240
11-11 1:10
12-12 1:10
13-13 1:10
14-14 1:10
15-15 1:10
16-16 1:10
17-17 1:10
45
210
300
510
600
20
19
11
9
10
24
8
4
3
1610
12 1φ18 l=
3700
20 2φ18 l=12000
12000
1030
13 1φ18 l=2340
2340
1φ18 l=5480
5480
2 2φ18 l=12000
12000

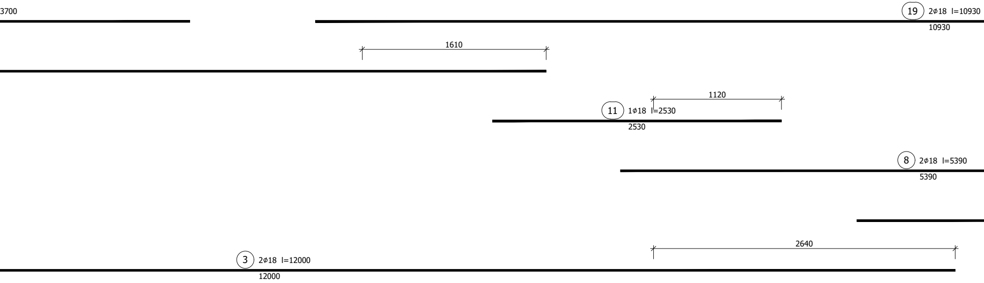

11
2ϕ18
12
2ϕ18
13
3ϕ18
14
3ϕ18
15
2ϕ18
2ϕ18
H
2ϕ18
I
4ϕ18
11
12
13
14
15
8 x 390 = 3120
6 x 385 = 2310
12 x 110 = 1320
5 x 390 = 1950
3120
240
2310
240
4810

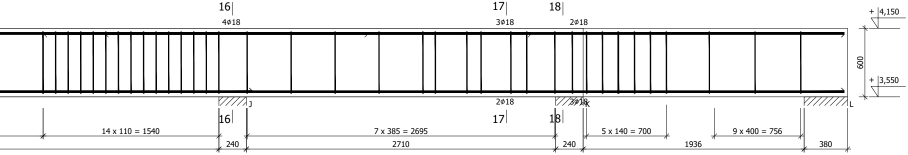
18-18

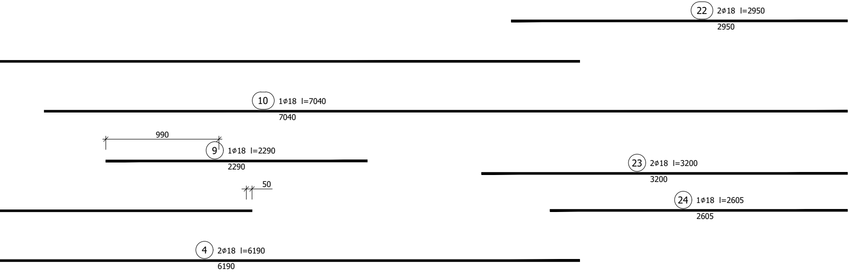
1:10


45
45
45
210
45
45
45
22
510
600
510
600
24
23
45
45
45
45
45
210
45
300


70
540
240
25
260ϕ6 l=1675


3700
19
2ϕ18 l=10930
10930
1610
1120
11
1ϕ18 l=2530
2530
8
2ϕ18 l=5390
5390
2640
3
2ϕ18 l=12000
12000


16
4ϕ18
17
3ϕ18
18
2ϕ18
+ 4,150
600
+ 3,550
J
2ϕ18
3ϕ18
K
L
16
17
18
14 x 110 = 1540
7 x 385 = 2695
5 x 140 = 700
9 x 400 = 756
240
2710
240
1936
380


22
2ϕ18 l=2950
2950
10
1ϕ18 l=7040
7040
990
9
1ϕ18 l=2290
2290
23
2ϕ18 l=3200
3200
50
24
1ϕ18 l=2605
2605
4
2ϕ18 l=6190
6190

Beton C25/30 (B30)
Stal B500SP
Otulina c_{nom} =30 mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]	
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	B500SP	
						ϕ6	ϕ18
Belka B-4 - wykonać 1 szt.							
1	18	12000	4	1	4		48,00
2	18	12000	2	1	2		24,00
3	18	12000	2	1	2		24,00
4	18	6190	2	1	2		12,38
5	18	7700	6	1	6		46,20
6	18	8290	1	1	1		8,29
7	18	5480	1	1	1		5,48
8	18	5390	2	1	2		10,78
9	18	2290	1	1	1		2,29
10	18	7040	1	1	1		4,26
11	18	2530	1	1	1		2,53
12	18	3700	1	1	1		3,70
13	18	2340	1	1	1		2,34
14	18	2520	1	1	1		2,52
15	18	3940	1	1	1		3,94
16	18	2860	2	1	2		5,72
17	18	3710	3	1	3		11,13
18	18	5300	1	1	1		5,30
19	18	10930	2	1	2		21,86
20	18	12000	2	1	2		24,00
21	18	10740	2	1	2		21,48
22	18	2950	2	1	2		11,52
23	18	3200	2	1	2		12,00
24	18	2605	1	1	1		5,42
25	6	1675	260	1	241	435,50	
Długość całkowita wg średnic					[m]	435,50	319,1
Masa 1mb pręta					[kg/mb]	0,222	1,998
Masa prętów wg średnic					[kg]	96,7	637,4
Masa prętów wg gatunków stali					[kg]	734,1	
Masa całkowita					[kg]	735	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta
(metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

PRACOWNIA PROJEKTOWA
"VITARO"

Inwestycja	Budowa hali widowiskowo - sportowej w Kamieńsku wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na dz. nr ewid. 479/6, przy ul. Sportowej 8.		**Data:** 24.06.2019
Adres inwestycji	ul. Sportowa 8, 97-360 Kamieńsk dz. nr ew. 479/6; obręb 0005 Jednostka ewidencyjna: 101205_4 Kamieńsk - miasto		**Skala** 1:25
Inwestor	Gmina Kamieńsk		**Nr rys:** K0304
Adres Inwestora	Ul. Wieluńska 50, 97 - 360 Kamieńsk		**Branża / Etap** Kons/PB
Temat rysunku	**BELKA B-4**		
Branża konstrukcyjna	Projektant	mgr inż. Dariusz Chachulski nr upr. SLK/8304/PWBKb/18 Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	**Podpis:**
	Sprawdzający	mgr inż. Paweł Grzybek nr upr. LOD/2976/PWBKb/16 Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	
	Asystent proj.	mgr inż. Angelika Kała	