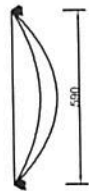
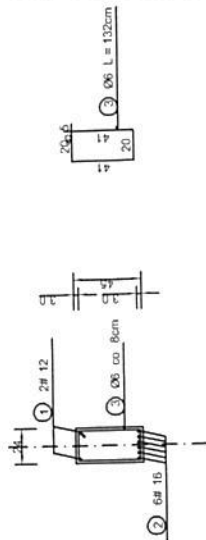
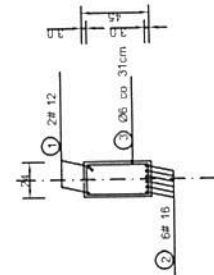
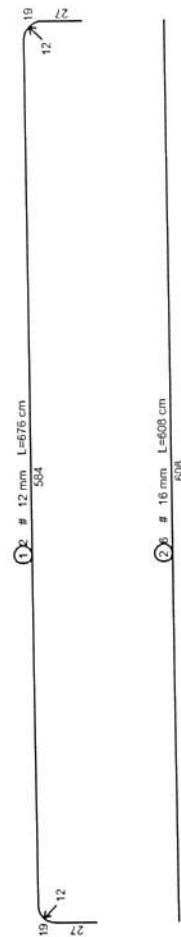
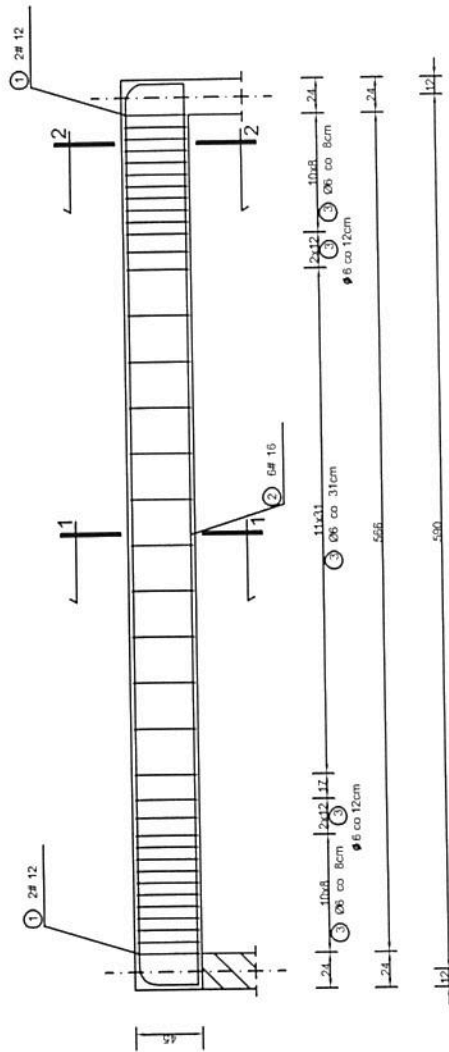


BELKA ŻELBETOWA - PODCIĄG P1 szl. 1

SCHEMAT STATYCZNY.



SKALA:



PRZĘKRÓJ 1-1
SKALA:

PRZĘKRÓJ 2-2
SKALA:

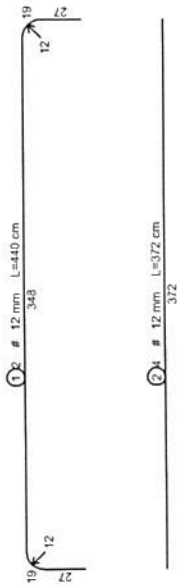
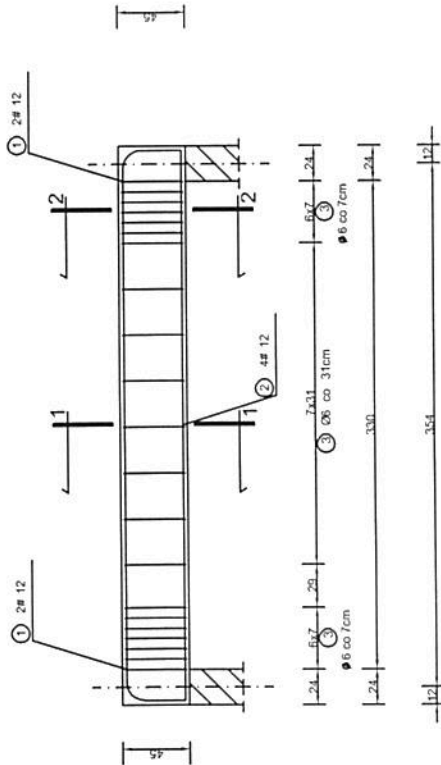
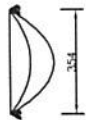
BETON KONSTRUKCYJNY B20
STAŁ ZBROJENIOWA S40S, S10S

WYKAZ STAŁI ZBROJENIOWEJ

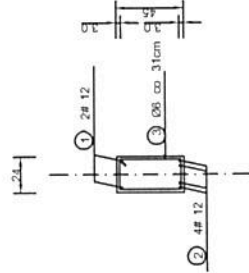
NR	Symbolika		Długość [cm]	Bok [cm]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]		
	Ø	#			S10S	S40S	
1	12	12	676	2			
2	16	16	608	6			36.48
3	6	6	132	37	48.84		
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					48.84	13.52	36.48
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888	1.578
MASA OGÓŁEM [kg]					10.84	12.01	57.57
MASA RAZEM [kg]					10.84	69.57	

BELKA ŻELBETOWA - PODCIĄG P-2 szt. 1

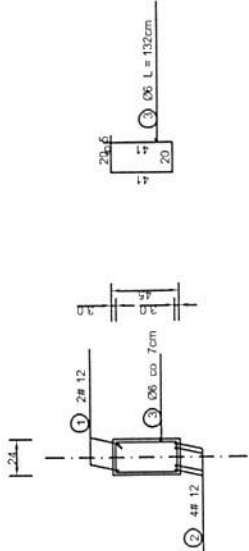
SCHEMAT STATYCZNY: SKALA:



PRZĘKRÓJ 1-1
SKALA:



PRZĘKRÓJ 2-2
SKALA:



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

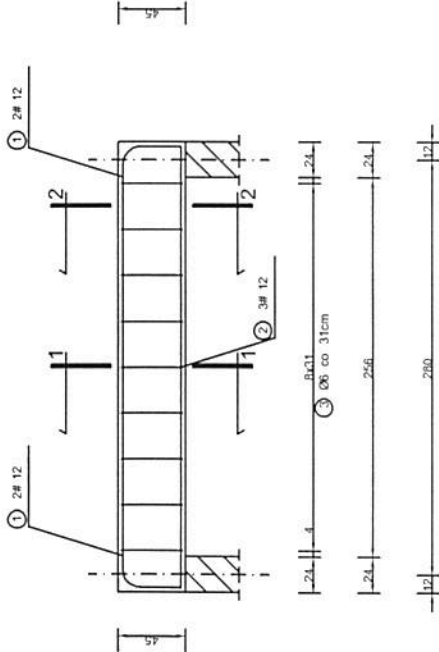
NR	Średnica [mm]		Długość [m]	Bokół [szt.]	SIOS		34GS	
	Ø	#			Ø	#	Ø	#
1	12	12	440	2			8.80	
2	12	12	372	4			14.88	
3	6		132	21	27.72			
DŁUGOŚĆ OGÓŁNĄ [m]					27.72		23.68	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.888	
MASA OGÓŁNĄ [kg]					6.15		21.03	
MASA RAZEM [kg]					6.15		21.03	

BETON KONSTRUKCYJNY B20
STAL ZBROJENIOWA 34GS, SIOS

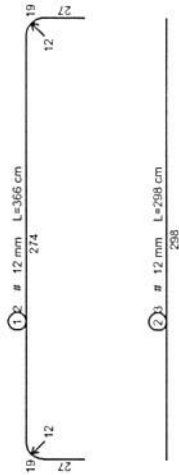
OBIEKT	Adres	PRZEDMIOT RYSUNKU	DATA:	31.05.2017r.
PROJEKTANT (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT KONSTRUKCJE	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAŁ GP-KZ-7342/S81794 specjalista konstr. bud.		

BELKA ŻELBETOWA - PODCIĄG P3 szl. 1

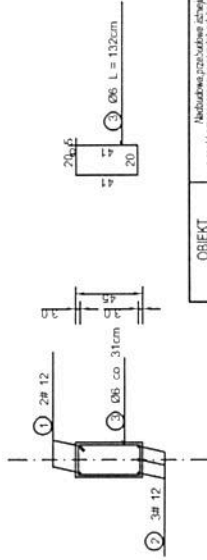
SCHEMAT STATYCZNY. SKALA:



PRZEKRÓJ 1-1
SKALA:



PRZEKRÓJ 2-2
SKALA:



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

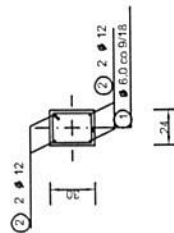
NR	Średnica [mm]		Długość [m]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]		
	Ø	#			S10S	S12	34GS
1	12	12	366	2		7.32	
2	12	12	298	3		8.94	
3	6	6	132	9	11.88		
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					11.88	16.26	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888	
MASA OGÓŁEM [kg]					2.64	14.44	
MASA RAZEM [kg]					2.64	14.44	

BETON KONSTRUKCYJNY B20
STAL ZBROJENIOWA 34GS, S10S

OBJEKT ADRES	RYS. K-7 PODCIĄG P-3		
PRZEDMIOT RYSUNKU	DATA:	31.05.2017r.	
PROJEKTANCI (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT KONSTRUKCJE	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL GP-KZ-7342/581/94 specj.konstr.-bud	

SKALA:

SKALA:



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

[illegible]

BETON KONSTRUKCYJNY B25
STAL ZBROJENIOWA S10S, 34GS

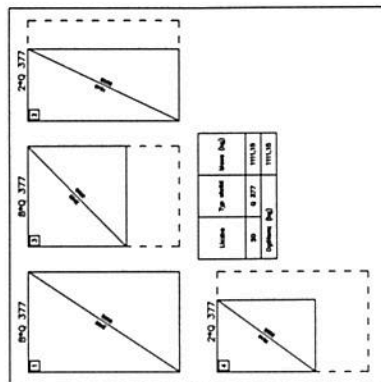
Национальный институт здравоохранения и безопасности
Федеральное государственное учреждение
«Федеральный центр экспертизы средств медицинского назначения»
ФГБУ «ФЦСМН» Минздрава России

RYS. K-8 WIENIEC

31.05.2017г.

MGR INZ. JAROSLAW GÓRAL
GP-KZ-7342/581/94
specj.konstr-bud

PROJEKTANT KONSTRUKCJE	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL GP-AK-734258/04 specj. konsult-bud	DATA :	31.03.2017r.
PROJEKTANT (UPRAWNIENIA)		SKALA 1:50	
PROJEKT ADRES		PRZEMOŃT RYSUJĄCY	
RYS. K-5 ŁAWA FUNDAMENTOWA			



Ref	Project Cost	Location	Year	Project Cost	Year
1	1.12	1	1.12	1	1.12
2	1.12	1	1.12	1	1.12
3	1.12	1	1.12	1	1.12
4	1.12	1	1.12	1	1.12
5	1.12	1	1.12	1	1.12
6	1.12	1	1.12	1	1.12
7	1.12	1	1.12	1	1.12
8	1.12	1	1.12	1	1.12
9	1.12	1	1.12	1	1.12
10	1.12	1	1.12	1	1.12
11	1.12	1	1.12	1	1.12
12	1.12	1	1.12	1	1.12
13	1.12	1	1.12	1	1.12
14	1.12	1	1.12	1	1.12
15	1.12	1	1.12	1	1.12
16	1.12	1	1.12	1	1.12
17	1.12	1	1.12	1	1.12
18	1.12	1	1.12	1	1.12
19	1.12	1	1.12	1	1.12
20	1.12	1	1.12	1	1.12
21	1.12	1	1.12	1	1.12
22	1.12	1	1.12	1	1.12
23	1.12	1	1.12	1	1.12
24	1.12	1	1.12	1	1.12
25	1.12	1	1.12	1	1.12
26	1.12	1	1.12	1	1.12
27	1.12	1	1.12	1	1.12
28	1.12	1	1.12	1	1.12
29	1.12	1	1.12	1	1.12
30	1.12	1	1.12	1	1.12
31	1.12	1	1.12	1	1.12
32	1.12	1	1.12	1	1.12
33	1.12	1	1.12	1	1.12
34	1.12	1	1.12	1	1.12
35	1.12	1	1.12	1	1.12
36	1.12	1	1.12	1	1.12
37	1.12	1	1.12	1	1.12
38	1.12	1	1.12	1	1.12
39	1.12	1	1.12	1	1.12
40	1.12	1	1.12	1	1.12
41	1.12	1	1.12	1	1.12
42	1.12	1	1.12	1	1.12
43	1.12	1	1.12	1	1.12
44	1.12	1	1.12	1	1.12
45	1.12	1	1.12	1	1.12
46	1.12	1	1.12	1	1.12
47	1.12	1	1.12	1	1.12
48	1.12	1	1.12	1	1.12
49	1.12	1	1.12	1	1.12
50	1.12	1	1.12	1	1.12
51	1.12	1	1.12	1	1.12
52	1.12	1	1.12	1	1.12
53	1.12	1	1.12	1	1.12
54	1.12	1	1.12	1	1.12
55	1.12	1	1.12	1	1.12
56	1.12	1	1.12	1	1.12
57	1.12	1	1.12	1	1.12
58	1.12	1	1.12	1	1.12
59	1.12	1	1.12	1	1.12
60	1.12	1	1.12	1	1.12
61	1.12	1	1.12	1	1.12
62	1.12	1	1.12	1	1.12
63	1.12	1	1.12	1	1.12
64	1.12	1	1.12	1	1.12
65	1.12	1	1.12	1	1.12
66	1.12	1	1.12	1	1.12
67	1.12	1	1.12	1	1.12
68	1.12	1	1.12	1	1.12
69	1.12	1	1.12	1	1.12
70	1.12	1	1.12	1	1.12
71	1.12	1	1.12	1	1.12
72	1.12	1	1.12	1	1.12
73	1.12	1	1.12	1	1.12
74	1.12	1	1.12	1	1.12
75	1.12	1	1.12	1	1.12
76	1.12	1	1.12	1	1.12
77	1.12	1	1.12	1	1.12
78	1.12	1	1.12	1	1.12
79	1.12	1	1.12	1	1.12
80	1.12	1	1.12	1	1.12
81	1.12	1	1.12	1	1.12
82	1.12	1	1.12	1	1.12
83	1.12	1	1.12	1	1.12
84	1.12	1	1.12	1	1.12
85	1.12	1	1.12	1	1.12
86	1.12	1	1.12	1	1.12
87	1.12	1	1.12	1	1.12
88	1.12	1	1.12	1	1.12
89	1.12	1	1.12	1	1.12
90	1.12	1	1.12	1	1.12
91	1.12	1	1.12	1	1.12
92	1.12	1	1.12	1	1.12
93	1.12	1	1.12	1	1.12
94	1.12	1	1.12	1	1.12
95	1.12	1	1.12	1	1.12
96	1.12	1	1.12	1	1.12
97	1.12	1	1.12	1	1.12
98	1.12	1	1.12	1	1.12
99	1.12	1	1.12	1	1.12
100	1.12	1	1.12	1	1.12

Run	Pore Size (μm)	Liquor		Dye Conc. (mg/L)	Dye Conc. (mg/L)	Dye Conc. (mg/L)
		Initial	Final			
1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
10	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
11	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
12	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
13	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
14	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
15	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
16	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
17	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
18	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
19	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
20	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
21	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
22	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
23	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
24	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
26	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
27	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
28	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
29	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
30	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
31	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
32	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
33	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
34	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
35	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
36	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
37	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
38	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
39	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
40	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
41	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
42	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
43	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
44	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
45	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
46	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
47	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
48	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
49	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
50	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
51	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
52	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
53	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
54	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
55	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
56	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
57	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

4-88	9-12
Chloro-Substituted Poly (A)	0.20
Diethyl malonate (A)	448.20
Chloro-Substituted Poly (A)	265.20

Pain	Typ. onset	Lesions		History (%)	Lesions positive	Spinal injury (%)	Spinal injury (%)
		9 patients	Examinable				
1	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
2	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
3	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
4	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
5	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
6	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
7	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
8	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
9	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
10	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
11	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
12	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
13	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
14	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
15	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
16	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
17	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
18	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
19	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
20	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
21	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
22	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
23	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
24	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
25	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
26	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
27	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
28	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
29	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
30	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
31	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
32	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
33	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
34	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
35	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
36	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
37	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
38	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
39	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
40	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
41	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
42	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
43	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
44	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
45	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
46	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
47	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
48	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
49	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
50	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
51	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
52	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
53	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
54	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
55	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
56	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
57	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
58	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
59	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
60	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
61	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
62	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
63	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
64	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
65	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
66	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
67	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
68	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
69	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
70	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
71	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
72	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
73	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
74	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
75	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
76	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
77	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
78	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
79	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
80	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
81	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
82	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
83	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
84	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
85	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
86	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
87	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
88	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
89	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
90	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
91	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
92	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
93	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
94	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
95	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
96	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
97	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
98	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
99	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100
100	0	1	0	100/100	100/100	100/100	100/100

OBIĘT ADRES	RYS. K-10 PŁYTA STROPWA P-1		
PRZEDMIOT RYSUNKU	DATA :	31.05.2017r.	
SKALA: 1:50			
PROJEKTANCI (UPRAWNIENIA)			MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL GP-KZ-7342/581784 specj.konstr.bud
	PROJEKTANT KONSTRUKCJE		

Nadbudowa przebudowa istniejącego budynku o funkcji mieszkalnej oraz nadbudowa o części przeznaczonej na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajowego Partu Kajakarstwa

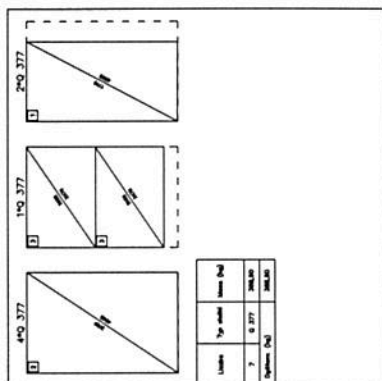
RYS. K-10 PŁYTA STROPWA P-1

DATA:	31.05.2017г.
-------	--------------

MGR INZ. JAROSŁAW GÓRAL
GP-KZ-7342/581/94
specj.konstr-bud

PROJEKTANT
KONSTRUKCJE

PROJEKTANCI
UPRAVNIENIA)



No.	Bed	Depth (m)	Location		Depth (m)	No. of fish
			Zone	Subzone		
1	12				1	1
2	12				1	1
Depth by location (m)						
Zone 1 in depth (m)						
Zone 2 in depth (m)						
Zone 3 in depth (m)						
Zone 4 in depth (m)						
Zone 5 in depth (m)						
Zone 6 in depth (m)						
Zone 7 in depth (m)						
Zone 8 in depth (m)						
Zone 9 in depth (m)						
Zone 10 in depth (m)						
Zone 11 in depth (m)						
Zone 12 in depth (m)						
Zone 13 in depth (m)						
Zone 14 in depth (m)						
Zone 15 in depth (m)						
Zone 16 in depth (m)						
Zone 17 in depth (m)						
Zone 18 in depth (m)						
Zone 19 in depth (m)						
Zone 20 in depth (m)						
Zone 21 in depth (m)						
Zone 22 in depth (m)						
Zone 23 in depth (m)						
Zone 24 in depth (m)						
Zone 25 in depth (m)						
Zone 26 in depth (m)						
Zone 27 in depth (m)						
Zone 28 in depth (m)						
Zone 29 in depth (m)						
Zone 30 in depth (m)						
Zone 31 in depth (m)						
Zone 32 in depth (m)						
Zone 33 in depth (m)						
Zone 34 in depth (m)						
Zone 35 in depth (m)						
Zone 36 in depth (m)						
Zone 37 in depth (m)						
Zone 38 in depth (m)						
Zone 39 in depth (m)						
Zone 40 in depth (m)						
Zone 41 in depth (m)						
Zone 42 in depth (m)						
Zone 43 in depth (m)						
Zone 44 in depth (m)						
Zone 45 in depth (m)						
Zone 46 in depth (m)						
Zone 47 in depth (m)						
Zone 48 in depth (m)						
Zone 49 in depth (m)						
Zone 50 in depth (m)						
Zone 51 in depth (m)						
Zone 52 in depth (m)						
Zone 53 in depth (m)						
Zone 54 in depth (m)						
Zone 55 in depth (m)						
Zone 56 in depth (m)						
Zone 57 in depth (m)						
Zone 58 in depth (m)						
Zone 59 in depth (m)						
Zone 60 in depth (m)						
Zone 61 in depth (m)						
Zone 62 in depth (m)						
Zone 63 in depth (m)						
Zone 64 in depth (m)						
Zone 65 in depth (m)						
Zone 66 in depth (m)						
Zone 67 in depth (m)						
Zone 68 in depth (m)						
Zone 69 in depth (m)						
Zone 70 in depth (m)						
Zone 71 in depth (m)						
Zone 72 in depth (m)						
Zone 73 in depth (m)						
Zone 74 in depth (m)						
Zone 75 in depth (m)						
Zone 76 in depth (m)						
Zone 77 in depth (m)						
Zone 78 in depth (m)						
Zone 79 in depth (m)						
Zone 80 in depth (m)						
Zone 81 in depth (m)						
Zone 82 in depth (m)						
Zone 83 in depth (m)						
Zone 84 in depth (m)						
Zone 85 in depth (m)						
Zone 86 in depth (m)						
Zone 87 in depth (m)						
Zone 88 in depth (m)						
Zone 89 in depth (m)						
Zone 90 in depth (m)						
Zone 91 in depth (m)						
Zone 92 in depth (m)						
Zone 93 in depth (m)						
Zone 94 in depth (m)						
Zone 95 in depth (m)						
Zone 96 in depth (m)						
Zone 97 in depth (m)						
Zone 98 in depth (m)						
Zone 99 in depth (m)						
Zone 100 in depth (m)						

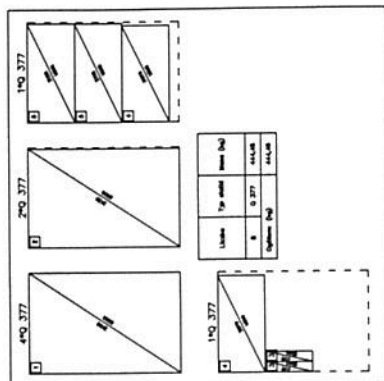
A-100	0.10
Optic density (25°C)	0.30
Reagent volume (μl)	250.00
Optic density (25°C)	205.00

Pais	Lindes		n	Estatuto (nº)	Estatuto (nº)	Estatuto (nº)
	n	estatuto				
1	230	1	230	200	17,40	
2	30	1	30	2100	10,44	
Estatuto (nº)						10,34

Pos.	Typ. add.	Units		Density (g/cc)	Specific gravity	Molar mass (g/mol)	Clear point (°C)	Clear point (°F)	Clear. temp. (°C)
		W. transmitt.	Emittance						
1	0.277	3	1	3	0.864/2.5	100 / 150	45.50	105.50	86.20
2	0.277	3	1	3	0.864/2.5	100 / 150	86.45	187.50	272.50
3	0.277	3	1	3	2.274/5.0	83.3 / 83.3	83.30	182.00	354.00

OBIEKT ADRES	<p>Nakładem przedsiębiorstwa architektonicznego wykonać i przedstawić projekt techniczny oraz uzasadnienie o sposobie zaopatrzenia w wodę i sposobie uzdatnienia tej wody w celu zaopatrzenia w wodę i sposobie uzdatnienia tej wody w celu zaopatrzenia w wodę i sposobie uzdatnienia tej wody</p> <p>Kapitałowy Park Inżynierski</p>		
PRZEDMIOT RYUNKU	<p>RYS. K-12 PŁYTA STROPOWA P-3</p>		
SKALA: 1:50	DATA:	31.05.2017r.	
PROJEKTANCI (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT KONSTRUKCJE	<p>MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAŁ</p> <p>GP-KZ-7342/581/94</p> <p>specjalista konstrukcji</p>	

Nadużycia, przebudowa istniejącego budynku o funkcji mieszkalnej oraz rozbudowa części przemysłowej na obiekt edukacyjny przyrodniczy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajowego Parku Przyrodnicowego

[illegible]

Pul	Lubricant		n ($\mu\text{m}^2/\text{s}$)	n ($\mu\text{m}^2/\text{s}$)	Shear rate (s^{-1})	Shear stress (N/m^2)
	n ($\mu\text{m}^2/\text{s}$)	n ($\mu\text{m}^2/\text{s}$)				
1	116	1	116	200	83.22	83.22
2	2	2	22	200	16.71	16.71
3	8	3	8	300	30.9	30.9
4	16	4	16	200	3.60	3.60
5	32	5	32	200	17.40	17.40
6	40	6	40	200	36.48	36.48
7	77	7	77	1000	1000	71.68
System (n)						843.87

λ -nm	ϵ L
Upper subband (2 _g /2 _g)	5.68
Hybrid subband (2 _g)	244.31
Lower subband (2 _g)	248.77

Prel.	Top model	Options		Options	Function points	Systemic costs (€)	Operational costs (€)	Change capacity (€)
		Basic functions	Enhancements					
1	1	4	1	4	1,000/1.5	100/150	30/40	20/25
2	2	5	1	6	1,500/2.0	150/200	40/50	30/40
3	3	6	2	8	2,000/2.5	200/250	50/60	40/50
4	4	7	3	10	2,500/3.0	250/300	60/70	50/60
5	5	8	4	12	3,000/3.5	300/350	70/80	60/70
6	6	9	5	14	3,500/4.0	350/400	80/90	70/80
7	7	10	6	16	4,000/4.5	400/450	90/100	80/90
8	8	11	7	18	4,500/5.0	450/500	100/110	90/100
9	9	12	8	20	5,000/5.5	500/550	110/120	100/110
10	10	13	9	22	5,500/6.0	550/600	120/130	110/120

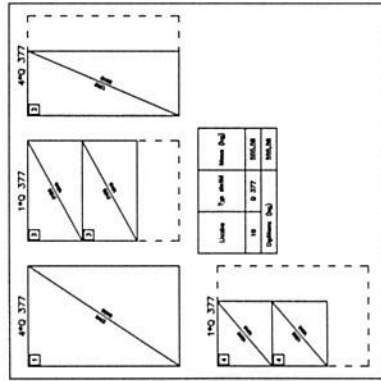
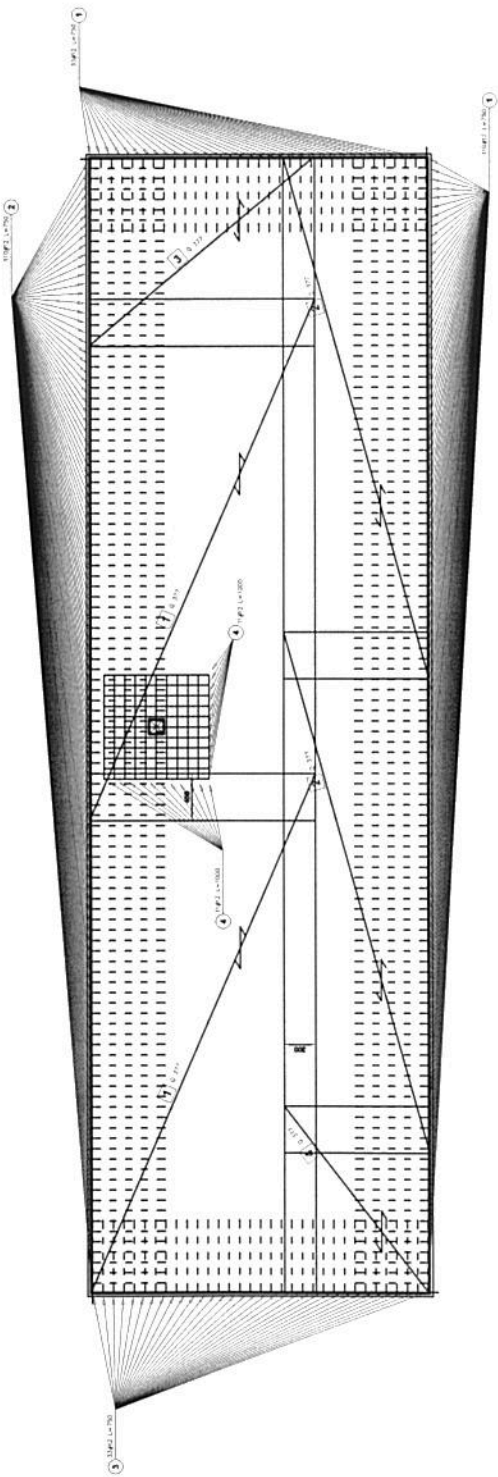
Nadbudowa, przebudowa istniejącego budynku o funkcji mieszkalnej oraz zaadaptowanie części przeznaczoną na cele przemysłowe na osiedle rekreacyjno-sportowe wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajowego Partii Kapitału Wzrostu

RYS. K-13 PŁYTA STROPOWA P-4

DATA:	31.05.2017r.
-------	--------------

MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL
GP-KZ-7342/581/94
specj.konstr-bud

PROJEKTANT
KONSTRUKCJE



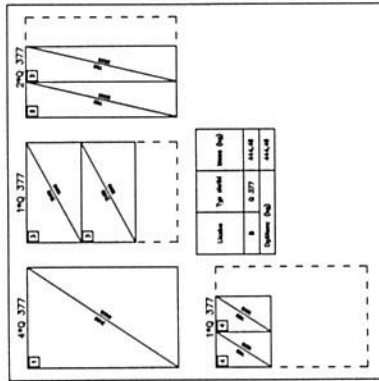
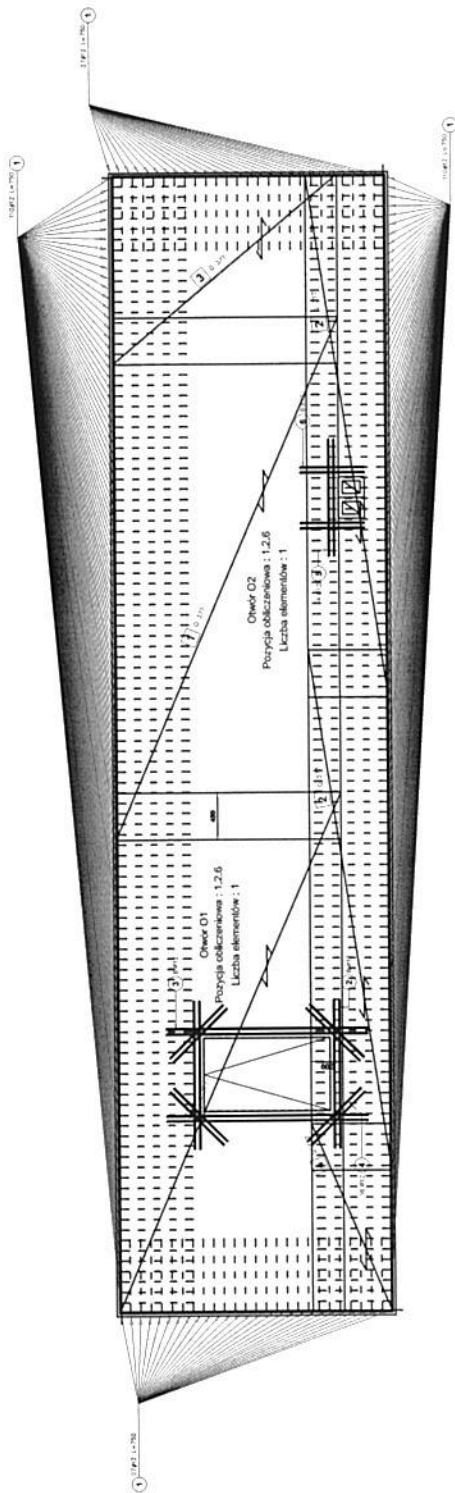
Pos.	Typ	Wzrost	Wzrost	Wzrost
1	Q 377	1	1	1
2	Q 377	1	1	1
3	Q 377	1	1	1
4	Q 377	1	1	1

Pos.	Typ	Wzrost	Wzrost	Wzrost
1	Q 377	1	1	1
2	Q 377	1	1	1
3	Q 377	1	1	1
4	Q 377	1	1	1

Pos.	Typ	Wzrost	Wzrost	Wzrost
1	Q 377	1	1	1
2	Q 377	1	1	1
3	Q 377	1	1	1
4	Q 377	1	1	1

Pos.	Typ	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost
1	Q 377	1	1	1	1	1	1	1
2	Q 377	1	1	1	1	1	1	1
3	Q 377	1	1	1	1	1	1	1
4	Q 377	1	1	1	1	1	1	1

OBIEKT ADRES	Nadbudowa, przebudowa istniejącego budynku o funkcji mieszkalnej oraz rozbudowa o części przetransformacji na obiekt wielofunkcyjny w miejscowości Nowy Sącz, powiat Nowy Sącz, woj. małopolski		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RYS. K-16 PŁYTA STROPOWA P-7	DATA :	31.05.2017r.
SKALA: 1:50			
PROJEKTANCI (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT KONSTRUKCJE		
			MSR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL GP-KZ-7342/581/54 specjal. konstr.-bud



Elementy	Liczba	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2

Elementy	Liczba	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2

Elementy	Liczba	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2

Elementy	Liczba	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2

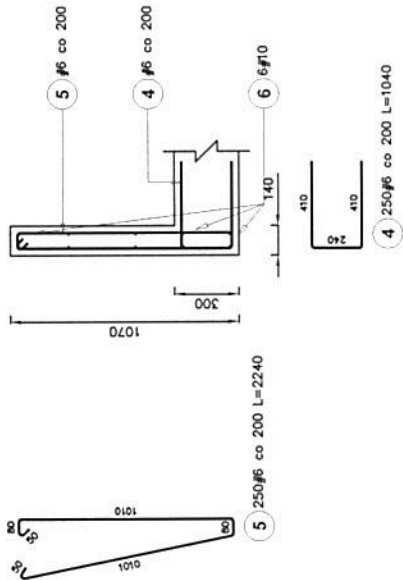
Elementy	Liczba	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2

Elementy	Liczba	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]	Waga [kg]
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2
Strop	1	12	1,2	1,2	1,2

OBIEKT ADRES	Nabudowa, przebudowa istniejącego budynku o funkcji mieszkalnej oraz rozbudowa o część przeznaczoną na potrzeby obsługi przyrządowej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Regionalnego Parku Kąpielowego		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RYS. K-17 PŁYTA STROPOWA P-8		
SKALA 1:50	DATA :	31.05.2017r.	
PROJEKTANCI (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT KONSTRUKCJE	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL GP-KZ-7342/581/54 specjal. konstr.-bud	

Attyka

Długość elementu: 49,94 m

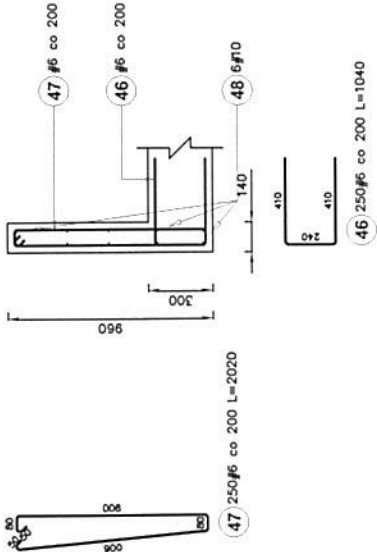


Elementy		Kształt pręta	Nr pręta	Średnica	Długość (m)	Liczba prętów		Długość całkowita (m)	Masa (kg)	Masa ogólna (kg)
Nazwa	Liczba					■ elemente	ogółem			
Attyka 1	1		4	6	1,04	250	250	260,00	57,72	490,17
			5	6	2,24	250	250	560,00	124,32	
			6	10	49,94	10	10	4994,00	308,13	

OBIEKT ADRES	Nadanie projektu wykonawczego budowlanego i kosztorysu inwestycyjnego z załącznikami o części przeznaczoną na środki realizacji projektu wraz ze zmianami uzgodnionymi na siedzibie Krajowego Parku Kształtowania	
PRZEDMIOT RYSUUNKU	RYS. K-18 ATTYKA	
SKALA: 1:50	DATA:	31.05.2017r.
PROJEKTANCI (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT KONSTRUKCJE	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL GP-KZ-7342/581/94 specj.konstr-bud

Mur ogniowy

Diugość elementu: 49,94 m



Elementy		Nr pręta	Średnica	Długość (m)	Liczba prętów		Długość całkowita (m)	Masa (kg)	Masa ogólna (kg)
Nazwa	Liczba				w elemencie	ogółem			
Attyka 1	1	46	6	1,04	250	250	260,00	57,72	477,96
		47	6	2,02	250	250	505,00	112,11	
		48	10	49,94	10	10	4994,00	308,13	

OBJEKT ADRES	Nadzwyczajne zabezpieczenie budynku o funkcji mieszkalnej oraz rozbudowa o ciepłą parownię na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej na potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej	
PRZEDMIOT RYSUJKU	RYS. K-19 Mur ogniowy	
SKALA: 1:50	DATA:	31.05.2017r.
PROJEKTANCI (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT KONSTRUKCJE	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL GP-KZ-7342/581/04 specjalista konstrukcji

PROJEKT WYKONAWCZY

Instalacji elektrycznych

budynku edukacji przyrodniczej

Egzemplarz nr 1/.....

Obiekt
budowlany:

BUDYNEK EDUKACJI PRZYRODNICZNEJ

Adres
inwestycji:

WIĘCBORK 89 – 410
działka nr ewid. 202
obręb ewid. Więcbork 4, gmina
Więcbork powiat sępoleński

Inwestor:

KRAJEŃSKI PARK KRAJOBRAZOWY

Zawartość
opracowania:

***Projekt instalacji elektrycznych budynku edukacji
przyrodniczej***

Projekt opracował: Imię i Nazwisko, nr uprawnień budowlanych	Specjalność	Podpis
Projektant: Tadeusz Marasz UAN-NB-7210/109/86 INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Instalacje elektryczne	

DATA OPRACOWANIA: czerwiec 2017 r.

Spis zawartości opracowania – strona 2

SPIS ZAWARTOŚCI

- Strona tytułowa
- Spis zawartości
- Opis techniczny
- Obliczenia.
- Rysunki techniczne

Rys. nr E 1 :Instalacja elektryczna – rzut parteru – oświetlenie.

Rys. nr E 2 :Instalacja elektryczna – rzut parteru – pozostałe obwody.

Rys. nr E 3 :Instalacja elektryczna – schemat ideowy zasilania.

Rys. nr E 4 :Instalacja odgromowa.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna w projektowanej przebudowie, rozbudowie i nadbudowie istniejącego budynku w Więcborku, na działce nr 202.

2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora.
- Umowa na dostawę energii elektrycznej.
- Projekt architektoniczno – budowlany.
- Wizja lokalna.
- Obowiązujące przepisy i normy.

3. Zakres opracowania.

- Włz zalicznikowa od ZNP do RG.
- Rozdzielnia główna RG .
- Instalacja oświetleniowa.
- Instalacja oświetleniowa – zewnętrzna.
- Instalacja gniazd 1 – faz.
- Instalacja siłowa.
- Instalacją wentylacyjna.

-
- Instalacja teletechniczna.
 - Instalacja odgromowa.
 - Ochrona przeciwporażeniowa.
 - Ochrona przeciwprzepięciowa.

4. Zasilanie.

- Projektowany budynek zasilany będzie ze złącza napowietrzno – pomiarowego ZNP zlokalizowanego na ścianie. Na czas budowy istniejące przyłącze napowietrzne należy w porozumieniu z ENEA Operator zdemontować.
- Moc przyłączeniowa 20,0 kW przy zasilaniu 3 – fazowym i zabezpieczeniu przedlicznikowym 32 A.
- Przyłącze zalicznikowe od ZNP do projektowanej rozdzielni głównej RG – kabel YKY 5x25mm², dł. kabla 7m.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.
- Lokalizację pokazano na rysunkach.

5. Rozdzielnia główna RG.

- Rozdzielnię główną TRG wykonać jako rozdzielnicę wtynkową o wymiarach 800/1500/260mm (szer/wys/głęb.), 100 – modułową, IP44.
- Zasilanie należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S jako pięcioprzewodową (L1, L2, L3, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.
- Poszczególne obwody zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi.
- Oznaczyć poszczególne obwody zgodnie ze schematem ideowym.

6. Instalacja oświetlenia.

6.1. Oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne budynku.

- Instalację wykonać przewodami YDY w rurkach instalacyjnych. Przekroje przewodów zgodnie ze schematem ideowym.

- Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-02, PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S jako trójprzewodową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.
- Łączniki instalować na wysokości 1,15m od posadzki.
- Należy zastosować źródła światła energooszczędne, preferowane są źródła światła LED.
- Rozmieszczenie i typy opraw pokazano na rysunkach.

6.2. Oświetlenie ewakuacyjne.

- Zaprojektowano oprawy wewnętrzne i zewnętrzne nastropowe LED3W wyposażone we własne źródła zasilania (akumulatory) pozwalające na autonomiczną pracę przez czas nie mniejszy niż jedna godzina od chwili zaniku napięcia w instalacji.
- Oprawy muszą posiadać funkcję AUTOTEST. Funkcja ta umożliwia utrzymanie ich w pełnej sprawności technicznej, poprzez systematyczną kontrolę funkcjonalną i pomiar czasu świecenia w trybie pracy awaryjnej:
- wykonanie testu funkcjonalnego - TEST A – jest wykonywany cyklicznie co 30 dni,
- sprawdzenie czasu świecenia w trybie pracy awaryjnej - TEST B – zgodny ze znamionowym czasem pracy urządzenia jest wykonywany cyklicznie co 90 dni.
 - nadzorowanie prądu ładowania akumulatorów,
 - sygnalizowanie uszkodzenia oprawy awaryjnej.
- Oprawy ewakuacyjne zasilane będą z obwodów oświetlenia podstawowego – pozwoli to na zadziałanie ich w przypadku:
 - zaniku napięcia w sieci zasilającej,
 - odcięcia napięcia przez wyłącznik główny,
 - zadziałania zabezpieczenia obwodu oświetleniowego.
- Oprawy należy włączyć do obwodów oświetleniowych w stałą – nieprzerywaną fazę danego obwodu oświetleniowego.
- Rozmieszczenie i typy opraw pokazano na rysunkach.

7. Pozostałe instalacje

7.1. Instalacja gniazd i wypustów 1 – faz.

- Instalację wykonać przewodami YDYp 3x2,5mm² w rurkach instalacyjnych.
- W pomieszczeniach wilgotnych zastosować gniazda hermeticznie szczelne.
- Dla zasilania stanowisk komputerowych zaprojektowane oddzielne obwody. Dla tych obwodów zastosować gniazda pt. 2 x (L + N + PE) z blokadą.
- Rozmieszczenie gniazd i wypustów pokazano rysunkach.
- Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-02, PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S jako trójprzewodową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.

7.2. Instalacja siłowa.

- Instalację wykonać przewodami YDY 5x2,5mm², 5x4,0mm².
- Zaprojektowano gniazda trójfazowe z wyłącznikiem oraz wypusty do urządzeń.
- Urządzenia należy podłączyć zgodnie z DTR.
- Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-02, PN-IEC 60364 tj. w sieci typu TN-S jako pięcioprzewodową (L1, L2, L3, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż., wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.

7.3. Instalacja wentylacyjna.