

AG-PROJEKT

Aleksander Bobowski
 ul. Etnografów 11
 51-220 Wrocław
 T: +48 71 3420464
 F: +48 71 3420464
 M: 0607 102 321

PIETRUCHA . MROZIUK
PROJEKT

STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY
ZADANIE:	NADBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DZIUPLINIE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
INWESTOR :	GMINA JELCZ LASKOWICE UL. WINCENTEGO WITOSA 24 55-220 JELCZ-LASKOWICE
UMOWA:	-
CZĘŚĆ:	KONSTRUKCJA

WYKONAWCA OPRACOWANIA:			
Projektant	mgr inż. Aleksander Bobowski	137/88/UW	
Główny Projektant	arch. Karol Pietrucha		

OPIS TECHNICZNY CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt nadbudowy z przebudową świetlicy wiejskiej w Dziuplinie, ul. Główna 4, dz. nr 245 i 249/1 obręb Dziuplina, gmina Jelcz-Laskowice.

Zakres opracowania – projekt wykonawczy część konstrukcyjna.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- część architektoniczna projektu budowlanego
- część konstrukcyjna projektu budowlanego
- wizja lokalna
- uzgodnienia z głównym projektantem
- obowiązujące przepisy i normy techniczne

Powołane normy techniczne:

- PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90/B-03200 – Konstrukcja stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002:1999 – Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-82/B-02001 – Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B/02003 – Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-B-02010 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem; z zmianą PN-B-02010/Az1
- PN-77/B-02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem; z zmianą PN-B-02011/Az1

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Dla potrzeb opracowania podłoże gruntowe zostało rozpoznane za pomocą wykopu kontrolnego o głębokości ok. 1,5m ppt oraz wywiadu.

Pod warstwą humusu o miąższości ~20cm stwierdzono piaski średnie w stanie zagęszczonym oraz glinę w stanie twardoplastycznym, poniżej.

Wody gruntowej do poziomu posadowienia nie stwierdzono.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012.04.27 poz. 463) warunki gruntowe należy uznać za proste, natomiast projektowane obiekty budowlane zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

4. OGÓLNE ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

Przedsięwzięcie budowlane polega na remoncie i przebudowie istniejącego budynku. Zakres robót przewiduję wykonanie nowych otworów okiennych i drzwiowych oraz wymianę więźby dachowej.

5. OPIS TECHNICZNY

5.1. FUNDAMENTY

Zakres projektowanych robót nie spowoduje istotnych zmian w oddziaływaniu budynku na podłoże gruntowe.

Nie projektuje się żadnych robót w obrębie fundamentów.

5.2. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Izolacje przeciwwilgociowe należy wykonać wg projektu architektonicznego.

5.3. ŚCIANY OSŁONOWE I NOŚNE

Przemurowania i zamurowania otworów w ścianach osłonowych i nośnych projektuje się jako murowane z elementów drobnowymiarowych klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5.

5.4. NADPROŻA

Nad przebudowywanymi otworami projektuje się nadproża z belek stalowych.

Belki stalowe osadzić sposobem remontowym, wyszpałdować i osiatkować.

Stal gatunku S235.

Nad otworem projektowanym dla zespołu drzwi w ścianie zewnętrznej projektuje się nadproże żelbetowe, monolityczne.

Beton klasy C20/25, zbrojenie ze stali klasy A-III N.

5.5. DACH - STROPODACH

Projektuje się wymianę więźby dachowej na konstrukcję z prefabrykowanych kratownic drewnianych, usztywnionych systemem stężeń. Projekt wykonawczy oraz wykonanie należy zlecić wyspecjalizowanej firmie.

Drewno konstrukcyjne klasy C24.

Drewno impregnowane preparatami posiadającymi stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

6. OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE

Do obliczeń przyjęto obciążenia:

- materiały i konstrukcje budowlane wg PN-82/B-02001
- obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003:
- obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010 ze zmianą PN-B-02010-Az1, I strefa obciążeń, $A=145 \text{ m npm}$, $Q_k = \max(0,007A-1.4, 0,70) = 0,70 \text{ kN/m}^2$
- obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011 ze zmianą PN-B-02011-Az1, I strefa = $0,30 \text{ kN/m}^2$

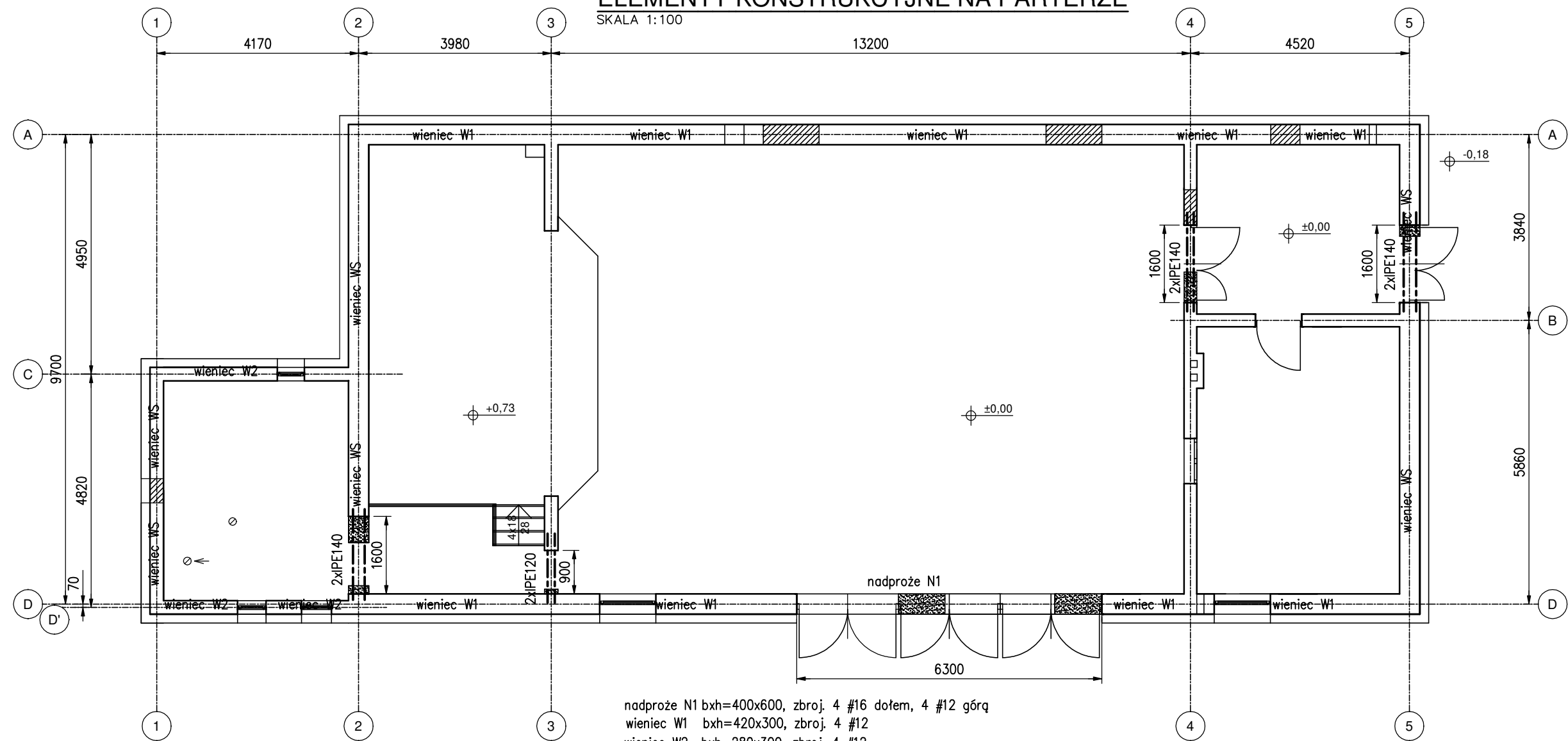
7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

KW-01 Elementy konstrukcyjne na parterze	skala 1:100
KW-02 Schemat stropodachu	skala 1:100
KW-03 Dźwigary dachowe D1 i D2	skala 1:50
KW-04 Nadproże N1, wieńce W1, W2, WS	skala 1:20

[illegible]

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE NA PARTERZE

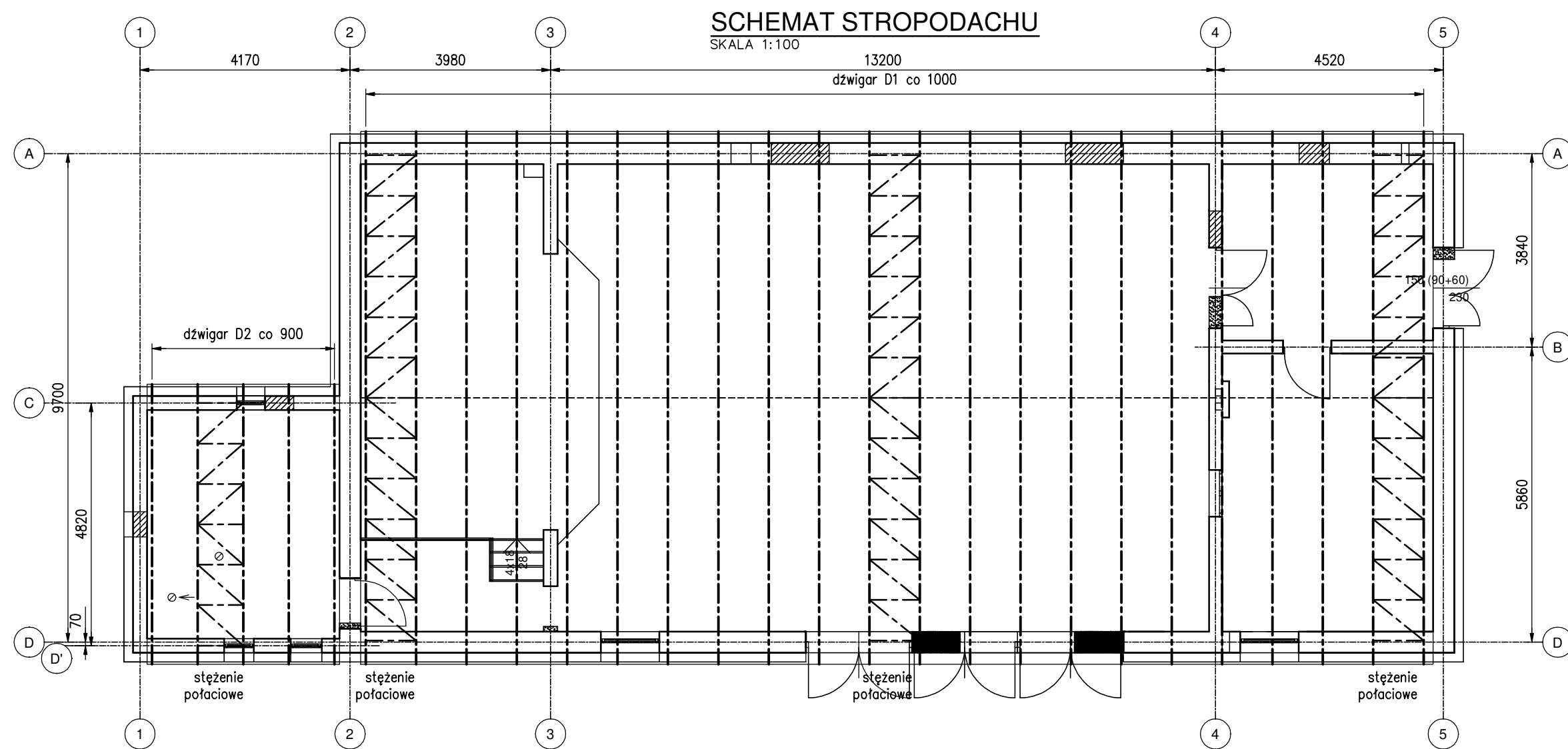
SKALA 1:100



nadproże N1 b \times h=400x600, zbroj. 4 #16 dołem, 4 #12 górą
wieniec W1 b \times h=420x300, zbroj. 4 #12
wieniec W2 b \times h=280x300, zbroj. 4 #12
wieniec WS b \times h=420/280x300, zbroj. 4 #12, w spadku

BETON C20/25
STAL zbroj. A-III N
kl. eksp. XC2
STAL profil. S235

PIETRUCHA . MROZIUŁ PROJEKT ul. Rzeczna 16, 55-003 Nadolice Wielkie		INWESTOR Gmina Jelcz-Laskowice ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz Laskowice	
NADBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DZIUPLINIE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU			
PROJEKTANT konstrukcja	mgr inż. Aleksander Bobowski Upr. nr 137/88/UW		
ADRES INWEST.	dz. nr 245 i 249/1, ul. Główna 4, obr. Dziuplina, gm. Jelcz - Lask		P.W. 02.2018
ELEMENTY KONSTRUKCYJNE NA PARTERZE			SKALA 1:100
			NR RYS. KW-01

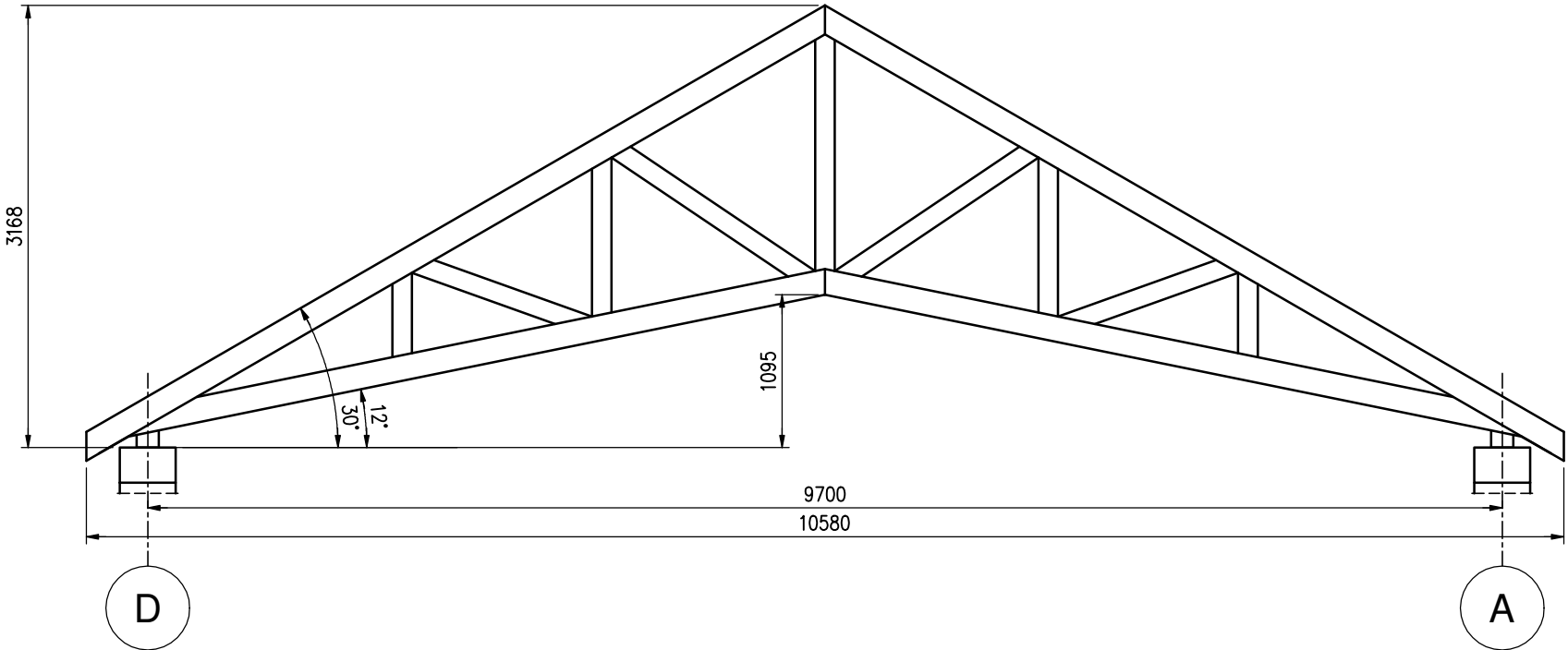


DREWNO C24

PIETRUCHA . MROZIUK PROJEKT ul. Rzeczna 16, 55-003 Nadolice Wielkie		INWESTOR		Gmina Jelcz-Laskowice ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz Laskowice	
NADBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DZIUPLINIE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU					
PROJEKTANT konstrukcja	mgr inż. Aleksander Bobowski		Upr. nr 137/88/UW		
SPRAWDZAJĄCY konstrukcja	mgr inż. Paweł Fried		Upr. nr 416/01/DUW		
ADRES INWEST.	dz. nr 245 i 249/1, ul. Główna 4, obr. Dziuplina, gm. Jelcz - Lask			P.B.	02.2018
SCHEMAT STROPODACHU				SKALA 1:100	
				NR RYS. KW-02	

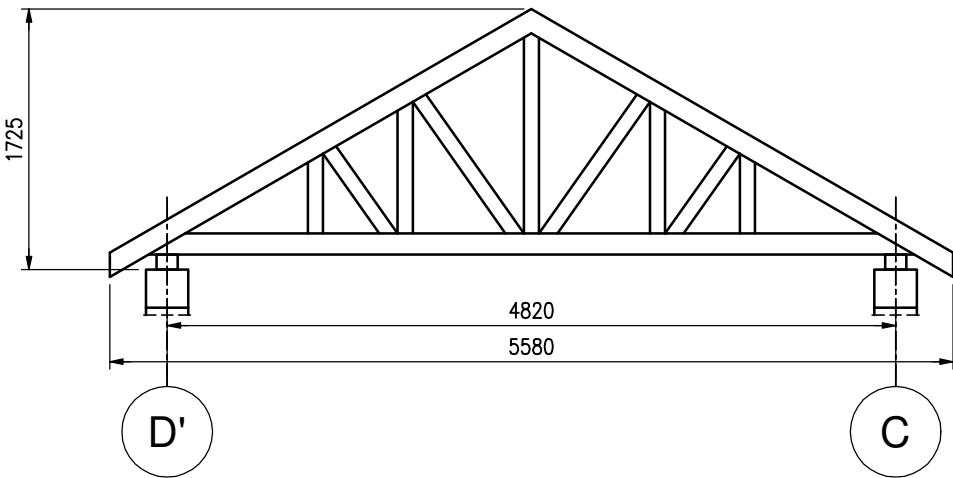
DŹWIGAR D1

SKALA 1:50
pas dolny i pas górny – 60x180
słupki i krzyżulce – 60x120



DŹWIGAR D2

SKALA 1:50
pas dolny i pas górny – 50x140
słupki i krzyżulce – 50x100



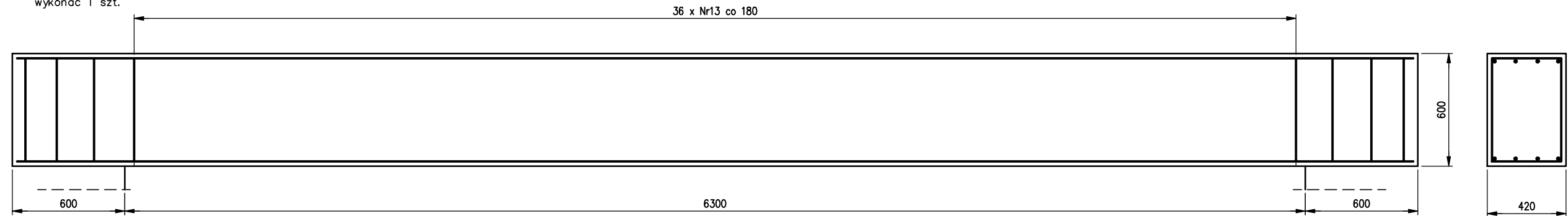
symbol	wymiary	długość	objętość	ilość	objętość
	poprzeczne		1 szt.		całkowita
[-]	[mm]	[m]	[m3]	[szt.]	[m3]
D1					
pg	60 x 180	6,51	0,0703	2	0,1407
pd	60 x 180	5,77	0,0623	2	0,1245
k1	60 x 120	2,18	0,0157	2	0,0314
k2	60 x 120	1,76	0,0126	2	0,0253
s1	60 x 120	2,05	0,0148	1	0,0148
s2	60 x 120	1,51	0,0109	2	0,0217
s3	60 x 120	0,95	0,0068	2	0,0137
razem 1 szt.					0,3721
razem 22 szt.					8,1867
D2					
pg	50 x 140	3,64	0,0255	2	0,0509
pd	50 x 140	3,15	0,0221	2	0,0441
k1	50 x 100	1,50	0,0075	2	0,0150
k2	50 x 100	1,05	0,0053	2	0,0105
s1	50 x 100	1,68	0,0084	1	0,0084
s2	50 x 100	1,22	0,0061	2	0,0122
s3	50 x 100	0,90	0,0045	2	0,0090
razem 1 szt.					0,1501
razem 5 szt.					0,7506
M1	140 x 140	21,65	0,4243	2	0,8487
M2	140 x 140	4,20	0,0823	2	0,1646
sp1	50 x 100	1,25	0,0063	46	0,2875
sp2	50 x 100	1,60	0,0080	42	0,3360
razem					1,6368
ŁĄCZNA OBJĘTOŚĆ					10,5742

DREWNO C24

PIETRUCHA . MROZIUK PROJEKT ul. Rzeczna 16, 55-003 Nadolice Wielkie		INWESTOR Gmina Jelcz-Laskowice ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz Laskowice	
NADBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DZIUPLINIE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU			
PROJEKTANT konstrukcja	mgr inż. Aleksander Bobowski Upr. nr 137/88/UW		
SPRAWDZAJĄCY konstrukcja	mgr inż. Paweł Fried Upr. nr 416/01/DUW		
ADRES INWEST.	dz. nr 245 i 249/1, ul. Główna 4, obr. Dziuplina, gm. Jelcz - Lask		P.B. 02.2018
DŹWIGARY DACHOWE D1 I D2			SKALA 1:50
			NR RYS. KW-03

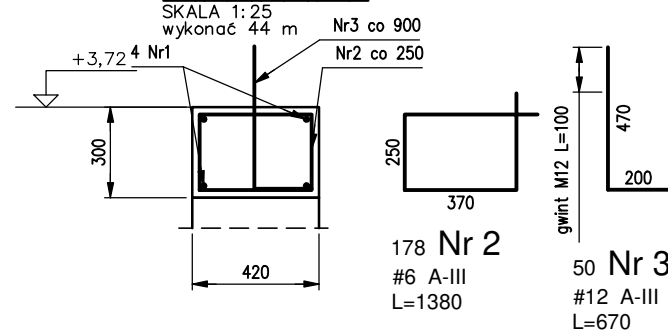
NADPROŻE N1

SKALA 1:25
wykonać 1 szt.



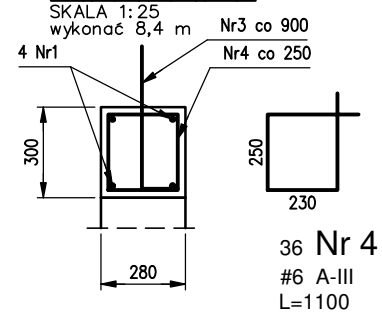
WIENIEC W1

SKALA 1:25
wykonać 44 m



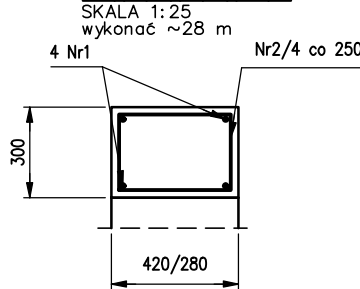
WIENIEC W2

SKALA 1:25
wykonać 8,4 m



WIENIEC WS

SKALA 1:25
wykonać ~28 m



4 Nr 1 #12 A-III L=wg zest.

4 Nr 1 #12 A-III L=wg zest.

Elementy		Pręty zbrojenia							
Nazwa	liczba	Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1	liczba ogólnie	A-III 6	A-III 12	A-III 16
	szt.		mm	m	szt.	szt.	m	m	m
N1	1	11	12	7,45	4	4	-	29,8	-
	1	12	16	7,45	4	4	-	-	29,8
	1	13	6	1,96	72	72	141,1	-	-
W1	1	1	12	47,00	4	4	-	188,0	-
	1	2	6	1,38	178	178	245,6	-	-
	1	3	12	0,67	50	50	-	33,5	-
W2	1	1	12	8,50	4	4	-	34,0	-
	1	4	6	1,10	36	36	39,6	-	-
	1	3	12	0,67	10	10	-	6,7	-
WS	1	1	12	31,00	4	4	-	124,0	-
	1	2	6	1,38	90	90	124,2	-	-
	1	4	6	1,10	24	24	26,4	-	-
Długość ogólna w g średnic						m	577,0	416,0	29,8
Masa 1m pręta						kg	0,222	0,888	1,578
Masa prętów w g średnic						kg	128	369	47
Masa prętów w g rodzajów stali						kg	544		
Masa całkowita						kg	544		

BETON C20/25
STAL zbroj. A-III N
kl. eksp. XC2

PIETRUCHA . MROZIUK PROJEKT ul. Rzeczna 16, 55-003 Nadolice Wielkie		INWESTOR Gmina Jelcz-Laskowice ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz Laskowice	
NADBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DZIUPLINIE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU			
PROJEKTANT konstrukcja	mgr inż. Aleksander Bobowski Upr. nr 137/88/UW		
ADRES INWEST.	dz. nr 245 i 249/1, ul. Główna 4, obr. Dziuplina, gm. Jelcz - Lask	P.W.	02.2018
NADPROŻE N1 WIEŃCE W1, W2, WS			SKALA 1:25
			NR RYS KW-04