

Projekt wykonawczy

CZĘŚĆ: **KONSTRUKCJA**

NAZWA INWESTYCJI: **BUDYNEK MIESZKALNY
WIELORODZINNYCH - NR B3**

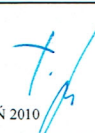
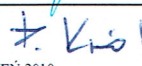
LOKALIZACJA: **POLKOWICE II
Ulica Jana Pawła II DZIAŁKA 825/201**

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-B3
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 m pmp / 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 zakłady 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°. 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 Młocaduce, Niemistów 62c, tel. (076) 841-80-64
ul. Wzd. Nr 170/60/Lw, §6 ust.3, DOŚ/BO/0862/01
§4 ust. 2, §7, §13 ust. 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			
	1	ø12 A-III	878	4									
	1.1	ø12 A-III	3175	6					35.12				
	1.2	ø16 A-III	9553	6					190.5			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	686.14	885.1	788.02
	MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.617	0.395	0.617	0.888	1.578
	MASA [kg]							263.86	189.99	404.26	423.35	785.97	1243.5
	MASA OGÓLEM [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	
					∅6		∅12	
T1	1	∅12 A-III	290	32			92.8	
	2	∅12 A-III	360	18			64.8	
	3	∅12 A-III	262	14			36.68	
	4	∅12 A-III	200	14			28	
	5	∅12 A-III	360	18			64.8	
	6	∅12 A-III	262	14			36.68	
	7	∅12 A-III	200	14			28	
	8	∅12 A-III	262	14			36.68	
	9	∅12 A-III	341	18			61.38	
	10	∅12 A-III	140	10			14	
	11	∅12 A-III	83	32			26.56	
		12	∅6 A-0	88	672	591.36		
T4	13	∅12 A-III	175	56			98	
	14	∅12 A-III	258	56			144.48	
	15	∅6 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	
					∅6		∅12	
1	1	∅12 A-III	290	12			34.8	
	2	∅12 A-III	360	2			7.2	
	3	∅12 A-III	262	10			26.2	
	4	∅12 A-III	200	10			20	
	5	∅12 A-III	360	2			7.2	
	6	∅12 A-III	262	10			26.2	
	7	∅12 A-III	200	10			20	
	8	∅12 A-III	262	12			31.44	
	9	∅12 A-III	175	6			10.5	
		10	∅6 A-0	88	231	203.28		
2	11	∅12 A-III	212	12			25.44	
	12	∅6 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		
					∅6		∅8	∅12	
PARTER	1	∅12 A-III	6298	4				251.92	
	2	∅6 A-0	73	183	133.59				
	3	∅12 A-III	2153	4				86.12	
	4	∅6 A-0	70	63	44.1				
	5	∅12 A-III	1197	4				47.88	
	6	∅6 A-0	73	36	26.28				
	7	∅12 A-III	1093	4				43.72	
	8	∅6 A-0	73	32	23.36				
	13	∅12 A-III	1506	4				60.24	
	14	∅6 A-0	85	44	37.4				
	15	∅8 A-III	105	41			43.05		
	16	∅8 A-III	1506	3			45.18		
	I-PIĘTRO	1	∅12 A-III	6298	4				251.92
		2	∅6 A-0	73	183	133.59			
		3	∅12 A-III	2153	4				86.12
		4	∅6 A-0	70	63	44.1			
5		∅12 A-III	1197	4				47.88	
6		∅6 A-0	73	36	26.28				
7		∅12 A-III	1093	4				43.72	
8		∅6 A-0	73	32	23.36				
13		∅12 A-III	1506	4				60.24	
14		∅6 A-0	85	44	37.4				
15		∅8 A-III	105	41			43.05		
16		∅8 A-III	1506	3			45.18		
II-PIĘTRO		1	∅12 A-III	6321	4				252.84
		2	∅6 A-0	73	184	134.32			
		3	∅12 A-III	2153	4				86.12
		4	∅6 A-0	70	63	44.1			
	5	∅12 A-III	1174	4				46.96	
	6	∅6 A-0	73	36	26.28				
	7	∅12 A-III	1165	4				46.6	
	8	∅6 A-0	73	34	24.82				
	13	∅12 A-III	1811	4				72.44	
	14	∅6 A-0	85	53	45.05				
	15	∅8 A-III	105	63			66.15		
	16	∅8 A-III	1811	3			54.33		
	PODDASZE	9	∅12 A-III	3347	4				133.88
		10	∅6 A-0	66	98	64.68			
		11	∅12 A-III	1519	4				60.76
		12	∅6 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	
					∅6		∅12	
ND1	1	∅12 A-III	920	12			110.4	
	2	∅6 A-0	108	104	112.32			
	3	∅6 A-0	82	74	60.68			
ND.1.1	4	∅12 A-III	920	24			220.8	
	5	∅6 A-0	108	208	224.64			
	6	∅6 A-0	82	148	121.36			
ND2	7	∅12 A-III	920	12			110.4	
	8	∅6 A-0	108	104	112.32			
	9	∅6 A-0	82	74	60.68			
ND2.1	10	∅12 A-III	920	24			220.8	
	11	∅6 A-0	108	208	224.64			
	12	∅6 A-0	82	148	121.36			
ND3	14	∅6 A-0	90	38	34.2			
	14	∅12 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 OGÓLEM [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		
					∅6		∅10	∅12	∅16
ND4	1	∅12 A-III	150	24			36		
	2	∅6 A-0	108	40	43.2				
	3	∅6 A-0	82	28	22.96				
ND5	4	∅12 A-III	180	120			216		
	5	∅6 A-0	108	260	280.8				
ND6	6	∅6 A-0	82	160	131.2				
	7	∅16 A-III	190	2					3.8
ND7	8	∅6 A-0	66	38	25.08				
	9	∅12 A-III	200	18			36		
	10	∅10 A-III	200	18		36			
	11	∅6 A-0	150	48	72				
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 OGÓLEM [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			
					∅6		∅8	∅12	∅16	∅20
B1	1	∅20 A-III	559	8						44.72
	2	∅12 A-III	920	4				36.8		
	3	∅12 A-III	586	2				11.72		
	4	∅12 A-III	1447	6				86.82		
	5	∅20 A-III	308	6						18.48
	6	∅16 A-III	320	4					12.8	
	7	∅20 A-III	486	8						38.88
	8	∅12 A-III	393	6				23.58		
	9	∅6 A-0	88	294	258.72					
	10	∅20 A-III	413	8						33.04
	11	∅6 A-0	106	218	231.08					
	12	∅6 A-0	108	76	82.08					
	13	∅8 A-III	141	114			160.74			
	14	∅8 A-III	196	46			90.16			
	15	∅8 A-III	1301	12			156.12			
	16	∅8 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			
					∅6		∅8	∅12	∅16	∅20
B3	1	∅12 A-III	920	4				36.8		
	2	∅12 A-III	575	2				11.5		
	3	∅12 A-III	1940	2				38.8		
	4	∅16 A-III	250	2					5	
	5	∅20 A-III	340	2						6.8
	6	∅6 A-0	96	144	138.24					
	7	∅8 A-III	141	69			97.29			
	8	∅8 A-III	196	23			45.08			
	9	∅8 A-III	1574	6			94.44			
	10	∅8 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					

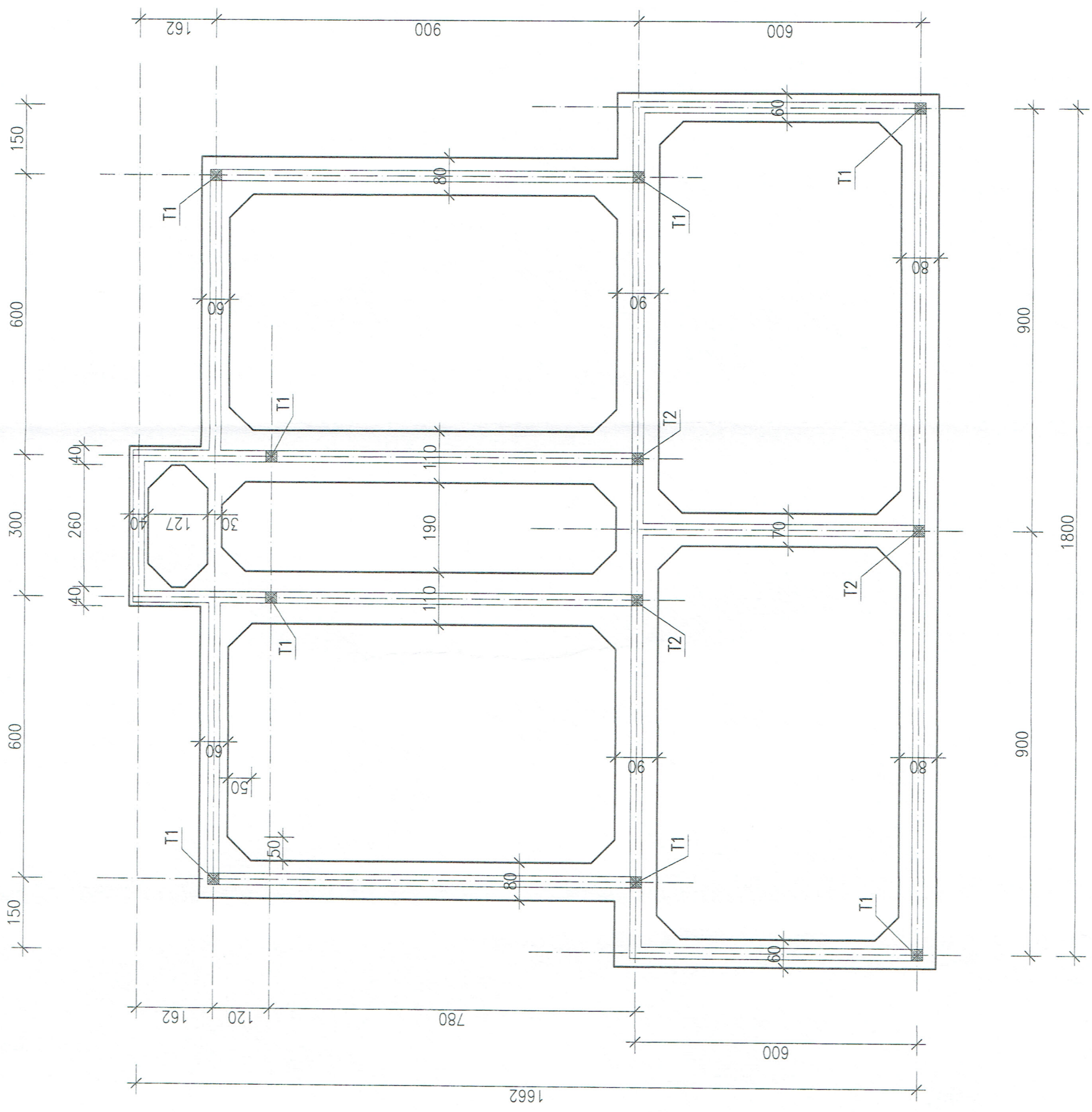
Z RYSUNKU NR K21; NRK22

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.

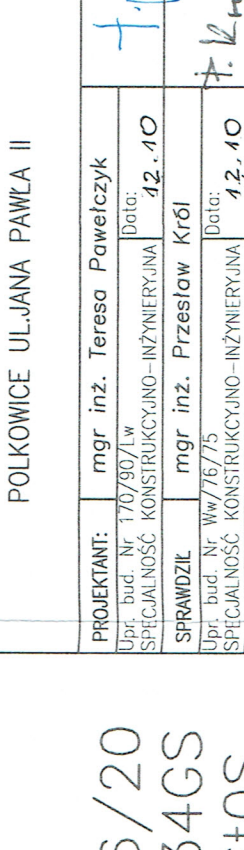
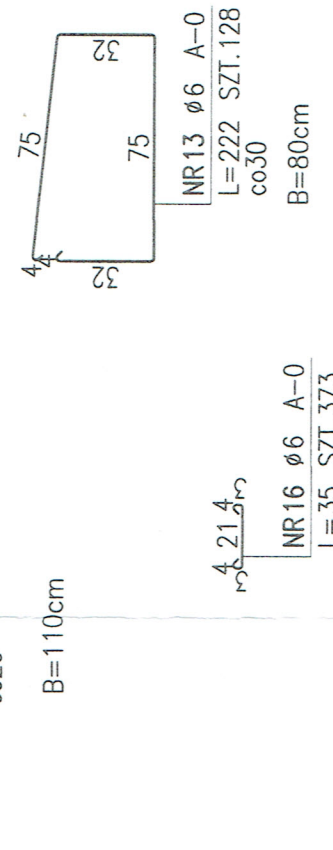
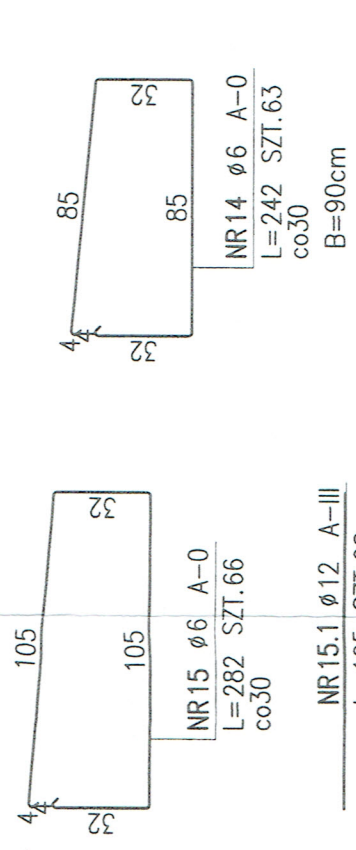
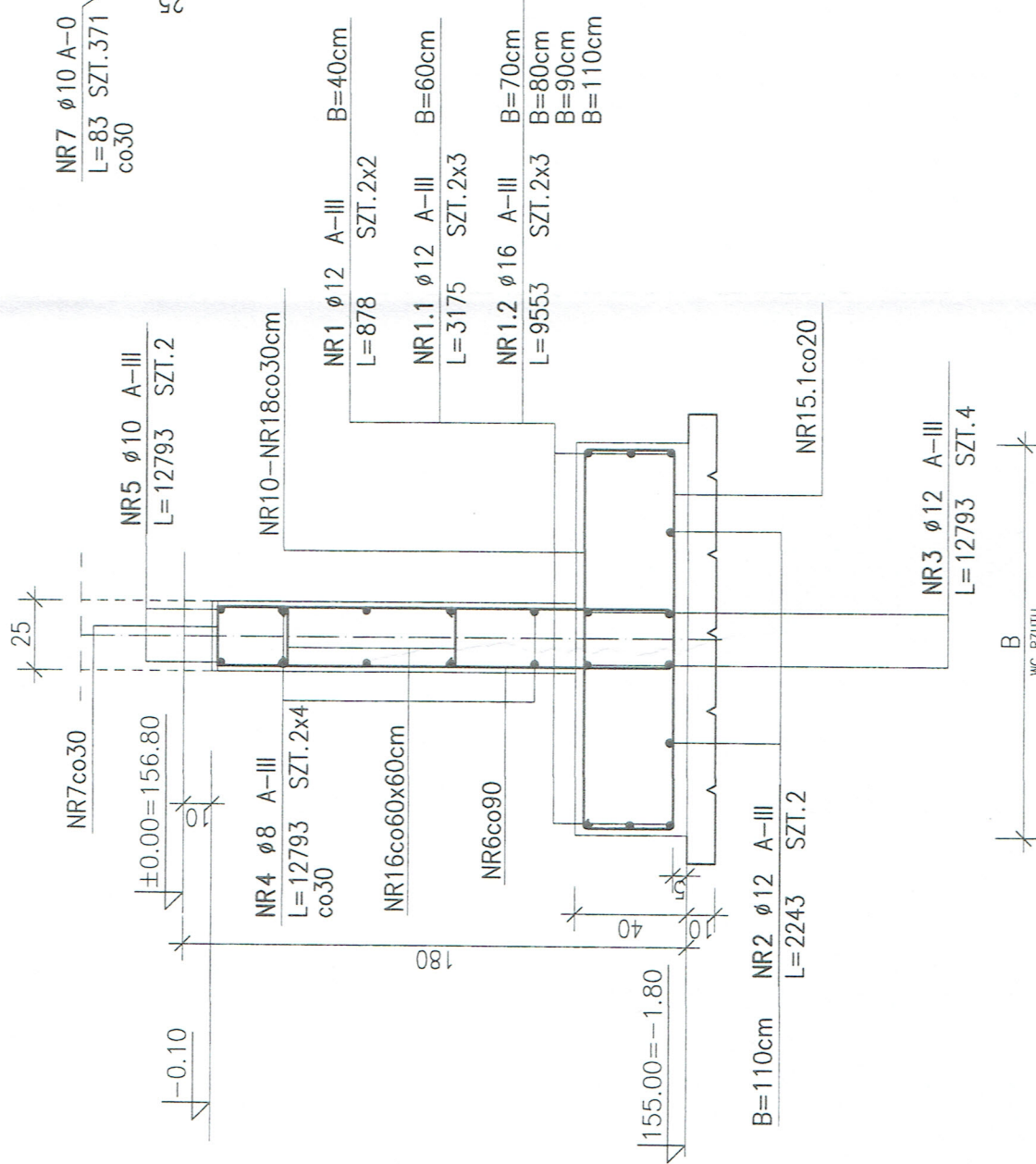
$\pm 0.00 = 156.90$

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

		Nr. op. K1 Skala: 1:100 Data: 12.10
Przedmiot rysunku: RZUT FUNDAMENTÓW		Skala: 1:100
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE-ULJANA PAWLA II		
Projektant: mgr inż. Teresa Pawelczyk	Wykonanie: mgr inż. Przemysław Rogi	Data: 12.10
Specjalność: KONSTRUKCJA-INŻYNIERIA	Specjalność: KONSTRUKCJA-INŻYNIERIA	Data: 12.10

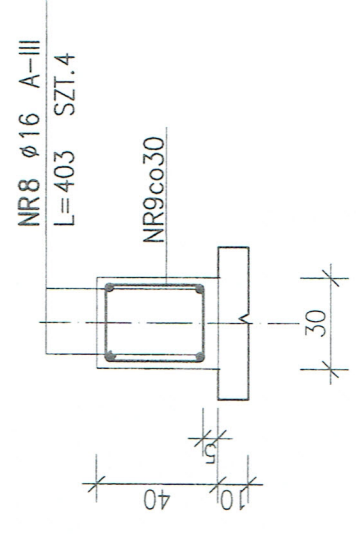
PRZEKROJE FUNDAMENTOWE

SKALA 1:25



ŚCIĄG

SKALA 1:25



±0.00=156.90
pp=155.10

		Nr rys:	K2
ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09		Stadium: P.W.	
Przedmiot rysunku:		Branża:	KONST.
PRZEKROJE FUNDAMENTOWE		Skala:	1:25
Obiekt:		BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL. JANA PAWŁA II	
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawełczyk		
Upř. bud. Nr. 170/90/Lw			
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data:	12.10	
SPRAWDZIL	mgr inż. Przesław Król		
Upř. bud. Nr. Ww/76/75			
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data:	12.10	

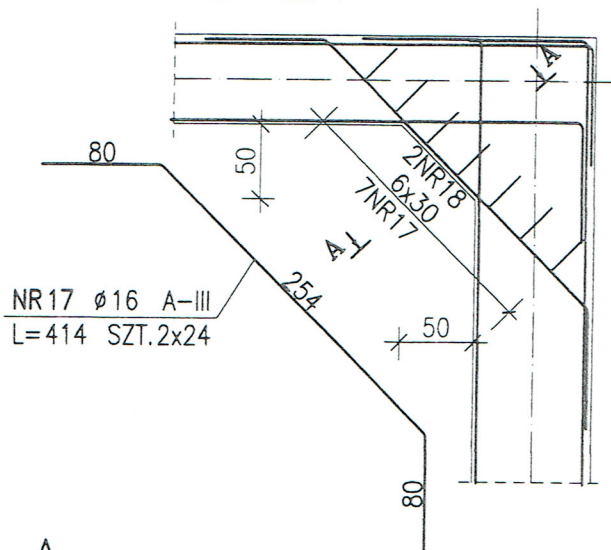
BETON C 16/20
STAL A-III 34GS
STAL A-0 St0S

UWAGA:
- PRĘTY ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁĄCZYĆ NA ZAKŁADY DŁUGOŚCI ø12L=60cm; ø16L=80cm; ø20L=100cm.
- W JEDNYM PRZEKROJU DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIE 50% ILOŚCI ZBROJENIA.

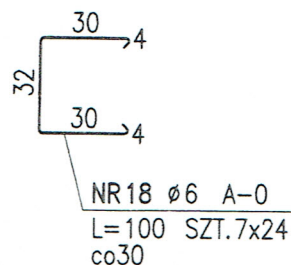
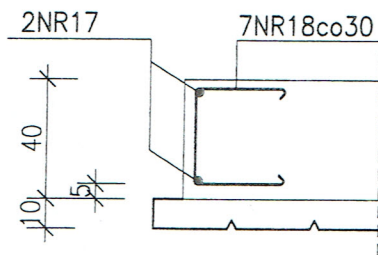
SKOSY FUNDAMENTOWE

SKALA 1:50

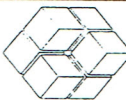
SZT.24



A-A
SKALA 1:25

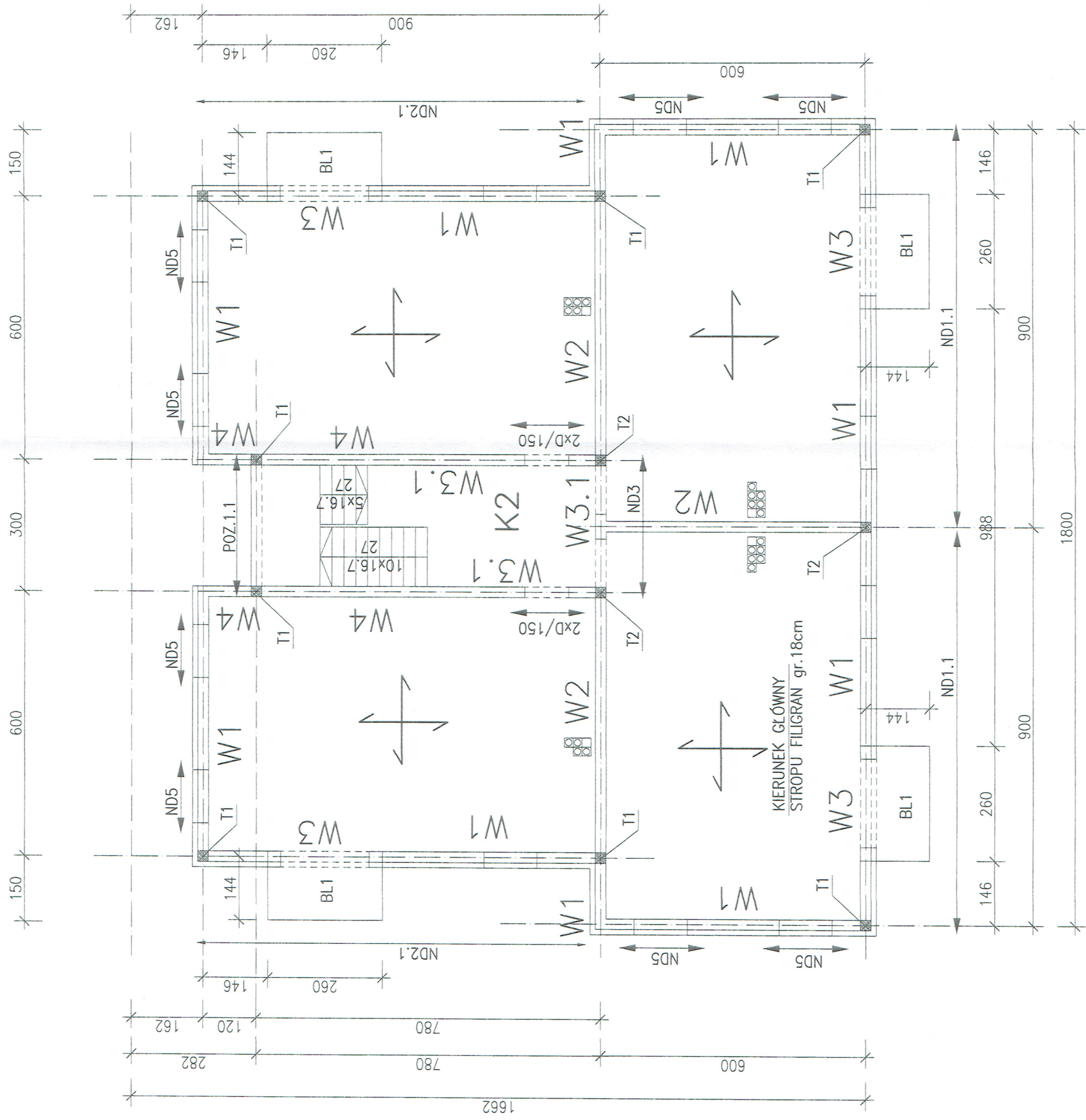


BETON C 16/20
STAL A-III 34GS
STAL A-0 St0S

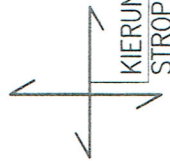
 <p>MODUK s.c. ul.Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90 , 846 22 09</p>	Nr rys:	K3
	Stadium:	P.W.
Przedmiot rysunku:		Branża:
PRZEKROJE FUNDAMENTOWE		KONST.
		Skala:
		1:25;1:50
Obiekt:		
BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL.JANA PAWŁA II		
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawełczyk	
Upr. bud.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

STROP NAD I PIĘTREM

SKALA 1:100



UWAGA:



KIERUNEK GŁÓWNY
STROPU FILIGRAN gr.18cm

UWAGA:

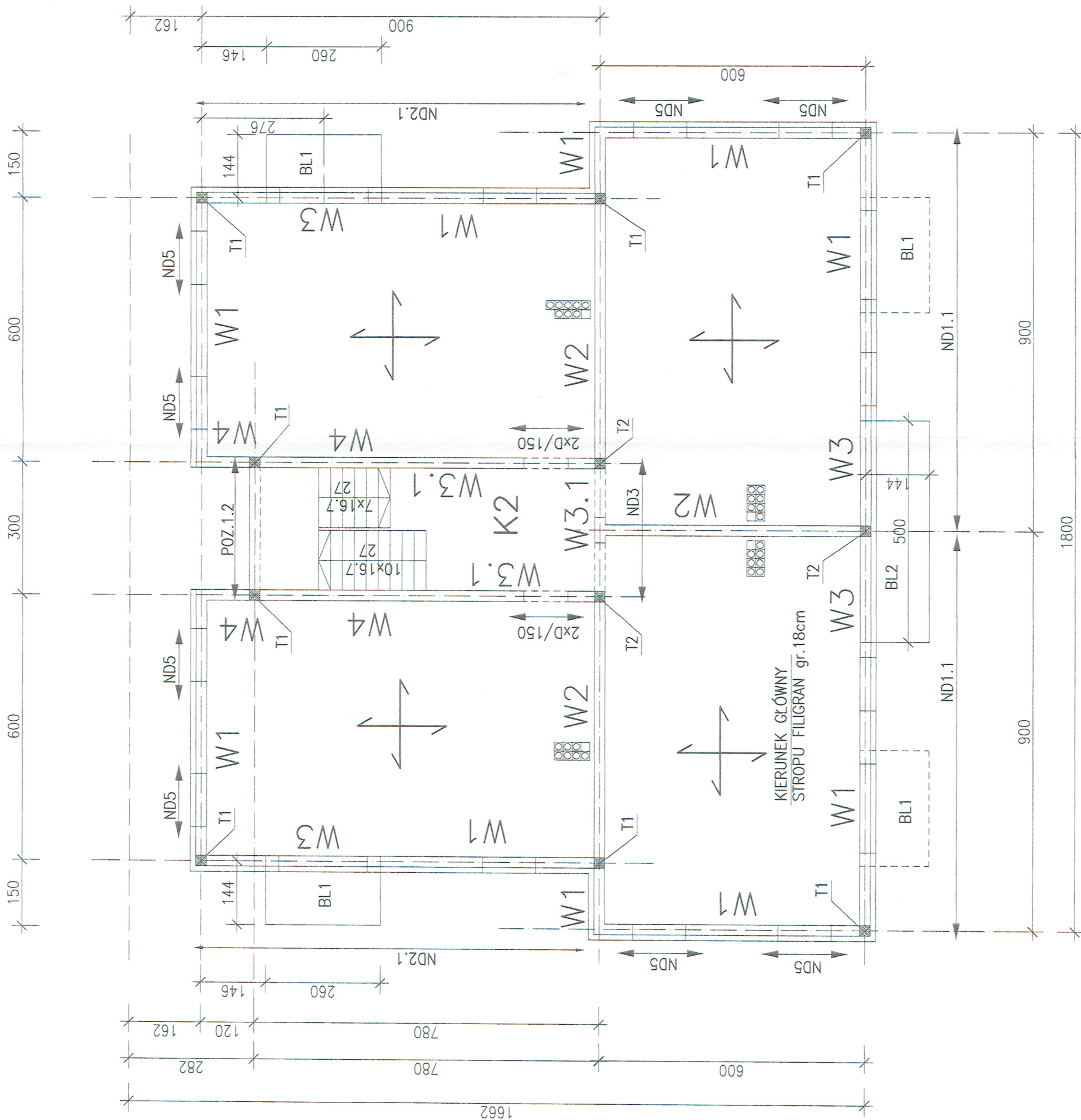
- W PLYCIE STROPOWEJ POZOSTAWIĆ
OTWORY NA PIONY INSTALACYJNE
I WENTYLACJE.

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

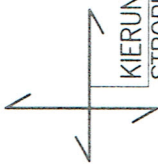
MODUL s.c. ul. Wolności 29, ul. 80-300 01-651 Warszawa (022) 742 79 80, 84 22 00		Nr projektu: K5 Stadium: P.W.
Przedmiot: STROP I PIĘTREM	Branża: KONST.	Skala: 1:100
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE-ULJANA PAWLA II	Projektant: mgr inż. Teresa Pawełczyk mgr inż. 12/2020	Data: 12.20
Specjalność: KONSTRUKCJA-BETONOWA	mgr inż. Przemysław Kościelny	Data: 12.20
Specjalność: KONSTRUKCJA-BETONOWA	mgr inż. 12/2020	Data: 12.20

STROP NAD II PIĘTREM

SKALA 1:100



UWAGA:



KIERUNEK GŁÓWNY
STROPU FILIGRAN gr.18cm

UWAGA:

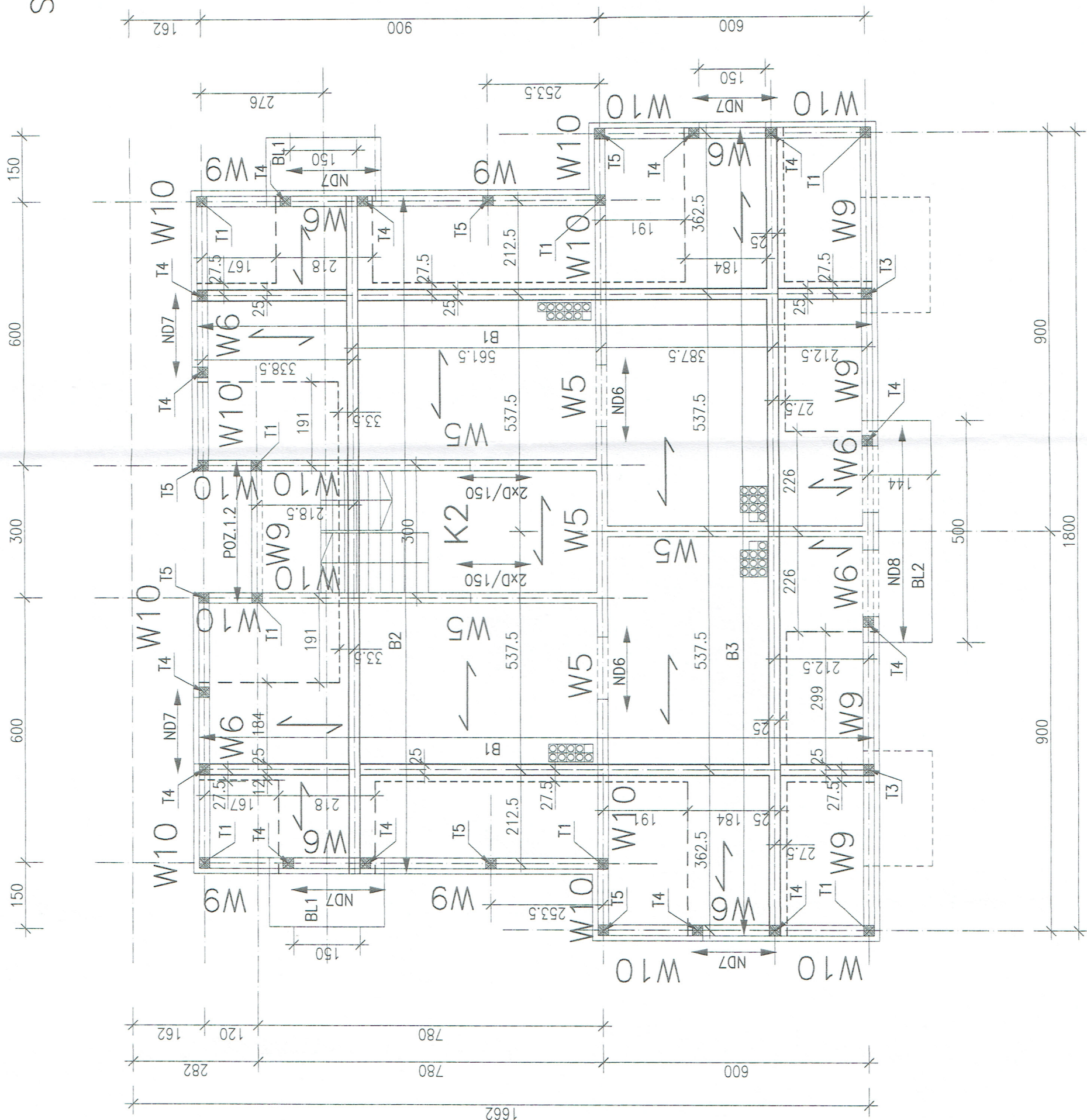
- W PLYCIE STROPOWEJ POZOSTAWIĆ OTWORY NA PIONY INSTALACYJNE I WENTYLACJĘ.

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

<p>MODUL S.C. ul. Włocławek 25, 10-070 Włocławek tel./fax (094) 746 70 00, 446 23 00</p>	Nr projektu: K6
	Stanowisko: P.W.
Przedmiot rysunku: STROP NAD II PIĘTREM	Skala: KONST.
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKORNICZ-ULJANA PANIA II	Skala: 1:100
Projektant: mgr inż. Teresa Pawełczyk	Data: 12.10
Sprawdził: mgr inż. Przemysław Kociński	Data: 12.10
Specjalność: KONSTRUKCJA-INŻYNIERIA	Data: 12.10

STROP NAD PODDASZEM

SKALA 1:100



UWAGA:



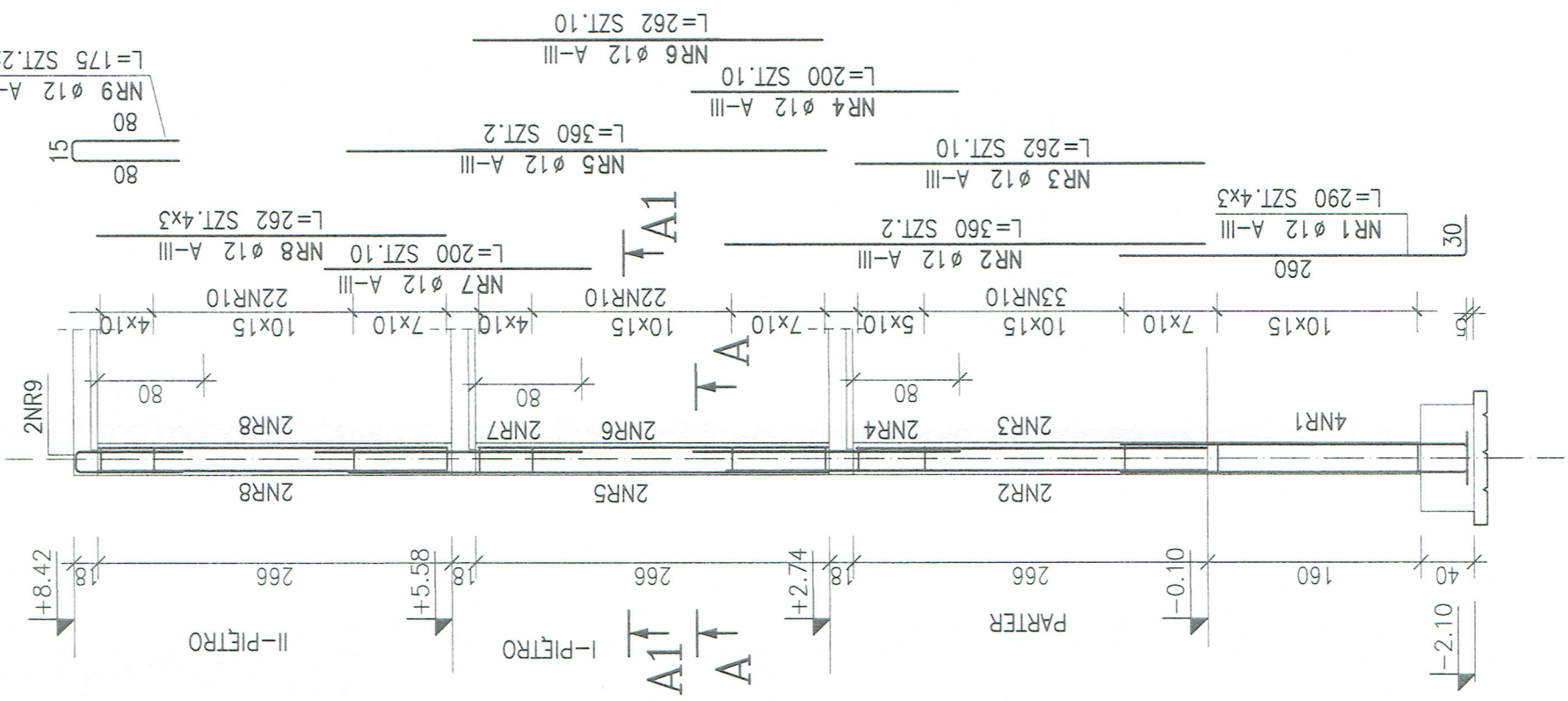
UWAGA:

- W PLYCIE STROPOWEJ POZOSTAWIĆ OTWORY NA PIONY INSTALACYJNE I WENTYLACJĘ.
- W WIERCACH II-PIETRA NA KTÓRYCH OPIERA SIĘ MURLATA OSADZIĆ KOTWY DO ICH ZAMOCOWANIA $\phi 12$ St3SX co80cm

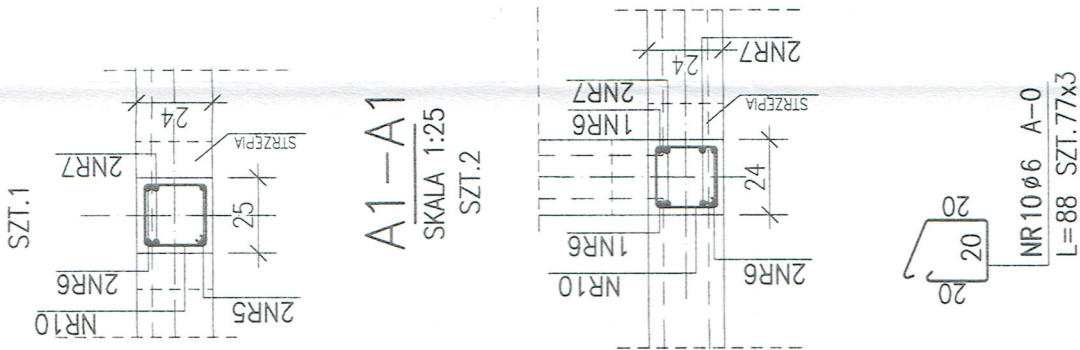
BETON C 16/20
STAL A-III 34GS
STAL A-0 St0S

<p>MODUL S.C. ul. Włocławska 25, 01-651 Warszawa t./faks. (020) 746 70 00, 646 22 00</p>	Nr rys. K7 Stanowisko P.W.
	Przedmiot rysunku: STROP NAD PODDASZEM Skala: 1:100
Obiekt: BUDYNEK WIELKOPŁYTKOWY POLKORNICZ-ULJANKA PAMIŁA II	Projektant: mgr inż. Teresa Pawełczyk mgr inż. Andrzej Kozłowski mgr inż. Przemysław Kubiś mgr inż. Włodzisław Kubiś mgr inż. Włodzisław Kubiś mgr inż. Włodzisław Kubiś
Data: 12.10 Skala: 1:100 Data: 12.10	Data: 12.10

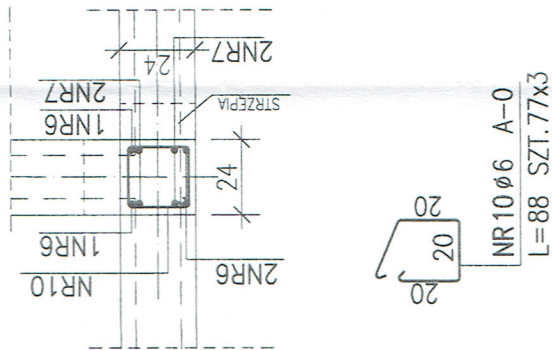
TRZPIENIE T2
SKALA 1:50
SZT.3



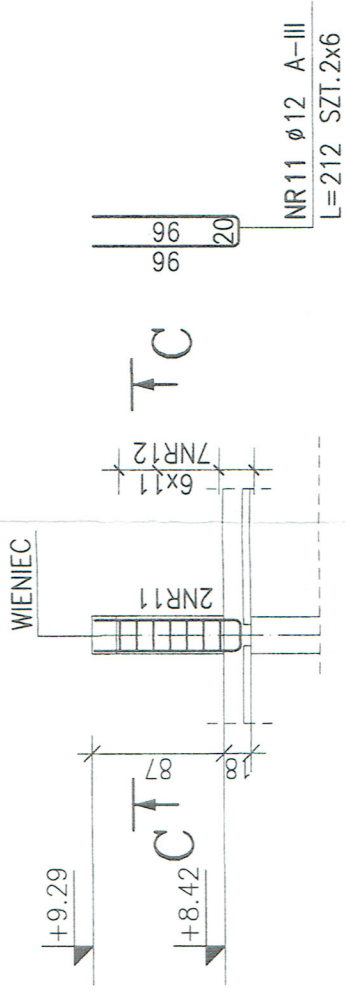
A-A
SKALA 1:25
SZT.1



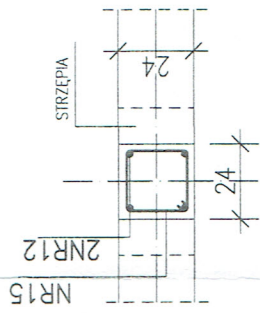
A1-A1
SKALA 1:25
SZT.2



SKŁUPEK T5
SKALA 1:50
SZT.6



B-B
SKALA 1:25

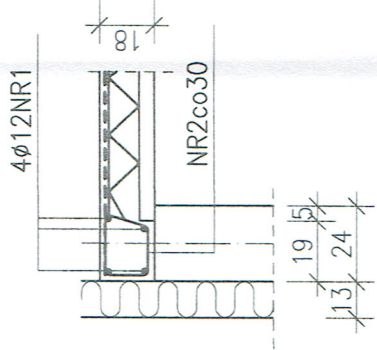


BETON C 16/20
STAL A-III 34GS
STAL A-0 St0S

MODUL		Nr 09: K9
KONSTRUKCYJNO-INSTALACYJNE		Stadium P.W.
Przedmiot rysunku: TRZPIENIE T2: T5		Skala: 1:50; 1:25
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE ULJANA PAWLA II		
Projektant: mgr inż. Teresa Pawlaczek	Opis: 1:20/20/20	
Specjalność: KONSTRUKCYJNO-INSTALACYJNA	Wzrost: 12.10	
Spisawał: mgr inż. Przemysław Kot		
Specjalność: KONSTRUKCYJNO-INSTALACYJNA		

WIENIEC W1

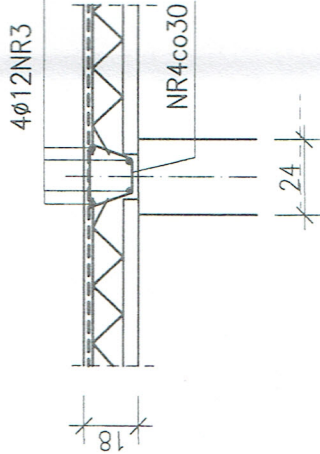
SKALA 1:25



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 W2

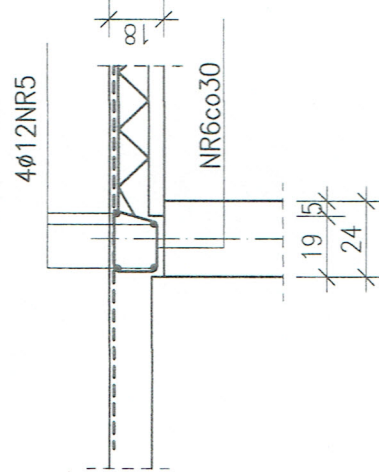
SKALA 1:25



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 W3

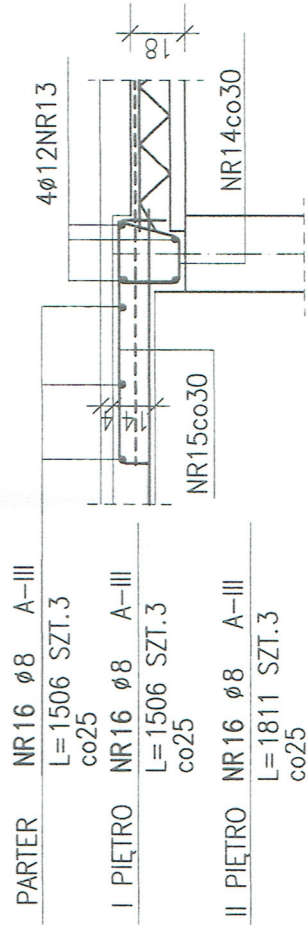
SKALA 1:25



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 W3.1

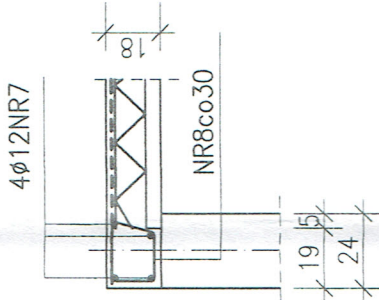
SKALA 1:25



PARTER	NR16 φ8 A-III	L=1506 SZT.3	co25
I PIĘTRO	NR16 φ8 A-III	L=1506 SZT.3	co25
II PIĘTRO	NR16 φ8 A-III	L=1811 SZT.3	co25

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	

I-PIĘTRO

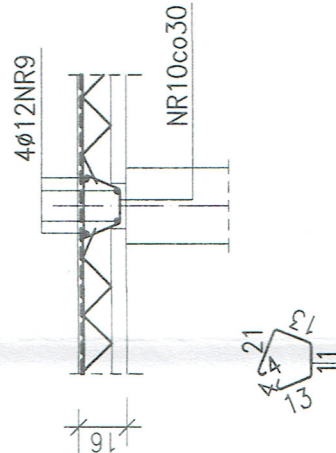
W1	NR1 φ12 A-III	L=6298 SZT.4
W2	NR3 φ12 A-III	L=2153 SZT.4
W3	NR5 φ12 A-III	L=1197 SZT.4
W4	NR7 φ12 A-III	L=1093 SZT.4
W3.1	NR13 φ12 A-III	L=1506 SZT.4

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 W5

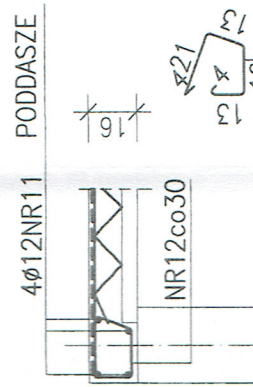
SKALA 1:25



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

WIENIEC W6

SKALA 1:25



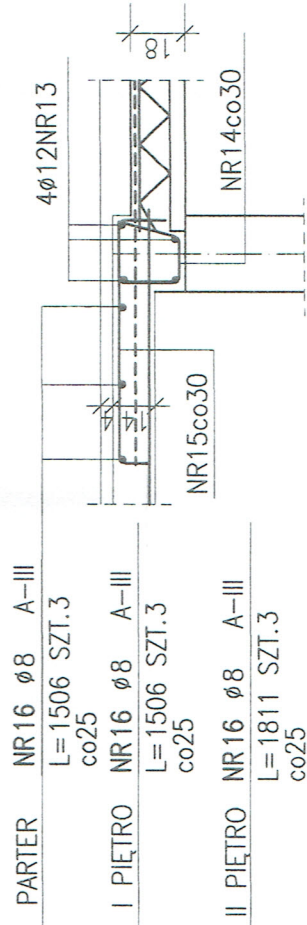
NR12 φ6 A-0	PODDASZE
L=71 SZT.45	
co30	

UWAGA:

- DODATKOWE ZBROJENIE PODPOROWE WG PROJ. PODSTAWOWEGO STROPU FILIGRAN
- PRĘTY ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁĄCZYĆ NA ZAKŁADY DŁUGOŚCI #12 L=60cm
- W JEDNYM PRZEKROJU POPRZECZNYM DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIE 50% ILOŚCI ZBROJENIA.

WIENIEC W16

SKALA 1:25



PARTER	NR16 φ8 A-III	L=1506 SZT.3	co25
I PIĘTRO	NR16 φ8 A-III	L=1506 SZT.3	co25
II PIĘTRO	NR16 φ8 A-III	L=1811 SZT.3	co25

	Nr rys:	K10
	Stadium: P.W.	
ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09		
Przedmiot rysunku:		
WIENCE STROPOWE W1-W6		
Branża: KONST.		
Skala: 1:25		
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II		
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Powełczyk	
Upr. bud. Nr 170/90/Lw		Data: 12.10
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Przesław Król	
Upr. bud. Nr Ww/76/75		Data: 12.10
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		

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

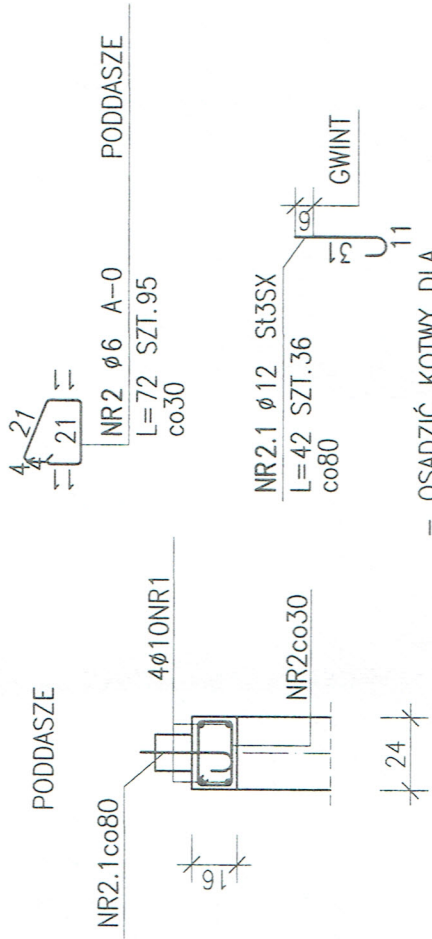
PODDASZE

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 W9

SKALA 1:25

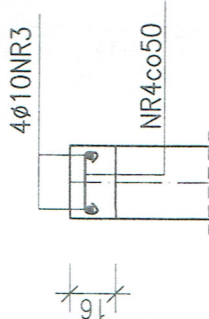


— OSADZIĆ KOTWY DLA ZAMOCOWANIA MURŁATY.

WIENIEC W10

SKALA 1:25

WIENIEC W SKOSIE

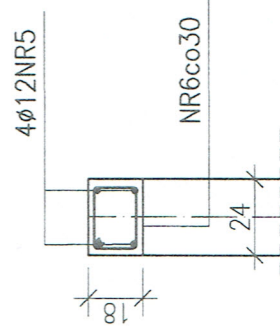


UWAGA:

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

WIENIEC W7

SKALA 1:25



PARTER

W7 — NR5 φ12 A-III
L=801 SZT.4

PODDASZE

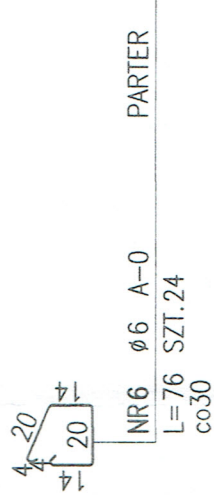
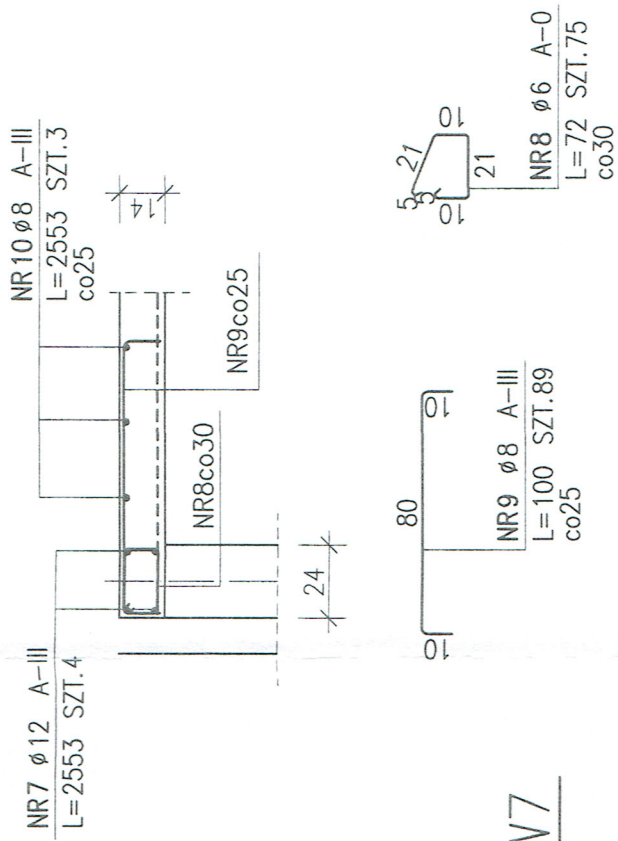
W9 — NR1 φ10 A-III
L=3248 SZT.4

W10 — NR3 φ10 A-III
L=7821 SZT.2

WIENIEC W8

SKALA 1:25

KLATKA SCHODOWA



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DL. ŁĄCZNA [m]		
					A-0	A-III	
W7	5	φ12 A-III	801	4	φ8	φ12	
	6	φ6 A-0	76	24	18.24	32.04	
W9	1	φ10 A-III	3248	4			
W10	2	φ6 A-0	72	95	68.4	129.92	
	2.1	φ12 St3SX	42	36			
	3	φ10 A-III	7821	2	156.42	15.12	
	4	φ6 A-0	36	137	49.32		
	7	φ12 A-III	2553	4		102.12	
	8	φ6 A-0	72	75	54		
	9	φ8 A-III	100	89		89	
	10	φ8 A-III	2553	3		76.59	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					189.96	286.34	15.12
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.617	0.888
MASA [kg]					42.17	176.67	13.43
MASA OGÓŁEM [kg]					416.81		

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

	Nr rys:	K11
	Stadium:	P.W.
Przedmiot rysunku:		
WIENCE STROPOWE W7-W10		
Branża:		
KONST.		
Skala:		
1:25		
Obiekt:		
BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II		
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawełczyk	
Upr. bud. Nr 170790/Lw		Data: 12.10
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		
SPRAWDZIL	mgr inż. Przesław Król	
Upr. bud. Nr Ww/76/75		Data: 12.10
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA		

NADPROŻA

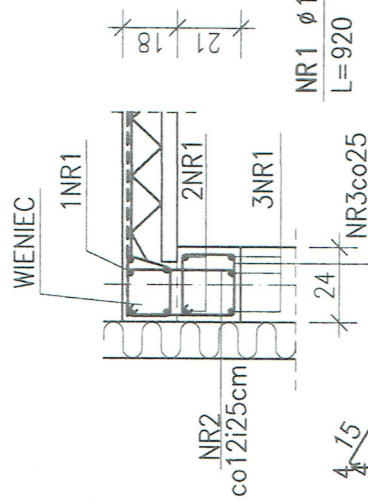
SKALA 1:50

ND1

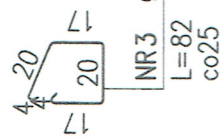
SKALA 1:50

L=900

PARTER SZT.2



NR1 ϕ 12 A-III
L=920 SZT.6x2



NR3 ϕ 6 A-0
L=82 SZT.37x2
co25

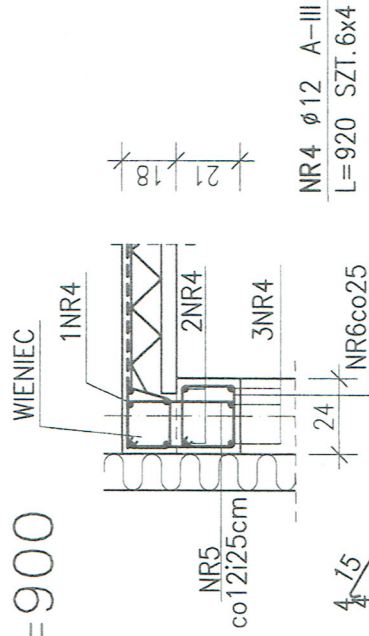
NR2 ϕ 6 A-0
L=108 SZT.52x2
NAD OTWORAMI CO12cm
NA ŚCIANIE CO 25cm
SZT.52

ND1.1

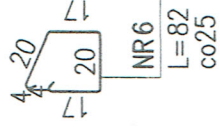
SKALA 1:50

L=900

I-PIĘTRO SZT.2
II-PIĘTRO SZT.2



NR4 ϕ 12 A-III
L=920 SZT.6x4



NR6 ϕ 6 A-0
L=82 SZT.37x4
co25

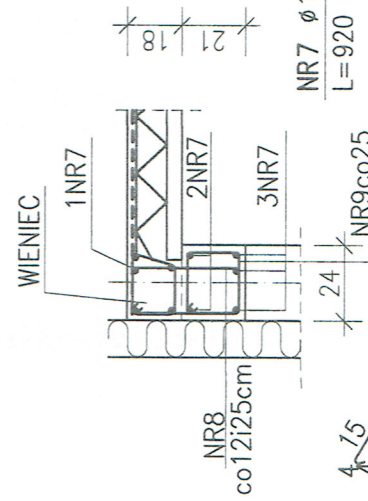
NR5 ϕ 6 A-0
L=108 SZT.52x4
NAD OTWORAMI CO12cm
NA ŚCIANIE CO 25cm
SZT.52

ND2

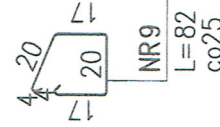
SKALA 1:50

L=900

PARTER SZT.2



NR7 ϕ 12 A-III
L=920 SZT.6x2



NR9 ϕ 6 A-0
L=82 SZT.37x2
co25

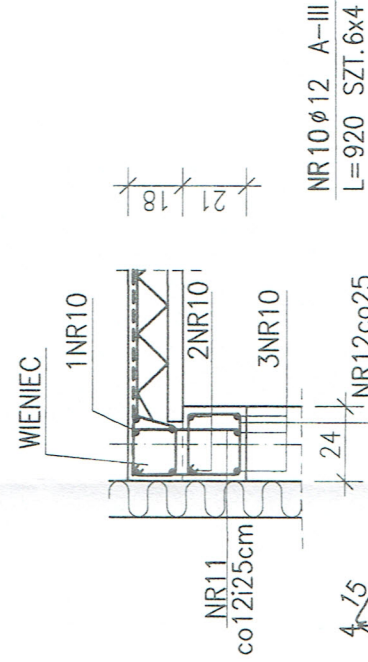
NR8 ϕ 6 A-0
L=108 SZT.52x2
NAD OTWORAMI CO12cm
NA ŚCIANIE CO 25cm
SZT.52

ND2.1

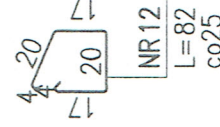
SKALA 1:50

L=900

I-PIĘTRO SZT.2
II-PIĘTRO SZT.2



NR10 ϕ 12 A-III
L=920 SZT.6x4



NR12 ϕ 6 A-0
L=82 SZT.37x4
co25

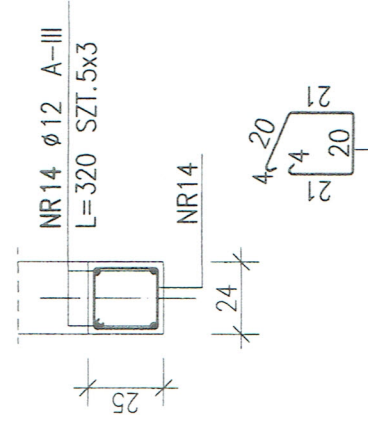
NR11 ϕ 6 A-0
L=108 SZT.52x4
NAD OTWORAMI CO12cm
NA ŚCIANIE CO 25cm
SZT.52

ND3

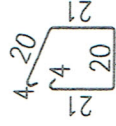
SKALA 1:50

L=300

PARTER SZT.1
I-PIĘTRO SZT.1
II-PIĘTRO SZT.1



NR14 ϕ 12 A-III
L=320 SZT.5x3



NR14 ϕ 6 A-0
L=90 SZT.38
co8

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

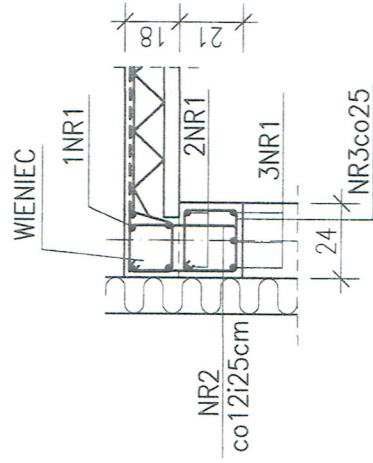
STAL A-III 34GS

STAL A-0 StOS

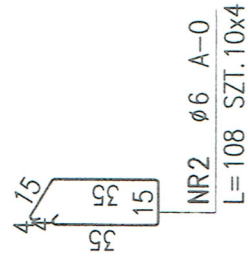
	Nr rys:	K12
	Stadium: P.W.	
Przedmiot rysunku:	ND1;ND1.1;ND2;ND2.1;ND3	
Obiekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II	
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawelczyk	
Upr. bud. Nr 170/90/Lw		
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Przesław Król	
Upr. bud. Nr Ww/76/75		
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10	

ND4
SKALA 1:50
PARTER SZT.4

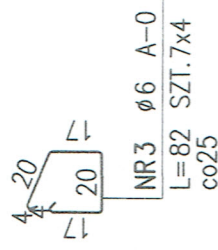
L=90



NR1 ϕ 12 A-III
L=150 SZT.6x4



NAD OTWORAMI ϕ 12cm
NA ŚCIANIE ϕ 25cm
SZT.10



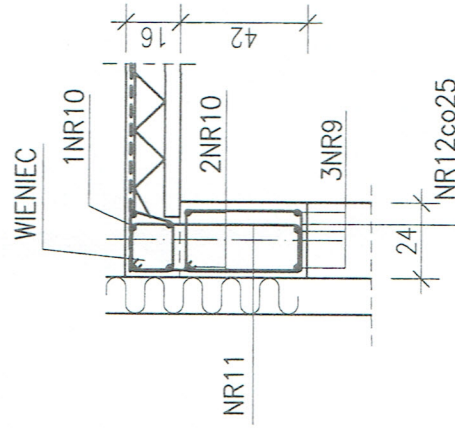
NR3 ϕ 6 A-0
L=82 SZT.7x4
co25

ND7

SKALA 1:50

L=150

PODDASZE SZT6



NR9 ϕ 12 A-III
L=200 SZT.3x6

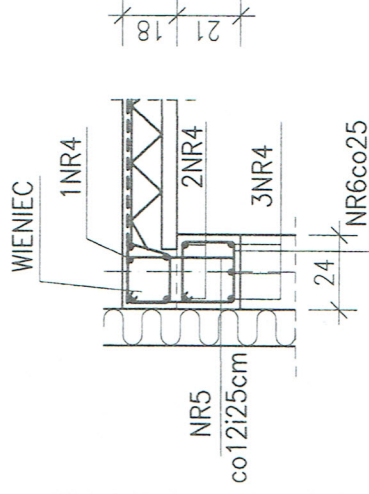
NR10 ϕ 10 A-III
L=200 SZT.3x6

ND5

SKALA 1:50

L=120

PARTER SZT.2
I-PIĘTRO SZT.4
II-PIĘTRO SZT.4



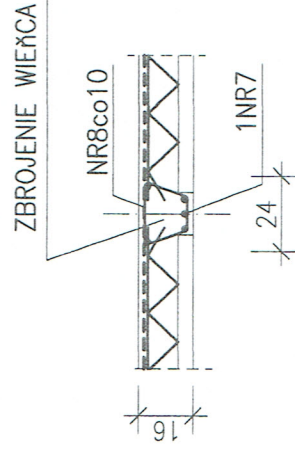
NR4 ϕ 12 A-III
L=180 SZT.6x20

ND6

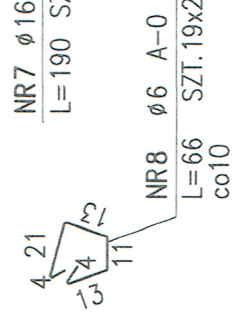
SKALA 1:50

L=140

PODDASZE SZT.2



NR7 ϕ 16 A-III
L=190 SZT.1x2



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
L=240 20x12 SZT.21

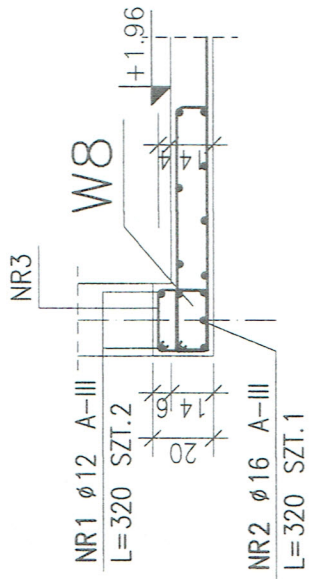
BETON C16/20
STAL A-III 34GS
STAL A-0 STOS

	Nr rys:	K13
	Stadium: P.W.	
ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09		
Przedmiot rysunku:	NADPROŻA ND4; ND5; ND6; ND7	Branża: KONST.
Objekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II	Skala: 1:50; 1:25
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawelczyk	
Upr. bud. Nr 170/90/Lw SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Date: 12.10	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Przesław Król	
Upr. bud. Nr Ww/76/75 SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Date: 12.10	

W KLATCE SCHODOWEJ

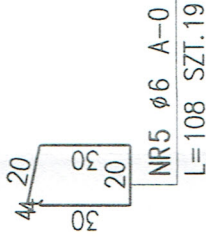
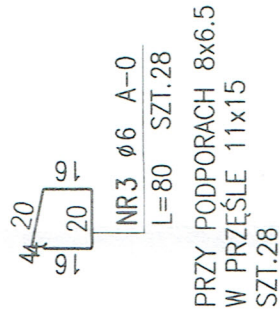
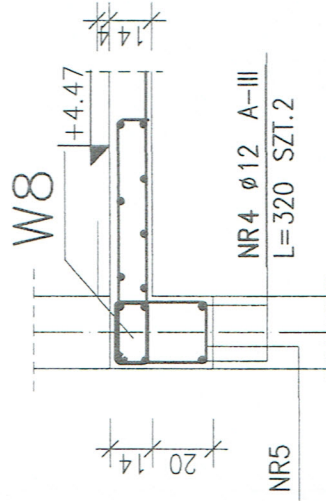
POZ.1

SKALA 1:25
L=300 SZT.1



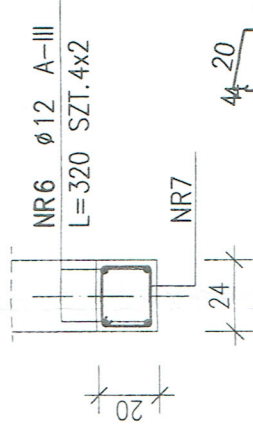
POZ.1.1

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



POZ.1.2

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



NAD OTWOREM OKIENNYM
PRZY PDPORACH 5x6
W PRZEŚLE 10x12
NA ŚCIANIE 6x20
SZT.27

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]	
					A-0	A-III
1	1	$\phi 12$ A-III	320	2	$\phi 12$	$\phi 16$
	2	$\phi 16$ A-III	320	1	6.4	3.2
2	3	$\phi 6$ A-0	80	28	22.4	
	4	$\phi 12$ A-III	320	2	6.4	
	5	$\phi 6$ A-0	108	19	20.52	
3	6	$\phi 12$ A-III	320	8	43.2	25.6
	7	$\phi 6$ A-0	80	54	86.12	38.4
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					0.888	1.578
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					34.1	5.05
MASA [kg]					58.27	
MASA OGÓŁEM [kg]						

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

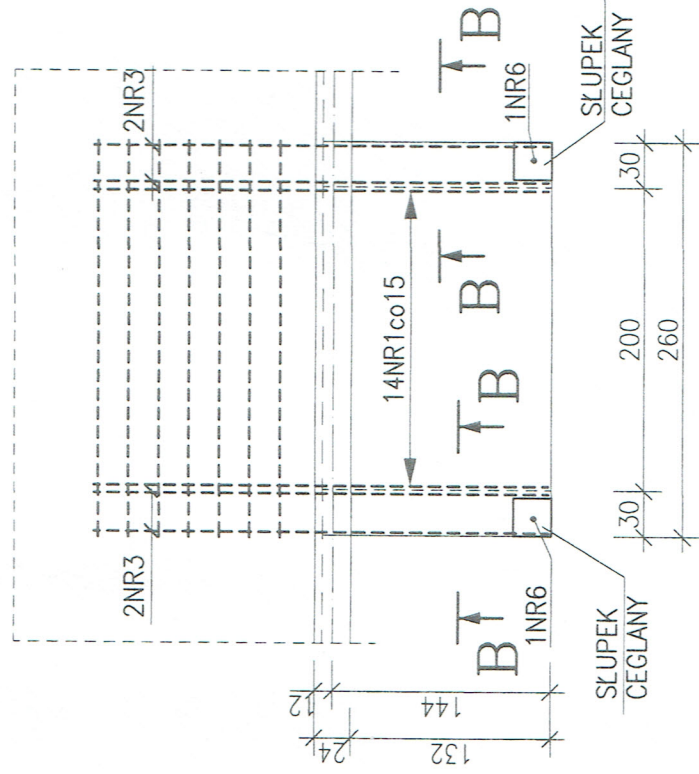
	Nr rys: K15 Stadium: P.W.
	ul. Odrodzenia 29, LUBIN 59-300 tel./fax. (076) 746 79 90, 846 22 09
Przedmiot rysunku:	Branża: KONST. Skala: 1:50; 1:25
POZ.1; POZ.1.1; POZ.1.2	
Obiekt: BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II	
PROJEKTANT: mgr inż. Teresa Pawełczyk	Data: 12.10
Upr. bud. Nr 170/90/Lw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

BALKON BL1

SKALA 1:50

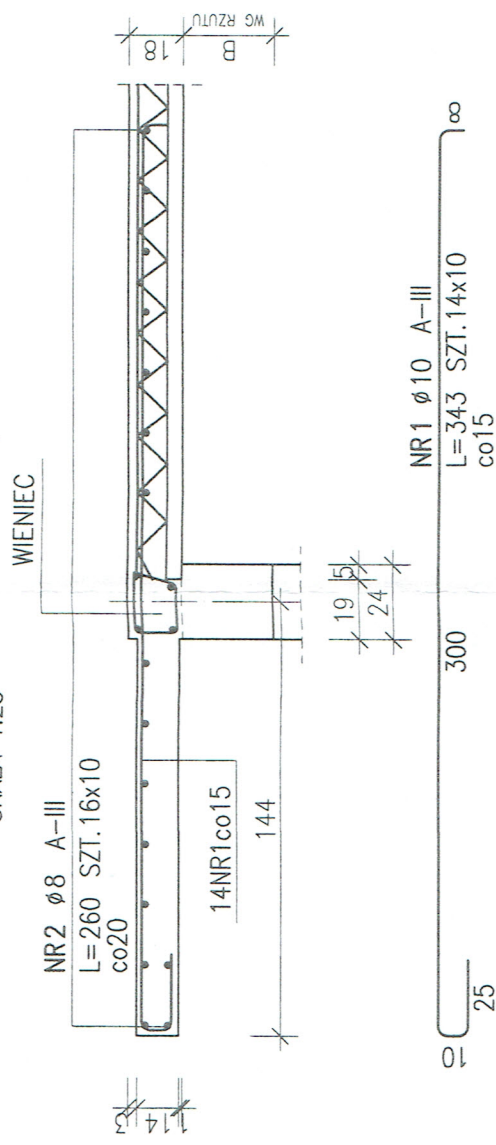
PARTER SZT. 4
I-PIĘTRO SZT.4
II-PIĘTRO SZT.2

A



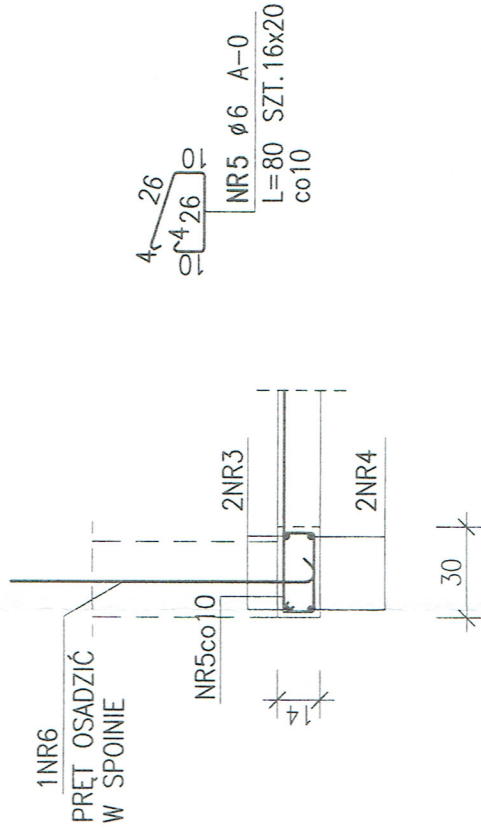
A-A

SKALA 1:25



B-B

SKALA 1:25



ZESTAWIENIE STALI

NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				A-0	A-III	Ø8
1	ø10 A-III	343	140		ø12	ø16
2	ø8 A-III	260	160		480.2	
3	ø16 A-III	343	40		416	
4	ø10 A-III	152	40		60.8	137.2
5	ø6 A-0	80	320			
6	ø12 A-III	111	20			22.2
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					541	137.2
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395	1.578
MASA [kg]					164.32	216.5
MASA OGÓLEM [kg]					333.8	791.16

UWAGI:

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

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

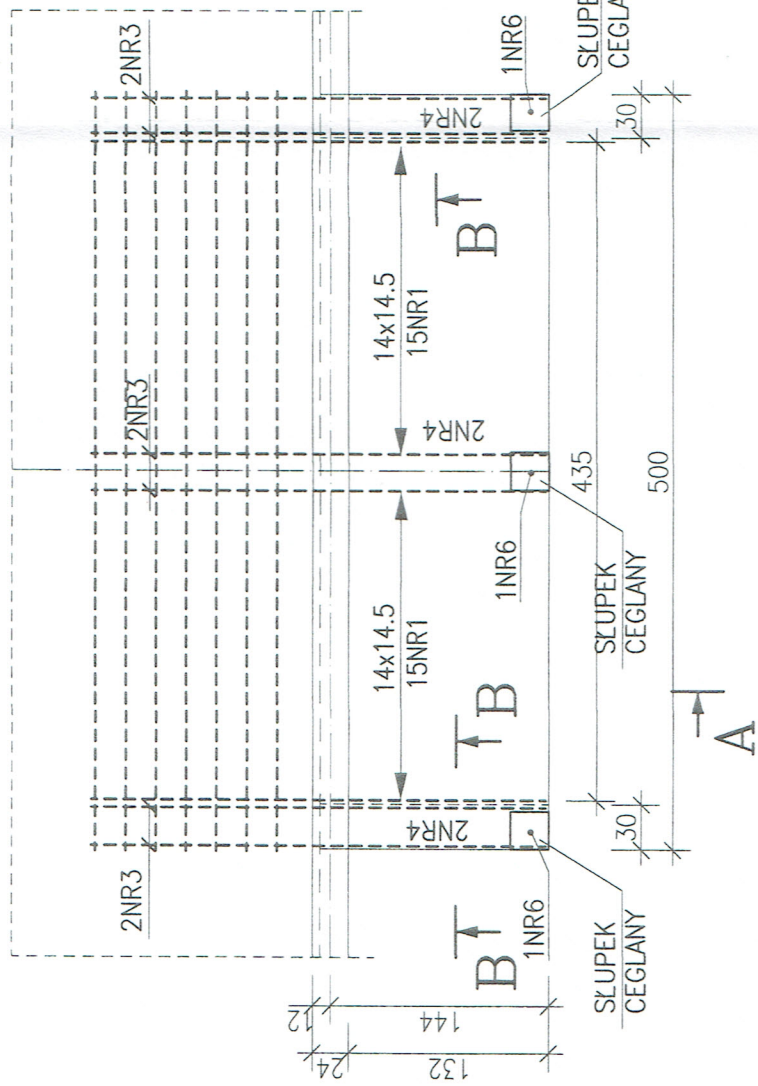
	Nr rys:	K19
	Stadium: P.W.	
Przedmiot rysunku:	BALKONY - BL1	
Obiekt:	BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL JANA PAWŁA II	
PROJEKTANT:	mgr inż. Teresa Pawełczyk	
Upr. bud. Nr 170/90/Lw SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10	
SPRAWDZIL	mgr inż. Przesław Król	
Upr. bud. Nr Ww/76/75 SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERYJNA	Data: 12.10	

BALKON BL2

SKALA 1:50

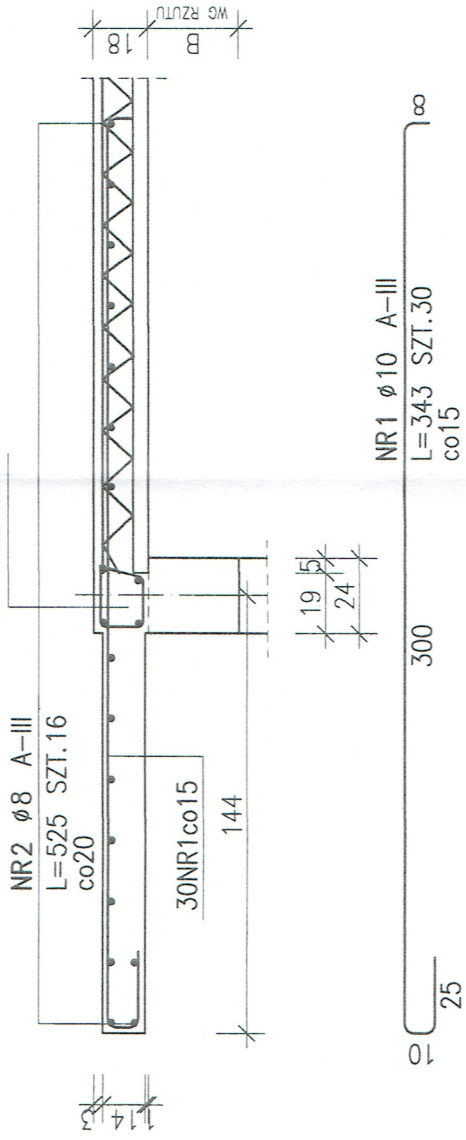
II-PIĘTRO SZT.1

A →



A-A
SKALA 1:25

WIENIEC



NR1 ø10 A-III
L=343 SZT.30
co15

B-B
SKALA 1:25



NR4 ø10 A-III
L=152 SZT.6

UWAGI:

- PRETY ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁĄCZYĆ NA ZAKŁADY DŁUGOŚCI $\phi 8L=50\text{cm}$.
- W JEDNYM PRZEKROJU POPRZECZNYM DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIE 50% ILOŚCI ZBROJENIA

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

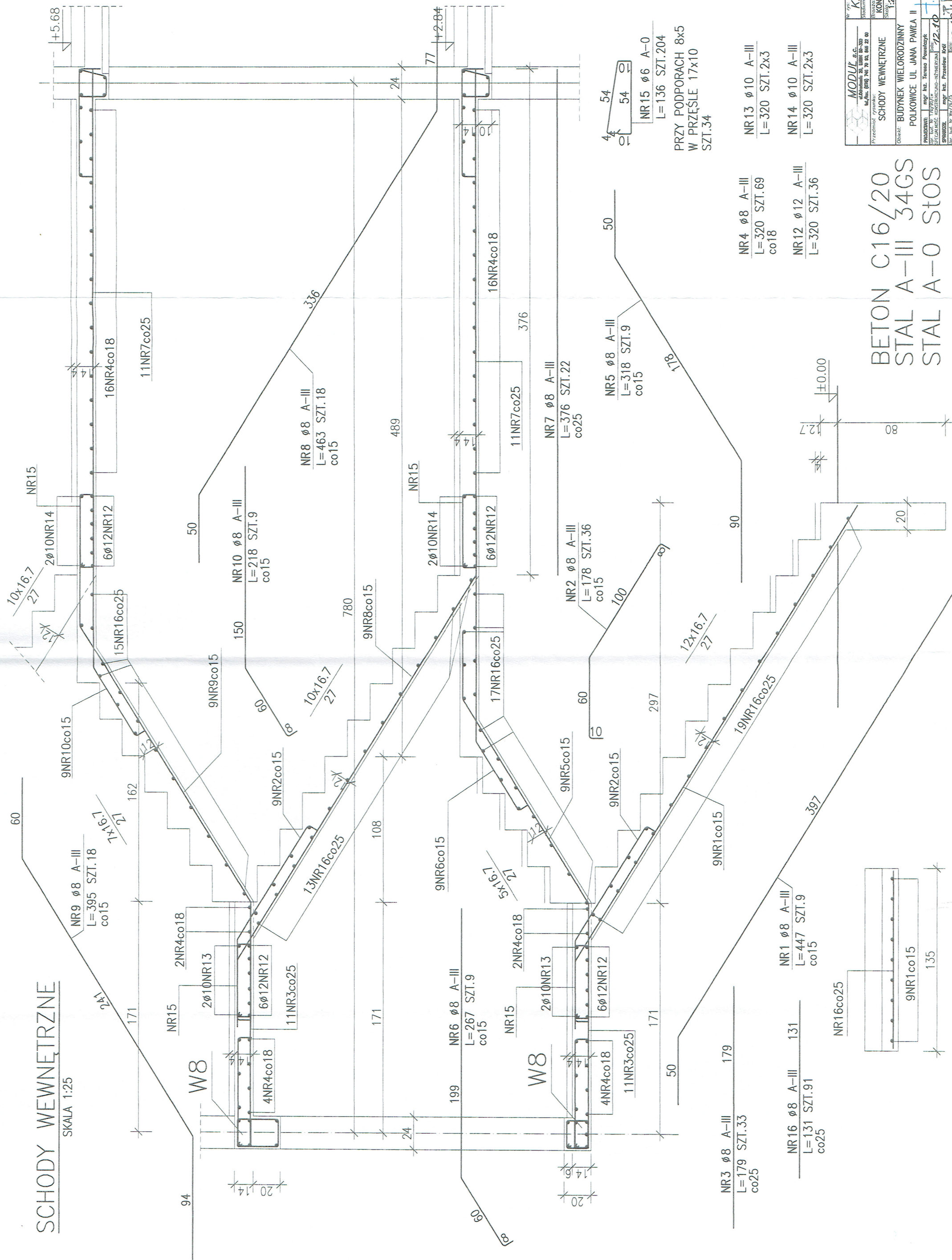
ZESTAWIENIE STALI

NR PRETA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DL. ŁĄCZNA [m]		
				A-0	A-III	A-III
1	ø10 A-III	343	30	ø6	ø10	ø12
2	ø8 A-III	525	16		102.9	
3	ø16 A-III	343	6		84	
4	ø10 A-III	152	6		9.12	20.58
5	ø6 A-0	80	48	38.4		
6	ø12 A-III	111	3			3.33
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]			38.4		112.02	3.33
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]			0.222	0.395	0.617	0.888
MASA [kg]			8.52	33.18	69.12	2.96
MASA OGÓŁEM [kg]			146.26			

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

SCHODY WEWNĘTRZNE

SKALA 1:25



1:18 101

NR15 ϕ 6 A-0
L=136 SZT.204
PRZY PODPORACH 8x5
W PRZEŚLE 17x10
SZT.34

NR4 ϕ 8 A-III
L=320 SZT.69
co18

NR12 ϕ 12 A-III
L=320 SZT.36

NR13 ϕ 10 A-III
L=320 SZT.2x3

NR14 ϕ 10 A-III
L=320 SZT.2x3

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

MODUL s.c. ul. Włocławskiej 10 80-009 Włocławek		Nr projektu K21
Przedmiot opracowania SCHODY WEWNĘTRZNE		Skala 1:25
Obiekt BUDYNEK WIELORODZINNY POLKOWICE UL. JANA PAWŁA II		Data 2020
Projektant mgr inż. Teresa Pawełczyk	Wykonawca mgr inż. Przemysław Kołt	Inżynier mgr inż. Przemysław Kołt
Specjalność KONSTRUKCJA WZBRZEŃNA	Specjalność KONSTRUKCJA WZBRZEŃNA	Inżynier mgr inż. Przemysław Kołt

