

**MODUŁ SC**

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI

59-300 Lubin ul. Odrodzenia 29 tel 076 746 79 91 fax. 76 746 79 95

# Projekt wykonawczy

CZĘŚĆ: **KONSTRUKCJA**

NAZWA INWESTYCJI: **BUDYNEK MIESZKALNY  
WIELORODZINNYCH - NR B2**


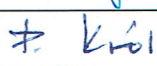
LOKALIZACJA: **POLKOWICE II  
Ulica Jana Pawła II DZIAŁKA 825/201**

INWESTOR: **Polkowickie Towarzystwo Budownictwa  
Społecznego Spółka z o.o.  
59-101 Polkowice Rynek 6**

## OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Powyższe oświadczenie składamy w związku z artykułem 20 ust 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. – tekst jednolity Dz. U. nr 90 poz. 1678 z 2006 r.

LUBIN 12.2010

	NAZWISKO I IMIĘ	UPR. BUD. Nr	PODPIS
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	Mgr inż. Teresa Pawełczyk	Uprawnienia Nr 170/90/Lw, §6 ust.3 §4 ust.2 § 7, § 13 ust. 1 p 2. Dz. U. Nr 8/75 specjalność konstruk- cyjno – budowlanej DOŚ/BO/0862/01	 GRUDZIEŃ 2010
KONSTRUKCJE SPRAWDZAJĄCY	Mgr inż. Przesław Król	Uprawnienia bez ograniczeń Nr Ww/76/75, §6 –1-1 specjalność konstruk – inżynierska DOŚ/BO/1592/03	 GRUDZIEŃ 2010

## OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego konstrukcji budynku mieszkalnego-B2  
Polkowickiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego sp.z o.o  
- Polkowice dz. 825/201

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Rzut fundamentów	rys. nr K1
2.	Przekroje fundamentów	rys. nr K2
3.	Skosy fundamentowe	rys. nr K3
4.	Strop nad parterem	rys. nr K4
5.	Strop nad I piętrem	rys. nr K5
6.	Strop nad II piętrem	rys. nr K6
7.	Strop nad poddaszem	rys. nr K7
8.	Trzpienie T1; T4	rys. nr K8
9.	Trzpienie T2; T5	rys. nr K9
10.	Wieńce stropowe W1÷W6	rys. nr K10
11.	Wieńce stropowe W7÷W10	rys. nr K11
12.	Nadproża ND1; ND1.1; ND2; ND2.1; ND3	rys. nr K12
13.	Nadproża ND4; ND5; ND6; ND7	rys. nr K13
14.	Nadproża ND8	rys. nr K14
15.	Elementy wylewane POZ.1; POZ.1.1; POZ.1.2	rys. nr K15
16.	Belka B1	rys. nr K16
17.	Belka B2	rys. nr K17
18.	Belka B3	rys. nr K18
19.	Balkon BL1	rys. nr K19
20.	Balkon BL2	rys. nr K20
21.	Schody wewnętrzne	rys. nr K21
22.	Schody wewnętrzne	rys. nr K22

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

Projektowany zespół budynków wielorodzinnych składa się z trzech segmentów wolnostojących.

Segmenty to obiekty IV kondygnacyjne, z nieużytkowym poddaszem, niepodpiwniczone

Wymiary poziome w osiach segmentów - 13,9x 13,2m i maksymalnej wysokości 14,90 m ponad terenem.

Układ konstrukcyjny mieszany: ściany nośne podłużne i poprzeczne oraz podciąg żelbetowe, stropy międzykondygnacyjne żelbetowe.

Dach dwuspadowy, o konstrukcji płatwiowo-jętkowej.

### **2. ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE**

Podstawowe elementy nośne jak podciąg żelbetowe, nadproża zostały obliczone jako belki wolnopodparte. Stropy międzykondygnacyjne - płyta jednokierunkowo- zbrojona, ciągła. Wyniki obliczeń i dobór zbrojenia przedstawiony został na rysunkach poszczególnych elementów.

### **3. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU**

Obiekty zostały zaliczone do trzeciej kategorii geotechnicznej- posadowione na obszarach działania czynnych szkód górniczych.

### **4. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA**

Warunki gruntowo- wodne przyjęto na podstawie „ Dokumentacji geologiczno- inżynierskiej określające warunki podłoża projektowanych budynków mieszkalnych w Polkowicach, obręb IV- dz.825/195,825/201” opracowanej przez Pracownię Geologiczną Janina Łukaszewicz z Głogowa w czerwcu 2009r. Podłoże gruntowe jest uwarstwione, mało zróżnicowane litologicznie, jednak wykazują wyraźne zróżnicowanie parametrów geotechnicznych. W podłożu zalegają grunty mineralne rodzime, sypkie i spoiste.

Pod budynkiem zalegają bezpośrednio grunty:

- warstwy Ia- piaski drobne ze żwirem. Są to grunty mało wilgotne, poniżej zwierciadła wody nawodnione. Stopień zagęszczenia  $I_D = 0,59$ .



- warstwy Ib- piaski średnie, piaski średnie ze żwirem, piaski średnie zaglinione oraz piaski grube. Są to grunty mało wilgotne, poniżej zwierciadła wody nawodnione.

Stopień zagęszczenia  $I_D = 0,59$ .

Grunty te są gruntami nośnymi.

Przyjęto do obliczeń dopuszczalne obciążenie jednostkowe podłoża  $q_f = 250 \text{ kPa}$ .

Warunki wodne w podłożu są niezbyt korzystne. Woda gruntowa występuje w obrębie warstw piaszczystych na głębokości 0,9-1,9 mppt / rzędna 154,0-155,0/ Jest to zwierciadło swobodne, wrażliwe na zmienne warunki pogodowe..

## **5. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA**

Budynek posadowiony będzie na terenie wpływów eksploatacji górniczej kategorii I terenu górniczego i w zasięgu wpływów dynamicznych IV strefy sejsmicznej LGOM o wartości przyspieszenia do projektowania  $a_p = 600 \text{ mm/s}^2$ .

Elementami zabezpieczającymi jest zbrojenie ław i skosy ław w narożach. Ściany fundamentowe zaprojektowano jako żelbetowe zespolone z fundamentami.

Sztywność przestrzenną budynku niezbędną do przeniesienia sił bezwładności powstających przy wstrząsie zapewnia układ ścian konstrukcyjnych powiązanych stropami. Dodatkowo wprowadzono trzpienie żelbetowe w narożach ścian powiązanych z nadprożami okiennymi wylewanymi.

W zapewnieniu stabilizacji geometrycznej kształtu bierze istotny udział wzmocnienie podłoża posadzki parteru, z betonu C12/15 o grubości 10cm, zbrojone siatką z prętów #8 o oczkach 25x25cm. Posadzki należy oddylać od ścian stosując szczelinę około 5mm na całym obwodzie wypełnione styropianem lub specjalną taśmą elastyczną.

## **6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMNTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

### **6.1. Fundamenty**

Ławy fundamentowe zaprojektowano wylewane z betonu C16/20. Ławy zazbrojono prętami 34GS. Pręty zbrojenia podłużnego łączyć na zakładki długości 80cm. W jednym przekroju łączyć 50% ilości prętów. Pręty w narożach wprowadzać do ław prostopadłych na długość zakotwienia.

Dodatkowo w narożach fundamentów wprowadzono skosy, o szerokości 50cm, pod kątem  $45^\circ$ . Z ław fundamentowych wypuścić trzpieni pionowych ścian opasanych.



## 6.2 Ściany nadziemia

Ściany kondygnacji z elementów murowych grupy I bądź II o znormalizowanej wytrzymałości na ściskanie min 15 MPa wykonywane na zaprawie o wytrzymałości min 10 MPa. Proponuje się bloki konstrukcyjne silikatowe pełne SILKA M24.

Ściany zwieńczyć obwodowo w poziomie stropów wieńcami wylewanymi z betonu C16/20 zbrojone stalą 34GS i StOS.

Podciągi wewnętrzne wylewane z betonu C16/20 zbrojone stalą 34GS i StOS.

## 6.3 Stropy

Stropy między piętrowe zaprojektowano jako strop zespolony **FILIGRAN** zbudowany z prefabrykowanej płyty żelbetowej grubości 5 cm oraz nadbetonu monolitycznego.

Grubość całkowita stropu 18 cm.

Szczegóły projektowe strop, dobór zbrojenia ujęty będzie w projekcie wykonawczym stropu FILIGRAN opracowanym przez wykonawcę tego stropu wyłonionego przez Inwestora w przetargu. . **Projekt wykonawczy stropu Filigran winien uzyskać akceptację projektanta.**

Do wykonania prefabrykowanej płyty żelbetowej należy stosować beton C20/25.

Beton użyty do wylania nadbetonu nie może być niższy niż C16/20.

W monolitycznej warstwie stropu należy ułożyć dodatkowe zbrojenie:

- zbrojenie podłużne styków płyt zapobiegające klawiszowaniu
- zbrojenie prostopadłe do głównego wg zasad podanych powyżej
- zbrojenie wieńców i elementów wylewanych
- zbrojenie podporowe

Podczas transportu, składowania i wykonawstwa należy stosować zasady opracowane:

- świadectwo ITB 686/88
- wytyczne wykonawstwa stropów żelbetowych zespolonych firmy FILIGRAN

Polska Sp z o.o

- warunki techniczne wykonawstwa i odbioru, transportu i składowa elementów prefabrykowanych firmy FILIGRAN Polska Sp z o.o

## 6.4 Schody

Biegi, podesty i spoczniki zaprojektowano płytowe wylewane grubości 14cm z betonu BC16/20 zbrojone stalą 34GS i StOS

## 6.5 Dach

Dach zaprojektowano tradycyjny o konstrukcji drewnianej płatwiowo-krokwiowy z drewna klasy C-24.

OPRACOWAŁA

mgr inż. Teresa Pawełczyk

mgr inż. TERESA PAWEŁCZYK  
59-323 Międzybóże, Niemcewów 62c, tel. (076) 841-80-64  
Uch. bud. Nr 170/90/Lw. SS ust.3: DOŚ/BO/0862/01  
§4 ust. 2, §7, §13 ust. 1 i 2 Dz.U. Nr 8/75  
PROJEKTANT SPEC. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY

# Z RYSUNKU NR K2;NRK3

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]					
					A-0			A-III		
					Ø6	Ø10	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
FUNDAMENTY	1	Ø12 A-III	878	4					35.12	
	1.1	Ø12 A-III	3175	6					190.5	
	1.2	Ø16 A-III	9553	6						573.18
	2	Ø12 A-III	2243	2					44.86	
	3	Ø12 A-III	12793	4					511.72	
	4	Ø8 A-III	12793	8			1023.44			
	5	Ø10 A-III	12793	2				255.86		
	6	Ø10 A-III	347	124				430.28		
	7	Ø10 A-0	83	371		307.93				
	8	Ø16 A-III	403	4						16.12
	9	Ø6 A-0	122	12	14.64					
	10	Ø6 A-0	142	26	36.92					
	11	Ø6 A-0	182	93	169.26					
	12	Ø6 A-0	202	23	46.46					
	13	Ø6 A-0	222	128	284.16					
	14	Ø6 A-0	242	63	152.46					
	15	Ø6 A-0	282	66	186.12					
	15.1	Ø12 A-III	105	98					102.9	
	16	Ø6 A-0	35	373	130.55					
	17	Ø16 A-III	414	48						198.72
	18	Ø6 A-0	100	168	168					
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					1188.57	307.93		1023.44	885.1	788.02
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.617		0.395	0.617	0.888
MASA [kg]					263.86	189.99		404.26	785.97	1243.5
MASA OGÓŁEM [kg]					3310.93					



# Z RYSUNKU NR K8

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]			
					A-0		A-III	
					ø6		ø12	
T1	1	ø12 A-III	290	32			92.8	
	2	ø12 A-III	360	18			64.8	
	3	ø12 A-III	262	14			36.68	
	4	ø12 A-III	200	14			28	
	5	ø12 A-III	360	18			64.8	
	6	ø12 A-III	262	14			36.68	
	7	ø12 A-III	200	14			28	
	8	ø12 A-III	262	14			36.68	
	9	ø12 A-III	341	18			61.38	
	10	ø12 A-III	140	10			14	
	11	ø12 A-III	83	32			26.56	
	12	ø6 A-0	88	672	591.36			
T4	13	ø12 A-III	175	56			98	
	14	ø12 A-III	258	56			144.48	
	15	ø6 A-0	88	280	246.4			
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					837.76		732.86	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.888	
MASA [kg]					185.98		650.78	
MASA OGÓŁEM [kg]					836.76			

# Z RYSUNKU NR K9

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]			
					A-0		A-III	
					ø6		ø12	
1	1	ø12 A-III	290	12			34.8	
	2	ø12 A-III	360	2			7.2	
	3	ø12 A-III	262	10			26.2	
	4	ø12 A-III	200	10			20	
	5	ø12 A-III	360	2			7.2	
	6	ø12 A-III	262	10			26.2	
	7	ø12 A-III	200	10			20	
	8	ø12 A-III	262	12			31.44	
	9	ø12 A-III	175	6			10.5	
	10	ø6 A-0	88	231	203.28			
2	11	ø12 A-III	212	12			25.44	
	12	ø6 A-0	88	42	36.96			
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					240.24		208.98	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.888	
MASA [kg]					53.33		185.57	
MASA OGÓŁEM [kg]					238.9			

# Z RYSUNKU NRK10

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]				
					A-0		A-III		
					Ø6		Ø8	Ø12	
PARTER	1	Ø12 A-III	6298	4				251.92	
	2	Ø6 A-0	73	183	133.59				
	3	Ø12 A-III	2153	4				86.12	
	4	Ø6 A-0	70	63	44.1				
	5	Ø12 A-III	1197	4				47.88	
	6	Ø6 A-0	73	36	26.28				
	7	Ø12 A-III	1093	4				43.72	
	8	Ø6 A-0	73	32	23.36				
	13	Ø12 A-III	1506	4				60.24	
	14	Ø6 A-0	85	44	37.4				
	15	Ø8 A-III	105	41			43.05		
	16	Ø8 A-III	1506	3			45.18		
I-PIĘTRO	1	Ø12 A-III	6298	4				251.92	
	2	Ø6 A-0	73	183	133.59				
	3	Ø12 A-III	2153	4				86.12	
	4	Ø6 A-0	70	63	44.1				
	5	Ø12 A-III	1197	4				47.88	
	6	Ø6 A-0	73	36	26.28				
	7	Ø12 A-III	1093	4				43.72	
	8	Ø6 A-0	73	32	23.36				
	13	Ø12 A-III	1506	4				60.24	
	14	Ø6 A-0	85	44	37.4				
	15	Ø8 A-III	105	41			43.05		
	16	Ø8 A-III	1506	3			45.18		
II-PIĘTRO	1	Ø12 A-III	6321	4				252.84	
	2	Ø6 A-0	73	184	134.32				
	3	Ø12 A-III	2153	4				86.12	
	4	Ø6 A-0	70	63	44.1				
	5	Ø12 A-III	1174	4				46.96	
	6	Ø6 A-0	73	36	26.28				
	7	Ø12 A-III	1165	4				46.6	
	8	Ø6 A-0	73	34	24.82				
	13	Ø12 A-III	1811	4				72.44	
	14	Ø6 A-0	85	53	45.05				
	15	Ø8 A-III	105	63			66.15		
	16	Ø8 A-III	1811	3			54.33		
PODDASZE	9	Ø12 A-III	3347	4				133.88	
	10	Ø6 A-0	66	98	64.68				
	11	Ø12 A-III	1519	4				60.76	
	12	Ø6 A-0	71	45	31.95				
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					900.66		296.94	1679.36	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.395	0.888	
MASA [kg]					199.95		117.29	1491.27	
MASA OGÓŁEM [kg]					1808.51				



# Z RYSUNKU NR K12

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]			
					A-0		A-III	
					Ø6		Ø12	
ND1	1	Ø12 A-III	920	12			110.4	
	2	Ø6 A-0	108	104	112.32			
	3	Ø6 A-0	82	74	60.68			
ND.1.1	4	Ø12 A-III	920	24			220.8	
	5	Ø6 A-0	108	208	224.64			
	6	Ø6 A-0	82	148	121.36			
ND2	7	Ø12 A-III	920	12			110.4	
	8	Ø6 A-0	108	104	112.32			
	9	Ø6 A-0	82	74	60.68			
ND2.1	10	Ø12 A-III	920	24			220.8	
	11	Ø6 A-0	108	208	224.64			
	12	Ø6 A-0	82	148	121.36			
ND3	14	Ø6 A-0	90	38	34.2			
	14	Ø12 A-III	320	15			48	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					1072.2		710.4	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.888	
MASA [kg]					238.03		630.84	
MASA OGÓŁEM [kg]					868.87			

# Z RYSUNKU NR K13

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]				
					A-0		A-III		
					Ø6		Ø10	Ø12	Ø16
ND4	1	Ø12 A-III	150	24				36	
	2	Ø6 A-0	108	40	43.2				
	3	Ø6 A-0	82	28	22.96				
ND5	4	Ø12 A-III	180	120				216	
	5	Ø6 A-0	108	260	280.8				
	6	Ø6 A-0	82	160	131.2				
ND6	7	Ø16 A-III	190	2					3.8
	8	Ø6 A-0	66	38	25.08				
ND7	9	Ø12 A-III	200	18				36	
	10	Ø10 A-III	200	18			36		
	11	Ø6 A-0	150	48	72				
	12	Ø6 A-0	124	54	66.96				
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					642.2		36	288	3.8
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.617	0.888	1.578
MASA [kg]					142.57		22.21	255.74	6
MASA OGÓŁEM [kg]					426.52				



# Z RYSUNKU NR K16

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]					
					A-0		A-III			
					Ø6		Ø8	Ø12	Ø16	Ø20
B1	1	Ø20 A-III	559	8						44.72
	2	Ø12 A-III	920	4				36.8		
	3	Ø12 A-III	586	2				11.72		
	4	Ø12 A-III	1447	6				86.82		
	5	Ø20 A-III	308	6						18.48
	6	Ø16 A-III	320	4					12.8	
	7	Ø20 A-III	486	8						38.88
	8	Ø12 A-III	393	6				23.58		
	9	Ø6 A-0	88	294	258.72					
	10	Ø20 A-III	413	8						33.04
	11	Ø6 A-0	106	218	231.08					
	12	Ø6 A-0	108	76	82.08					
	13	Ø8 A-III	141	114			160.74			
	14	Ø8 A-III	196	46			90.16			
	15	Ø8 A-III	1301	12			156.12			
	16	Ø8 A-III	509	16			81.44			
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					571.88		488.46	158.92	12.8	135.12
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.395	0.888	1.578	2.466
MASA [kg]					126.96		192.94	141.12	20.2	333.21
MASA OGÓŁEM [kg]					814.43					

# Z RYSUNKU NR K18

## ZESTAWIENIE STALI

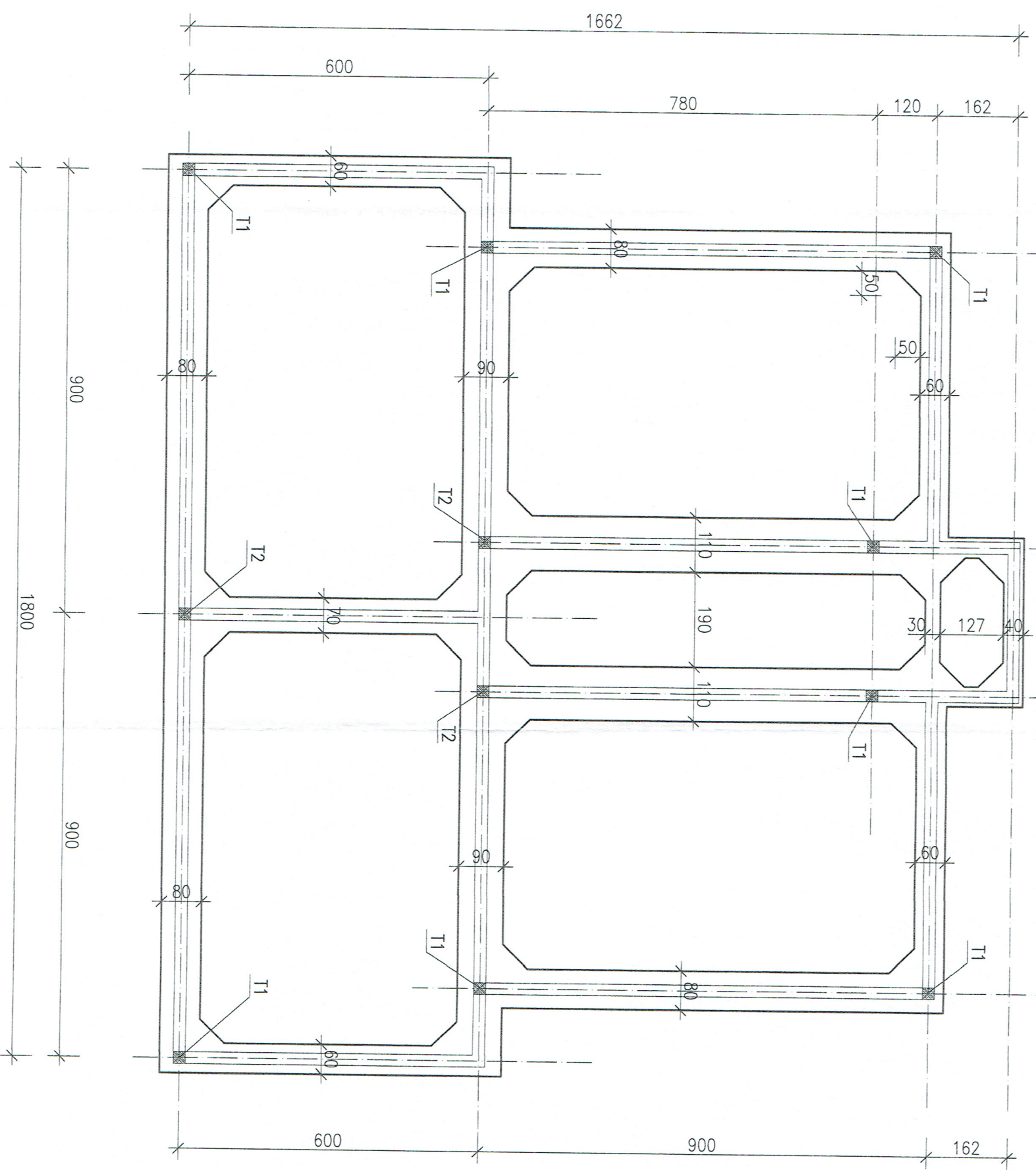
POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]					
					A-0		A-III			
					Ø6		Ø8	Ø12	Ø16	Ø20
B3	1	Ø12 A-III	920	4				36.8		
	2	Ø12 A-III	575	2				11.5		
	3	Ø12 A-III	1940	2				38.8		
	4	Ø16 A-III	250	2					5	
	5	Ø20 A-III	340	2						6.8
	6	Ø6 A-0	96	144	138.24					
	7	Ø8 A-III	141	69			97.29			
	8	Ø8 A-III	196	23			45.08			
	9	Ø8 A-III	1574	6			94.44			
	10	Ø8 A-III	520	8			41.6			
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					138.24		278.41	87.1	5	6.8
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.395	0.888	1.578	2.466
MASA [kg]					30.69		109.97	77.34	7.89	16.77
MASA OGÓŁEM [kg]					242.66					

# Z RYSUNKU NR K21; NRK22

## ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]				
					A-0		A-III		
					ø6		ø8	ø10	ø12
SCHODY	1	ø8 A-III	447	9			40.23		
	2	ø8 A-III	178	36			64.08		
	3	ø8 A-III	179	33			59.07		
	4	ø8 A-III	320	69			220.8		
	5	ø8 A-III	318	9			28.62		
	6	ø8 A-III	267	9			24.03		
	7	ø8 A-III	376	22			82.72		
	8	ø8 A-III	463	18			83.34		
	9	ø8 A-III	395	18			71.1		
	10	ø8 A-III	218	9			19.62		
	11	ø8 A-III	459	11			50.49		
	12	ø12 A-III	320	36					115.2
	13	ø10 A-III	320	6				19.2	
	14	ø10 A-III	320	6				19.2	
	15	ø6 A-0	136	204	277.44				
	16	ø8 A-III	131	91			119.21		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					277.44		863.31	38.4	115.2
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.395	0.617	0.888
MASA [kg]					61.59		341.01	23.69	102.3
MASA OGÓŁEM [kg]					528.59				






RZUT FUNDAMENTÓW  
SKALA 1:100

**UWAGA**  
POD ŁAWAMI I W ŚCIANACH  
FUNDAMENTOWYCH WYKONAĆ  
PRZEJŚCIA INSTALACYJNE ZGODNIE  
Z PROJ. ARCHITEKTURY I INSTALACJI.

±0.00=156.90  
BETON C 16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 St0S

		<b>MODUL S.C.</b>	ul. Włocławska 26, 01-650 Warszawa tel./fax (020) 746 70 80, 666 23 00	Strona: <b>K1</b> Zakres: <b>P.W.</b>
Przedmiot rysunku:		<b>RZUT FUNDAMENTÓW</b>		Skala: <b>1:100</b>
Projektant:		<b>mgr inż. Teresa Pawełczyk</b>		
Sprawdził:		<b>mgr inż. Przemysław Kościelny</b>		
Data:		<b>12.10.12</b>		
Data wydruku:		<b>12.10.12</b>		

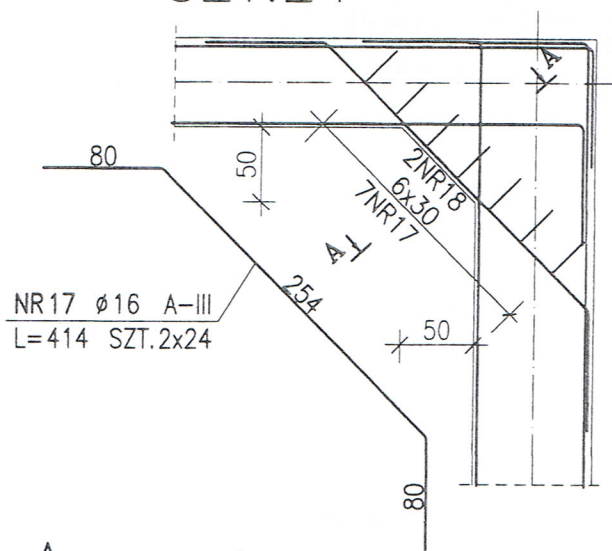




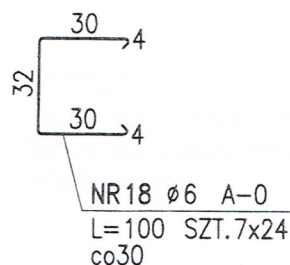
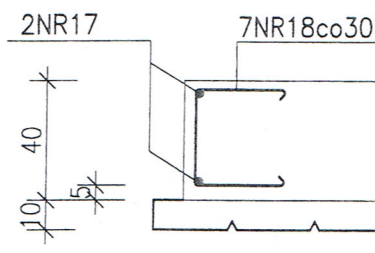
# SKOSY FUNDAMENTOWE

SKALA 1:50


SZT.24



A-A  
SKALA 1:25



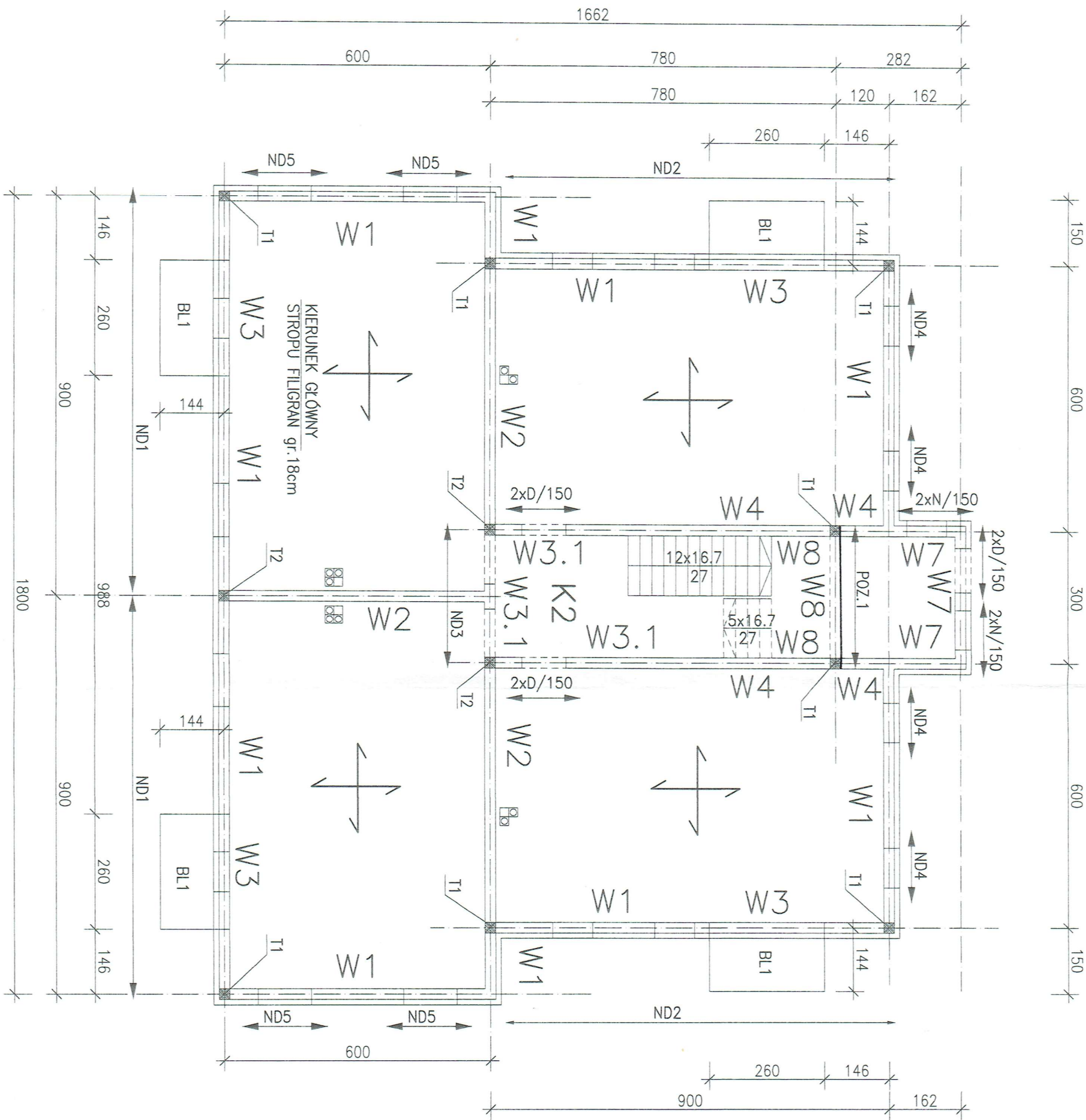
BETON C 16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 StOS

 <b>MODUL s.c.</b> ul.Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90 , 846 22 09		Nr rys: <b>K3</b>
Przedmiot rysunku: <b>PRZEKROJE FUNDAMENTOWE</b>		Stadium: P.W.
Obiekt: <b>BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL.JANA PAWŁA II</b>		Branża: <b>KONST.</b>
		Skala: <b>1:25;1:50</b>
PROJEKTANT: <b>mgr inż. Teresa Pawełczyk</b>	Upr. bud. Nr 170/90/Lw SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	
Data: <b>12.10</b>	Data: <b>12.10</b>	
SPRAWDZIŁ: <b>mgr inż. Przesław Król</b>	Upr. bud. Nr Ww/76/75 SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	
Data: <b>12.10</b>	Data: <b>12.10</b>	



# STROP NAD PARTEREM

SKALA 1:100



UWAGA:  
KIERUNEK GŁÓWNY  
STROPU FILIGRAN gr. 18cm

UWAGA:  
- W PŁYCE STROPOWEJ POZOSTAWIĆ  
OTWORY NA PIONY INSTALACYJNE  
I WENTYLACJE.

BETON C 16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 SŁOŚ


<b>MODUL S.C.</b> ul. Włocławek 74a 74b 74c 74d 74e 74f 74g 74h 74i 74j 74k 74l 74m 74n 74o 74p 74q 74r 74s 74t 74u 74v 74w 74x 74y 74z 75a 75b 75c 75d 75e 75f 75g 75h 75i 75j 75k 75l 75m 75n 75o 75p 75q 75r 75s 75t 75u 75v 75w 75x 75y 75z 76a 76b 76c 76d 76e 76f 76g 76h 76i 76j 76k 76l 76m 76n 76o 76p 76q 76r 76s 76t 76u 76v 76w 76x 76y 76z 77a 77b 77c 77d 77e 77f 77g 77h 77i 77j 77k 77l 77m 77n 77o 77p 77q 77r 77s 77t 77u 77v 77w 77x 77y 77z 78a 78b 78c 78d 78e 78f 78g 78h 78i 78j 78k 78l 78m 78n 78o 78p 78q 78r 78s 78t 78u 78v 78w 78x 78y 78z 79a 79b 79c 79d 79e 79f 79g 79h 79i 79j 79k 79l 79m 79n 79o 79p 79q 79r 79s 79t 79u 79v 79w 79x 79y 79z 80a 80b 80c 80d 80e 80f 80g 80h 80i 80j 80k 80l 80m 80n 80o 80p 80q 80r 80s 80t 80u 80v 80w 80x 80y 80z 81a 81b 81c 81d 81e 81f 81g 81h 81i 81j 81k 81l 81m 81n 81o 81p 81q 81r 81s 81t 81u 81v 81w 81x 81y 81z 82a 82b 82c 82d 82e 82f 82g 82h 82i 82j 82k 82l 82m 82n 82o 82p 82q 82r 82s 82t 82u 82v 82w 82x 82y 82z 83a 83b 83c 83d 83e 83f 83g 83h 83i 83j 83k 83l 83m 83n 83o 83p 83q 83r 83s 83t 83u 83v 83w 83x 83y 83z 84a 84b 84c 84d 84e 84f 84g 84h 84i 84j 84k 84l 84m 84n 84o 84p 84q 84r 84s 84t 84u 84v 84w 84x 84y 84z 85a 85b 85c 85d 85e 85f 85g 85h 85i 85j 85k 85l 85m 85n 85o 85p 85q 85r 85s 85t 85u 85v 85w 85x 85y 85z 86a 86b 86c 86d 86e 86f 86g 86h 86i 86j 86k 86l 86m 86n 86o 86p 86q 86r 86s 86t 86u 86v 86w 86x 86y 86z 87a 87b 87c 87d 87e 87f 87g 87h 87i 87j 87k 87l 87m 87n 87o 87p 87q 87r 87s 87t 87u 87v 87w 87x 87y 87z 88a 88b 88c 88d 88e 88f 88g 88h 88i 88j 88k 88l 88m 88n 88o 88p 88q 88r 88s 88t 88u 88v 88w 88x 88y 88z 89a 89b 89c 89d 89e 89f 89g 89h 89i 89j 89k 89l 89m 89n 89o 89p 89q 89r 89s 89t 89u 89v 89w 89x 89y 89z 90a 90b 90c 90d 90e 90f 90g 90h 90i 90j 90k 90l 90m 90n 90o 90p 90q 90r 90s 90t 90u 90v 90w 90x 90y 90z 91a 91b 91c 91d 91e 91f 91g 91h 91i 91j 91k 91l 91m 91n 91o 91p 91q 91r 91s 91t 91u 91v 91w 91x 91y 91z 92a 92b 92c 92d 92e 92f 92g 92h 92i 92j 92k 92l 92m 92n 92o 92p 92q 92r 92s 92t 92u 92v 92w 92x 92y 92z 93a 93b 93c 93d 93e 93f 93g 93h 93i 93j 93k 93l 93m 93n 93o 93p 93q 93r 93s 93t 93u 93v 93w 93x 93y 93z 94a 94b 94c 94d 94e 94f 94g 94h 94i 94j 94k 94l 94m 94n 94o 94p 94q 94r 94s 94t 94u 94v 94w 94x 94y 94z 95a 95b 95c 95d 95e 95f 95g 95h 95i 95j 95k 95l 95m 95n 95o 95p 95q 95r 95s 95t 95u 95v 95w 95x 95y 95z 96a 96b 96c 96d 96e 96f 96g 96h 96i 96j 96k 96l 96m 96n 96o 96p 96q 96r 96s 96t 96u 96v 96w 96x 96y 96z 97a 97b 97c 97d 97e 97f 97g 97h 97i 97j 97k 97l 97m 97n 97o 97p 97q 97r 97s 97t 97u 97v 97w 97x 97y 97z 98a 98b 98c 98d 98e 98f 98g 98h 98i 98j 98k 98l 98m 98n 98o 98p 98q 98r 98s 98t 98u 98v 98w 98x 98y 98z 99a 99b 99c 99d 99e 99f 99g 99h 99i 99j 99k 99l 99m 99n 99o 99p 99q 99r 99s 99t 99u 99v 99w 99x 99y 99z 100a 100b 100c 100d 100e 100f 100g 100h 100i 100j 100k 100l 100m 100n 100o 100p 100q 100r 100s 100t 100u 100v 100w 100x 100y 100z		K4 KONST. 1:100
BUDYNEK WIELKODZWIANNY POLKOWNICE-UL. JANA PAWŁA II		12.10.17 12.10.17
PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Pawełczyk OPIS: 12.10.17 WYKONANIE: 12.10.17 WERYFIKACJA: 12.10.17 ZATWIERDZENIE: 12.10.17 STADIUM: KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERSKI		12.10.17 12.10.17



## SKALA 1:100

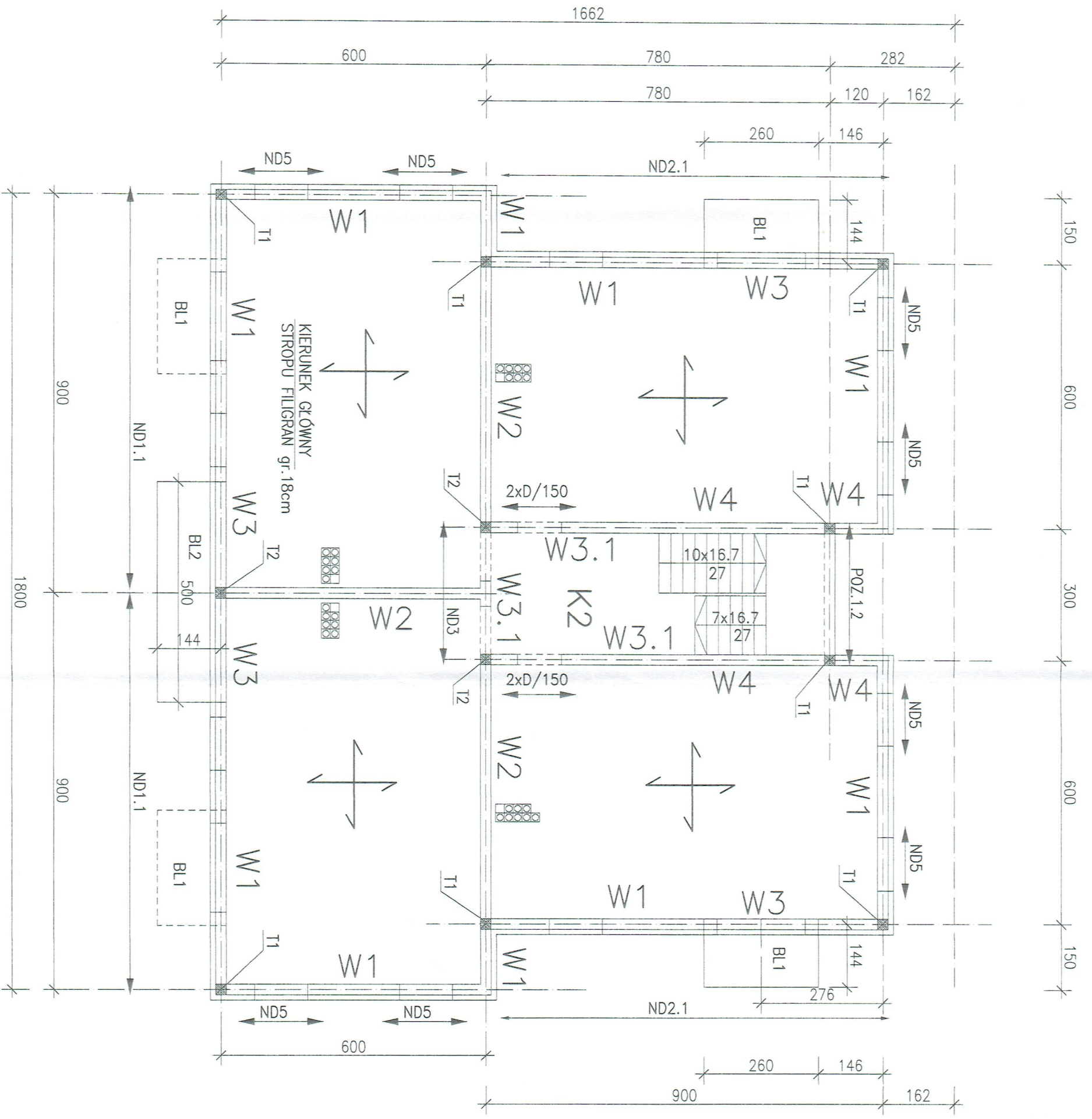


BETON C 16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 StOS

		MODUL S.G. Adresa: 25. LUTER 80-300 Praha 10, P.O. Box 10 Tel. (02) 24 1 50 00 1, 24 1 50 2 0 0	Strana 1 P.N.M. KONST.
Předmět správy: STROJ MOD 1 PLETENÍ		BUDYNEK VÝROBNY POLKOVNĚ-ULANNA PAVLA II	Rozměr: Skupina 1:100
Podrobnosti: 1. NÁZEV KONSTRUKCE ZÁKLADY 2. NÁZEV KONSTRUKCE ZÁKLADY 3. NÁZEV KONSTRUKCE ZÁKLADY	mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída	mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída	mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída mpr. hř. Třída
42.70 42.70 42.70	42.70 42.70 42.70	42.70 42.70 42.70	42.70 42.70 42.70

# STROP NAD II PIĘTREM

SKALA 1:100



UWAGA:  
KIERUNEK GŁÓWNY  
STROPU FILIGRAN gr.18cm

UWAGA:  
- W PŁYCE STROPOWEJ POZOSTAWIĆ  
OTWORY NA PIONY INSTALACYJNE  
I WENTYLACJE.

BETON C 16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 SŁOS

MODUL K6		K6	
Przedmiot rysunku		Stalownia P.W.	
STROP NAD II PIĘTREM		KONST.	
BUDYNEK WIELKODZIWI		Skala 1:100	
POLKONIEC-UL. JANA PAWŁA II		Data 12.10.17	
Projektant mgr inż. Tomasz Pawełczyk		Data 12.10.17	
Sprawdził mgr inż. Przemysław Kocił		Data 12.10.17	
Data 12.10.17		Data 12.10.17	



## SKALA 1:100



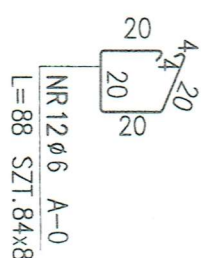
– W PŁYCE STROPOWEJ POZOSTAWIĆ  
OTWORY NA PIONY INSTALACYJNE  
I WENTYLACJĘ.

BETON C 16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 StOS

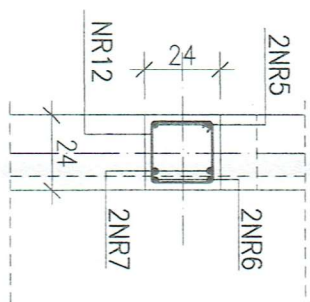
[illegible]



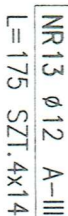
SKALA 1:50  
SZT. 8



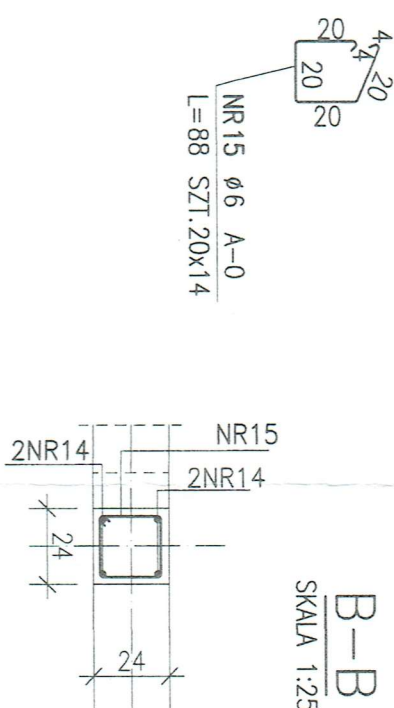
SKALA 1:25  
SZT.2



## SKALA 1:50

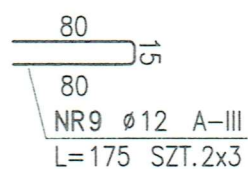


## SKALA 1:25

[illegible]

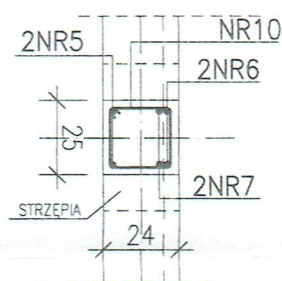
## SZT.3

SKALA 1:50



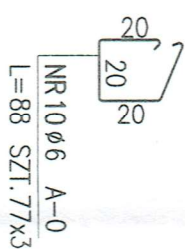
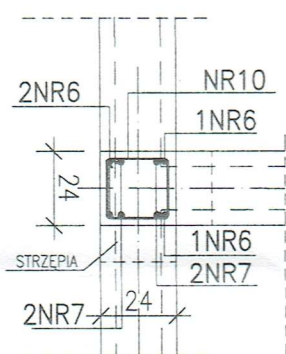
## SKALA 1:25

SZT.1



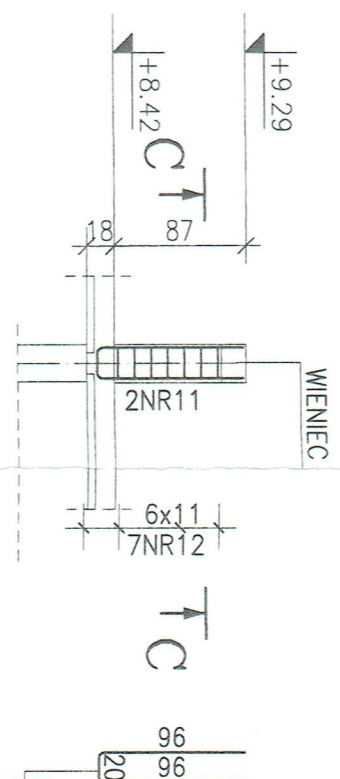
SKALA 1:25  
SZT.2

SKALA 1:25



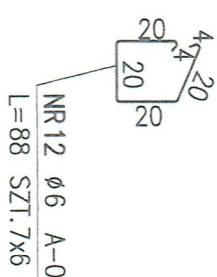
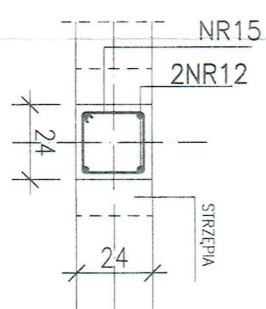
## SZT.6


SKALA 1:50



## SKALA 1:25

SKALA 1:25

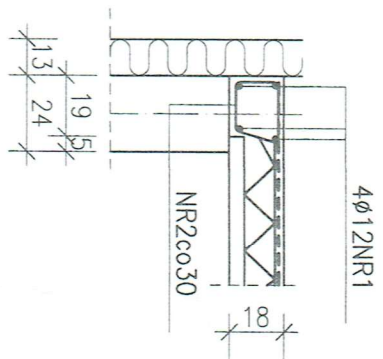


	
<b>MODUL 8.C</b> učebnice, 98. úlistů 80-300 vydání 1998, 1. vydání 1998, 2. vydání 2000 cena (bez DPH) 49 Kč, DPH 22 Kč	
Přizpůsobit program: TRŽENÍME 12. 15	
Očekávané: BUDNĚK, MĚNĚROZNOVNÝ POLKONICE, ULANNA, PAVLA II	
POKROKOVÝ 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 7	



WIENIEC W1

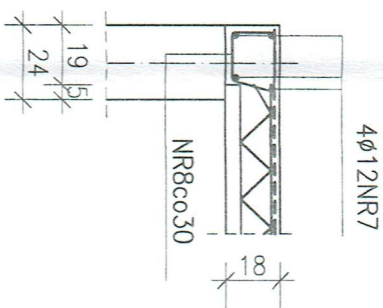
SKALA 1:25



NR2 φ6 A-0	PARTER
L=73 SZT.183	
co30	
NR2 φ6 A-0	I PIĘTRO
L=73 SZT.183	
co30	
NR2 φ6 A-0	II PIĘTRO
L=73 SZT.184	
co30	

WIENIEC W4

SKALA 1:25



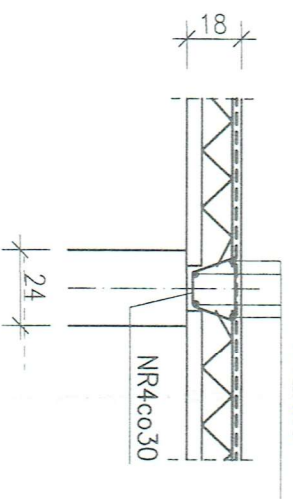
NR8 φ6 A-0	PARTER
L=73 SZT.32	
co30	
NR8 φ6 A-0	I PIĘTRO
L=73 SZT.32	
co30	
NR8 φ6 A-0	II PIĘTRO
L=73 SZT.34	
co30	

PARTER

W1	NR1 φ12 A-III	L=6298 SZT.4
W2	NR3 φ12 A-III	L=2153 SZT.4
W3	NR5 φ12 A-III	L=1197 SZT.4
W4	NR7 φ12 A-III	L=1093 SZT.4
W3.1	NR13 φ12 A-III	L=1506 SZT.4

WIENIEC W2

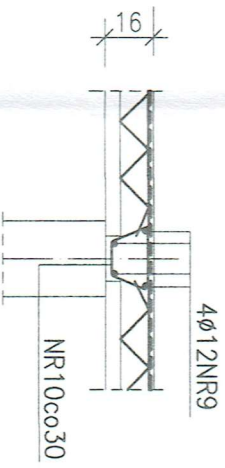
SKALA 1:25



NR4 φ6 A-0	PARTER
L=70 SZT.63	
co30	
NR4 φ6 A-0	I PIĘTRO
L=70 SZT.63	
co30	
NR4 φ6 A-0	II PIĘTRO
L=70 SZT.63	
co30	

WIENIEC W5

SKALA 1:25



W1	NR1 φ12 A-III	L=6298 SZT.4
W2	NR3 φ12 A-III	L=2153 SZT.4
W3	NR5 φ12 A-III	L=1197 SZT.4
W4	NR7 φ12 A-III	L=1093 SZT.4
W3.1	NR13 φ12 A-III	L=1506 SZT.4

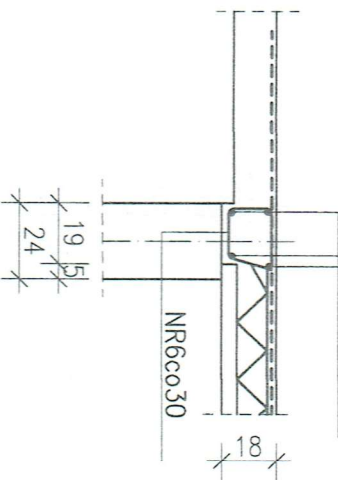
I-PIĘTRO

II-PIĘTRO

W1	NR1 φ12 A-III	L=6321 SZT.4
W2	NR3 φ12 A-III	L=2153 SZT.4
W3	NR5 φ12 A-III	L=1174 SZT.4
W4	NR7 φ12 A-III	L=1165 SZT.4
W3.1	NR13 φ12 A-III	L=1811 SZT.4

WIENIEC W3

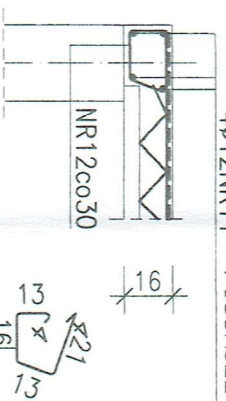
SKALA 1:25



NR6 φ6 A-0	PARTER
L=73 SZT.36	
co30	
NR6 φ6 A-0	I PIĘTRO
L=73 SZT.36	
co30	
NR6 φ6 A-0	II PIĘTRO
L=73 SZT.36	
co30	

WIENIEC W6

SKALA 1:25



NR10 φ6 A-0	PODDASZE
L=66 SZT.98	
co30	

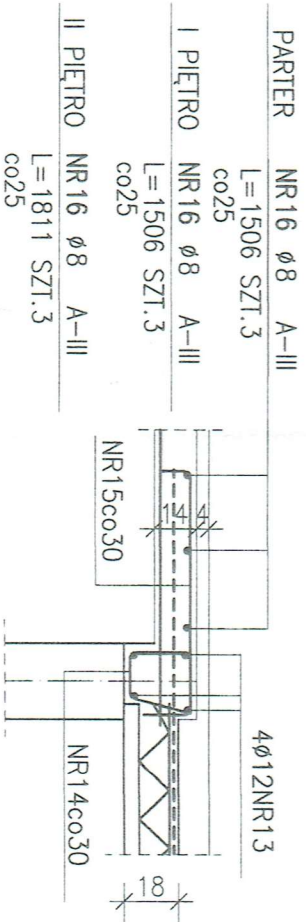
UWAGA:

DODATKOWE ZBROJENIE PODPOROWE WG PROJ.  
PODSTAWOWEGO STROPU FILIGRAN  
- PRETY ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁĄCZYĆ NA  
ZAKŁADY DŁUGOŚCI  
#12 L=60cm  
- W JEDNYM PRZĘKROJU POPRZECZNYM  
ŁĄCZENIE 50% IŁOŚCI ZBROJENIA.

PODDASZE  
W5 - NR9 φ12 A-III  
L=3347 SZT.4  
W6 - NR11 φ12 A-III  
L=1519 SZT.4  
BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 STOS

WIENIEC W3.1

SKALA 1:25



KLATKA  
SCHODOWA

NR14 φ6 A-0	PARTER
L=85 SZT.44	
co30	
NR14 φ6 A-0	I PIĘTRO
L=85 SZT.44	
co30	
NR14 φ6 A-0	II PIĘTRO
L=85 SZT.53	
co30	

NR15 φ8 A-III	PARTER
L=105 SZT.41	
co25	
NR15 φ8 A-III	I PIĘTRO
L=105 SZT.41	
co25	
NR15 φ8 A-III	II PIĘTRO
L=105 SZT.63	
co25	

MODUL S.C.  
ul.Odrodzenia 29, LUBIN 59-300  
tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09

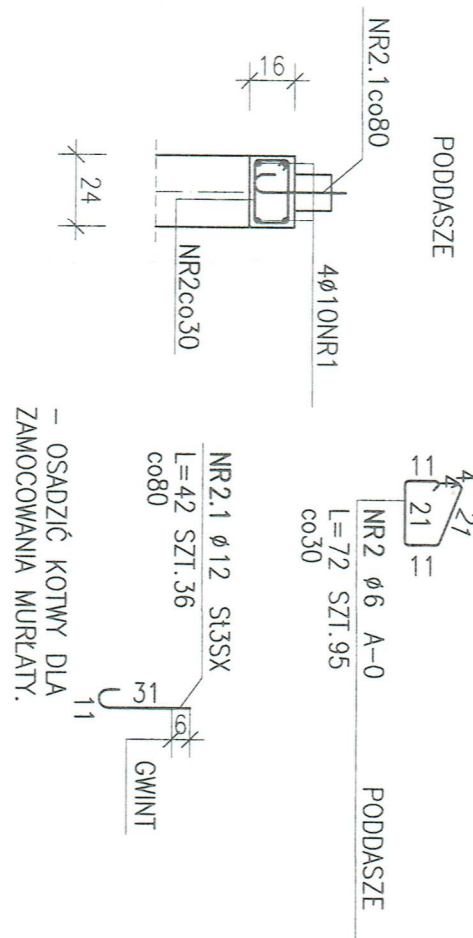
Przedmiot rysunku:  
WIENIE STROPOWE W1-W6

Obiekt: BUDYNEK WIEŁORODZINNY  
POLKOWICE UL JANA PAWŁA II

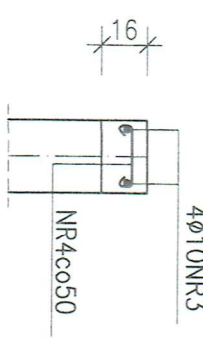
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawełczyk	Nr rys:	K10
Upr. bud. Nr 170/90/Lw		Stadium:	P.W.
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10		
SPRAWDZIL	mgr inż. Przesław Król		
Upr. bud. Nr Ww/76/75			
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10		



WIENIEC W9  
SKALA 1:25



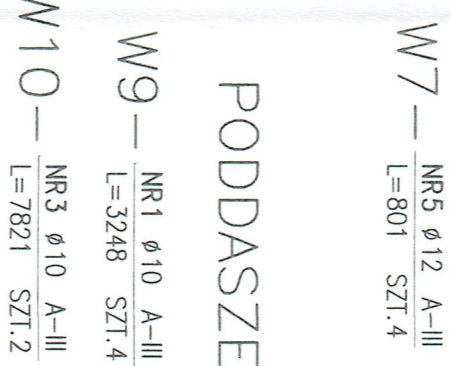
WIENIEC W10  
SKALA 1:25  
WIENIEC W SKOSIE



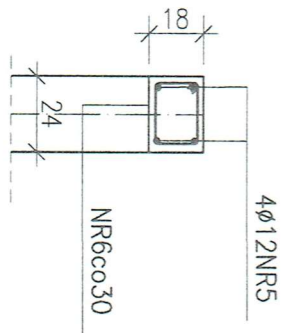
UWAGA:

- PRĘTY ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁĄCZYĆ NA ZAKŁADY DŁUGOŚCI #12 L=60cm
- W JEDNYM PRZEKROJU POPRZECZNYM DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIE 50% IŁOŚCI ZBROJENIA.

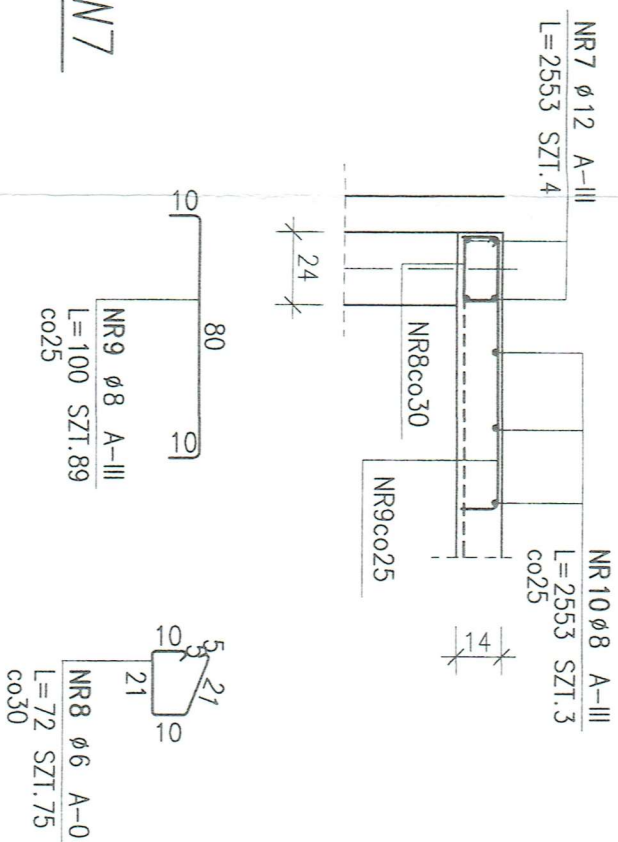
PARTER



WIENIEC W7  
SKALA 1:25



WIENIEC W8  
SKALA 1:25  
KLATKA SCHODOWA



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]				
					A-0	ø6	ø8	A-III	St3SX
W7	5	ø12 A-III	801	4					
	6	ø6 A-0	76	24		18.24			32.04
	1	ø10 A-III	3248	4				129.92	
	2	ø6 A-0	72	95		68.4			
W9	2.1	ø12 St3SX	42	36					15.12
	3	ø10 A-III	7821	2				156.42	
	4	ø6 A-0	36	137		49.32			
	7	ø12 A-III	2553	4				102.12	
W8	8	ø6 A-0	72	75		54			
	9	ø8 A-III	100	89			89		
	10	ø8 A-III	2553	3			76.59		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					189.96		165.59	286.34	134.16
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.395	0.617	0.888
MASA [kg]					42.17		65.41	176.67	119.13
MASA OGÓŁEM [kg]					416.81				

BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 STOS

**MODUL** s.c.

ul.Odrodzenia 29, LUBIN 59-300

tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09

Nr rys: **K11**

Stadium: **P.W.**

Brano: **KONST.**

Skala: **1:25**

Przedmiot rysunku: **WIENIEC STROPOWE W7-W10**

Obiekt: **BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II**

PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawełczyk	
Upr. bud. Nr 170/90/Lw		
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: <b>12.10</b>	
SPRAWDZIL	mgr inż. Przemysław Król	
Upr. bud. Nr Ww/76/75		
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: <b>12.10</b>	

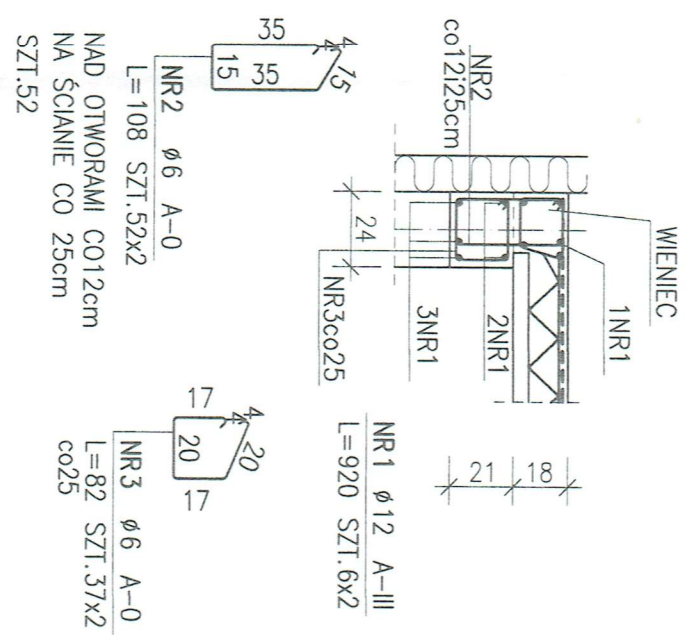


NADPROŻA

SKALA 1:50

ND1 PARTER SZT.2  
SKALA 1:50

L=900

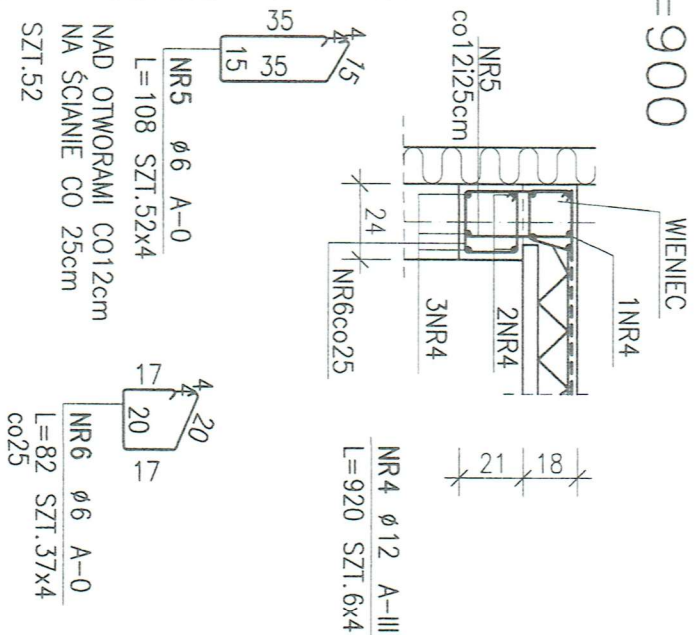


NADPROŻA

SKALA 1:50

ND1.1 I-PIĘTRO SZT.2  
II-PIĘTRO SZT.2  
SKALA 1:50

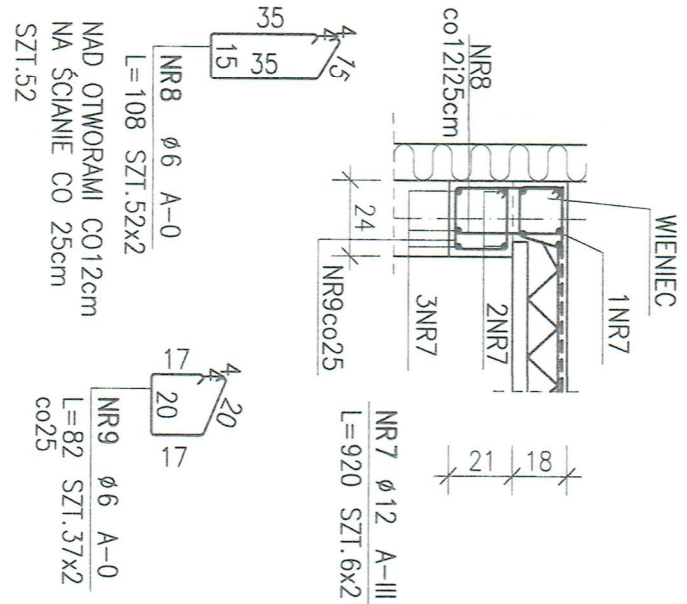
L=900



ND2

SKALA 1:50 PARTER SZT.2

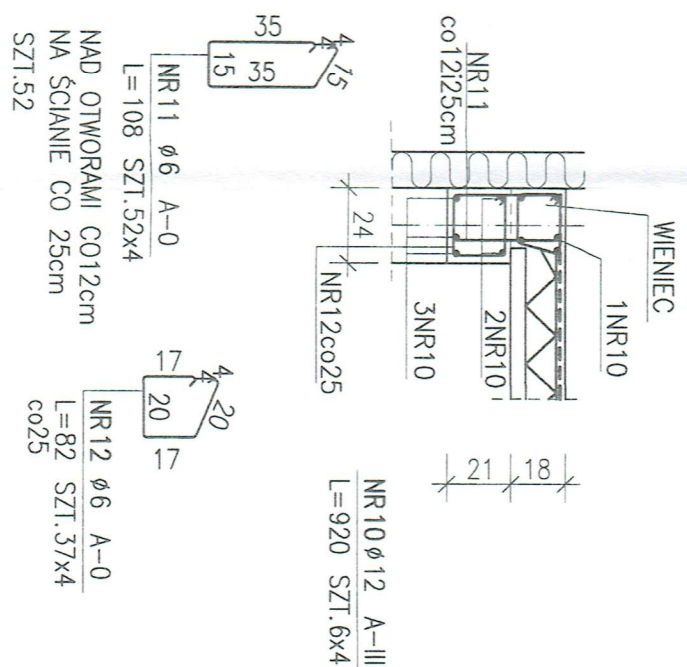
L=900



ND2.1

SKALA 1:50 I-PIĘTRO SZT.2  
II-PIĘTRO SZT.2

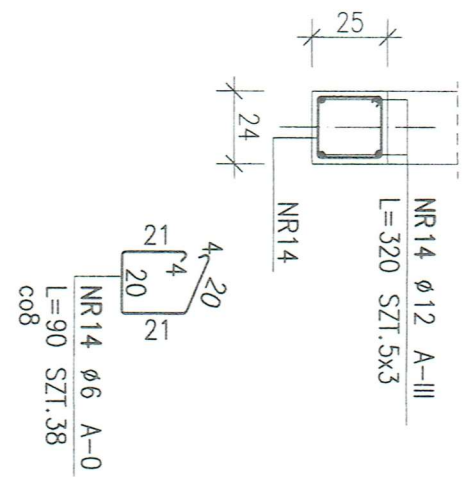
L=900



ND3

PARTER SZT.1  
SKALA 1:50  
I-PIĘTRO SZT.1  
II-PIĘTRO SZT.1

L=300




STRZEMIONA NAD OTWORAMI OKIENNYMI

OKNO-L=150 13x12 SZT.14  
OKNO-L=120 10x12 SZT.11  
OKNO-L=90 7x12 SZT.8

STRZEMIONA NAD OTWORAMI DRZWIOWYMI  
DRZWI- L=200 16x12 SZT.17

BETON C16/20

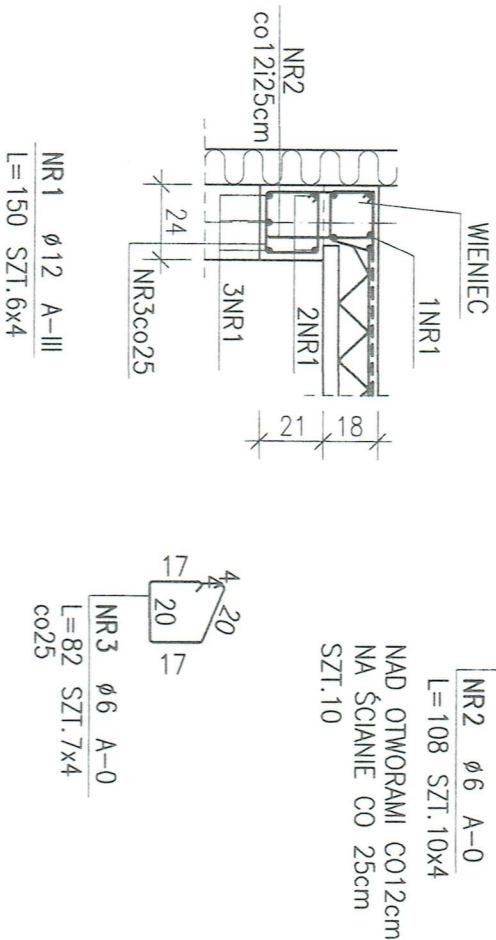
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 STOS

		Nr rys:	
MODUL s.c.		K12	
ul.Odrodzenia 29, LUBIN 59-300		Stadium: P.W.	
tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09			
Przedmiot rysunku:		Branża:	
ND1;ND1.1;ND2;ND2.1;ND3		KONST.	
		Skala:	
		1:50;1:25	
Obiekt:			
BUDYNEK WIELORODZINNY			
POLKOWICE UL JANA PAWŁA II			
PROJEKTANT:			
mgr inż. Teresa Pawełczyk			
Upr. bud. Nr 170/90/Lw		Data:	
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		12.10	
SPRAWDZIL		mgr inż. Przesław Król	
Upr. bud. Nr Ww/76/75		Data:	
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		12.10	
+ Kwiat			



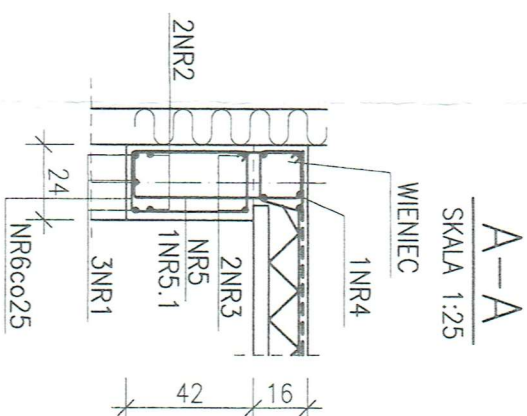
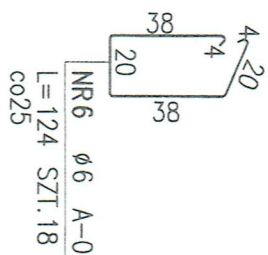
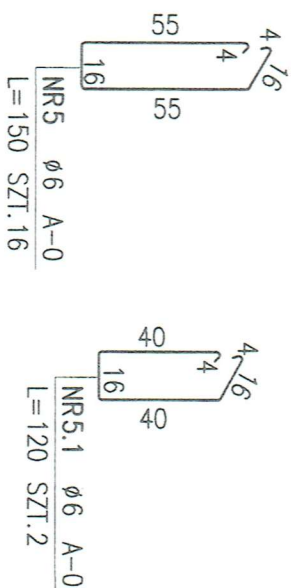
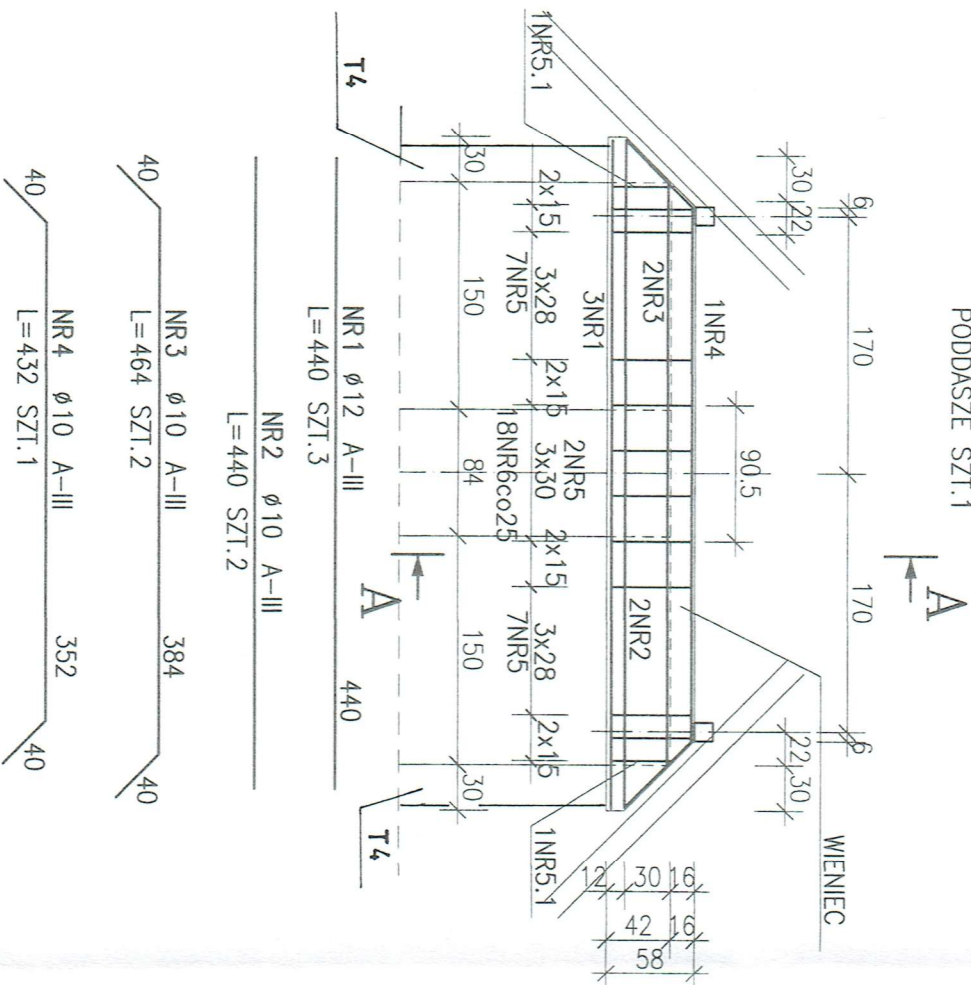
ND4 PARTER SZT.4  
SKALA 1:50

L=90



ND8  
SKALA 1:50


PODDASZE SZT.1



### ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		
					A-0	A-III	
ND8	1	Ø12 A-III	440	3		13.2	
	2	Ø10 A-III	440	2	8.8		
	3	Ø10 A-III	464	2	9.28		
	4	Ø10 A-III	432	1	4.32		
	5	Ø6 A-0	150	16	24		
	5.1	Ø6 A-0	120	2	2.4		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]			124	18	22.32		
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					48.72	22.4	13.2
MASA [kg]					0.222	0.617	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					10.82	13.82	11.72
					36.36		

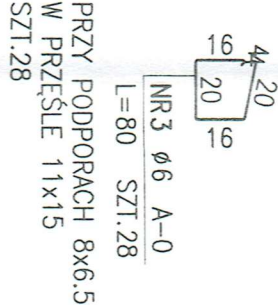
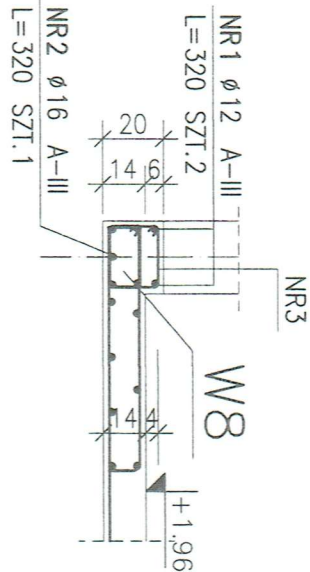
BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 SŁOS

		MODUL s.c.		Nr rys: K14
ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300		tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09		Stadium: P.W.
Przedmiot rysunku: NADPROŻE ND8				
Branża: KONST.				
Skala: 1:50, 1:25				
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY				
POLKOWICE UL JANA PAWŁA II				
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Powelczyk			
Upr. bud. Nr 170/90/Lw	Dot.: 12.10			
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA				
SPRAWDZIC	mgr inż. Przesław Król			
Upr. bud. Nr Ww/76/75	Dot.: 12.10			
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA				

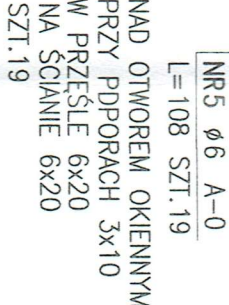
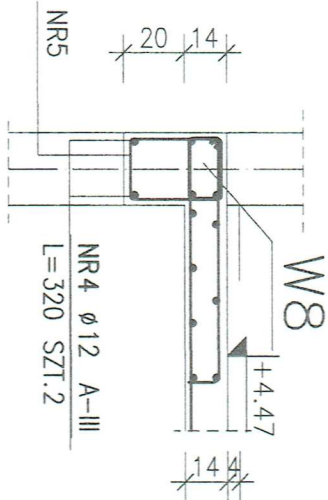


W KLATCE SCHODOWEJ

POZ.1  
SKALA 1:25  
L=300 SZT.1



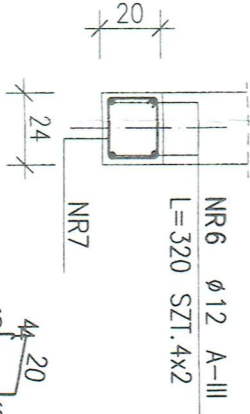
POZ.1.1  
SKALA 1:25  
L=300 SZT.1  
OKNO L=180cm



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		
					A-0	A-III	A-III
1	1	Ø12 A-III	320	2			
	2	Ø16 A-III	320	1			
	3	Ø6 A-0	80	28	22.4		6.4
	4	Ø12 A-III	320	2			
2	5	Ø6 A-0	108	19	20.52		
	6	Ø12 A-III	320	8			25.6
	7	Ø6 A-0	80	54	43.2		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					86.12		3.2
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222		0.888
MASA [kg]					19.12		34.1
MASA OGÓŁEM [kg]							58.27


POZ.1.2  
SKALA 1:25  
L=300 SZT.2  
OKNO L=180cm



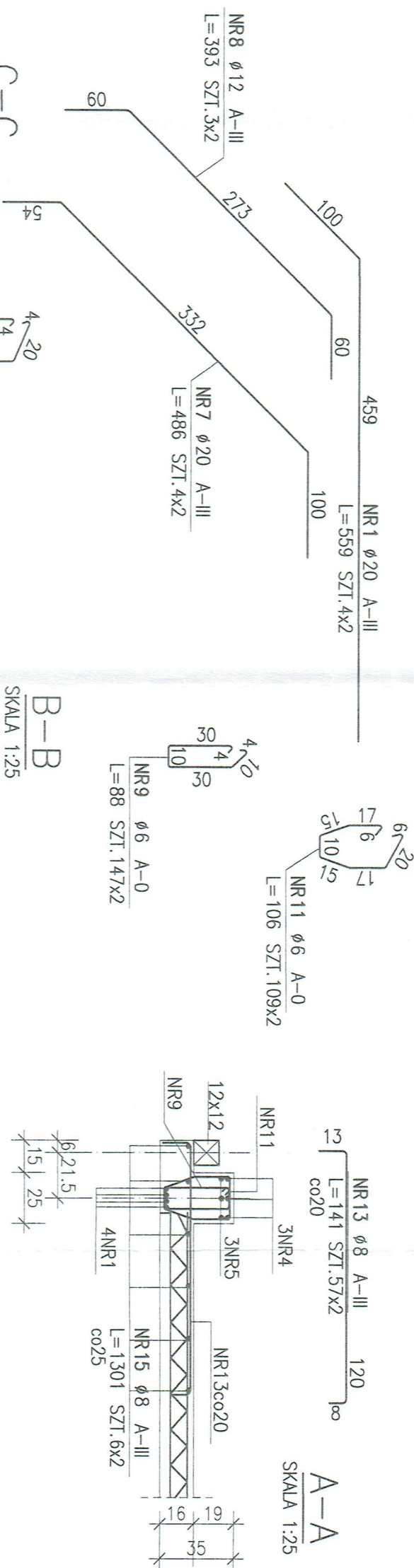
POZ.1.1  
SKALA 1:25  
L=300 SZT.1  
OKNO L=180cm



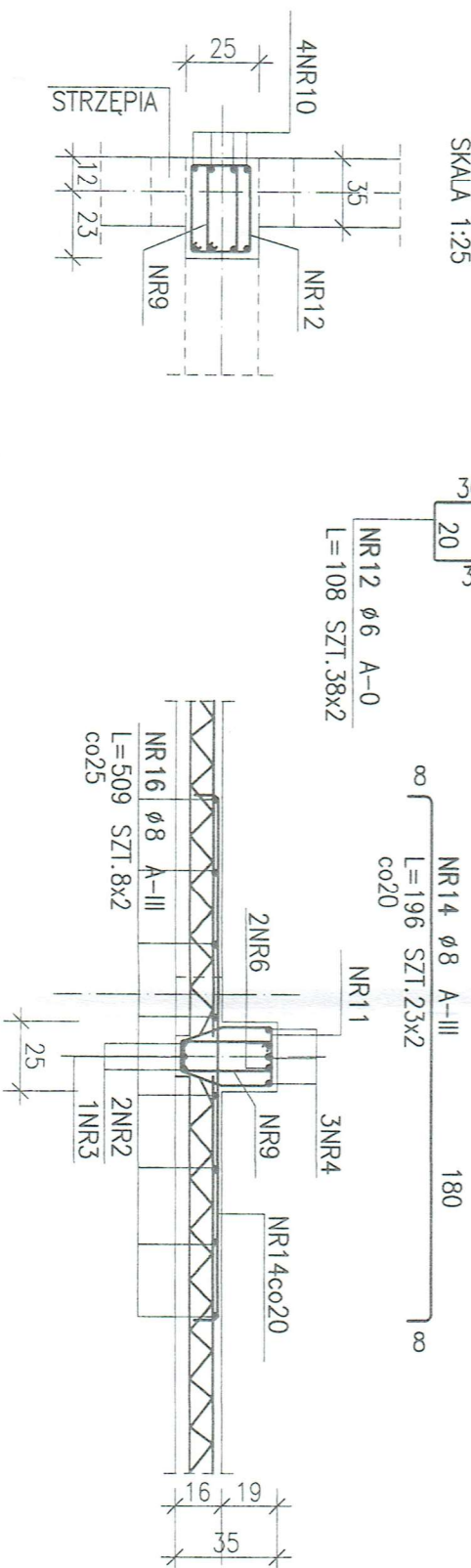
BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 SŁOS

		Nr rys: K15	
ul.Odrodzenia 29, LUBIN 59-300		Stadium: P.W.	
tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09		Branża: KONST.	
Przedmiot rysunku: POZ.1; POZ.1.1; POZ.1.2		Skala: 1:50; 1:25	
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II			
PROJEKTANT: mgr inż. Teresa Powełczyk	Data: 12.10		+1
Upr. bud. Nr 170/90/Lw	Data: 12.10		
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10		
SPRAWDZIK: mgr inż. Przesław Król	Data: 12.10		4.12.1
Upr. bud. Nr Ww/76/75	Data: 12.10		
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10		

NR6	Ø 16	A-III	260
L=320	SZT.2x2	.	30



B-B  
SKALA 1:25



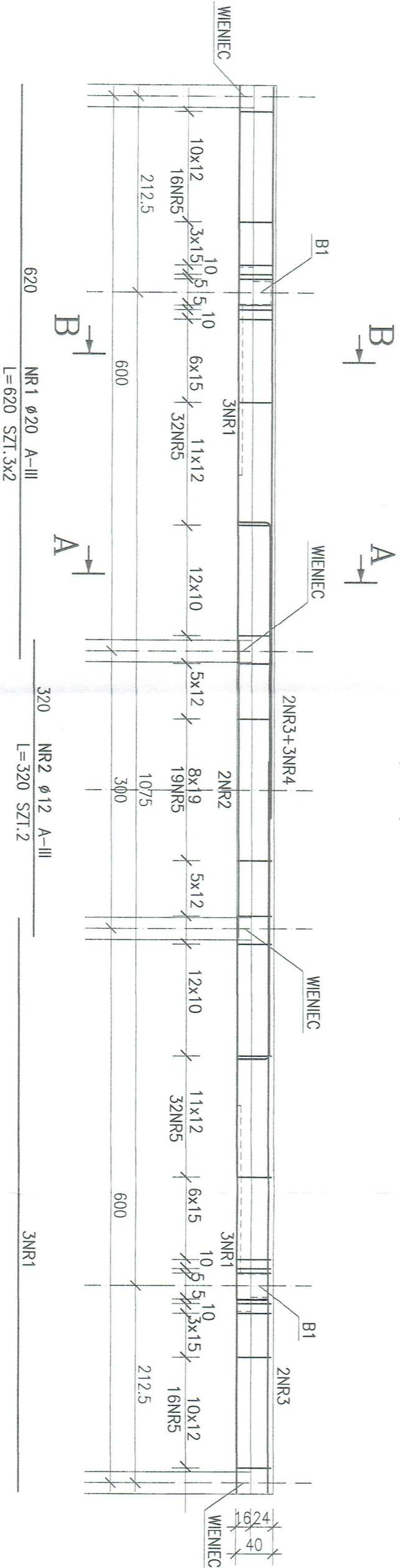
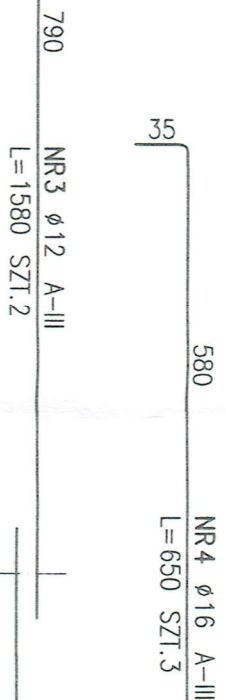
BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 StOS

[illegible]

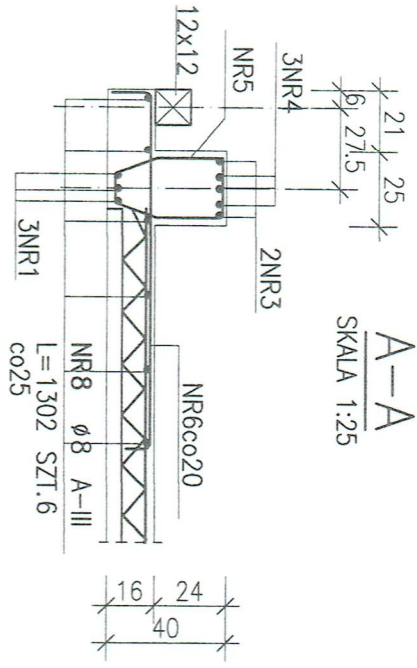


B2  
SKALA 1:50

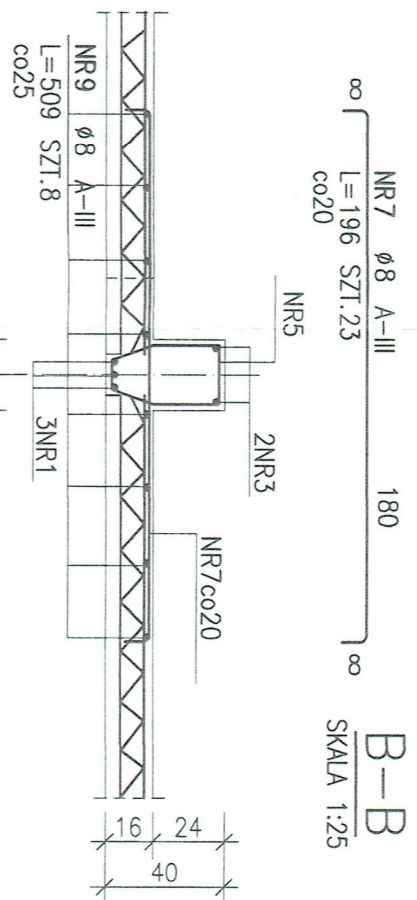
SZT.1



A-A  
SKALA 1:25



B-B  
SKALA 1:25



ZESTAWIENIE STALI

NR PRETA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]				
				A-0	ø8	ø12	A-III ø16	ø20
1	ø20 A-III	620	6					37.2
2	ø12 A-III	320	2			6.4		
3	ø12 A-III	1580	2			31.6		
4	ø16 A-III	650	3				19.5	
5	ø6 A-0	116	115	133.4				
6	ø8 A-III	141	57		80.37			
7	ø8 A-III	196	23		45.08			
8	ø8 A-III	1302	6		78.12			
9	ø8 A-III	509	8		40.72			
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]				133.4	244.29	38	19.5	37.2
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]				0.222	0.395	0.888	1.578	2.466
MASA [kg]				29.61	96.49	33.74	30.77	91.74
MASA OGÓŁEM [kg]				282.35				

BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 STOS

MODUL 8-6  
K17  
BUDYNEK WIELORODZINNY  
POLKOWICE UL. JANA PAWŁA II  
1:50:1:25  
KONST.





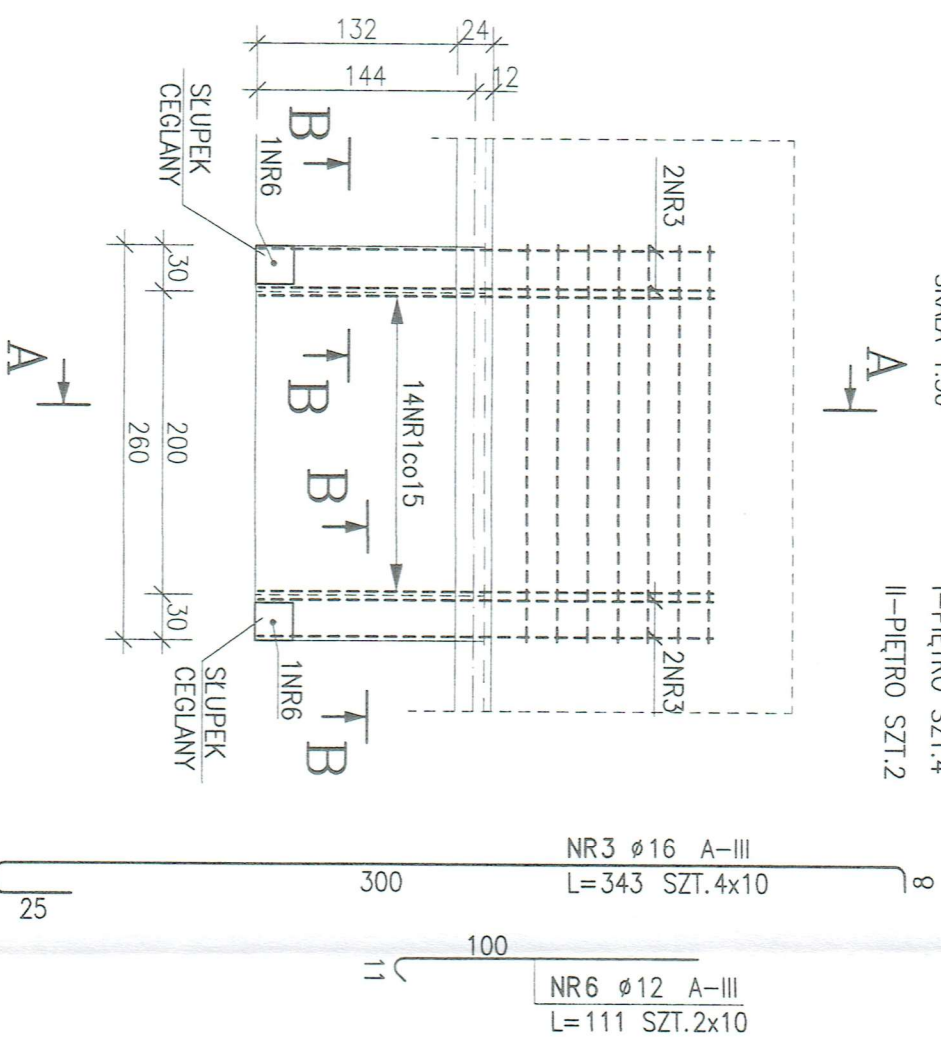
BALKON BL1

SKALA 1:50

PARTER SZT. 4

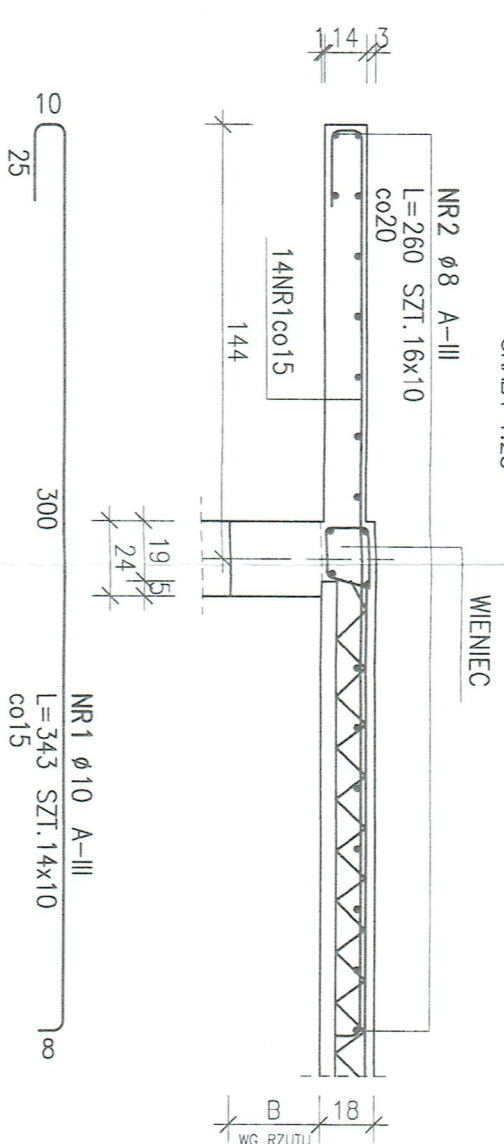
I-PIĘTRO SZT.4

II-PIĘTRO SZT.2



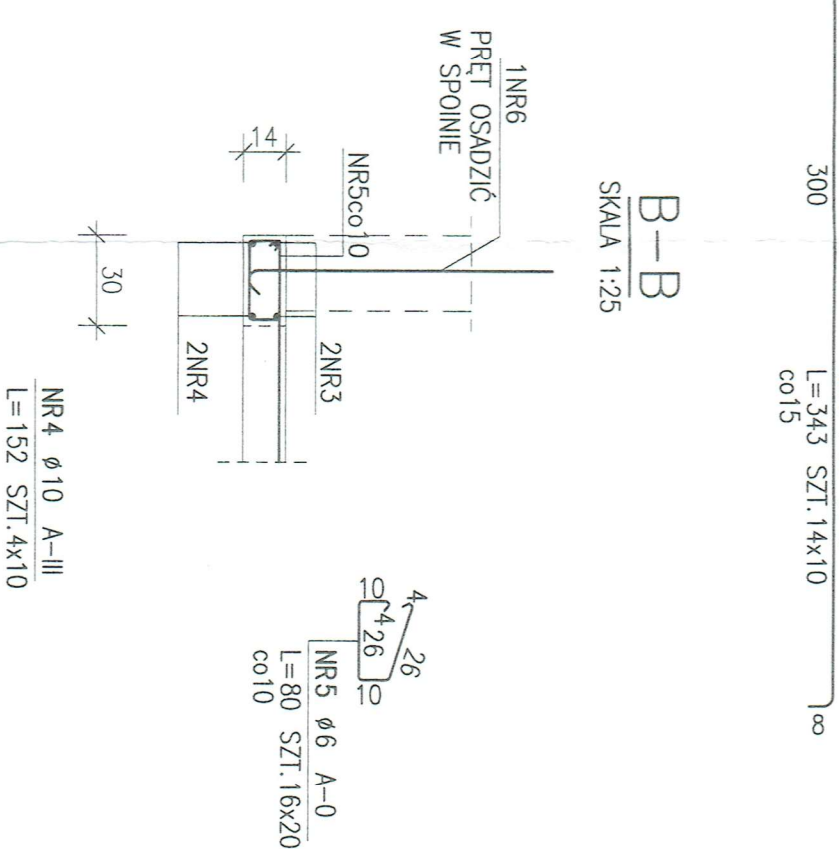
A-A

SKALA 1:25



B-B

SKALA 1:25




ZESTAWIENIE STALI

NR PRETA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]			
				A-0	A-III	A-III	Ø16
1	Ø10 A-III	343	140				
2	Ø8 A-III	260	160		416		
3	Ø16 A-III	343	40				137.2
4	Ø10 A-III	152	40			60.8	
5	Ø6 A-0	80	320	256			
6	Ø12 A-III	111	20			22.2	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]				256	416	541	137.2
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]				0.222	0.395	0.617	0.888
MASA [kg]				56.83	164.32	333.8	216.5
MASA OGÓŁEM [kg]				791.16			

UWAGI:

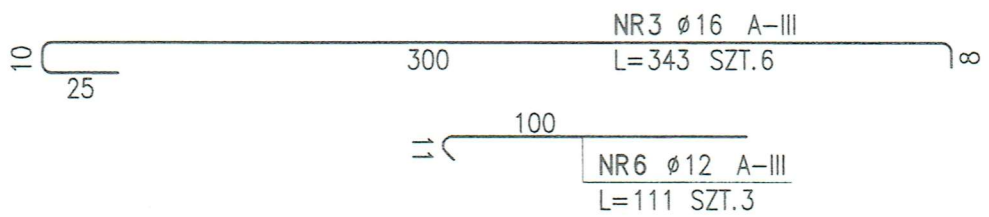
- PRĘTY ZBRÓJENIA PODŁUŻNEGO ŁĄCZYĆ NA ZAKŁADY DŁUGOŚCI Ø8L=50cm.
- W JEDNYM PRZEKROJU POPRZECZNYM DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIE 50% IŁOŚCI ZBRÓJENIA

BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 STOS

		Nr rys.: K19	
ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300		Stadium: P.W.	
tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09		Bronzo: KONST.	
Przedmiot rysunku: BALKONY- BL1			
Skala: 1:50, 1:25			
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL. JANA PAWŁA II			
PROJEKTANT: mgr inż. Teresa Powełczyk		Data: 12.10	
Upr. bud. Nr 170/90/Lw		Data: 12.10	
SPECJAŁNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		Data: 12.10	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Przesław Król		Data: 12.10	
Upr. bud. Nr Ww/76/75		Data: 12.10	
SPECJAŁNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		Data: 12.10	



## SKALA 1:50





## SKALA 1:25



- PRĘTY ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁĄCZYĆ NA ZAKŁADY DŁUGOŚCI  $\phi L=50\text{cm}$ .
- W JEDNYM PRZEKROJU POPRZECZNYM DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIE 50% IŁOŚCI ZBROJENIA

BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 StOS

 <p><b>MODUL</b> s.c.</p> <p>ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09</p>		Nr rys.: <b>K20</b>
Przedmiot rysunku: <b>BALKONY – BL2</b>		Branża: <b>KONST.</b>
Obiekt: <b>BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II</b>		Skala: <b>1:50, 1:25</b>
PROJEKTANT: mgr inż. Teresa Powełczyk	mgr inż. Król	
Upr. bud. Nr 170/90/Lw SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: <b>12.10</b>	
SPRACOWDŁ mgr inż. Przesław Król	Data: <b>12.10</b>	
Upr. bud. Nr Ww/76/75 SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		
F. Kw. 1		



## SKALA 1:25



BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 StOS


<b>MODYL</b>	Nr tel.
Urodzony: 29. VIII 86-30	K22
m. i w.: 70-70 70 00 00 22 00	Szkolenie P.P.
Pozostałe wyznaki:	Branża:
SCHODY WENNE,RZĄDZE	KONST.
	Składy
	1,25



## SKALA 1:25



BETON C16/20  
STAL A-III 34GS  
STAL A-0 StOS

		<b>MODUL</b> nr C		Nr poz. <b>K222</b>	
ul. Młoczników 50, lok. nr 300 Warszawa, 00-740 740, tel. 66. 82 20 00		Składowa P.W.		12.05.2012	
Przewodnik systemu:		Branża:		KONST.	
SZCZODY WEWNĘTRZNE		Składy:		1,25	
Oznaczenie: <b>BUDOWNE WIELORODZINNYE</b> <b>POLKOWICE UL JANA PAWLA II</b>					
Producent:		mgr inż. Tadeusz Powozkiński		<input type="checkbox"/>	
Spr. bud. nr. 747/10/15		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr inż. Przemysław Kot		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Specyfikacja: mgr in					