

RYSUNKI WYKONAWCZE

ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH PARTERU I PIĘTRA (SŁUPÓW, WIĘNCY, STROPU, STROPODACHU I KLATKI SCHODOWEJ) DO PROJEKTU ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJE PRZEDSZKOLA

Inwestor: Gmina Tłuszcz

Adres inwestora: 05-240 Tłuszcz
ul. Warszawska 10

Adres budowy: Postoliska przy Pl. 3-go Maja
dz. nr ew. 532/5, 533/6

Projektował:
mgr inż. arch. Witold Huk

.....
podpis

specjalność: architektoniczna
nr uprawnień: 494/69, 374/72/Kt
nr rej.: MA-1165

Opracował:
mgr inż. Jacek Siudziński

.....
podpis

Marzec 2013

SPIS ZAWARTOŚCI:

Opis techniczny do rysunków wykonawczych

Rysunki wykonawcze K1 – K12

Oświadczenie projektanta

Odpis uprawnień projektanta

JSP B i u r o P r o j e k t ó w

mgr inż. Jacek Siudzinski

07-130 Łochów Al. Łochowska 2a
00-893 Warszawa, ul. Ogrodowa 31/35
NIP 824-156-29-56, REGON 140860671

e-mail: biuro@jsprojekt.pl
tel: 501 625 560

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93 poz. 888) art. 20 ust.4

Oświadczam, że niniejsze rysunki wykonawcze elementów konstrukcyjnych budynku przedszkola do projektu rozbudowy budynku szkoły podstawowej o funkcję przedszkola sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Inwestor: Gmina Tłuszcz
Adres inwestora: 05-240 Tłuszcz ul. Warszawska 10
Adres budowy: Postoliska przy Pl. 3-go maja
dz. nr ew. 532/5, 533/6

.....
podpis

Marzec 2013

JSP B i u r o P r o j e k t ó w

mgr inż. Jacek Siudziński e-mail: biuro@jsprojekt.pl
07-130 Łochów Al. Łochowska 2a tel: 501 625 560
00-893 Warszawa ul. Ogrodowa 31/35
NIP 824-156-29-56, REGON 140860671

OPIS TECHNICZNY DO RYSUNKÓW WYKONAWCZYCH W ZAKRESIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH PARTERU I PIĘTRA DLA PROJEKTU ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA

DANE DOTYCZĄCE LOKALIZACJI OBIEKTU

Lokalizacja	POSTOLISKA PRZY PL. 3-GO MAJA
numer ewidencyjny działki	532/5, 533/6
Inwestor	GMINA TŁUSZCZ
Adres inwestora:	05-240 TŁUSZCZ ul. WARSZAWSKA 10

1. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

1.1. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA

Wszystkie elementy zostały rozrysowane na podstawie projektu architektoniczno budowlanego zawierającego podstawowe rysunki konstrukcyjne oraz obliczenia konstrukcyjne na podstawie których dobrano zbrojenia elementów żelbetowych.

1.1.1. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji – wg projektu konstrukcji

Obciążenia śniegiem	wg PN-80/B-02010/Az1:2006 - III strefa
Obciążenia wiatrem	wg PN-B-02011:1977/Az1 - I strefa
Posadowienie fundamentów	wg PN-81/B-03020 - strefa przemarzania $h_z=1,0m$
Obciążenia użytkowe	wg PN-82/B-02003
Obciążenia stałe	wg PN-82/B-02001

Wszystkie założenia przyjęto na podstawie projektu architektoniczno budowlanego.

1.1.2. Materiały konstrukcyjne

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

- Beton C25/30 (B30) – płyty żelbetowe, podciąg, słupy, nadproża, żebra, schody;
- Stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500W), A-I (St3S) w elementach żelbetowych;

*Dopuszczalne odchyłki dla poszczególnych rodzaju robót (murowych, żelbetowych oraz ciesielskich) należy przyjąć zgodnie z **Polskimi Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych**.*

1.2. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

1.2.1. Wieńce

W budynku zaprojektowano wieńce żelbetowe na całym obwodzie ścian konstrukcyjnych zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych. Wieńce żelbetowe W1 i W2 o wymiarach $b/h=24/59cm$, wieńce W3 o wymiarach $b/h=24x24cm$. Wieniec W1 stanowi zewnętrzne obwodowe spięcie ścian, wieniec ten jest połączony z nadprożami nadokiennymi występującymi w ścianach zewnętrznych budynku. Wieniec W2 występuje na ścianach wewnętrznych w osiach 2 i D i wieniec jest połączony z występującym w osi D podciągiem P-08. Wieńce z betonu C25/30 (B30), zbrojone podłużnie stalą A-IIIN (RB-500W) i spięte strzemionami ze stali A-I (St3S). Szczegóły zbrojenia wieńcy i zestawienie stali zbrojeniowej według rysunku K8. Otulina zbrojenia równa 2cm. W miejscach łączenia prętów zbrojenia głównego wieńcy stosować zakłady długości min 60cm, nie należy łączyć więcej niż 50% prętów w jednym przekroju wieńca żelbetowego. Zbrojenie wieńca nie powinno być łączone na długości podciągów i nadproży występujących na długości wieńca. Rozmieszczenie wieńcy według rysunków rzutów – rys. K1 i K4.

1.2.2. Nadproża

Zaprojektowano nadproża żelbetowe N-01, N-02, N-03, N-04, N-05, N-06, N-07, N-08, N-09 o wymiarach $b/h=24/24cm$ oraz nadproża oznaczone na rysunkach jako N=W1 o wymiarach $24x59cm$ połączone z wieńcem żelbetowym W1.

Wszystkie nadproża zaprojektowano jako wylewane z betonu C25/30 (B30), zbrojone podłużnie stalą A-IIIN (RB-500W), oraz strzemionami ze stali A-I (St3S), otulina zbrojenia równa 2cm. Zbrojenie nadproży i zestawienie stali pokazano na rysunku K8. Rozmieszczenie nadproży według rysunków rzutów – rys. K1 i K4.

1.2.3. Podciąg

W budynku zaprojektowano podciąg P-01, P-02 o wymiarach $b/h=24/59cm$ usytuowane w poziomie stropu nad parterem i stropodachu w ścianie w osi 1, podciąg P-08 o wymiarach $b/h=24/59cm$ usytuowany w ścianie w osi D i stanowiący przedłużenie wieńca żelbetowego W2, podciąg P-03, P-04, P-04a, P-05, P-06, P-07 o wymiarach $b/h=24/24cm$. Przy realizacji zbrojenia podciągów stosując przedłużone zbrojenie wieńcowe zabrania się łączenia prętów na długości podciągów. Podciąg wykonywać z betonu C25/30 (B30), zbrojenie podłużne stalą A-IIIN (RB-500W), oraz strzemionami ze stali A-I (St3S), otulina zbrojenia równa 2cm. Zbrojenie podciągów pokazano na rysunku K7 i K8, zestawienie stali dla podciągów według rysunku K8. Rozmieszczenie podciągów według rysunków rzutów – rys. K1 i K4.

1.2.4. Słupy

W budynku zaprojektowano słupy SL-1 o wymiarach $b/h=24/24cm$, SL-2, SL-2a o wymiarach $b/h=24/25cm$ SL-3 o wymiarach $b/h=24/45cm$, SL-4 o wymiarach $b/h=24x80cm$, SL-5 o wymiarach $b/h=24x87cm$, SL-6 o wymiarach $24x24cm$. Słupy wykonane z betonu C25/30 (B30). Zbrojenie główne słupów stalą A-IIIN (RB500W), ze strzemionami ze stali A-I St3S. Otulina zbrojenia prętów 3cm. Oznaczenie lokalizacji słupów pokazano na rysunkach K1, K4. UWAGA!!! Na etapie wykonywania płyty fundamentowej powinny zostać wyprowadzone startery do dowiązania zbrojenia głównego słupów – zbrojenie główne stanowi przedłużenie starterów. Dla słupa SL-6 należy wykonać stopę żelbetową o wymiarach $80x80cm$, wysokości 40cm zbrojoną krzyżowo prętami $\varnothing 12$ w rozstawie co 10cm. Zbrojenie słupów pokazano na rysunkach K9, K10,

słup SL-6 (słup wspierający schody zewnętrzne) według rysunku K12. Zestawienie stali wg rysunku K10 oraz K12 dla słupa. Wymiary i oznaczenia słupów przyjęto według projektu architektoniczno budowlanego.

1.2.5. Schody zewnętrzne

Schody zewnętrzne monolityczne żelbetowe wykonywane na miejscu wbudowania. Grubość płyty schodowej 20cm. Zbrojenie płyty stalą AIIIIN (RB500W). Płyta wsparta na własnym fundamencie zagłębionym poniżej przemarzania terenu, oraz oparta na słupie żelbetowym i ścianie zewnętrznej budynku. W schodach przy słupie żelbetowym zaprojektowano żebro wsporcze. Zbrojenie schodów oraz zestawienie stali pokazano na rysunku K12. Otulina zbrojenia równa 2cm. Lokalizacja schodów pokazana na rzucie przyziemia – rysunek K1.

1.2.6. Schody wewnętrzne

Schody wewnętrzne monolityczne żelbetowe wykonywane na miejscu wbudowania, schody łączą poziom parteru z poziomem piętra budynku. Grubość płyty schodowej 20cm. Zbrojenie płyty stalą AIIIIN (RB500W). Płyta wsparta na płycie fundamentowej w części dolnej, oraz w części górnej na płycie stropowej nad parterem a pośrednio na płycie spocznikowej zamocowanej do ścian konstrukcyjnych budynku. W schodach występują dwa żebra żelbetowe oznaczone na poszczególnych przekrojach. Zbrojenie schodów oraz zestawienie stali pokazano na rysunku K11. Otulina zbrojenia równa 2cm.

1.2.7. Żebra

W budynku w poziomie schodów zaprojektowano żebra wsporcze, monolityczne, żelbetowe wykonywane na miejscu wbudowania. Żebra stanowią podparcie dla schodów wewnętrznych i zewnętrznych. Lokalizację zeber pokazano na rysunkach K1 i K11 i K12. Zbrojenie zeber i zestawienie stali według rysunków K8 i K12. Zbrojenie główne zeber stanowią pręty ze stali AIIIIN (RB500W) i strzemiona ze stali A1 (St3S). Otulina zbrojenia zeber 2cm. Żebra wykonywać jednocześnie z realizacją schodów oraz stropu nad parterem.

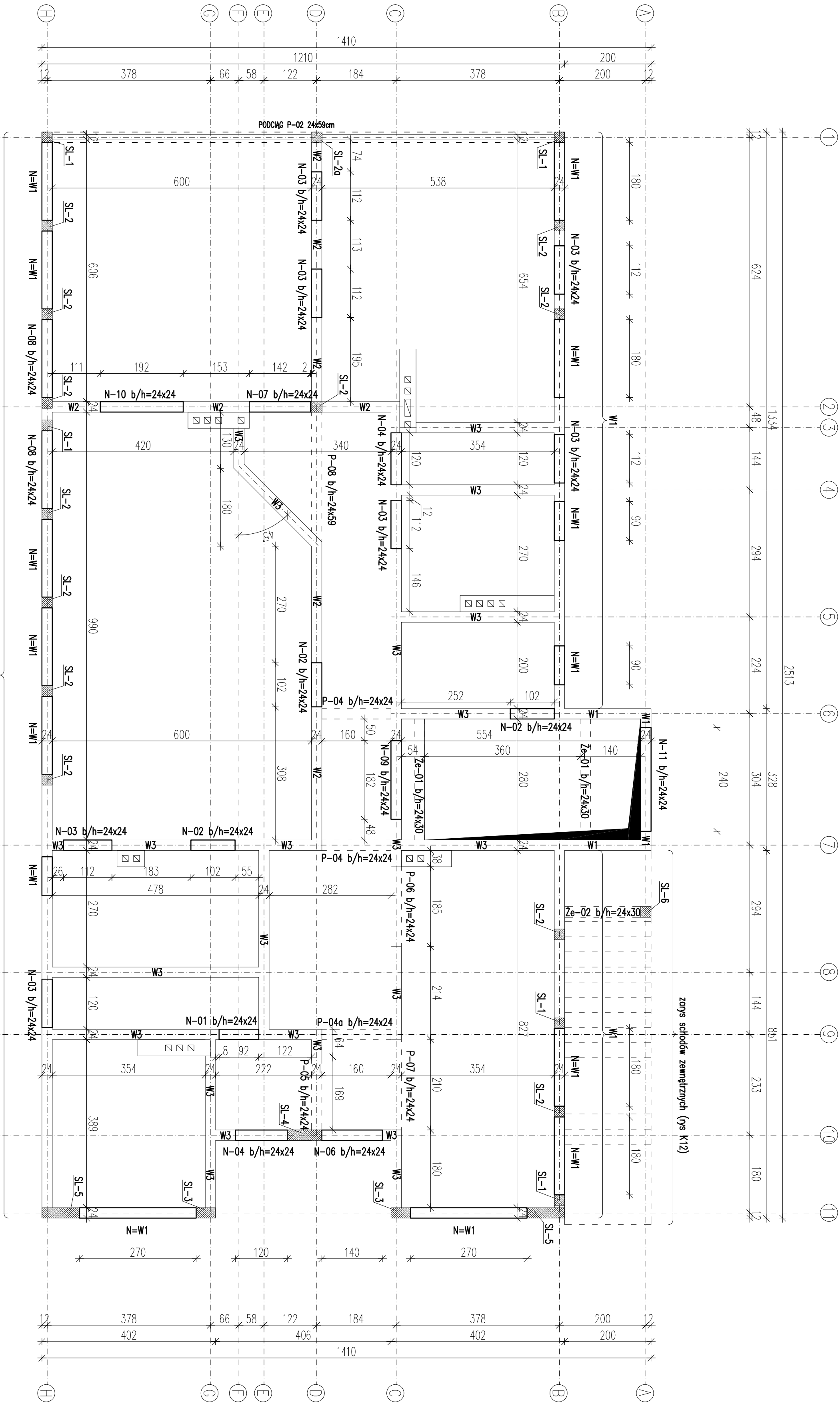
1.2.8. Strop nad parterem

Strop nad parterem zaprojektowano jako monolityczny żelbetowy wylewany na miejscu wbudowania. Płyta żelbetowa grubości 22cm wielopolowa swobodnie podparta na ścianach konstrukcyjnych wewnętrznych i zewnętrznych. Beton płyty C25/30 (B30), zbrojenie ze stali A-IIIIN (RB500W). Otulina dolna i górna zbrojenia równa 2cm. Zbrojenie płyty dwukierunkowe w strefie dolnej i górnej, pokazane na rysunkach K2 i K3, zestawienie stali według rysunku K3. W miejscach występowania otworów np. na kominy stosować dogęszczania zbrojenia w ilości nie mniejszej niż „wyjęte” zbrojenie z miejsca otworu. Naroża otworów dozbrajać prętami ułożonymi w skosie w ilości po 3 pręty górą i dołem na każde naroże. Szalunki stropowe zdejmować nie wcześniej niż po 21 dniach od betonowania płyt stropodachu. W temperaturach powyżej 15 stopni Celsjusza beton wymaga pielęgnacji poprzez polewanie.

1.2.9. Strop nad piętem (stropodach)

Strop nad piętem zaprojektowany jako monolityczny żelbetowy wylewany na miejscu wbudowania. Płyta żelbetowa grubości 18cm wielopolowa swobodnie podparta na ścianach konstrukcyjnych wewnętrznych i zewnętrznych. Beton płyty C25/30 (B30), zbrojenie ze stali A-IIIIN (RB500W). Otulina dolna i górna zbrojenia równa 2cm. Zbrojenie płyty dwukierunkowe w strefie dolnej i górnej, pokazane na rysunkach K5 i K6, zestawienie stali według rysunku K6. W miejscach występowania otworów np. na kominy stosować dogęszczania zbrojenia w ilości nie mniejszej niż „wyjęte” zbrojenie z miejsca otworu. Naroża otworów dozbrajać prętami ułożonymi w skosie w ilości po 3 pręty górą i dołem na każde naroże. Szalunki stropowe zdejmować nie wcześniej niż po 21 dniach od betonowania płyt stropodachu. W temperaturach powyżej 15 stopni Celsjusza beton wymaga pielęgnacji poprzez polewanie. Płytę stropodachu realizować przy podparciu płyty stropowej nad parterem w ilości podpór nie mniej niż 50% podpór ustawionych podczas betonowania stropu nad parterem.

ELEMENTY
KONSTRUKCYJNE
PARTERU



LEGENDA:

- Lokalizacja słupów żelbetonowych
- Ściany murowane
- Podciagi
- Lokalizacja nadproży
- N=W1 – Nadproża połączone z wieniec

W1 b/h=24x59cm
W2 b/h=24x39cm
W3 b/h=24x24cm

UWAGA:

- Rozpatrywac jednocześnie z rysunkami architektonicznymi w projekcie instalacji elektrycznej i wodno-kanalizacyjnej.
- Rozpatrywac jednocześnie z rysunkami branżowymi zwanymi w projekcie budowlanym.
- Długość przew. i zestawienie stali musi być potwierdzone przez wykonawcę robót przed zamówieniem.
- Na rysunkach nie uwzględniono przekroczeń instalacyjnych, wykonawca wg. projektów instalacyjnych.
- Długość zakrętów dla prętów ø12 – 60cm.
- Detale elementów żelbetonowych pokazano na rys. K7-K12.

Beton C25/30 (B30)
Stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500W)
A-I (St3S)
Otulina stopy 3cm
Otulina belki 2cm
Otulina płyty 2cm
Płyta stropu żelbetonowa, gr. 22cm

JSP

JSP Biuro Projektów
mgr inż. Jacek Siudziński
Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów
tel 0501 62 55 60
e-mail: biuro@jspirprojekt.pl

TEMAT ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY POSTANOWIEU O FUNKCJE PRZEDSZKOLA

LOKALIZACJA POSTULISKA PRZY PL. 3-GO MAJA

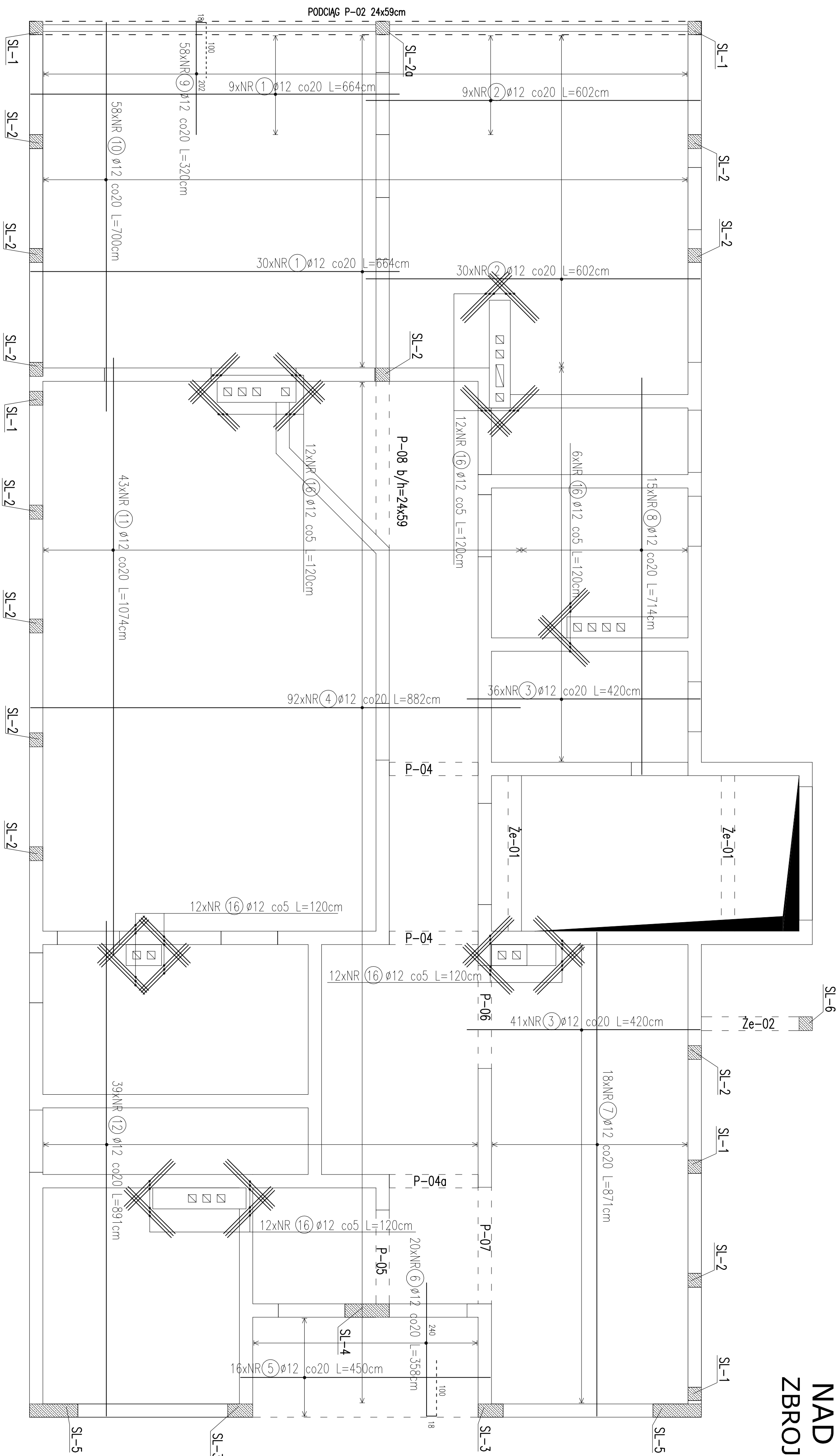
TEMAT RYSUNKU ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PARTERU

PROJEKTOWAŁ WITOLD KULIŃSKI

OPRACOWAŁ Jacek Siudziński

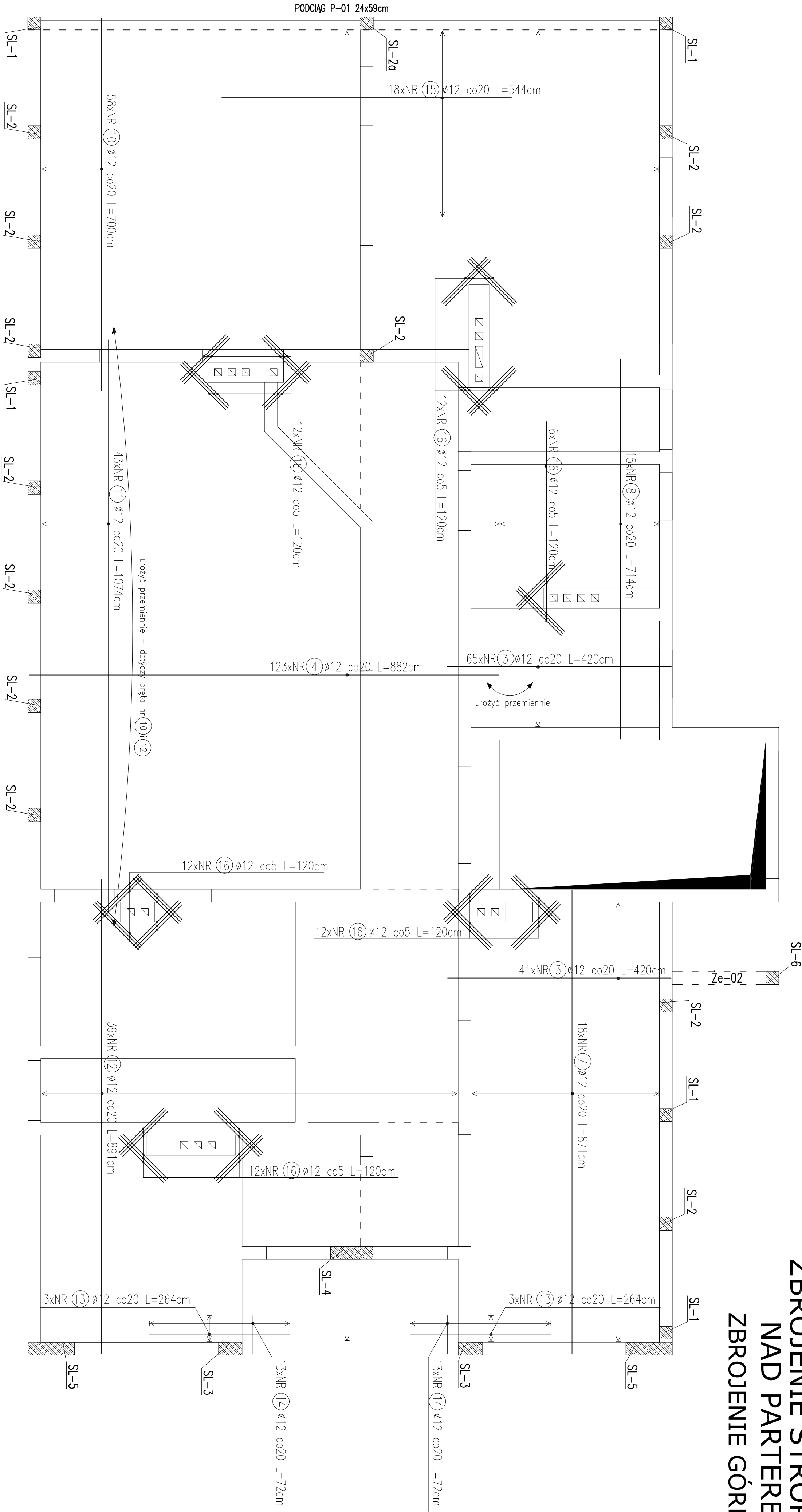
DATA OPRACOWANIA MARZEC 2013 SKALA 1:75

ZBROJENIE STROPU NAD PARTEREM ZBROJENIE DOLNE



JSP	
JSP Biuro Projektów mgr inż. Jacek Studziński Al. Łochowskich 2a 07-130 Łochów tel 0501 62 55 60 e-mail: biuro@jspprojekt.pl	
TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA
LOKALIZACJA	POSTOLIJSKA PRZY PL. 3-GO MAJA dz. nr ew 532/5, 533/6
TEMAT RYSUNKU	ZBROJENIE STROPU NAD PATEREM-DOLNE
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Włod Huk
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Studziński
DATA OPRACOWANIA MARZEC 2013	
SKALA 1:75	
NR RYS. K2	

ZBROJENIE STROPU
NAD PARTEREM
ZBROJENIE GÓRNE



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ									
Nr pręta	Średnica		Długość [m]	Ilość	Długość [m]				
	A-I	A-III			pręta [cm]	szt.	φ6	φ8	φ12

STROP NAD PARTEREM

STROP NAD PARTEREM

1	Φ12	664	39	259,0					
2	Φ12	602	39	234,8					
3	Φ12	420	183	768,6					
4	Φ12	882	215	1896,3					
5	Φ12	450	16	72,0					
6	Φ12	358	20	71,6					
7	Φ12	871	36	313,6					
8	Φ12	714	30	214,2					
9	Φ12	320	58	185,6					
10	Φ12	700	116	812,0					
11	Φ12	1074	86	923,6					
12	Φ12	891	78	695,0					
13	Φ12	264	6	15,8					
14	Φ12	72	26	18,7					
15	Φ12	544	18	97,9					
16	Φ12	120	138	165,6					
Długość ogółem [m]					0,0	0,0	6744,3	0,0	0,0
Ciężar [mb]					0,222	0,385	0,888	1,580	2,470
Ciężar ogółem [kg]					0,0	0,0	5988,9	0,0	0,0
Ciężar razem [kg]							5989	kg	

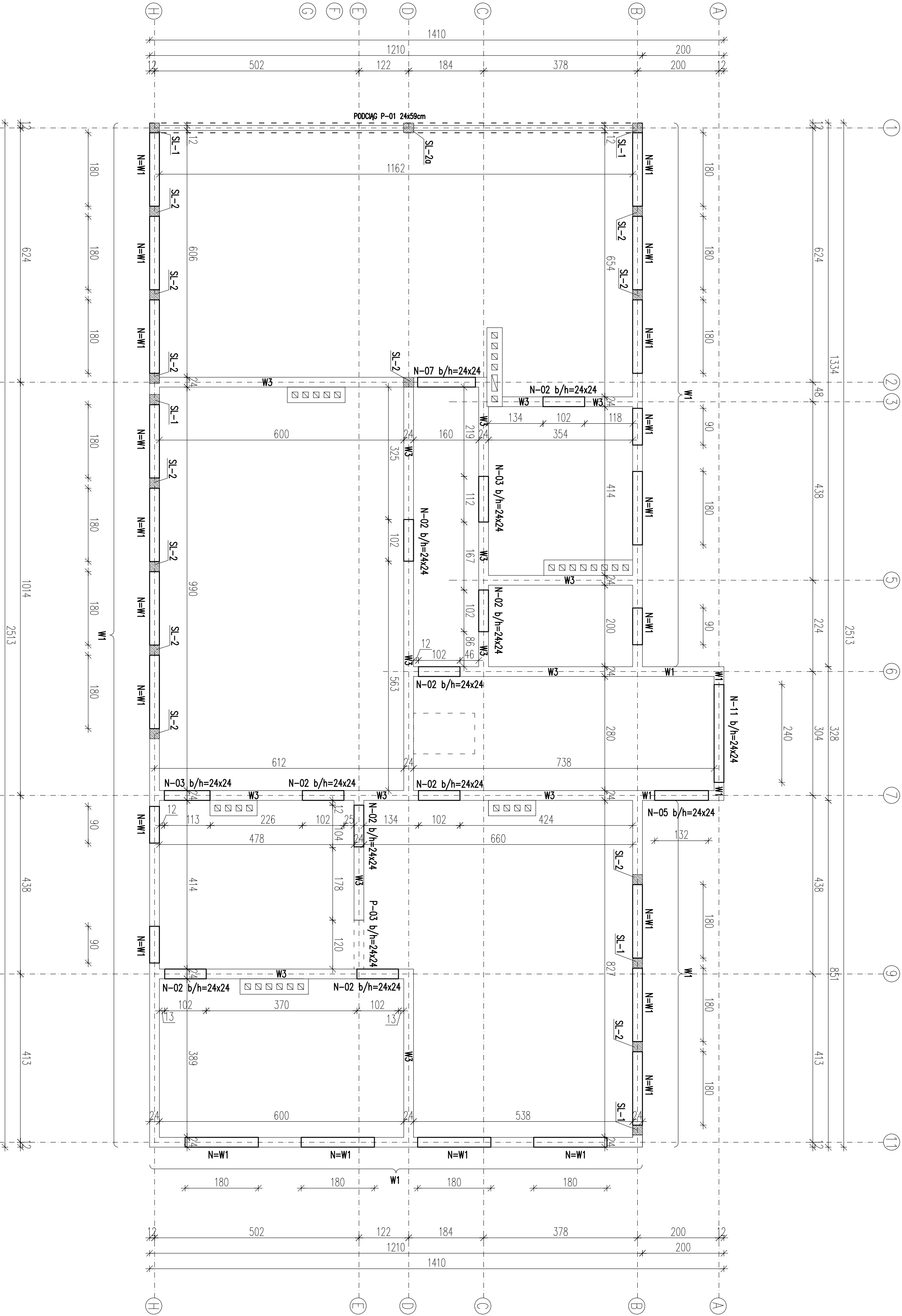
JSP

JSP Biuro Projektów
mgr inż. Jacek Studziński
Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów
tel 0501 62 55 60
e-mail: biuro@jsprojekt.pl

mgr inż. Jacek Studziński

mgr inż. Jacek Studziński

TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA		
LOKALIZACJA	POSTOLIŃSKA PRZY PL. 3-GO MAJA		
TEMAT RYSUNKU	ZBROJENIE STROPU NAD PARTEREM-GÓRNE		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Studziński	mgr inż. Jacek Studziński	mgr inż. Jacek Studziński
OPRACOWAŁ	Jacek Studziński	Jacek Studziński	Jacek Studziński
DATA OPRACOWANIA	1:75	1:75	1:75
WZRZĘC	2013	2013	2013



LEGENDA:

- Lokalizacja słupów żelbetowych
- Ściany murowane
- Podciagi
- Lokalizacja nadproży
- N=W1 – Nadproża połączone z wieniec

W1 b/h=24x59cm
W2 b/h=24x59cm
W3 b/h=24x24cm

- UWAGA:
- Rozpartycie jednoznacznie z rysunkami architektonicznymi w projekcie konstrukcyjnym.
 - Rozpartycie jednoznacznie z rysunkami konstrukcyjnymi w projekcie budowlanym.
 - Długość przęseł i zestawienie stali musi być potwierdzone przez wykonawcę robót przed zamówieniem.
 - Na rysunkach nie uwzględniono przekroczeń instalacyjnych, wykonawca wg. projektów instalacyjnych.
 - Długość zakrętów dla prętów ø12 – 60cm.
 - Detale elementów żelbetowych pokazano na rys. K7-K12.

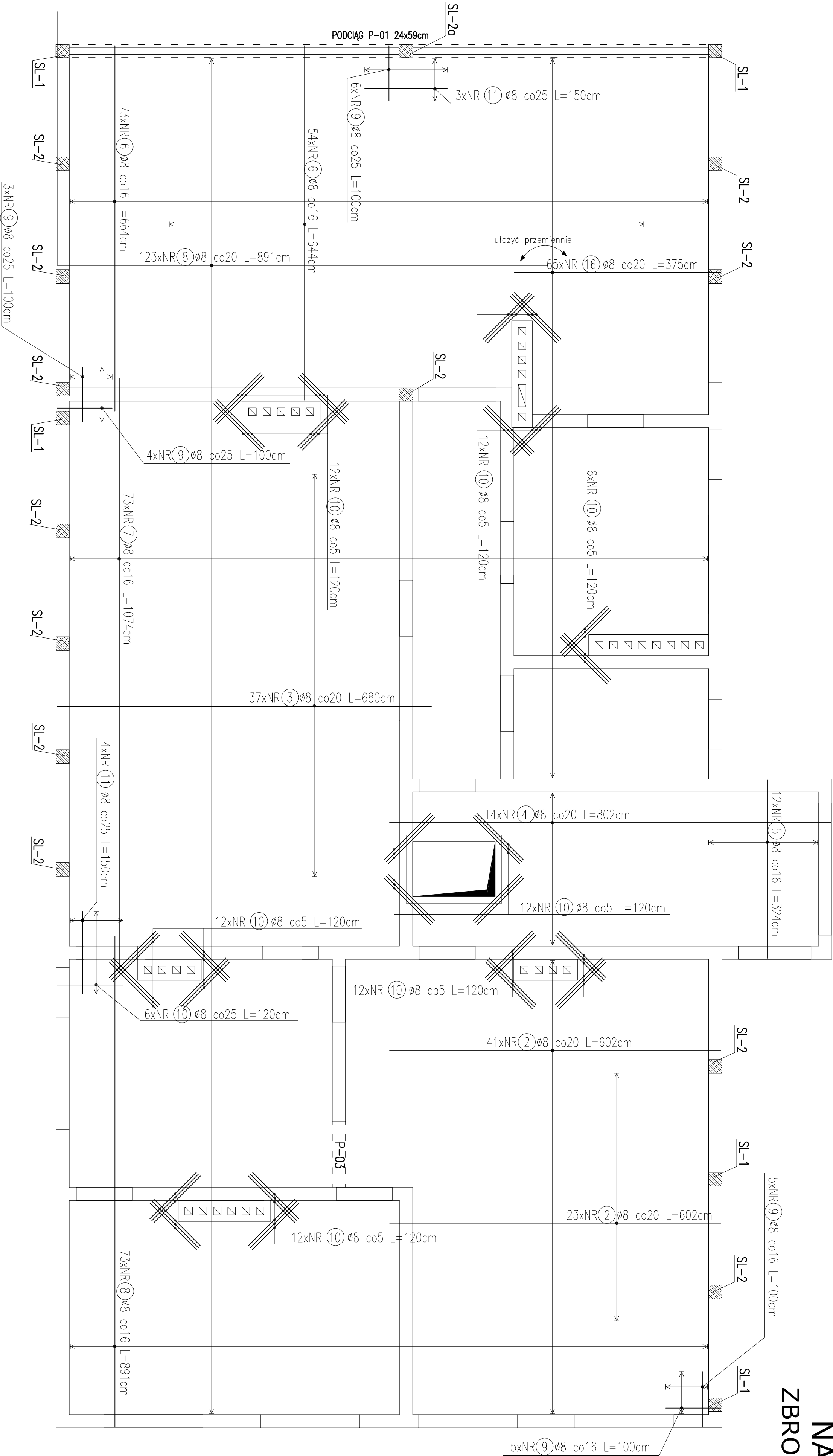
Beton C25/30 (B30)
Stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500W)
A-I (St3S)
Otulina słupy 3cm
Otulina belki 2cm
Otulina płyty 2cm
Płyta stropodachu żelbetowa, gr. 18cm

JSP

JSP Biuro Projektów
mgr inż. Jacek Siudziński
Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów
tel 0501 62 55 60
e-mail: biuro@jspprojekt.pl

TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY POSTAWOWIEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA		
LOKALIZACJA	POSTOLIŚKA PRZY PL. 3-GO MAJA		
TEMAT RYSUNKU	ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PIĘTRA		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Siudziński	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Siudziński
OPRACOWAŁ	Jacek Siudziński	OPRACOWAŁ	Jacek Siudziński
DATA OPRACOWANIA	MARZEC 2013	SKALA	1:75
		WRS	K4

ZBROJENIE STROPU
NAD PIĘTREM
ZBROJENIE DOLNE

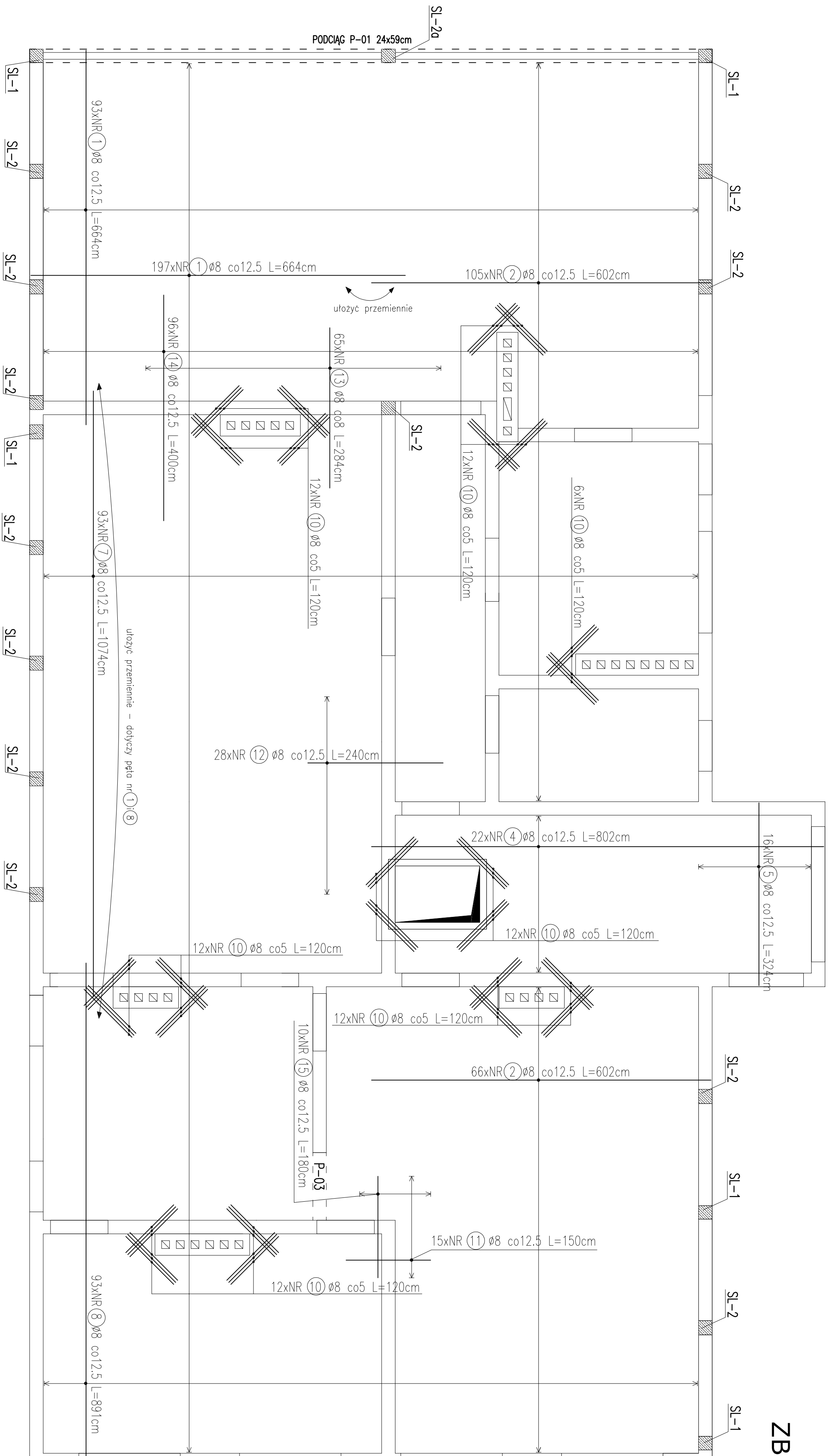


JSP		JSP Biuro Projektów mgr inż. Jacek Siudziński Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów tel. 0501 62 55 60 e-mail: biuro@jsprojekt.pl
-----	--	--

TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA		
LOKALIZACJA	POSTOLIŃSKA PRZY PL. 3-GO MAJA		
TEMAT RYSUNKU	ZBROJENIE STROPU NAD PIĘTREM-DOLNE		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Witold Huk	Podpis:	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Siudziński	Podpis:	
DATA OPRACOWANIA	MARZEC 2013	SKALA 1:75	NR RYS. K5

ZESTAWIENIE STALI PRZEDSTAWIONONO NA RYS. K6

ZBROJENIE STROPU
NAD PIĘTREM
ZBROJENIE GÓRNE



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENOWEJ

Nr piętra	Siechnica A-I / A-IIIb	Długość piętra [cm]	Ilość szk.	Długość [m]					
				Ø6	Ø8	Ø12	Ø16	Ø20	
STROP NAD PIĘTREM									
1	Ø8	664	363		2410,3				
2	Ø8	602	235		1414,7				
3	Ø8	680	37		251,6				
4	Ø8	802	36		288,7				
5	Ø8	324	28		90,7				
6	Ø8	644	54		347,8				
7	Ø8	1074	166		1782,8				
8	Ø8	891	166		1479,1				
9	Ø8	100	23		23,0				
10	Ø8	120	162		194,4				
11	Ø8	150	22		33,0				
12	Ø8	240	28		67,2				
13	Ø8	284	65		184,6				
14	Ø8	400	96		384,0				
15	Ø8	180	10		24,8				
16	Ø8	375	65		243,8				
[Długość ogólną [m]]				0,0	9213,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciepła tlm				0,222	0,395	0,888	1,560	2,470	
Ciepła ogólną [kg]				0,0	3639,4	0,0			
Ciepła razem [kg]							3639	kg	

JSP	<u>JSP</u> Biuro Projektów mgr inż. Jacek Siudziński Al. Łochowskiej 2a 07-130 Łochów tel. 0501 62 55 60 e-mail: biuro@jsprojekt.pl	
TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOŁA	
LOKALIZACJA	POSTOLIŃSKA PRZY PL. 3-GO MAJA dz. nr ew. 532/5, 533/6	
TEMAT RYSUNKU	ZBROJENIE STROPU NAD PIĘTREM—GÓRNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Witold Huk upr. nr 449/08, 534/72K, M. mgr. M-165	FOPRIS:
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Siudziński	FOPRIS:
DATA OPRACOWANIA:	MARZEC 2013	SKALA 1:75
		NR RYS. K6

P-02, szt 1, L=1210cm

↓ A

2xNR(2)ø16+3xNR(1)ø16

1xNR(3)ø12+1xNR(4)ø12

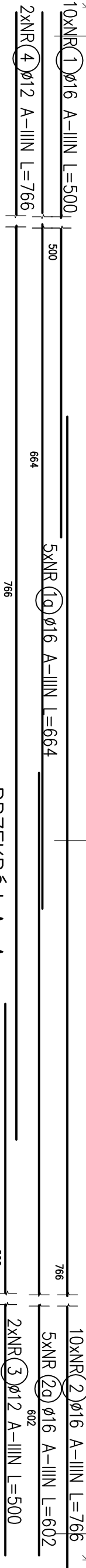
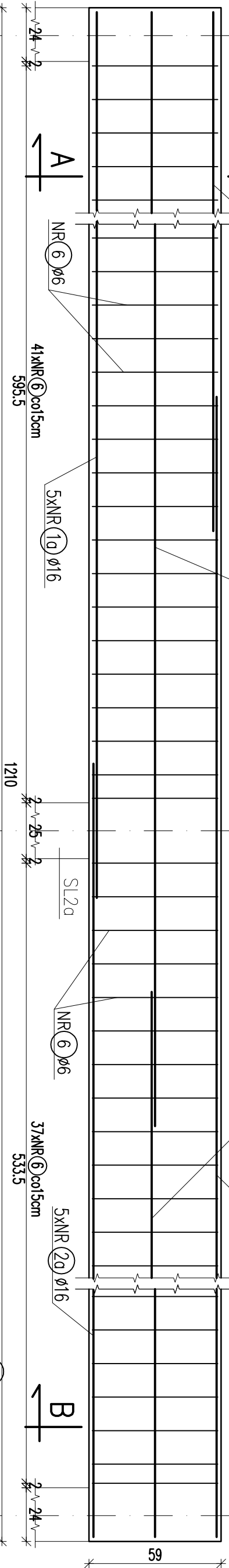
1xNR(3)ø12+1xNR(4)ø12

2xNR(1)ø16+3xNR(2)ø16

↓ B

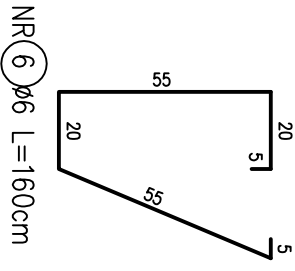
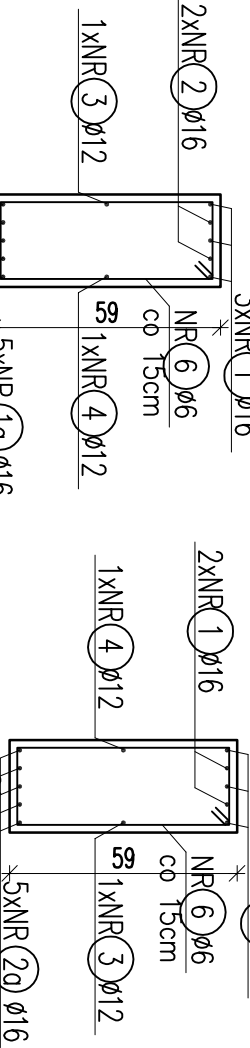
PODCIĄG P-01, P-02

- DETALE

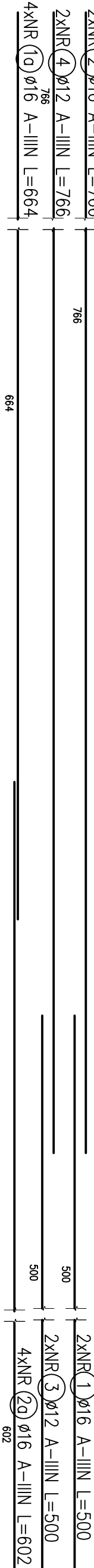
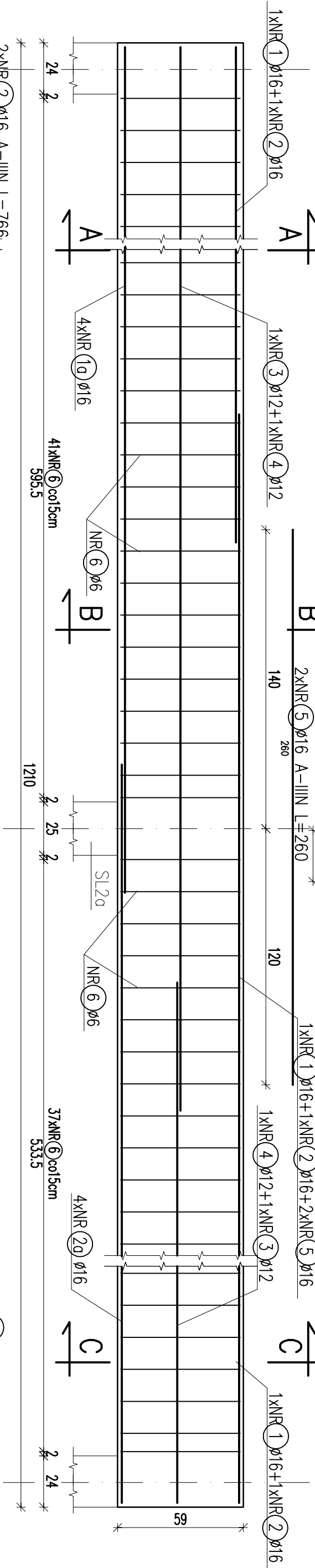


PRZEKRÓJ A-A

PRZEKRÓJ B-B



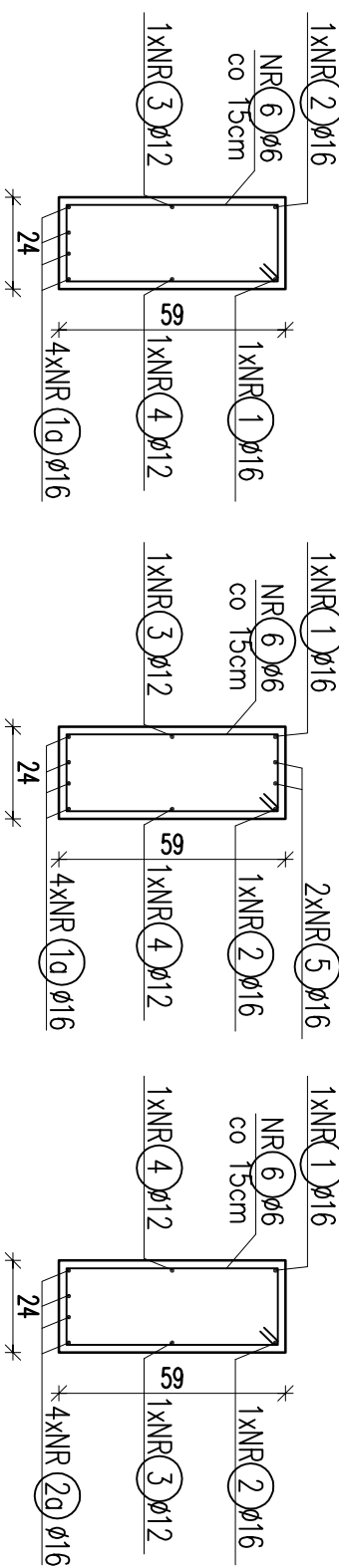
P-01, szt 1, L=1210cm



PRZEKRÓJ A-A

PRZEKRÓJ B-B

PRZEKRÓJ C-C



- ZESTAWIENIE STALI PRZEDSTAWIONONO NA RYS. K8
- Beton
 - Stal zbrojeniowa
 - Otulina belki
 - C25/30 (B30)
 - A-IIIN (RB500W)
 - A-I (St3s)
 - 2cm

JSP		JSP Biuro Projektów	
mgr inż. Jacek Siudziński		mgr inż. Jacek Siudziński	
Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów		Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów	
tel 0501 62 55 60		tel 0501 62 55 60	
e-mail: biuro@jprojekt.pl		e-mail: biuro@jprojekt.pl	
TEMAT		ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ	
LOKALIZACJA		O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA	
TEMAT RYSUNKU		POSTULISKA PRZY PL. 3-GO MAJA	
PROJEKTOWAŁ		dz. nr ew 532/5, 533/6	
OPRACOWAŁ		PODCIĄG P-01, P-02 - DETALE	
DATA OPRACOWANIA		MARZEC 2013	
SKALA		1:20	
NR RYS.		K7	

P-03, szt 1, L=120cm

P-04, szt 2, L=160cm

P-05, szt 1, L=169cm

P-04a, szt 1, L=160cm

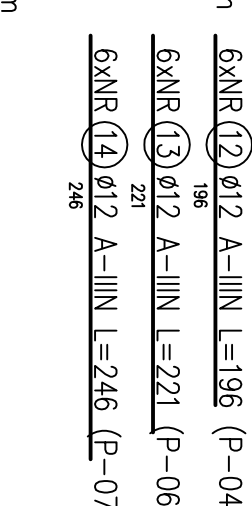
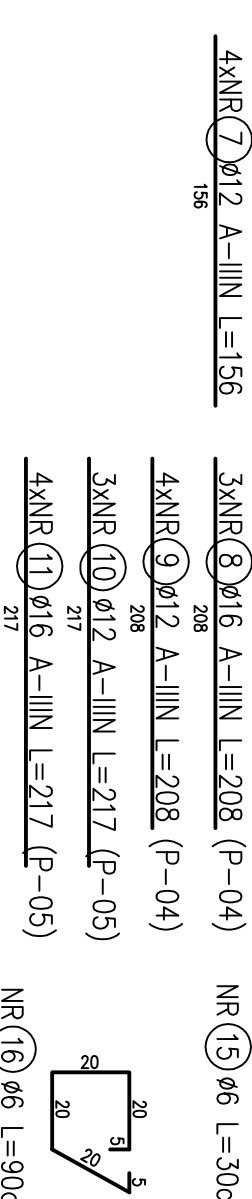
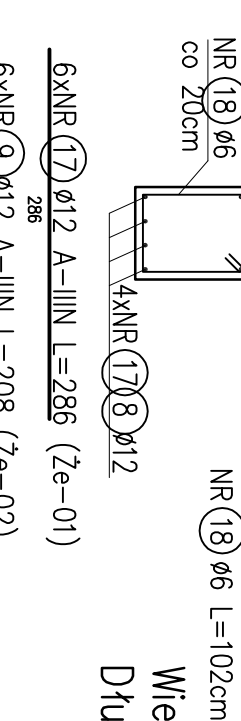
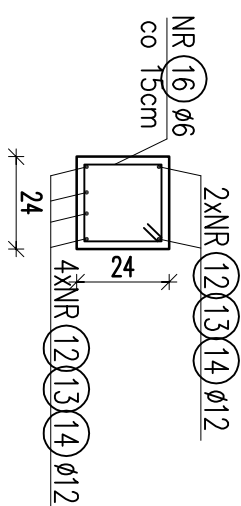
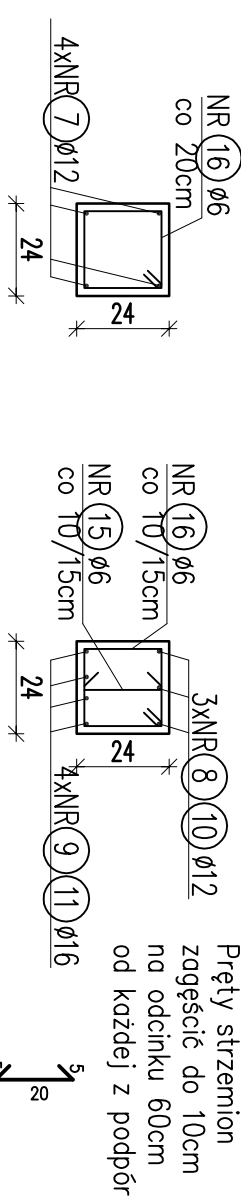
P-06, szt 1, L=185cm

P-07, szt 1, L=210cm

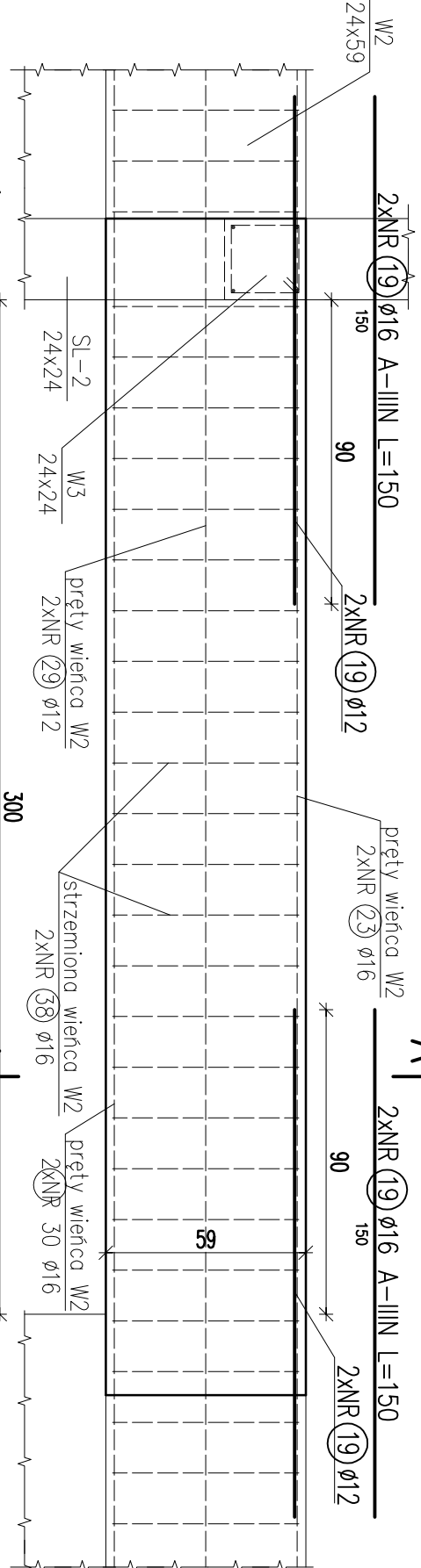
Że-01, szt 2, L=250cm

Że-02, szt 1, L=200cm

PODCIĄGI, WIĘŃCE,
ŻEBRA, NADPROŻA
- DETALE



P-08, szt 1, L=300cm



PRZEKRÓJ A-A

A

UWAGA:
Prętów wieńca nie łączyć
na długości podcięcia

N-01, szt 1, L=92cm

N-02, szt 12, L=102cm

N-03, szt 9, L=112cm

N-04, szt 2, L=120cm

N-05, szt 1, L=132cm

N-06, szt 1, L=140cm

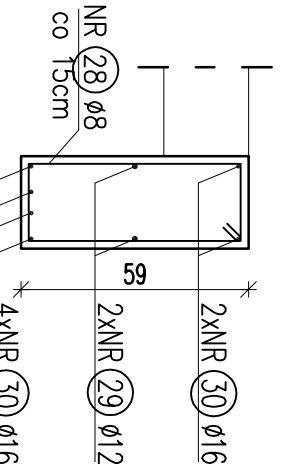
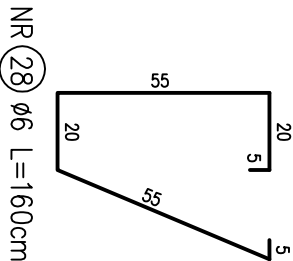
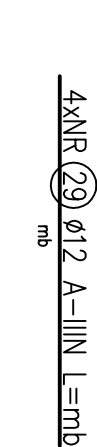
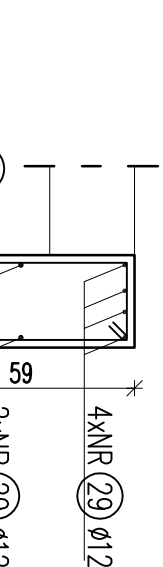
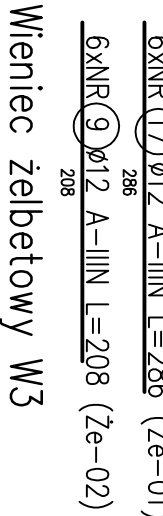
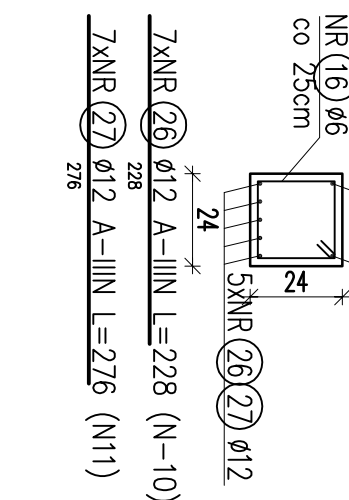
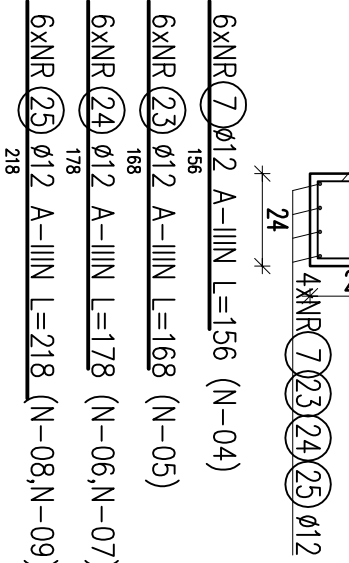
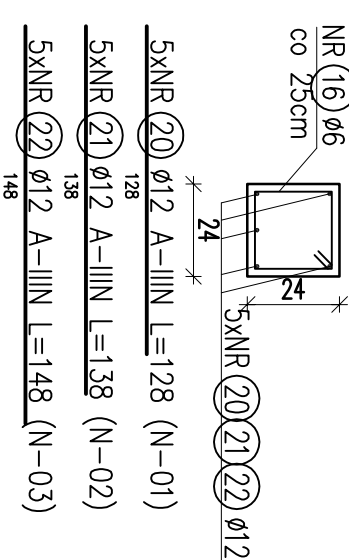
N-07, szt 2, L=142cm

N-08, szt 2, L=180cm

N-09, szt 1, L=182cm

N-10, szt 1, L=192cm

N-11, szt 2, L=240cm



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ									
Nr pręta	Średnica		Długość [cm]	Ilość szt.	Długość [m]				
	A-I	A-IIIN			Ø6	Ø8	Ø12	Ø16	Ø20

PODCIĄGI, WIĘŃCE, ŻEBRA, NADPROŻA

1	Ø16	500	7						35,0
1a	Ø16	664	9						59,8
2	Ø16	766	7						53,6
2a	Ø16	602	9						54,2
3	Ø12	500	4						20,0
4	Ø12	766	4						30,6
5	Ø16	260	2						5,2
6	Ø6	160	156	249,6					
7	Ø12	156	16						25,0
8	Ø12	208	18						37,4
9	Ø16	208	22						45,8
10	Ø12	217	3						6,5
11	Ø16	217	4						8,7
12	Ø12	196	6						11,8
13	Ø12	221	6						13,3
14	Ø12	246	6						14,8
15	Ø6	30	49	14,7					
16	Ø6	90	795	715,5					
17	Ø12	286	12						34,3
18	Ø6	102	36	36,7					
19	Ø16	150	4						6,0
20	Ø12	128	5						6,4
21	Ø12	138	60						82,8
22	Ø12	148	45						66,6
23	Ø12	168	6						10,1
24	Ø12	178	18						32,0
25	Ø12	218	18						39,2
26	Ø12	228	7						16,0
27	Ø12	276	14						38,6
28	Ø6	160	827	1323,2					
29	Ø12	mb	mb						
30	Ø16	mb	mb						
Długość ogółem [m]									
Ciężar t/mb									
Ciężar ogółem [kg]									
Ciężar razem [kg]									

JSP		JSP Biuro Projektów mgr inż. Jacek Studziński Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów tel 0501 62 55 60 e-mail: biuro@jsprojekt.pl	
TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA		
LOKALIZACJA	POSTOŁIJSKA PRZY PL. 3-GO MAJA dz. nr ew 532/5, 533/6		
TEMAT RYSUNKU	PODCIĄGI, WIĘŃCE, ŻEBRA, NADPROŻA — DETALE		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Witold Huk	PODPIS:	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Studziński	PODPIS:	
DATA OPRACOWANIA:		SYMA	MS 2002

Beton C25/30 (B30)

Stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500W)

Stal strzemion A-I (St3S)

Otulina belki 2cm

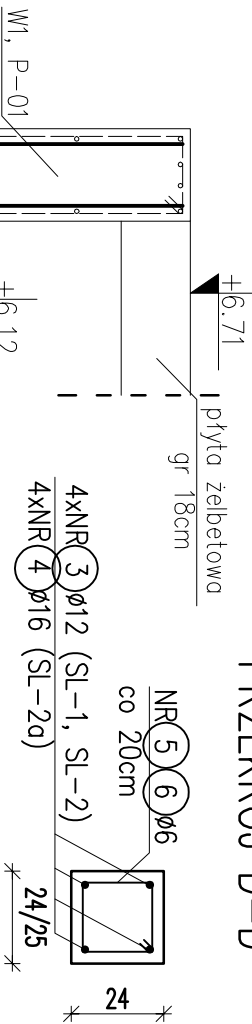
Płyta stropu Żelbetowa gr. 22cm

Płyta stropodachu Żelbetowa gr. 18cm

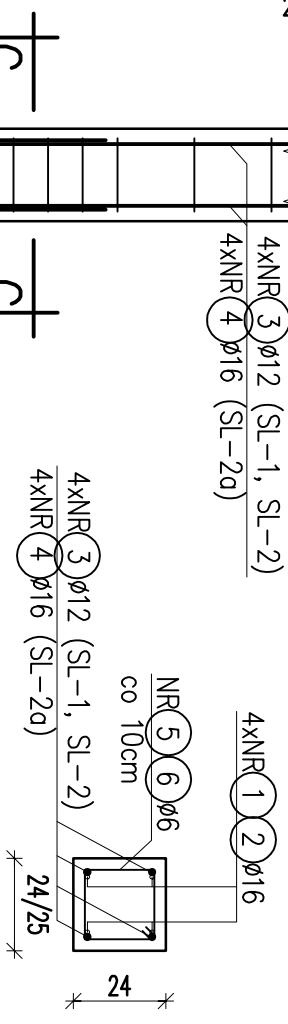
ZESTAWIENIE STALI OBEJMUJE RYS: K7, K8

SL-1, szt 5, L=632cm (24x24)
SL-2, szt 12, L=632cm (24x25)
SL-2a, szt 1, L=632cm (24x25)

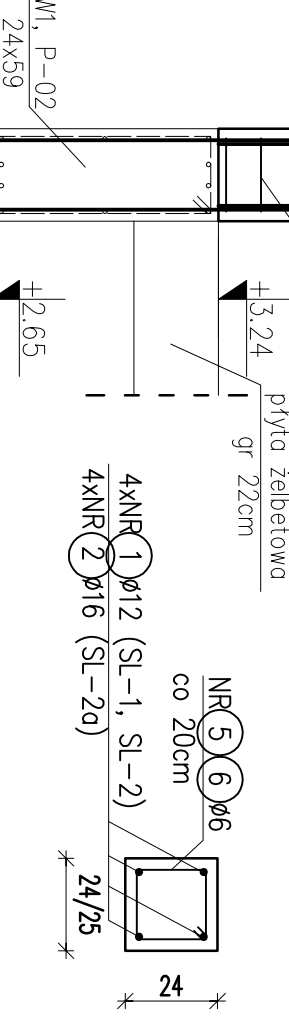
PRZEKRÓJ D-D



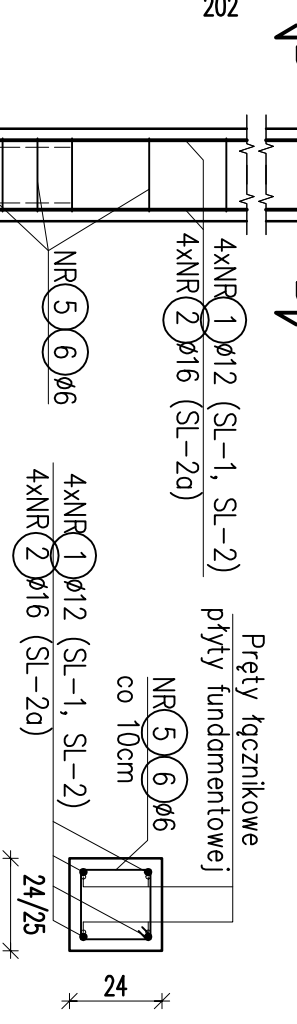
PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ B-B

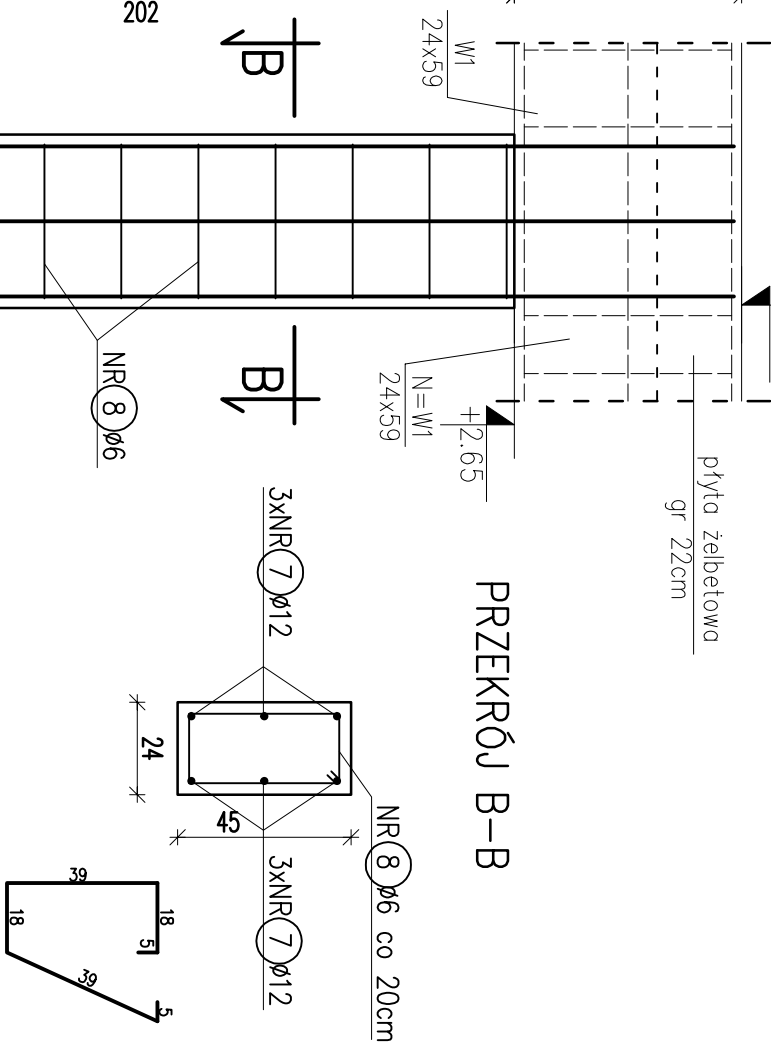


PRZEKRÓJ A-A

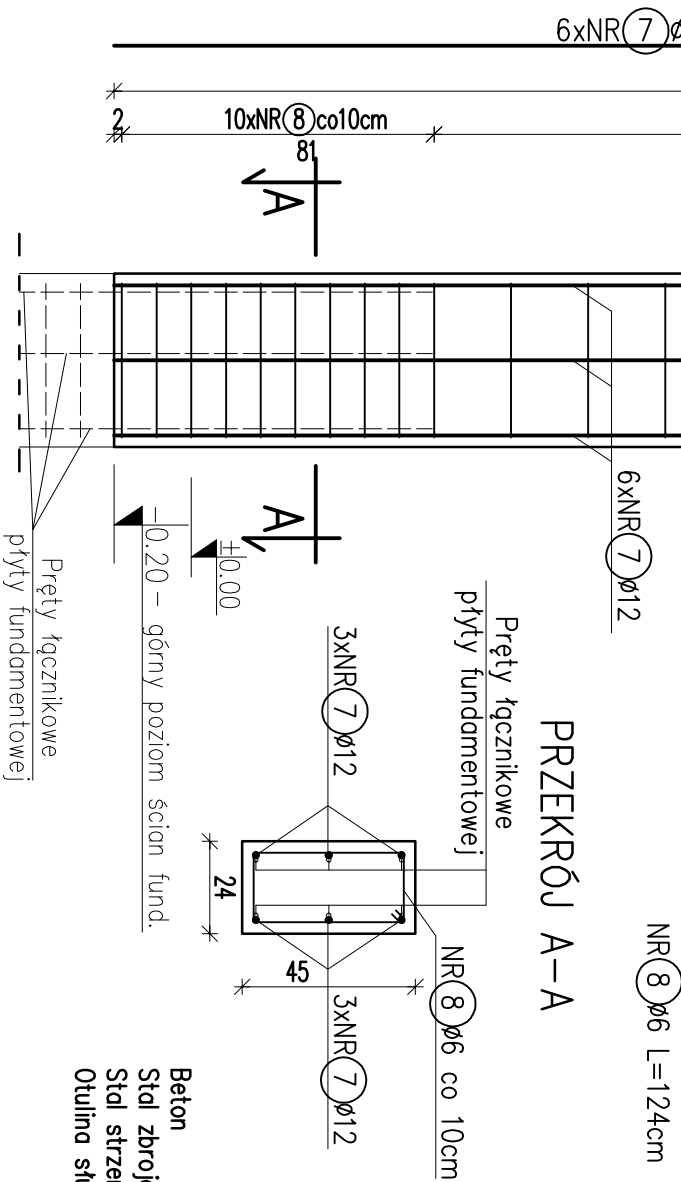


SL-3, szt 2, L=285cm (24x45)

PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A



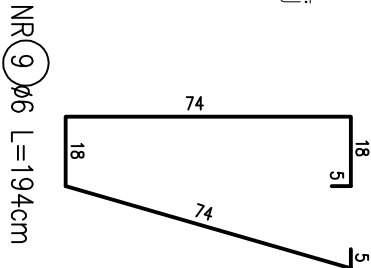
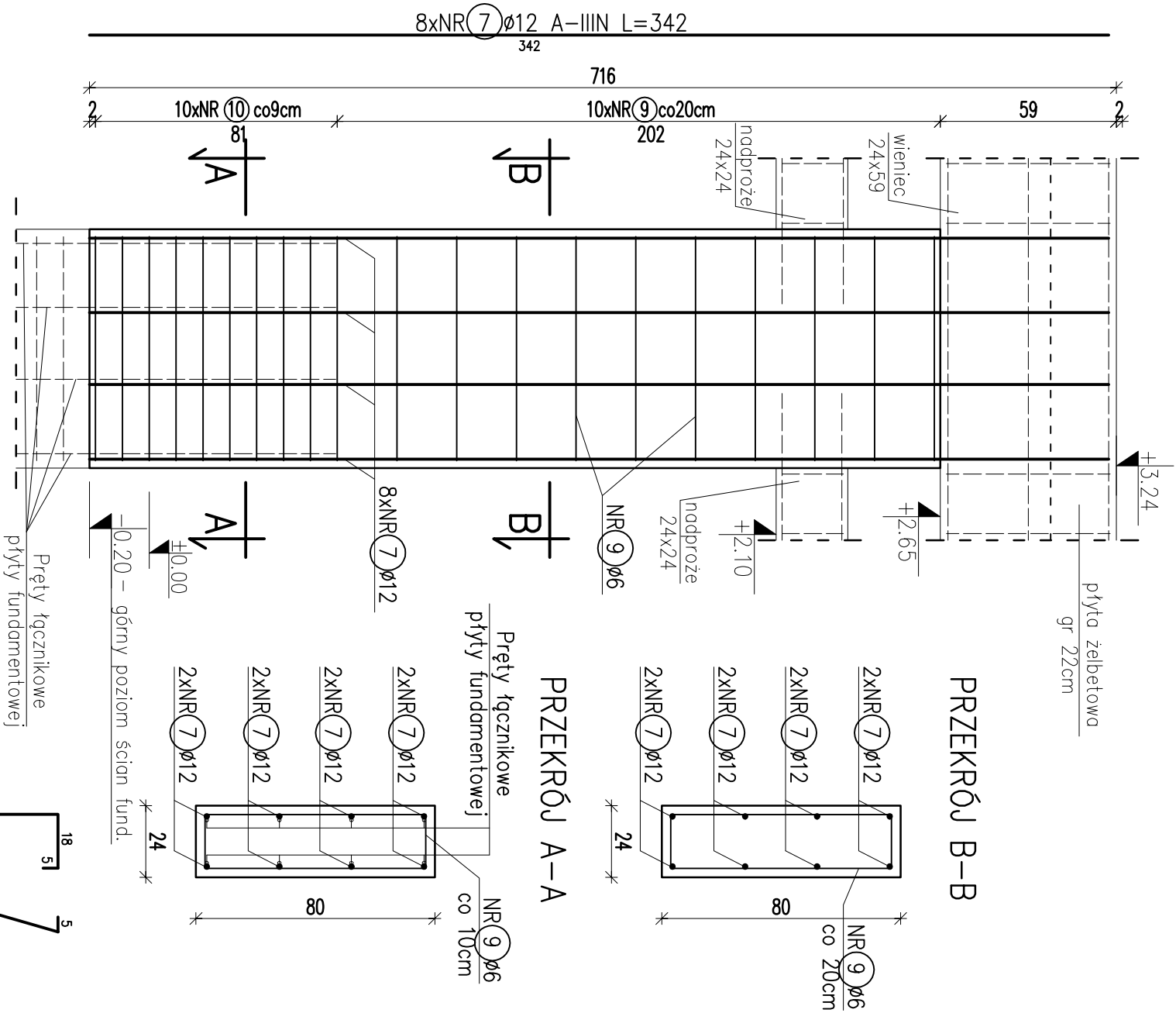
- UWAGA:
- Rozmieszczenie słupów wg rys. K1, K4
 - Zbrojenie dobrano wg. obliczeń i rys zawartych w projekcie arch-bud.

ZESTAWIENIE STALI PRZEDSTAWIONO NA RYS. K10

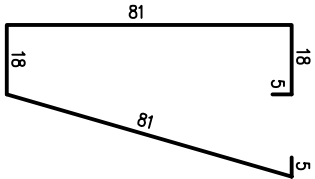
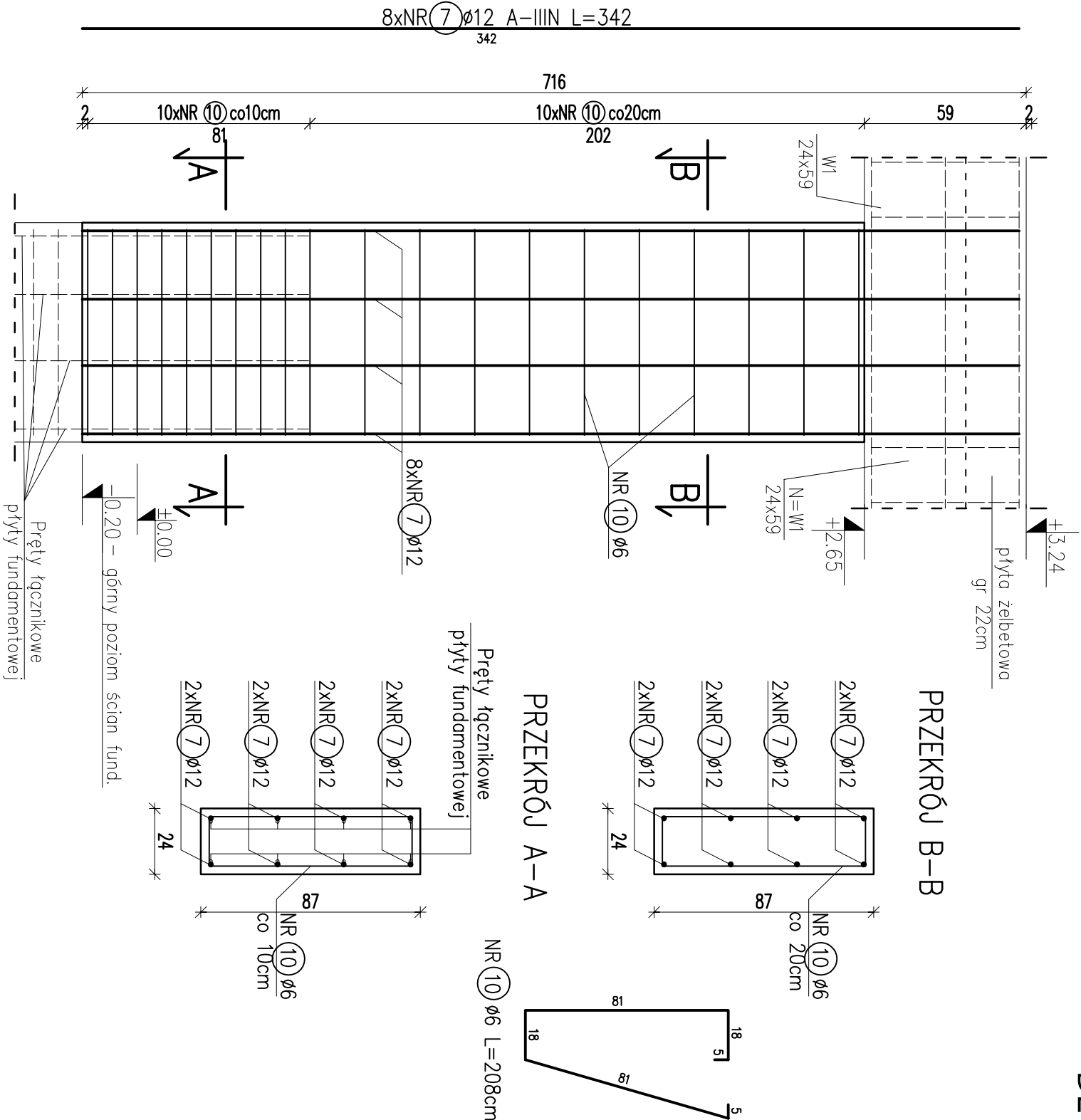
SŁUP SL-1, SL-2,
SL-2a, SL-3
- DETALE

JSP		JSP Biuro Projektów mgr inż. Jacek Siudziński Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów tel 0501 62 55 60 e-mail: biuro@jspprojekt.pl	
TEMAT		ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA	
LOKALIZACJA		POSTOLIŃSKA PRZY PL. 3-GO MAJA	
TEMAT RYSUNKU		SZUP SL-1, SL-1a, SL-2, SL-3 - DETALE	
PROJEKTOWAŁ		mgr inż. arch. Witold Huk	PROJRS:
OPRACOWAŁ		mgr inż. Jacek Siudziński	PROJRS:
DATA OPRACOWANIA MARZEC 2013		SKALA 1:20	NR RYS. K9

SL-4, szt 1, L=285cm (24x80)



SL-5, szt 2, L=285cm (24x87)



Beton
Stal zbrojeniowa
Stal strzemion
Otulina słupów

C25/30 (B30)
A-IIIIN (RB500W)
A-I (St3S)
3cm

- UWAGA:
- Rozmieszczenie słupów wg rys. K1, K4
 - Zbrojenie dobrano wg. obliczeń i rys zawartych w projekcie arch-bud.

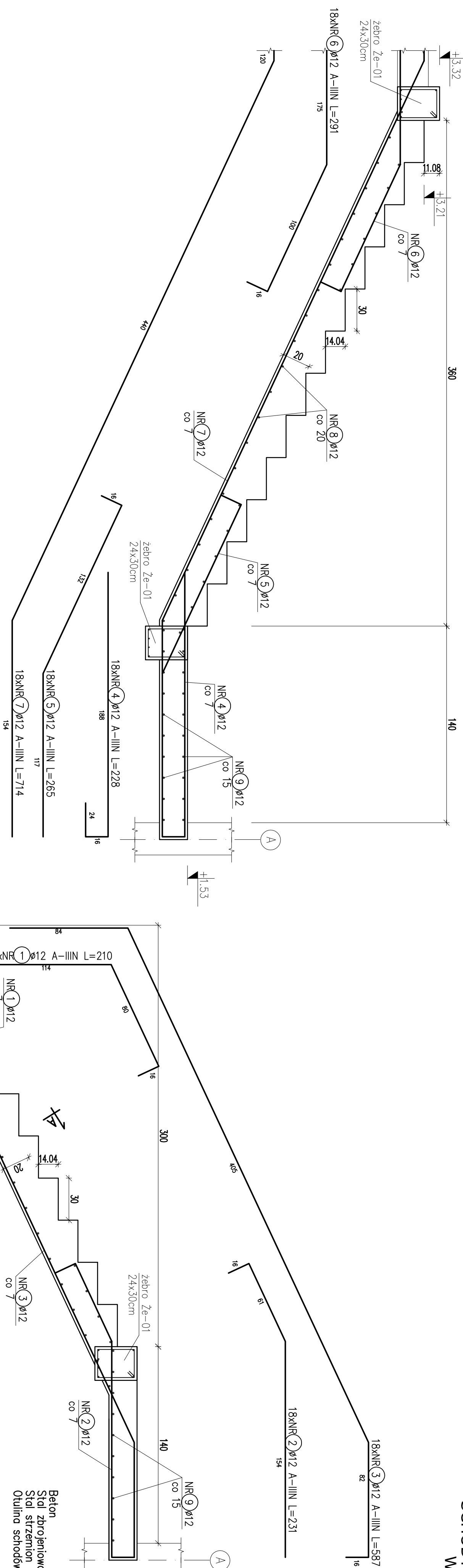
ZESTAWIENIE STALI OBEJMUJE RYS: K9, K10

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ									
Nr pręta	Średnica		Długość	Ilość	Długość [m]				
	A-I	A-IIIIN			pręta [cm]	szt.	Ø6	Ø8	Ø12
SŁUPY									
1	Ø12	424	68					288.3	
2	Ø16	424	4					17.0	
3	Ø12	345	68				234.6		
4	Ø16	345	4				13.8		
5	Ø6	82	210	172.2					
6	Ø6	84	546	458.6					
7	Ø12	342	36				123.1		
8	Ø6	124	40	49.6					
9	Ø6	194	20	38.8					
10	Ø6	208	40	83.2					
Długość ogólna [m]					802.4	0.0	646.0	30.8	0.0
Ciężar 1mb					0.222	0.395	0.888	1.590	2.470
Ciężar ogólny [kg]					178.1	0.0	573.7	48.6	0.0
Ciężar razem [kg]								800	kg

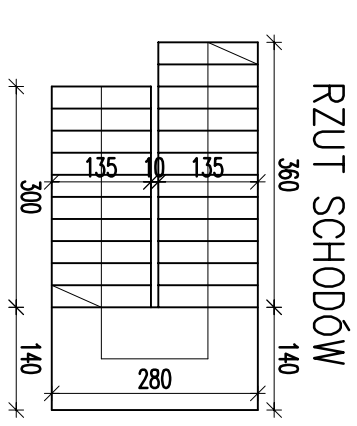
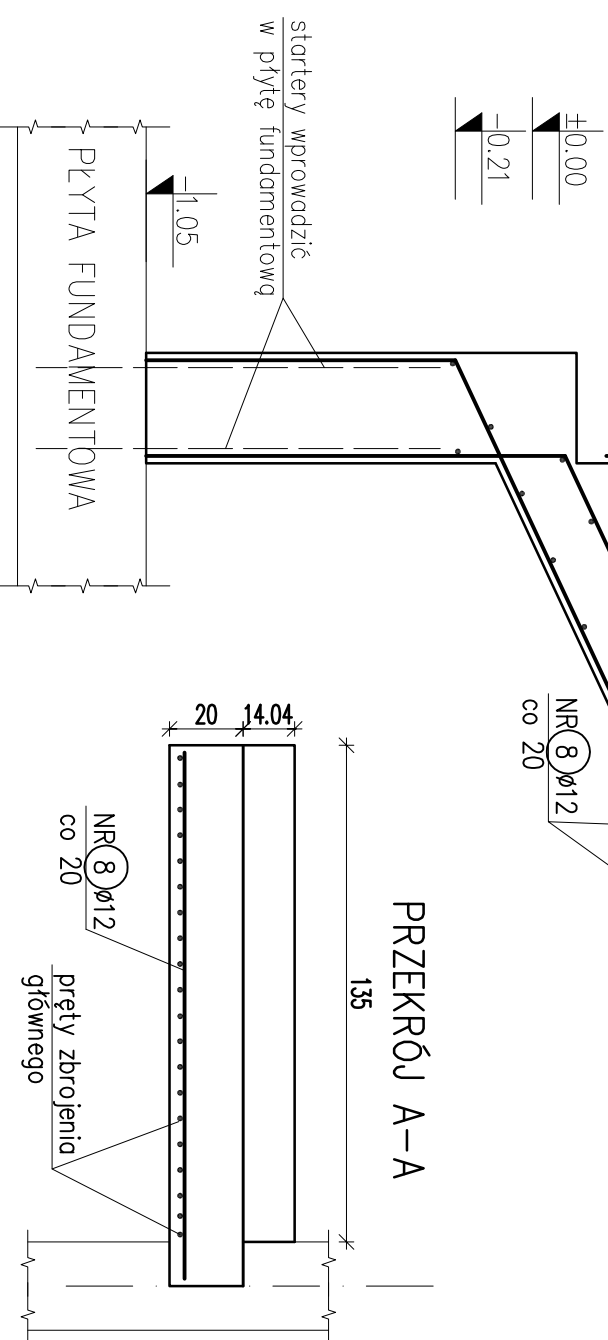
SŁUP SL-4, SL-5
- DETALE

JSP		JSP Biuro Projektów mgr inż. Jacek Siudziński Al. Łochowska 2a 07-130 Łochów tel 0501 62 55 60 e-mail: biuro@jspprojekt.pl
TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZEDSZKOLA	
LOKALIZACJA	POSTOLIŃSKA PRZY PL. 3-GO MAJA	
TEMAT RYSUNKU	SŁUP SL-4, SL-5 – DETALE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Witold Huk	PROJRS:
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Siudziński	PROJRS:
DATA OPRACOWANIA: MARZEC 2013		SKALA 1:20
		NR RYS. K10

SCHODY ŻELBETOWE WEWNĘTRZNE NA PIĘTRO



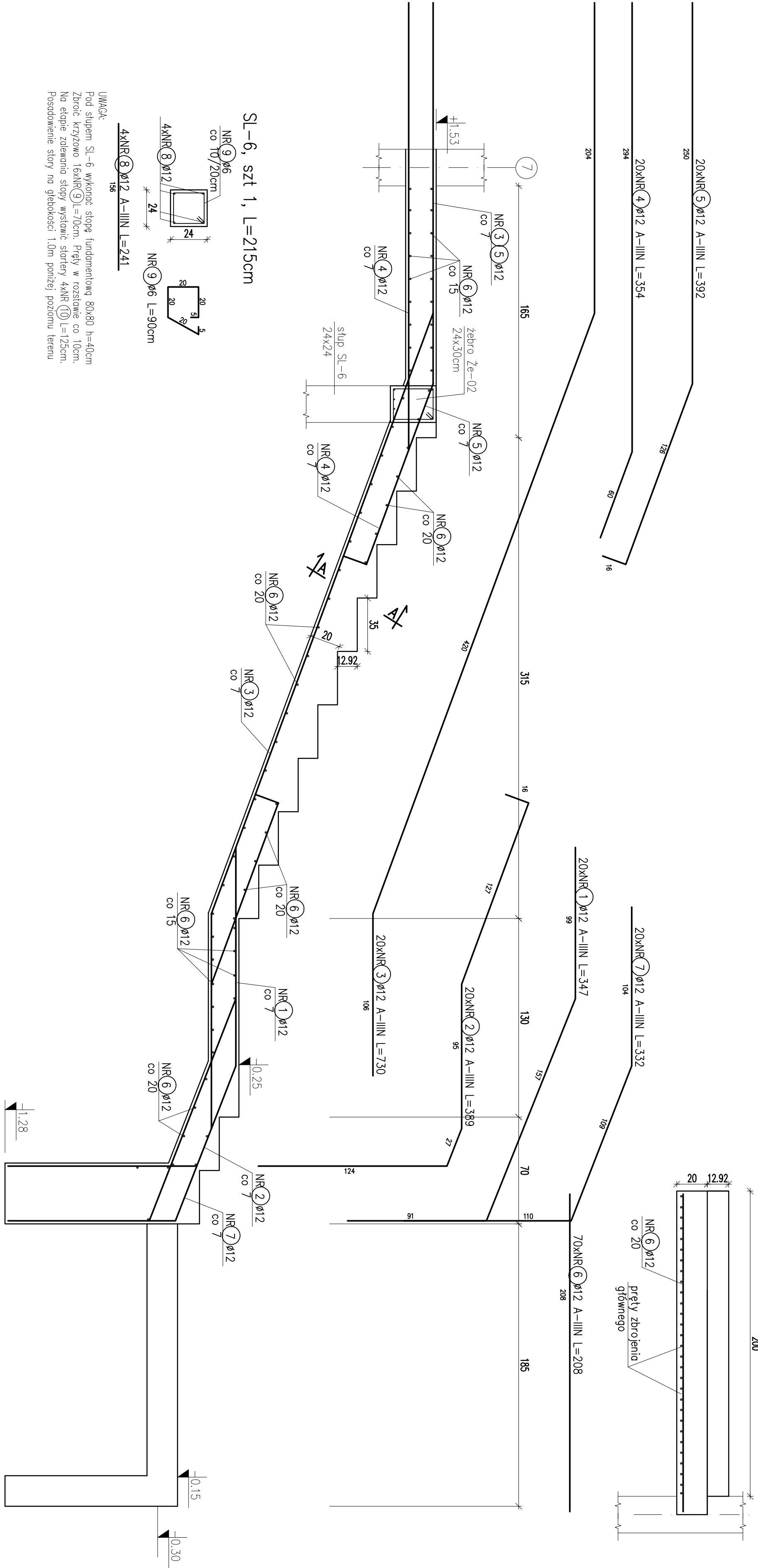
Beton	C25/30 (B30)
Stal zbrojeniowa	A-IIIIN (RB500W)
Stal strzemion	A-I (St3S)
Otulina schodów	2cm

[illegible]
$$\begin{array}{l} 10 \times \text{NR } 9 \text{ } 012 \text{ A-III} \text{ L}=270 \\ \text{770} \\ 40 \times \text{NR } 8 \text{ } 012 \text{ A-III} \text{ L}=143 \\ \text{143} \end{array}$$


JSP	JSP - Büro Prokathesis mag. Rüdiger Staudisch Al. Kottbusko 29, 07-130 Kottbus t: 0501 82 55 60 e-mail: buro@jspopt.kpl
TEMAT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY - PODSTAWOWEJ O FUNKCJĘ PRZESZKOŁA
LOKALIZACJA	PODSTAWOWSKA PRZĘDZIŁ. 3.-00 TAKA dz. nr ew. 532/5, 533/6
TEMAT RYSUNKU	SGUCHÓY ZEBIELETO WYMIENIENIE NA PIĘTRO
PROJEKTOWAŁ	Włod Huk
OPRACOWAŁ	Adres: ul. Kottbusko 29, 07-130 Kottbus mag. Rüdiger Staudisch Jacek Staudisch
DATA OPRACOWANIA	MAJECZKO 2013
SKALA	1:20
NR. RYS.	K11

SCHODY ŻELBETOWE ZEWNĘTRZNE

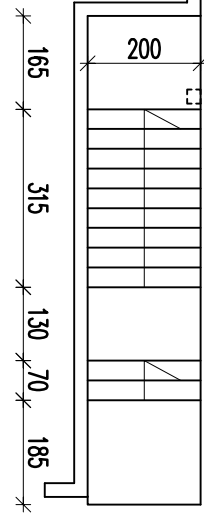
PRZEMKŮJ A-A

[illegible]

UWAGA:

1. Rozmieszczenie żebra Że-02 wg rys. nr K1
 2. Zbrojenie Że-02 i zestawienie stali wg rys K8.
 3. Zbrojenie przyjęło wg. projektu arch-bud.
- (obliczenia i rys)

RZUT SCHODÓW



JSP	JSP Biuro Projektów mgr inż. Jacek Suldzinski Al. Łochowsko 2a 07-130 Łochów tel 0501 62 55 60 e-mail: biuro@jspprojekt.pl
	TEMAT ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ O FUNKCJÓ PRZEDSZKOLA LOKALIZACJA PODSTAWKA PRZY PL. 3.-GO MAJA 02, nr ew. 52/5, 53/5-6 TEMAT RYSUNKU SCHOODY ŻELBETOWE, ZEWNĘTRZNE PROJEKTOWAŁ Włod Huk OPRACOWAŁ Jacek Suldzinski DATA OPRACOWANIA MARZEC 2013 SKALA 1:20 NR PROJ. K12 PODS. opis: