

KONSTRUKCJA

## OPIS TECHNICZNY CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

### 1. Elementy konstrukcyjne budynku

#### 1.1. Fundamenty

Fundamenty zaprojektowano na podstawie opinii geotechnicznej wykonanej w marcu 2017r. przez Firmę Geologiczną „EKO -GEO” 16-400 Suwałki ul. Kościuszki 110. Za miarodajne do obliczeń przyjęto parametry gruntów sypkich. Grunty występujące w dokumentacji geotechnicznej zaliczono do gruntów organicznych i sypkich. Wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodą B. Grunty niespoiste rozpoznano badając grunt sondą typu DPL sprawdzając stopień zagęszczenia. W oparciu o wyniki przeprowadzonych badań stwierdzono, że na badanym terenie występują proste warunki gruntowe. Pod warstwą nasypów niebudowlanych znajdują się grunty niespoiste w postaci morenowych piasków średnich z domieszką żwiru barwy rdzawej małowilgotne w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,40$ , piaski grube i grube ze żwirem barwy jasnobrązowej i brązowej małowilgotne o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,60$ , pospółki małowilgotne w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,65$ . Do obliczeń w zależności od lokalizacji otworów przyjęto minimalny kąt tarcia wewnętrznego gruntu równy  $\Phi_{(n)}=29,8^{\circ}$  a także  $I_D=0,40$ .

Przyjęto charakterystyczne wartości kąta tarcia wewnętrznego oraz gęstości objętościowej  $\rho_{(n)}=16,50 \text{ kN/m}^3$ . Poziom posadowienia fundamentów  $D_{\min}=1,40 \text{ m}$  przyjęto w stosunku do spodziewanego terenu na zewnątrz ścian fundamentowych (1,40 m poniżej poziomu przemarzania). W wypadku wystąpienia w podłożu gruntów niebudowlanych w innych lokalizacjach niż wskazane w opinii należy je usunąć z podłoża i zastąpić gruntami budowlanymi odpowiednio je zagęszczając. Na podstawie badań geotechnicznych w podłożu gruntowym nie stwierdzono występowania wód gruntowych. W trakcie robót ziemnych należy pogłębiać ręcznie ostatnie 10 cm wykopu aby stopy i ławy posadawiać na nienaruszonym gruncie rodzimym. Powyżej opisano warstwy gruntu w formie skróconej, całość dokładnego opisu warstw w części dokumentacji dotyczącej badań podłoża gruntowego.

Zaprojektowano ławy i stopy żelbetowe monolityczne wylewane na mokro na budowie z betonu klasy C20/25. Ławy zbrojone 4 prętami #12 ze stali A-IIIN ( B500 SP) oraz strzemionami #6 ze stali A-IIIN w rozstawie co 25/30cm. Dla stóp i ław w zależności od przyjęte ilości i średnice zbrojenia znajdują się w części graficznej opracowania. Otulina dolnego zbrojenia w fundamentach 5 cm. Układając zbrojenie w ławach należy pamiętać o właściwym połączeniu narożników i przecięć ław, zakład prętów narożnikowych min 100 cm. Dopuszcza się łączenie zbrojenia ław po długości przez zespawanie na odcinkach 15cm. Wszystkie podane poziomy odnoszą się do poziomu +/- 0,00 według projektu architektury. Pod wszystkimi fundamentami należy ułożyć beton klasy C8/10 grubości 10cm. Stopy żelbetowe zaprojektowano z betonu C20/25 , z dolnym dozbrojeniem prętami #12 co 20cm.

**Przydatność podłoża gruntowego pod każdą stopą winna być potwierdzona wpisem do Dziennika Budowy przez uprawnionego geologa.**

W związku z występowaniem w podłożu gruntów sypkich do zasypania wykopów można wykorzystać grunt rodzimy wydobyty podczas robót fundamentowych (piasek, żwir, pospółka) ubijając go mechanicznie warstwami gr. 20cm. Ze względu na różne poziomy posadowienia części piwnicznej budynku projektowanego i budynku istniejącego projektuje się ławy schodkowe, zachowując kąt nachylenia nie przekraczający  $30^{\circ}$ . Szczegóły wg części graficznej opracowania. Budynek zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

**1.2. Ściany fundamentowe** murowane z bloczków betonowych M4 na zaprawie cementowej M2 kl. min 20 MPa gr.24 cm. Parametry wg danych producenta materiału ściennego. Stal konstrukcyjna gatunku AIIIIN – B500 SP. Beton rdzeni żelbetowych klasy C-20/25. Rozstaw poszczególnych prętów wg części graficznej opracowania. Beton wykonywany w szalunkach z zachowaniem odpowiednich otulin, odpowiednio zagęszczony i pielęgnowany. Ściany fundamentowe zakończone wieńcem żelbetowym o przekroju 24x24cm zbrojonym stalą gatunku B-500 SP, 4#12 strzemiona Ø6 co 25cm. Połączenia prętów z zachowaniem zakładu min. 100 cm. Nie dopuszcza się łączenia prętów w jednej płaszczyźnie. Ściany zewnętrzne fundamentów do poziomego terenu przyjęto jako warstwowe murowane i wzmocnione wieńcem gr. 24cm+ styropian twardy do styku z gruntem gr. 8cm.

### **1.3. Ściany nośne nadziemia.**

Ściany nośne części murowanej przyjęto z bloczków gazobetonowych odmiany 600 na zaprawie cementowej, bądź w zależności od producenta z murowaniem na tzw. cienką spoinę, pamiętając, że pierwszy rząd bloczków ułożyć należy na zaprawie cementowej marki M5. W ścianach murowanych zaprojektowano rdzenie żelbetowe 24x24 cm zbrojone prętami ze stali gat. B-500 SP, beton klasy C20/25, zbrojenie rdzeni zgodnie z częścią graficzną opracowania. Beton winien być odpowiednio zagęszczany i pielęgnowany. Część ścian w obrębie lakierni wykonana z bloczków silikatowych o nośnościach min 25 MPa. W ścianach lakierni wykonane wieńce żelbetowe pośrednie szczegółły w części graficznej opracowania.

### **1.4. Stropodach.**

W budynku zaprojektowano stropodach w postaci stropów sprężonych strunobetonowych kanałowych gr. 40 cm. Stropy z betonu wysokich wytrzymałości C 50/60. Stal sprężająca klas min. Y1860. Projektowana nośność płyt min 6,50 kN/m<sup>2</sup>. Płyty nad częścią warsztatową o długościach 18,00 m, 12,50 m, 16,50 m. Część stropów nad łącznikiem i pomieszczeniem socjalnym wykonana ze stropów typu CZ o nośnościach 6,0 kN/m<sup>2</sup>. Płyty stropowe oparte równomiernie na całej długości krawędzi podporowych, układane na warstwie zaprawy cementowej o odpowiedniej wytrzymałości min. marki M5. Grubość warstwy zaprawy nie większa niż 1 cm, zaprawa o konsystencji plastycznej. Strop z płyt sprężonych połączony konstrukcyjnie z podporami. W każdym styku podłużnym umieścić pręt o średnicy Ø10 mm pręt w kształcie klamry z końcami odgiętymi w dół. Głębokość oparcia płyt SP o wysokości 40 cm – 10 cm, styk poprzeczny pomiędzy płytami min. szer. min 4 cm, prowadzenie montażu płyt wg szczegółowych instrukcji danego producenta z zachowaniem środków szczególnej ostrożności. W zależności od wyboru dostawcy płyt stropowych sprawdzić należy ich rozstaw. Wylewki międzystropowe zbrojone prętami #12 górą i dołem rozstaw prętów co 10 cm strzemiona Ø6 co 10cm, w trakcie weryfikacji rozstawu płyt ograniczyć ilość wylewek. W narożniku północnym założyć wykonanie prefabrykowanej płyty ze ściętym narożnikiem.

### **1.5. Podciągi i słupy**

W celu oparcia stropodachu w układzie podłużnym zaprojektowano system podciągów i słupów. Główne podciągi żelbetowe parteru 40 x 97,5cm oparte są na systemie słupów 40x40 cm. Zbrojenie zarówno podciągów jak i słupów zgodnie z częścią graficzną opracowania. Rozstaw prętów zbrojeniowych, ilości i średnice w części graficznej. Stal gatunku B - 500SP, beton klasy C-20/25. Beton wykonywany w szalunkach z zachowaniem otulin odpowiednio wibrowany i pielęgnowany. Pod podciągami, które opierają się bezpośrednio na ścianach murowanych należy wykonać poduszki betonowe gr. min 24 cm.

### **1.6. Wieńce ścian**

Wieńce żelbetowe stropowe na poszczególnych kondygnacjach w grubości płyt stropowych. Wylewane na mokro częściowo z nadprożami, belkami, słupami z betonu C20/25 zbrojone

prętami #12 ze stali A-IIIN oraz strzemionami Ø6 ze stali A-IIIN w rozstawie co 20/30cm. Otulina 3cm (do strzemion). Należy zwrócić uwagę na odpowiednie połączenie prętów wieńców w narożnikach i połączeniach ścian oraz odpowiednią pielęgnację betonu w szalunkach.

### 1.7 Nadproża

Zaprojektowano nadproża okienne i drzwiowe zaprojektowane jako monolityczne wylewane na budowie. Zbrojenie wg rysunków szczegółowych. Nadproża drzwiowe w części pomieszczeń wykonane z nadproży typu L-19 o długościach odpowiednich do szerokości otworu. Pręty zbrojeniowe, ilość rozstaw wg rysunków szczegółowych.


### 1.8 Gzyms

W ścianach zewnętrznych zaprojektowano żelbetowe gzymsy wsparte na żelbetowych słupach oraz wieńcach zewnętrznych. Przyjęto beton C20/25, zbrojenie prętami wg części graficznej opracowania ze stali A-IIIN(B500SP). Otulina 3cm (do strzemion).

### 1.9 Płyta posadzkowa

Na podstawie wyników obliczeń płyty posadzkowej pod obciążenie równomiernie rozłożone  $10\text{kN/m}^2$ , a także obciążenie liniowe od ścianek działowych o wartości  $5,0\text{ kN/m}^2$ . Zaprojektowano jako nośną warstwę posadzki płytę żelbetową gr.15cm z betonu C-20/25 wylewaną na mokro na budowie. Zbrojenie rozproszone w postaci fibry w ilości  $10\text{kg/m}^3$  mieszanki betonowej (np. włókna stalowe). Założenia do wymiarowania posadzki współczynnik sprężystości podłoża  $k=0,048\text{N/mm}^3$ . Warstwa dociepleniowa styropianu gr. 100mm. Płytę należy posadzić na warstwie betonu C8/10 gr. 15 cm. Szczegóły przekroju płyty posadzkowej wg. części graficznej projektu architektury a także opisu warstw. W przypadku wyboru innego producenta posadzek należy skonsultować dobór warstw i włókien ze względu na wymaganą nośność. Posadzka nacinana „dylatowana” w polach maksymalnych  $6\times 6\text{m}$ .

Opracował :

Mgr inż.  Joanna Konopko

Mgr inż. Sławomir Klimko  
upr. proj. SUW-23/92



## SPIS RYSUNKÓW CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

1K. Rzut fundamentów	skala 1:100.
2K. Schemat piwnic	skala 1:100.
3K. Schemat parteru	skala 1:100.
4K. Strop nad parterem	skala 1:100
5K. Ławy żelbetowe	skala 1:50.
6K. Belka podwalinowa / rdzeń piwnicy	skala 1:50.
7K. Stopy fundamentowe	skala 1:20.
8K. Strop wylewany nad częścią piwniczną	skala 1:20.
9K. Nadproże stalowe w części piwnicznej	skala 1:25.
10K. Ramy stalowe central wentylacyjnych	skala 1:50/1:10.
11K. Podciąg 1.0 – 1.4, Słup 1.19-1.23	skala 1:25.
12K. Podciąg 1.5-1. 11, Słup 1.24-1.31	skala 1:50.
13K. Nadproże 1.51- 1.55	skala 1:20.
14K. Podciąg 1.16	skala 1:25.
15K. Podciąg 1.17	skala 1:20.
16K. Podciąg 1.18	skala 1:20.
17K. Podciąg 1.11, 1.19	skala 1:20.
18K. Podciąg 1.15	skala 1:20.
19K. Podciąg 1.14	skala 1:20.
20K. Żebro Ż-1	skala 1:20.
21K. Rdzeń żelbetowy 1,41 - 1,50	skala 1:20.
22K. Nadproże 1.56	skala 1:20.
23K. Rdzeń żelbetowy 1.40 - 1.41a	skala 1:20.
24K. Słup 1.32-1.35	skala 1:20.
25K. Wspornik 1- Wspornik 5	skala 1:20.
25'K. Wspornik 2	skala 1:20.
26K. Wspornik 3	skala 1:20.
27K. Wspornik 4	skala 1:20.
28K. Nadproże 1.75	skala 1:25.
29K. Nadproże 1,67-1,68	skala 1:25.
30K. Nadproże 1,66/rdzeń 1. 65	skala 1:25.
31K. Nadproże 1,69	skala 1:20.
32K. Nadproże 1,70	skala 1:25.
33K. Nadproże w łączniku schemat	skala 1:50.
34K. Bs-1	skala 1:25.
35K. Bs-2	skala 1:25.
36K. Elementy konstrukcyjne lakierni	skala 1:20.
37K. Podciąg poz. 1.12/ poz.1.13	skala 1:20.
38K. Rdzeń 1.57	skala 1:20.
39K. Rdzeń 1.58	skala 1:20.
40K. Rdzeń 1.59	skala 1:20.
41K. Nadproże 1.63	skala 1:25.
42K. Nadproże 1.60 - 1,61	skala 1:45.
43K. Rdzeń 1.65	skala 1:25.
44K. Kanał naprawczy	skala 1:50/1:25.

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ FUNDAMENTY												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	ilość elem.	ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
Ława 60x50cm - dl. 264,40mb*1,15(zakład)=304,06												
1	B500SP	12	30406	4	1	4	-	-	-	1216,24	-	-
2	B500SP	6	144	1013	1	1013	1458,72	-	-	-	-	-
Ława 60x30cm - dl. 130,76mb*1,15(zakład)=150,37												
1	B500SP	12	15037	4	1	4	-	-	-	601,48	-	-
2	B500SP	6	104	502	1	502	522,08	-	-	-	-	-
Ława 80x40cm - dl. 5,05mb*1,15(zakład)=5,81												
1	B500SP	12	581	4	1	4	-	-	-	23,24	-	-
2	B500SP	6	130	19	1	19	24,7	-	-	-	-	-
Ława 60x40cm - dl. 5,05mb*1,15(zakład)=5,81												
1	B500SP	12	581	4	1	4	-	-	-	23,24	-	-
2	B500SP	6	124	19	1	19	23,56	-	-	-	-	-
Ława 80x30cm - dl. 5,05mb*1,15(zakład)=17,42												
1	B500SP	12	1742	4	1	4	-	-	-	69,68	-	-
2	B500SP	6	124	58	1	58	71,92	-	-	-	-	-
Ława 80x50cm - dl. 154,18mb*1,15(zakład)=177,31												
1	B500SP	12	17731	4	1	4	-	-	-	709,24	-	-
2	B500SP	6	144	591	1	591	851,04	-	-	-	-	-
Rdzenie żelbetowe ścian piwnicznych RP szt.4												
1	B500SP	12	140	4	4	16	-	-	-	22,4	-	-
2	B500SP	12	219	4	4	16	-	-	-	35,04	-	-
3	B500SP	6	84	20	4	80	67,2	-	-	-	-	-
Belka podwalnowa szt.2												
1	B500SP	16	1028	3	2	6	-	-	-	-	61,68	-
2	B500SP	16	1008	4	2	8	-	-	-	-	80,64	-
3	B500SP	8	1008	4	2	8	-	80,64	-	-	-	-
4	B500SP	6	156	4	2	8	12,48	-	-	-	-	-
Stopa Fundamentowa ST-1 szt.11												
1	B500SP	12	130	6	11	66	-	-	-	85,8	-	-
2	B500SP	12	100	8	11	88	-	-	-	88	-	-
3	B500SP	16	136	8	11	88	-	-	-	-	119,68	-
4	B500SP	6	148	2	11	22	32,56	-	-	-	-	-
5	B500SP	6	108	2	11	22	23,76	-	-	-	-	-
Stopa Fundamentowa ST-2 szt.1												
1	B500SP	12	203	10	1	10	-	-	-	20,3	-	-
2	B500SP	12	190	10	1	10	-	-	-	19	-	-
3	B500SP	16	136	16	1	16	-	-	-	-	21,76	-
4	B500SP	6	148	2	1	2	2,96	-	-	-	-	-
5	B500SP	6	108	2	1	2	2,16	-	-	-	-	-
Stopa Fundamentowa ST-3 szt.5												
1	B500SP	12	130	8	5	40	-	-	-	52	-	-
2	B500SP	12	110	8	5	40	-	-	-	44	-	-
3	B500SP	16	136	10	5	50	-	-	-	-	68	-
4	B500SP	6	148	2	5	10	14,8	-	-	-	-	-
Wieniec żelbetowy ścian fundamentowych części niepodpiwniczonej L=361,10mbx1,15=415,37												
1	B500SP	12	41537	4	1	4	-	-	-	1661,48	-	-
2	B500SP	6	96	1662	1	1662	1595,52	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							4703,46	80,64	0	4671,14	351,76	0
CIĘŻAR RAZEM [ KG ]							1044,17	31,85	0	4147,97	555,78	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ KG ]												5779,77

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ STROP NAD PIWNICĄ												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	ilość elem.	ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
1	B500SP	12	501	21	1	21	-	-	-	105,21	-	-
2	B500SP	12	463	23	1	23	-	-	-	106,49	-	-
3	B500SP	12	147	87	1	87	-	-	-	127,89	-	-
4	B500SP	12	250	11	1	11	-	-	-	27,5	-	-
5	B500SP	12	272	14	1	14	-	-	-	38,08	-	-
R	B500SP	6	501	20	1	20	100,2	-	-	-	-	-
Wieniec żelbetowy ścian piwnic (14,83+4,69)x1,15=22,45												
1	B500SP	12	2245	4	1	4	-	-	-	89,8	-	-
2	B500SP	6	84	59	1	59	49,56	-	-	-	-	-
3	B500SP	6	74	17	1	17	12,58	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							162,34	0	0	494,97	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ KG ]							36,04	0,00	0	439,53	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ KG ]												475,57

Nadproża stalowe w ścianie piwnicznej									
NR	Profil	dl. [mm]	Szt. 1	Ilość elem.	Ilość razem	Dł. Całk [m]	Masa [kg/m]	Masa całk	Stal
1	IPE 140	1500	4	1	4	6	12,9	77,40	S235JR
2	bl 10 x240x240	240	2	1	2	0,48	18,8	9,02	S235JR
CIEŻAR CAŁKOWITY [ kg ]								86,42	

Włeniec stropowy W stropach CZ											
W1 dł 23,89mb *1,15=27,47mb											
1	B500SP	12	2747	4	1	4	-	-	-	109,88	-
2	B500SP	6	59	92	1	92	54,28	-	-	-	-
W2 dł 60,07mb *1,15=69,08mb											
1	B500SP	12	6908	4	1	4	54,28	-	-	276,32	-
2	B500SP	6	84	230	1	230	193,2	-	-	-	-
W3 dł 53,29mb *1,15=61,28mb											
1	B500SP	12	6128	4	1	4	193,2	-	-	245,12	-
2	B500SP	6	84	205	1	205	172,2	-	-	-	-
Włeniec stropowy W stropach SP											
W3 dł 139,80mb *1,15=160,77mb											
1	B500SP	12	16077	4	1	4	-	-	-	643,08	-
2	B500SP	6	114	804	1	804	916,56	-	-	-	-
W4 dł 65,53mb *1,15=75,36mb											
1	B500SP	12	7536	4	1	4	916,56	-	-	301,44	-
2	B500SP	6	45	377	1	377	169,65	-	-	-	-
W5 dł 29,39mb *1,15=34,00mb											
1	B500SP	12	3400	4	1	4	169,65	-	-	136	-
2	B500SP	6	114	205	1	205	233,7	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							85,98	77,4	0	109,88	0
CIEŻAR RAZEM [ kg ]							19,09	30,57	0	97,57	0,00
CIEŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							147,23				
DOZBROJENIE GZYMSU L=76,99MB											
1	B500SP	12	76	3	1	3	-	-	-	2,28	-
2	B500SP	12	150	3	1	3	-	-	-	4,5	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							3325,58	107,97	0	350,23	0
CIEŻAR RAZEM [ kg ]							738,28	42,65	0	311,01	0,00
CIEŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							1091,94				

Podciąg 1.16 / rdzeń 1.76											
1	B500SP	16	431	2	2	4	-	-	-	17,24	-
2	B500SP	16	460	2	2	4	-	-	-	18,4	-
3	B500SP	16	411	4	2	8	-	-	-	32,88	-
4	B500SP	6	106	31	2	62	65,72	-	-	-	-
5	B500SP	16	396	12	2	24	-	-	-	95,04	-
6	B500SP	6	84	62	2	124	104,16	-	-	-	-
7	B500SP	16	115	4	2	8	-	-	-	9,2	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							169,88	0	0	0	172,76
CIEŻAR RAZEM [ kg ]							37,71	0,00	0	0,00	272,96
CIEŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							310,67				

Podciąg 1.17											
1	B500SP	16	483	3	1	3	-	-	-	14,49	-
2	B500SP	16	529	1	1	1	-	-	-	5,29	-
3	B500SP	16	502	2	1	2	-	-	-	10,04	-
4	B500SP	16	463	4	1	4	-	-	-	18,52	-
5	B500SP	6	132	34	1	34	44,88	-	-	-	-
6	B500SP	8	463	2	1	2	-	9,26	-	-	-
7	B500SP	16	483	12	1	12	-	-	-	57,96	-
8	B500SP	6	84	62	1	62	52,08	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							96,96	9,26	0	0	106,3
CIEŻAR RAZEM [ kg ]							21,53	3,66	0	0,00	167,95
CIEŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							193,14				

Podciąg 1..0-1,4/Słup 1.19-1.23												
1	B500SP	16	570	16	1	16	-	-	-	-	91,2	-
2	B500SP	6	148	185	1	185	273,8	-	-	-	-	-
3	B500SP	6	108	185	1	185	273,8	-	-	-	-	-
4	B500SP	8	1200	4	2	8	-	96	-	-	-	-
5	B500SP	6	264	150	2	300	792	-	-	-	-	-
6	B500SP	16	990	8	1	8	-	-	-	-	79,2	-
7	B500SP	16	660	8	1	8	-	-	-	-	52,8	-
8	B500SP	16	680	3	1	3	-	-	-	-	20,4	-
9	B500SP	16	1200	12	1	12	-	-	-	-	144	-
10	B500SP	16	1062	1	1	1	-	-	-	-	10,62	-
11	B500SP	16	754	1	1	1	-	-	-	-	7,54	-
12	B500SP	16	852	1	1	1	-	-	-	-	8,52	-
13	B500SP	16	973	1	1	1	-	-	-	-	9,73	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							1339,6	96	0	0	424,01	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							297,39	37,92	0	0,00	669,94	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												1005,25

ŻEBRO Ż-1												
1	B500SP	12	1294	2	2	4	-	-	-	51,76	-	-
2	B500SP	12	1294	6	2	12	-	-	-	155,28	-	-
3	B500SP	8	1294	8	2	16	-	207,04	-	-	-	-
4	B500SP	6	220	103	2	206	453,2	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							453,2	207,04	0	207,04	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							100,61	81,78	0	183,85	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												366,24

Podciąg 1.5 - 1.11/słup 1.24-1,31												
1	B500SP	16	1200	12	1	12	-	-	-	-	144	-
1a	B500SP	16	612	4	1	4	-	-	-	-	24,48	-
2	B500SP	16	1200	12	1	12	-	-	-	-	144	-
3	B500SP	16	562	4	1	4	-	-	-	-	22,48	-
4	B500SP	16	562	2	1	2	-	-	-	-	11,24	-
5	B500SP	16	807	2	1	2	-	-	-	-	16,14	-
6	B500SP	16	930	2	1	2	-	-	-	-	18,6	-
7	B500SP	6	220	309	2	618	1359,6	-	-	-	-	-
8	B500SP	16	695	2	1	2	-	-	-	-	13,9	-
9	B500SP	16	930	12	1	12	-	-	-	-	111,6	-
10	B500SP	16	930	8	1	8	-	-	-	-	74,4	-
11	B500SP	16	930	2	1	2	-	-	-	-	18,6	-
12	B500SP	16	731	2	1	2	-	-	-	-	14,62	-
13	B500SP	8	3942	6	1	6	-	236,52	-	-	-	-
14	B500SP	16	570	64	1	64	-	-	-	-	364,8	-
15	B500SP	6	148	272	1	272	402,56	-	-	-	-	-
16	B500SP	6	108	272	1	272	293,76	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							2055,92	236,52	0	0	978,86	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							456,41	93,43	0	0,00	1546,60	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												2096,44

Nadproże 1.51-1.55												
1	B500SP	12	1200	3	1	3	-	-	-	36	-	-
2	B500SP	12	1200	3	1	3	-	-	-	36	-	-
3	B500SP	12	957	2	1	2	-	-	-	19,14	-	-
4	B500SP	12	1200	3	1	3	-	-	-	36	-	-
5	B500SP	12	495	3	1	3	-	-	-	14,85	-	-
6	B500SP	12	225	3	1	3	-	-	-	6,75	-	-
7	B500SP	12	297	3	1	3	-	-	-	8,91	-	-
8	B500SP	12	142	2	2	4	-	-	-	5,68	-	-
9	B500SP	12	178	2	1	2	-	-	-	3,56	-	-
10	B500SP	12	351	1	1	1	-	-	-	3,51	-	-
11	B500SP	12	280	1	1	1	-	-	-	2,8	-	-
12	B500SP	6	151	1	1	1	1,51	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							1,51	0	0	173,2	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							0,34	0,00	0	153,80	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												154,14



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ RDZEŃ POZ. 1.40 I 1,40 B												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
RDZEŃ POZ. 1.40												
1	B500SP	16	137	4	4	16	-	-	-	-	21,92	-
2	B500SP	16	300	4	4	16	-	-	-	-	48	-
3	B500SP	16	427	4	4	16	-	-	-	-	68,32	-
4	B500SP	16	384	4	4	16	-	-	-	-	61,44	-
5	B500SP	6	84	53	4	212	178,08	-	-	-	-	-
RDZEŃ POZ. 1.40 B												
8	B500SP	16	137	4	1	4	-	-	-	-	5,48	-
9	B500SP	16	300	4	1	4	-	-	-	-	12	-
10	B500SP	16	427	4	1	4	-	-	-	-	17,08	-
11	B500SP	16	384	4	1	4	-	-	-	-	15,36	-
12	B500SP	6	96	53	1	53	50,88	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							178,08	0	0	0	199,68	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							39,53	0,00	0	0,00	315,49	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												355,03

SŁUP 1.32-1,35												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
SŁUP 1.32-1,35												
1	B500SP	12	136	4	1	4	-	-	-	5,44	-	-
2	B500SP	12	635	4	1	4	-	-	-	25,4	-	-
3	B500SP	6	84	43	1	43	36,12	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							36,12	0	0	30,84	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							8,02	0,00	0	27,39	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												35,40

PODCIĄG 1.18												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
PODCIĄG 1.18												
1	B500SP	16	483	3	1	3	-	-	-	-	14,49	-
2	B500SP	16	541	1	1	1	-	-	-	-	5,41	-
3	B500SP	16	522	2	1	2	-	-	-	-	10,44	-
4	B500SP	16	463	4	1	4	-	-	-	-	18,52	-
5	B500SP	6	202	36	1	36	72,72	-	-	-	-	-
6	B500SP	8	463	4	1	4	-	18,52	-	-	-	-
7	B500SP	16	554	12	1	12	-	-	-	-	66,48	-
8	B500SP	6	96	35	1	35	33,6	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							106,32	18,52	0	0	115,34	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							23,60	7,32	0	0,00	182,24	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												213,16

PODCIĄG 1.15												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
PODCIĄG 1.15												
1	B500SP	16	530	2	1	2	-	-	-	-	10,6	-
2	B500SP	16	490	4	1	4	-	-	-	-	19,6	-
3	B500SP	6	124	34	1	34	42,16	-	-	-	-	-
4	B500SP	16	405	4	1	4	-	-	-	-	16,2	-
5	B500SP	6	84	26	1	26	21,84	-	-	-	-	-
6	B500SP	16	115	4	1	4	-	-	-	-	4,6	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							64	0	0	0	51	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							14,21	0,00	0	0,00	80,58	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												94,79

SŁUP STALOWY										
NR	Profil	dl. [mm]	Szt. 1	Ilość elem.	Ilość razem	Dł. Cnłk[m]	Masa[kg/m]	Masa cnłk	Stal	
1	b1 20 x240x240	240	1	1	1	0,24	37,7	9,05	S235JR	
2	b1 10 x240x240	240	1	1	1	0,24	18,8	4,51	S235JR	
3	RK 120x120x63	2160	1	1	1	2,16	21,4	46,22	S235JR	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]										59,78

FUNDAMENT POD SŁUP STALOWY												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
1	B500SP	12	190	4	1	4	-	-	-	7,6	-	-
2	B500SP	6	84	15	1	15	12,6	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							12,6	0	0	7,6	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							2,80	0,00	0	6,75	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							9,55					

PODCIĄG 1.14												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
PODCIĄG 1.14												
1	B500SP	16	507	2	1	2	-	-	-	-	10,14	-
2	B500SP	16	467	2	1	2	-	-	-	-	9,34	-
3	B500SP	8	467	8	1	8	-	37,36	-	-	-	-
4	B500SP	8	30	22	1	22	-	6,6	-	-	-	-
5	B500SP	6	292	26	33	858	2505,36	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							2505,36	43,96	0	0	19,48	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							556,19	17,36	0	0,00	30,78	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							604,33					

Podciąg 1.11												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
Podciąg 1.11												
1	B500SP	16	412	3	2	6	-	-	-	-	24,72	-
2	B500SP	16	372	4	2	8	-	-	-	-	29,76	-
3	B500SP	6	116	28	2	56	64,96	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							64,96	0	0	0	54,48	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							14,42	0,00	0	0,00	86,08	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							100,50					

Podciąg 1.19												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
Podciąg 1.19												
1	B500SP	16	412	3	2	6	-	-	-	-	24,72	-
2	B500SP	16	372	4	2	8	-	-	-	-	29,76	-
3	B500SP	6	116	28	2	56	64,96	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							64,96	0	0	0	54,48	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							14,42	0,00	0	0,00	86,08	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							100,50					

SŁUP POZ.1.41-1.50												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
SŁUP POZ.1.41-1.50												
1	B500SP	16	456	4	10	40	-	-	-	-	182,4	-
2	B500SP	6	96	25	10	250	240	-	-	-	-	-
3	B500SP	16	137	8	10	80	-	-	-	-	109,6	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							240	0	0	0	292	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							53,28	0,00	0	0,00	461,36	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]							514,64					

NADPROŻE 1.56												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
NADPROŻE 1.56												
1	B500SP	16	3925	7	1	7	-	-	-	-	274,75	-
2	B500SP	16	201	1	10	10	-	-	-	-	20,1	-
3	B500SP	16	205	1	10	10	-	-	-	-	20,5	-
4	B500SP	6	137	10	10	100	137	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							137	0	0	0	315,35	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							30,41	0,00	0	0,00	498,25	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												528,67

WSPORNIK 1,WSPORNIK 5												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
WSPORNIK 1,WSPORNIK 5												
2	B500SP	16	416	10	2	20	-	-	-	-	83,2	-
3	B500SP	6	106	22	2	44	46,64	-	-	-	-	-
4	B500SP	6	136	45	2	90	122,4	-	-	-	-	-
5	B500SP	16	470	5	2	10	-	-	-	-	47	-
6	B500SP	16	414	2	2	4	-	-	-	-	16,56	-
7	B500SP	12	450	2	2	4	-	-	-	18	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							169,04	0	0	0	83,2	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							37,53	0,00	0	0,00	131,46	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												168,98

WSPORNIK 2												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
WSPORNIK 2												
2	B500SP	16	432	10	1	10	-	-	-	-	43,2	-
3	B500SP	6	106	24	1	24	25,44	-	-	-	-	-
4	B500SP	6	136	45	1	45	61,2	-	-	-	-	-
5	B500SP	16	470	5	1	5	-	-	-	-	23,5	-
6	B500SP	16	414	2	1	2	-	-	-	-	8,28	-
7	B500SP	12	450	2	1	2	-	-	-	9	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							86,64	0	0	0	43,2	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							19,23	0,00	0	0,00	68,26	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												87,49

WSPORNIK 3												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
WSPORNIK 3												
2	B500SP	16	470	10	1	10	-	-	-	-	47	-
3	B500SP	6	106	24	1	24	25,44	-	-	-	-	-
4	B500SP	6	136	45	1	45	61,2	-	-	-	-	-
5	B500SP	16	470	5	1	5	-	-	-	-	23,5	-
6	B500SP	16	414	2	1	2	-	-	-	-	8,28	-
7	B500SP	12	450	2	1	2	-	-	-	9	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							86,64	0	0	0	78,76	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							19,23	0,00	0	0,00	124,47	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												143,71

WSPORNIK 4												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
WSPORNIK 4												
2	B500SP	16	446	10	1	10	-	-	-	-	44,6	-
3	B500SP	6	106	24	1	24	25,44	-	-	-	-	-
4	B500SP	6	136	45	1	45	61,2	-	-	-	-	-
5	B500SP	16	470	5	1	5	-	-	-	-	23,5	-
6	B500SP	16	414	2	1	2	-	-	-	-	8,28	-
7	B500SP	12	450	2	1	2	-	-	-	9	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							86,64	0	0	0	44,6	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							19,23	0,00	0	0,00	70,47	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												89,70

NADPROŻE 1.75/RDZEŃ 1.74												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
NADPROŻE 1.75/RDZEŃ 1.74												
1	B500SP	12	482	3	1	3	-	-	-	14,46	-	-
2	B500SP	12	442	2	1	2	-	-	-	8,84	-	-
3	B500SP	6	166	31	1	31	51,46	-	-	-	-	-
4	B500SP	16	466	8	1	8	-	-	-	-	37,28	-
5	B500SP	6	84	30	1	30	25,2	-	-	-	-	-
6	B500SP	16	137	8	1	8	-	-	-	-	10,96	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							76,66	0	0	23,3	48,24	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							17,02	0,00	0	20,69	76,22	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												113,93
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												113,93

NADPROŻE 1.68,1,67												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
NADPROŻE 1.68,1,67												
1	B500SP	16	737	3	1	3	-	-	-	-	22,11	-
2	B500SP	16	677	4	1	4	-	-	-	-	27,08	-
3	B500SP	6	100	46	1	46	46	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							46	0	0	0	49,19	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							10,21	0,00	0	0,00	77,72	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												87,93

NADPROŻE 1.69/ rdzeń 1,72												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
NADPROŻE 1.69/ rdzeń 1,72												
1	B500SP	16	516	3	1	3	-	-	-	-	15,48	-
2	B500SP	16	474	4	1	4	-	-	-	-	18,96	-
3	B500SP	8	474	2	1	2	-	9,48	-	-	-	-
4	B500SP	6	150	32	1	32	48	-	-	-	-	-
5	B500SP	16	484	12	1	12	-	-	-	-	58,08	-
6	B500SP	6	16	58	1	58	9,28	-	-	-	-	-
7	B500SP	6	100	12	1	12	12	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							0	9,48	0	0	34,44	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							0,00	3,74	0	0,00	54,42	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												58,16

NADPROŻE 1.70/ rdzeń 1,72												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
NADPROŻE 1.70/ rdzeń 1,73												
1	B500SP	16	507	3	1	3	-	-	-	-	15,21	-
2	B500SP	16	427	4	1	4	-	-	-	-	17,08	-
3	B500SP	6	100	26	1	26	26	-	-	-	-	-
4	B500SP	16	484	4	1	4	-	-	-	-	19,36	-
5	B500SP	16	125	4	1	4	-	-	-	-	5	-
6	B500SP	6	96	25	1	25	24	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							50	0	0	0	56,65	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							11,10	0,00	0	0,00	89,51	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												100,61

Podciąg poz 1.12												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
Podciąg poz 1.12												
1	B500SP	12	758	2	1	2	-	-	-	15,16	-	-
2	B500SP	16	738	4	1	4	-	-	-	-	29,52	-
3	B500SP	8	738	4	1	4	-	29,52	-	-	-	-
4	B500SP	6	192	45	1	45	86,4	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							86,4	29,52	0	15,16	29,52	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							19,18	11,66	0	13,46	46,64	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												90,94

Podciąg poz 1.13													
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	
Podciąg poz 1.13													
1	B500SP	12	251	2	1	2	-	-	-	5,02	-	-	
2	B500SP	16	230	4	1	4	-	-	-	-	9,2	-	
3	B500SP	8	230	4	1	4	-	9,2	-	-	-	-	
4	B500SP	6	192	15	1	15	28,8	-	-	-	-	-	
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							28,8	9,2	0	5,02	9,2	0	
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							6,39	3,63	0	4,46	14,54	0	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]													29,02

SŁUP STALOWY 1.79									
NR	Profil	dl. [mm]	Szt. 1	Ilość elem.	Ilość razem	Dł. Całk[m]	Masa[kg/m]	Masa cnlk	Stal
1	bl 20 x240x240	240	1	1	1	0,24	37,7	9,05	S235JR
2	bl 10 x240x240	240	1	1	1	0,24	18,8	4,51	S235JR
3	RK 120x120x6.3	2210	1	1	1	2,21	21,4	47,29	S235JR
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]								60,85	

FUNDAMENT POD SŁUP STALOWY													
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	
1	B500SP	12	190	4	1	4	-	-	-	7,6	-	-	
2	B500SP	6	84	15	1	15	12,6	-	-	-	-	-	
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							12,6	0	0	7,6	0	0	
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							2,80	0,00	0	6,75	0,00	0	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]													9,55

Rdzeń poz 1.57													
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	
Rdzeń poz 1.57													
1	B500SP	16	137	4	4	16	-	-	-	-	21,92	-	
2	B500SP	16	467	4	4	16	-	-	-	-	74,72	-	
3	B500SP	6	84	28	4	112	94,08	-	-	-	-	-	
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							94,08	0	0	0	96,64	0	
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							20,89	0,00	0	0,00	152,69	0	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]													173,58

Rdzeń poz 1.58													
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	
Rdzeń poz 1.58													
1	B500SP	16	487	4	2	8	-	-	-	-	38,96	-	
2	B500SP	16	137	4	2	8	-	-	-	-	10,96	-	
3	B500SP	6	84	28	2	56	47,04	-	-	-	-	-	
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							47,04	0	0	0	49,92	0	
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							10,44	0,00	0	0,00	78,87	0	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]													89,32

Rdzeń poz 1.59													
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	
Rdzeń poz 1.59													
1	B500SP	16	567	4	12	48	-	-	-	-	272,16	-	
2	B500SP	16	137	4	12	48	-	-	-	-	65,76	-	
3	B500SP	6	84	31	12	372	312,48	-	-	-	-	-	
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							312,48	0	0	0	337,92	0	
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							69,37	0,00	0	0,00	533,91	0	
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]													603,28

Nadproże 1.63/rdzeń 1.62												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
Nadproże 1.63/rdzeń 1.62												
1	B500SP	16	567	12	1	12	-	-	-	-	68,04	-
2	B500SP	6	119	56	1	56	66,64	-	-	-	-	-
3	B500SP	16	242	5	1	5	-	-	-	-	12,1	-
4	B500SP	6	116	16	1	16	18,56	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							85,2	0	0	0	80,14	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							18,91	0,00	0	0,00	126,62	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												145,54

RDZEŃ ELEWACJA WSCHODNIA NAŚWIETLE												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
RDZEŃ ELEWACJA WSCHODNIA NAŚWIETLE												
1	B500SP	12	223	4	6	24	-	-	-	53,52	-	-
2	B500SP	6	84	10	6	60	50,4	-	-	-	-	-
NADPROŻE NAD NAŚWIETLEM												
1	B500SP	16	3584	6	1	6	-	-	-	-	215,04	-
2	B500SP	6	104	239	1	239	248,56	-	-	-	-	-
WIENIEC ŚCIENNY 24/40												
1	B500SP	16	5596	4	1	4	-	-	-	-	223,84	-
2	B500SP	6	116	280	1	280	324,8	-	-	-	-	-
NADPROŻE 1.60												
1	B500SP	16	292	3	4	12	-	-	-	-	35,04	-
2	B500SP	6	116	29	4	116	134,56	-	-	-	-	-
NADPROŻE 1.61												
1	B500SP	16	392	4	5	20	-	-	-	-	78,4	-
2	B500SP	6	116	41	5	205	237,8	-	-	-	-	-
NADPROŻE 1.61A												
1	B500SP	16	442	4	1	4	-	-	-	-	17,68	-
2	B500SP	6	116	44	1	44	51,04	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							248,56	0	0	0	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							55,18	0,00	0	0,00	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												55,18

Rdzeń 1.64												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
Rdzeń 1.64												
1	B500SP	16	117	4	2	8	-	-	-	-	9,36	-
2	B500SP	6	84	58	2	116	97,44	-	-	-	-	-
3	B500SP	16	638	4	2	8	-	-	-	-	51,04	-
4	B500SP	16	352	4	2	8	-	-	-	-	28,16	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							97,44	0	0	0	88,56	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							21,63	0,00	0	0,00	139,92	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												161,56

BS-1												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
BS-1												
1	B500SP	12	177	10	1	10	-	-	-	17,7	-	-
2	B500SP	12	676	10	1	10	-	-	-	67,6	-	-
3	B500SP	12	438	10	1	10	-	-	-	43,8	-	-
4	B500SP	12	228	10	1	10	-	-	-	22,8	-	-
5	B500SP	12	213	10	1	10	-	-	-	21,3	-	-
6	B500SP	12	272	10	1	10	-	-	-	27,2	-	-
7	B500SP	12	186	18	1	18	-	-	-	33,48	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							0	0	0	173,2	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kG ]							0,00	0,00	0	153,80	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kG ]												153,80

BS-2												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
BS-2												
1	B500SP	12	410	10	1	10	-	-	-	41	-	-
2	B500SP	12	417	10	1	10	-	-	-	41,7	-	-
3	B500SP	12	705	10	1	10	-	-	-	70,5	-	-
4	B500SP	12	132	10	1	10	-	-	-	13,2	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							0	0	0	166,4	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							0,00	0,00	0	147,76	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												147,76

WIENIE ŻELBETOWE LAKIERNI												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
WIENIEC ŻELBETOWY LAKIERNI 24/50 DŁ.8,74mb x1,15=10,05												
1	B500SP	12	1005	4	1	4	-	-	-	40,2	-	-
2	B500SP	6	136	51	1	51	69,36	-	-	-	-	-
WIENIEC ŻELBETOWY LAKIERNI 24/28 DŁ.8,74mb x1,15=10,05												
1	B500SP	12	1005	4	1	4	-	-	-	40,2	-	-
2	B500SP	6	92	51	1	51	46,92	-	-	-	-	-
WIENIEC ŻELBETOWYpośredni 24/24DŁ.67,10mb x1,15=77,17												
1	B500SP	12	7717	4	1	4	-	-	-	308,68	-	-
2	B500SP	6	84	385	1	385	323,4	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							439,68	0	0	389,08	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							97,61	0,00	0	345,50	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												443,11

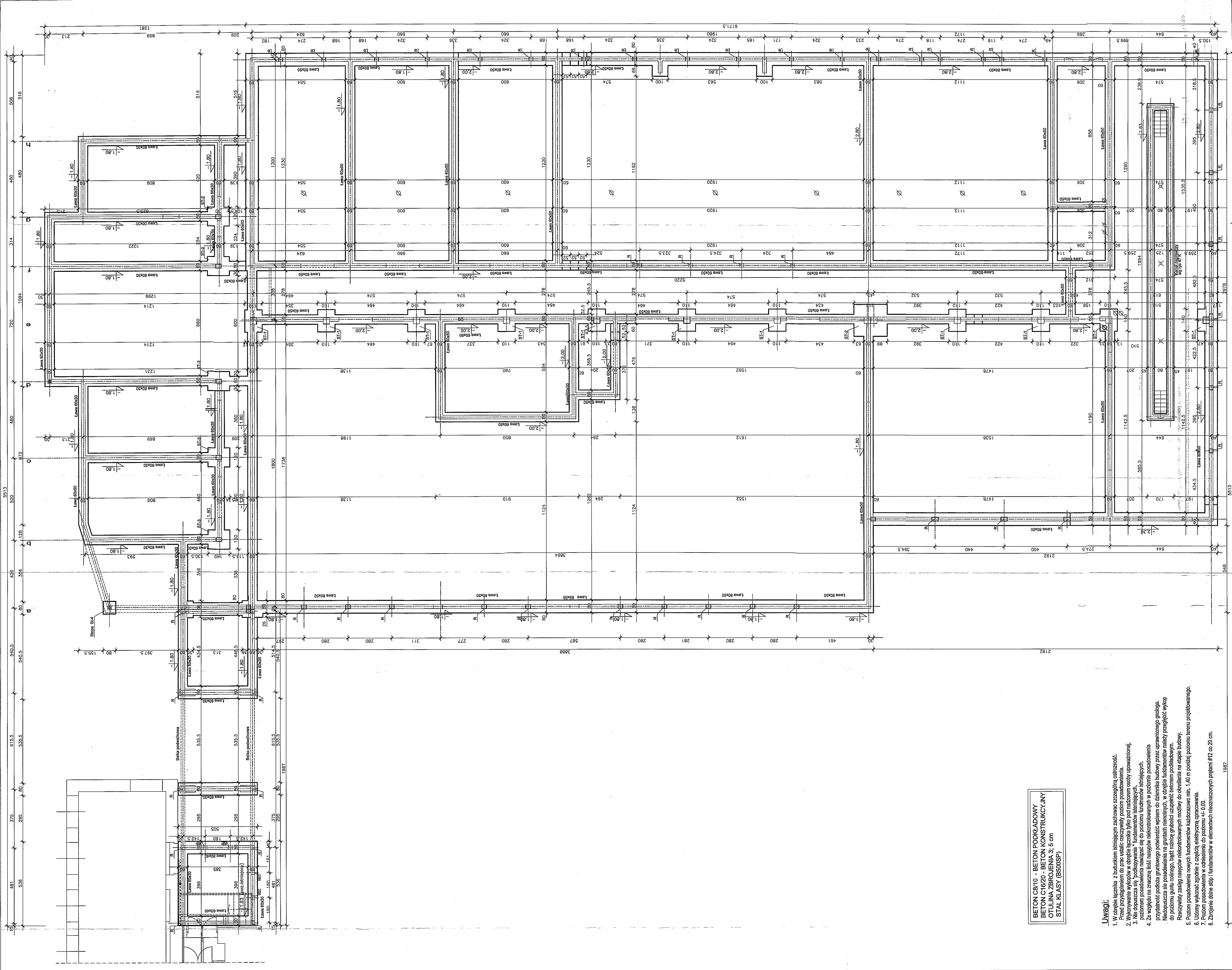
ELEMENTY STALOWE DACHU LAKIERNI									
NR	Profil	dl. [mm]	Szt. 1	Ilość elem.	Ilość razem	Dł. Całk[m]	Masa[kg/m]	Masa całk	Stal
	PL Z 28x85/75x3,0t	8 500	4	1	4	34	10,31	350,54	S350GD
1	bl 10 x250x270	270	2	2	4	1,08	19,6	21,17	S235JR
2	bl 10 x250x520	520	2	2	4	2,08	19,6	40,77	S235JR
3	bl 10 x420x8500	8 500	1	2	2	17	33	561,00	S235JR
4	bl 4 x140x200	200	18	2	36	7,2	5,5	39,60	S235JR
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]								1013,08	

KANAL NAPRAWCZY												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
1	B500SP	12	533	130	1	130	-	-	-	692,9	-	-
2	B500SP	12	166	130	1	130	-	-	-	215,8	-	-
3	B500SP	8	3900	46	1	46	-	1794	-	-	-	-
4	B500SP	12	3900	16	1	16	-	-	-	624	-	-
5	B500SP	12	1200	8	1	8	-	-	-	96	-	-
6	B500SP	12	214	80	1	80	-	-	-	171,2	-	-
7	B500SP	8	134	80	1	80	-	107,2	-	-	-	-
8	B500SP	12	104	80	1	80	-	-	-	83,2	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							0	1901,2	0	1883,1	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							0,00	750,97	0,00	1672,19	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												2423,17

Nadproże łącznika												
NR	Stal	φ	dl.(cm)	szt.w 1 elem.	Ilość elem.	Ilość razem	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20
1	B500SP	12	968	12	2	24	-	-	-	232,32	-	-
2	B500SP	6	276	65	2	130	358,8	-	-	-	-	-
3	B500SP	6	276	65	2	130	358,8	-	-	-	-	-
DŁUGOŚĆ RAZEM [ m ]							717,6	0	0	232,32	0	0
CIĘŻAR RAZEM [ kg ]							159,31	0,00	0,00	206,30	0,00	0
CIĘŻAR CAŁKOWITY [ kg ]												365,61

RAMY STALOWE POD CENTRALE WENTYLACYJNE									
NR	Profil	dl. [mm]	Szt. 1	Ilość elem.	Ilość razem	Dł. Całk[m]	Masa[kg/m]	Masa całk	Stal
1	RK 80X80X4	573	4	1	4	2,292	9,22	21,13	S235JR
2	RK 80X80X4	593	4	1	4	2,372	9,22	21,87	S235JR
3	IPE 160	1 885	2	1	2	3,77	15,8	59,57	S235JR
4	IPE 160	725	4	1	4	2,9	15,8	45,82	S235JR
5	RK 80X80X4	539	2	1	2	1,078	9,22	9,94	S235JR
6	RK 80X80X4	555	2	1	2	1,11	9,22	10,23	S235JR
7	RK 80X80X4	593	2	1	2	1,186	9,22	10,93	S235JR
8	IPE 160	1 100	2	1	2	2,2	15,8	34,76	S235JR
9	IPE 160	645	3	1	3	1,935	15,8	30,57	S235JR
								244,83	





BETON C8/10 - BETON PODKLADOWY  
 BETON C16/20 - BETON KONSTRUKCYJNY  
 OTULINA ZBROJENIA 3; 5 cm  
 STAL KLASY (B500SP)

- Uwagi:**
1. W obrębie licznika z budynkiem istniejącym zachować szczególną ostrożność. Przed przystąpieniem do prac ustalić dokładnie poziom posadowienia.
  2. Wykonywanie wykopów w obrębie licznika tylko pod nadzorem osoby upoważnionej.
  3. Nie dopuszcza się "podkopowania" fundamentów istniejących. Poziom posadowienia nawiązać się do poziomu fundamentów istniejących.
  4. Ze względu na zniszczoną część nasypów niekontrolowanych w poziomie posadowienia przydatność podłoża gruntowego powierzyć wpisem do dziennika budowy przez uprawnionego geologa. Nieopuszczać się posadowienia na gnilach niestabilnych, w obrębie fundamentów należy przetrząść wykop do poziomu gruntu nośnego, bądź różnie grubości uzupełnić betonem podkładowym. Rzeczywisty zasięg nasypów niekontrolowanych możliwy do określenia na etapie budowy.
  5. Poziom posadowienia nowych fundamentów każdorazowo min. 1,40 m poniżej poziomu terenu projektowanego.
  6. Uszybyć wykonać zgodnie z częścią elektryczną opracowania.
  7. Poziom posadowienia w odniesieniu do poziomu +0,00.
  8. Zbrojenie dolne ścian fundamentów w elementach nieznaczonych prętami #12 co 20 cm.

SKALA 1:100

**RZUT FUNDAMENTÓW**

DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEJAZDU  
 SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach  
 ul. GEN. W. SIKORSKIEGO 21, Suwałki

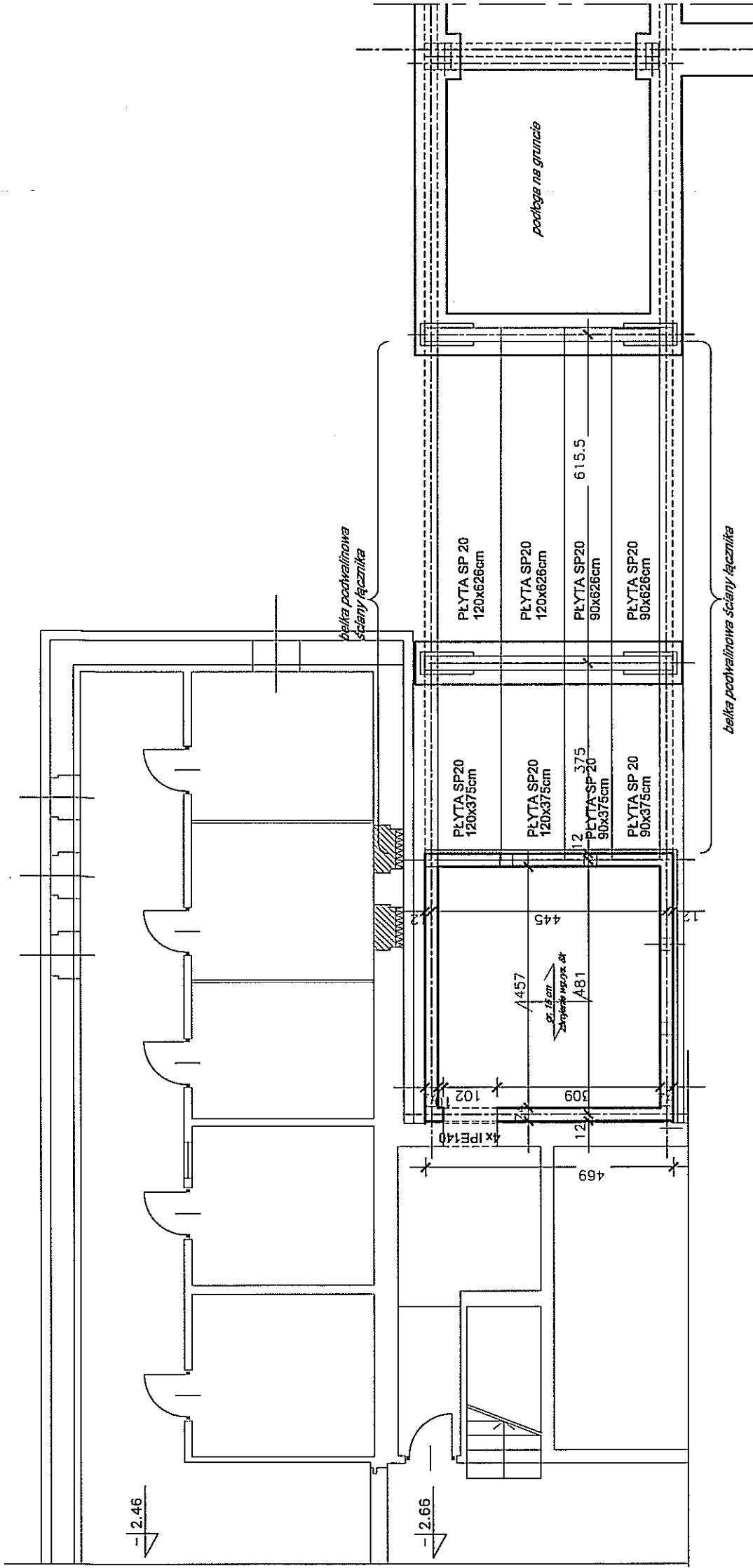
INWESTOR: **WZK**  
 WZK S.A. ul. Słowackiego 10, 16-100 Suwałki  
 NIP: 142-230-0000 REGON: 142230000  
 KRS: 0000422300

PROJEKTANT: **ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**  
 mgr inż. Sławomir Kozłowski  
 ul. Słowackiego 10, 16-100 Suwałki  
 NIP: 142-230-0000 REGON: 142230000  
 KRS: 0000422300

PROJEKT: **PROJEKT FUNDAMENTÓW**

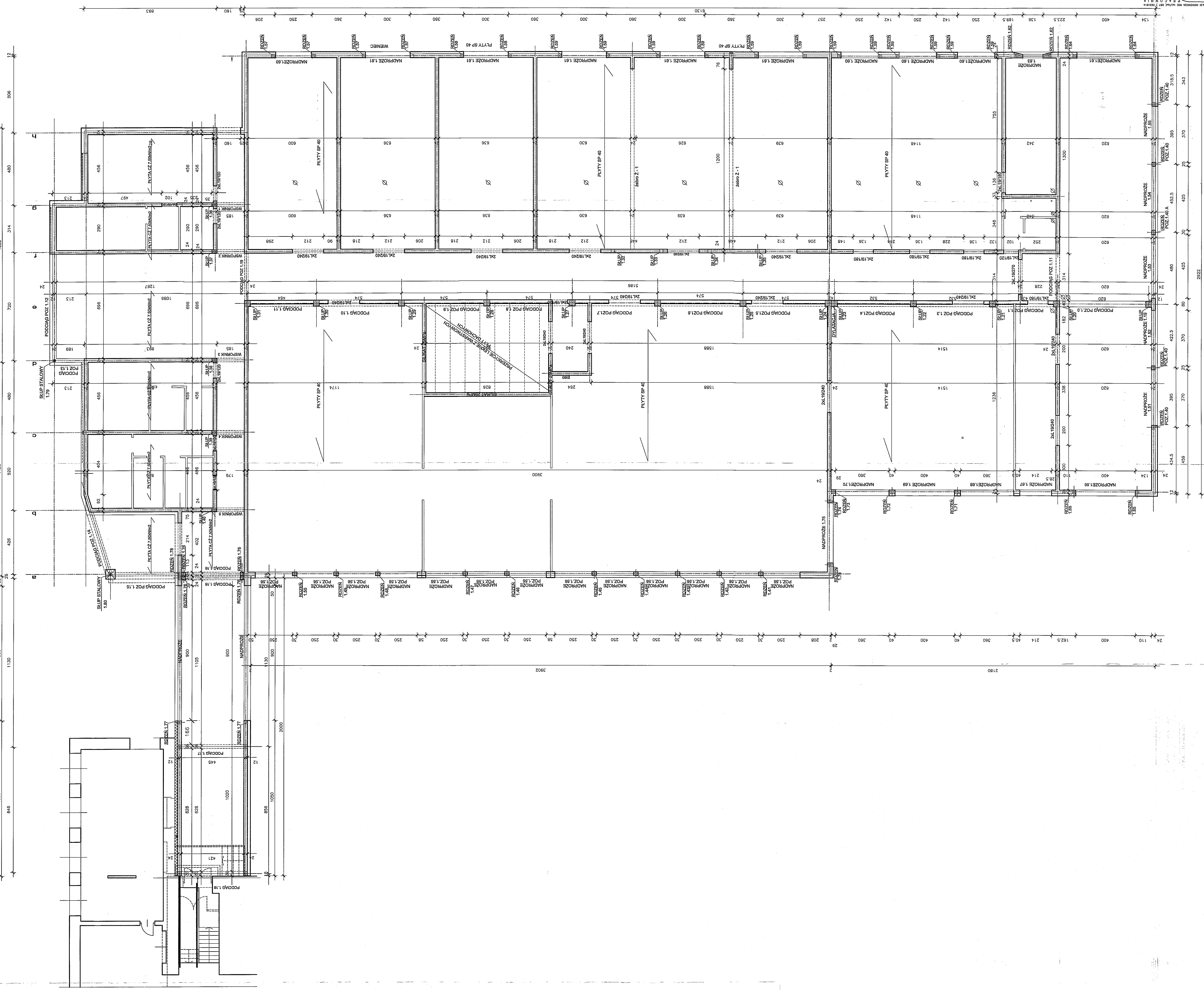
DATA: 2017 r.

istn. skrzydło północno-wschodnie



- PLYTA SP20 120x375cm 2 szt.
- PLYTA SP20 90x375cm 2 szt.
- PLYTA SP20 90x626cm 2 szt.
- PLYTA SP20 120x626cm 2 szt.

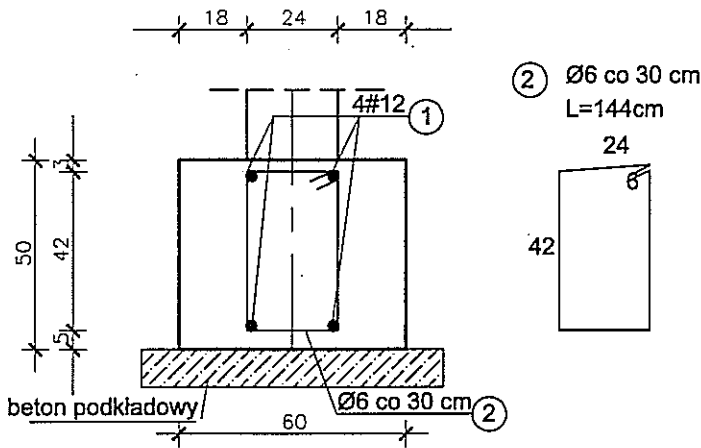
SKALA 1:100		NR RYSUNKU 2		DATA KWIECIEŃ 2017 r.	
TYTUŁ RYSUNKU SCHEMAT PIWNIC		NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		mgr inż. LUCYNA HURYŃ mgr inż. SUWAŃSKA-KLIŃKO nr upr.proj.b.o. SUW-106/87	
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZJÓWY		PROJEKT		mgr inż. JOANNA BONOPOKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/82 PDL/BO/0473/01	
PROJEKTANT nr uprawnień		PROJEKT		ARCHYTEKTONICZNO BUDOWLANY	
podpis		podpis		podpis	



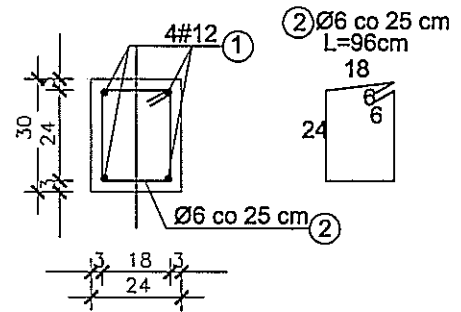




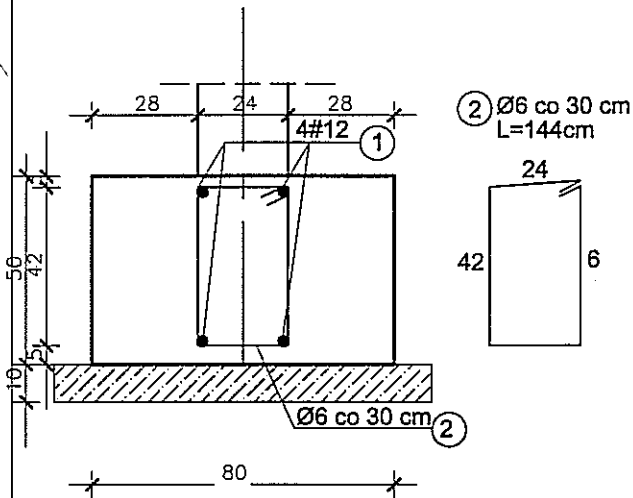
Ława 60x50  
264,40 mb



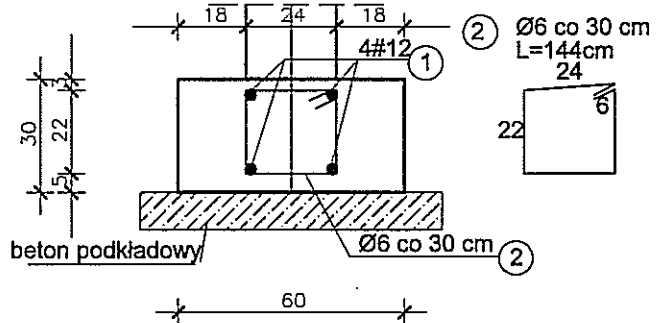
Wieniec żelbetowy  
ścian fundamentowych



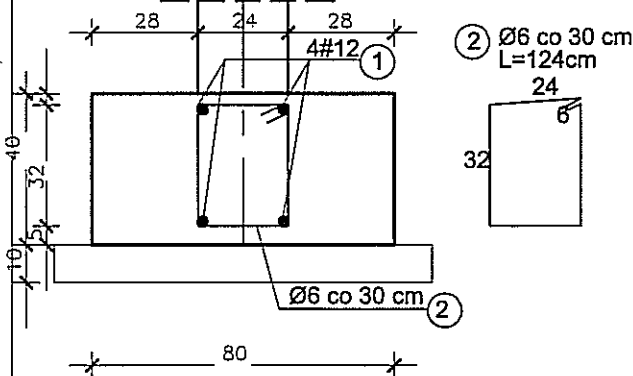
Ława 80x50



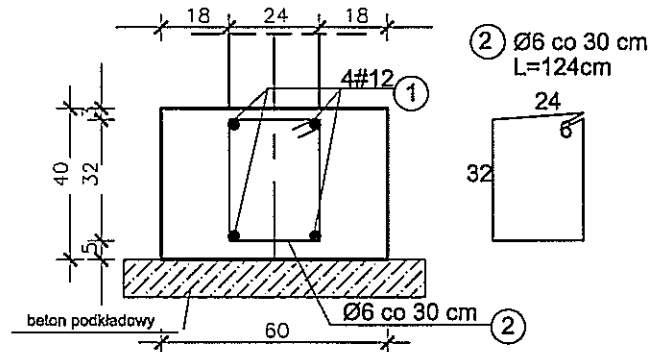
Ława 60x30  
130,76 mb



Ława 80x40  
5,05 mb



Ława 60x40  
5,05 mb



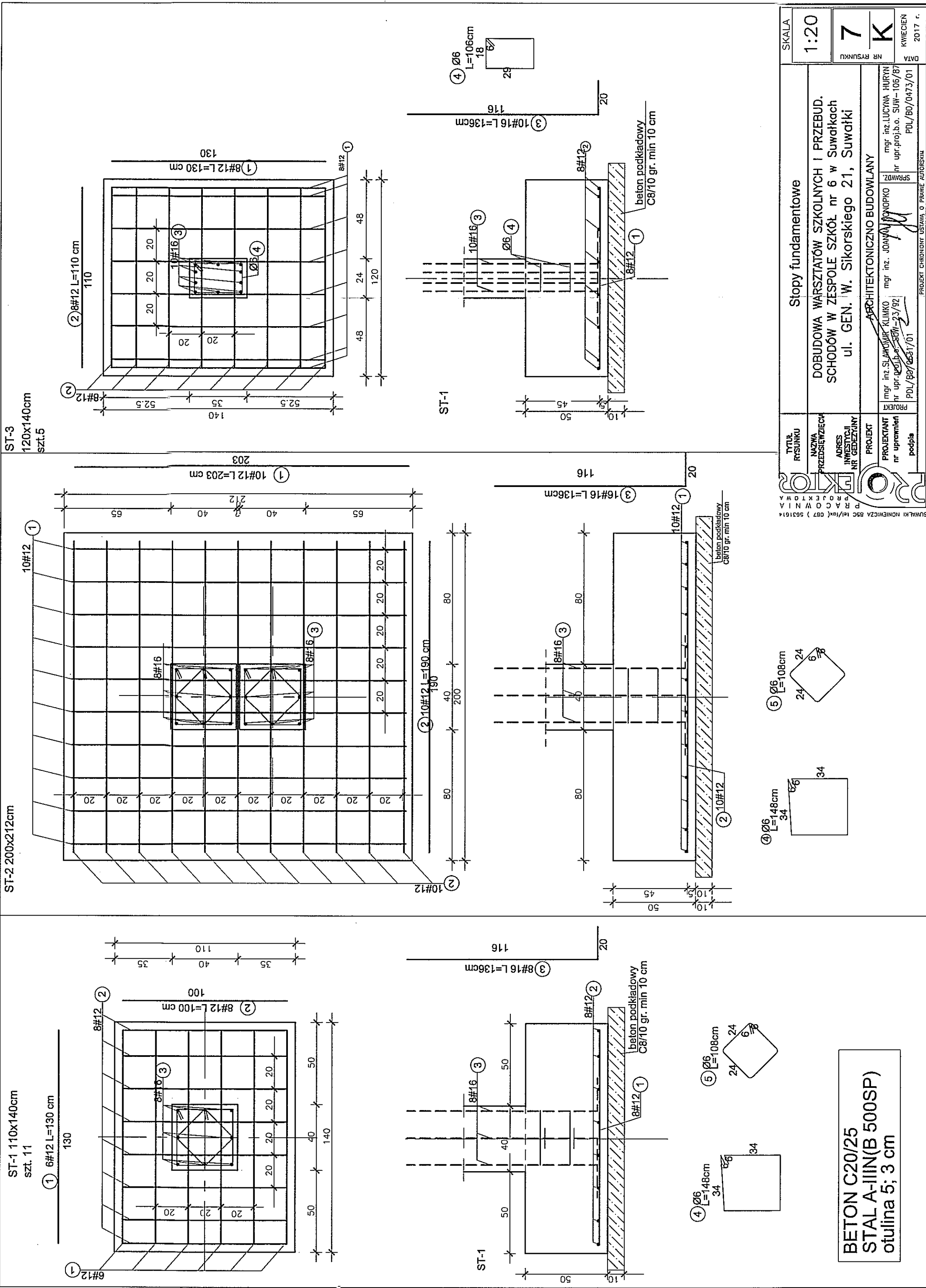
**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIN(B 500SP)**  
otulina 5, 3 cm

SUWAŁKI, NADWIEŻA BSC ul./fax (087) 5631614  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	Ławy żelbetowe		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach		
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	mgr inż. JOANNA KONOPKO	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87
podpis	PDL/BO/0631/01	<i>[Signature]</i>	PDL/BO/0473/01

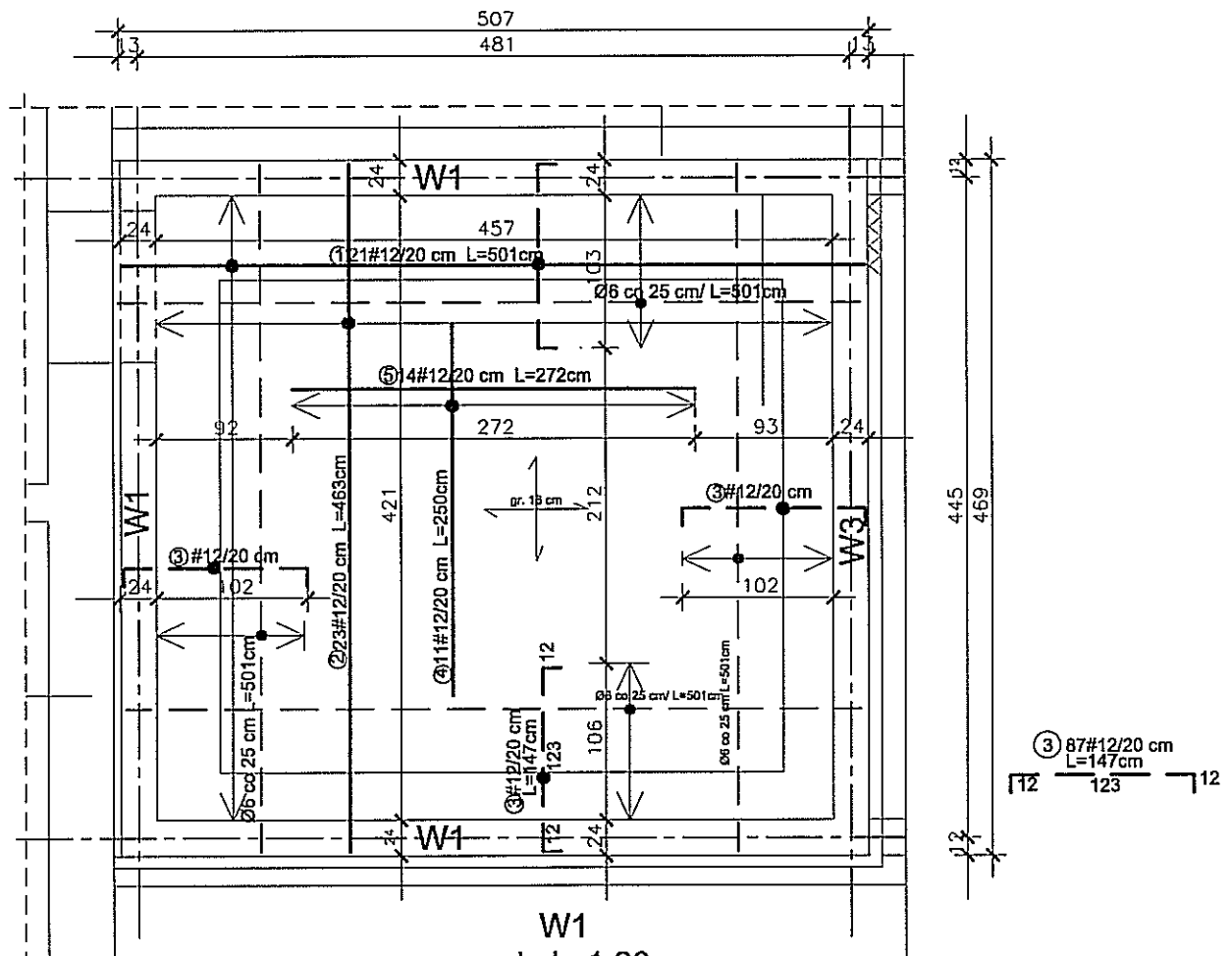
SKALA	1:20
NR RYSUNKU	5 K
DATA	KWIECIEŃ 2017 r.





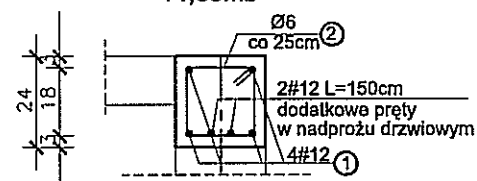
SKALA <b>1:20</b>		NR RYSUNKU <b>7</b>		DATA <b>K</b>		KWIECIEŃ 2017 r.	
TYTUŁ RYSUNKU <b>Stopy fundamentowe</b>		DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki					
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY					
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZJANY		mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO mgr inż. JÓZEF WONDOPKO mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-105/87 nr upr.proj.b.o. SUW-105/87 PDL/80/0473/01 PDL/80/0473/01					
PROJEKT		PROJEKT					
PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO mgr inż. JÓZEF WONDOPKO mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-105/87 nr upr.proj.b.o. SUW-105/87 PDL/80/0473/01 PDL/80/0473/01					
podpis		[Signature]					

**BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 5; 3 cm**

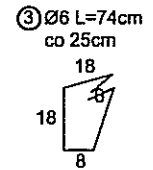
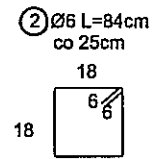
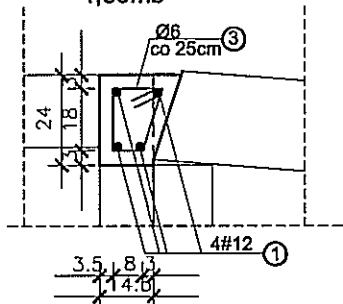


W1  
skala 1:20  
14,83mb

zbrojenie dolne  
zbrojenie górn



W2  
skala 1:20  
4,69mb



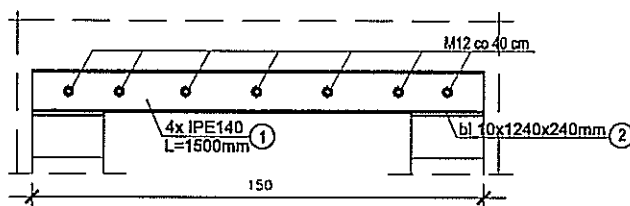
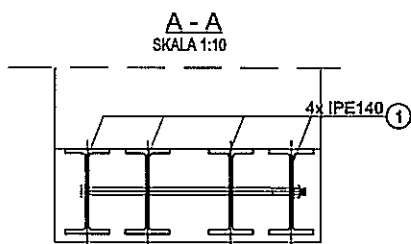
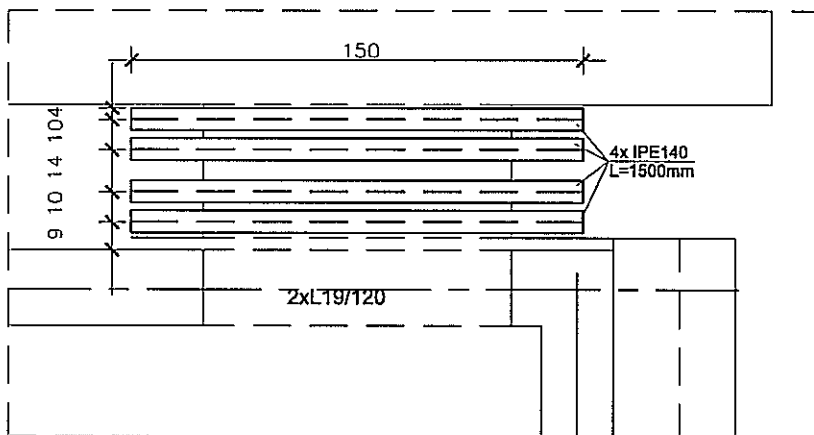
+0.69 poziom górny płyty  
+0.53 poziom spodu płyty

BETON C20/25  
STAL A-IIIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

SUWAŃKI KONIENICZA-BSC (ul./par. 087) 56531614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Strop wylewany nad częścią piwniczną		SKALA	1:50
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		NR RYSUNKU	8
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY			K
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. JOANNA KONDPKO	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	DATA
PROJEKT CHRONI CZYNI USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					



NADPOROŻE W MIEJSCU PRZEKUTEGO  
OTWORU DO POMIESZCZENIA TECHNICZNEGO



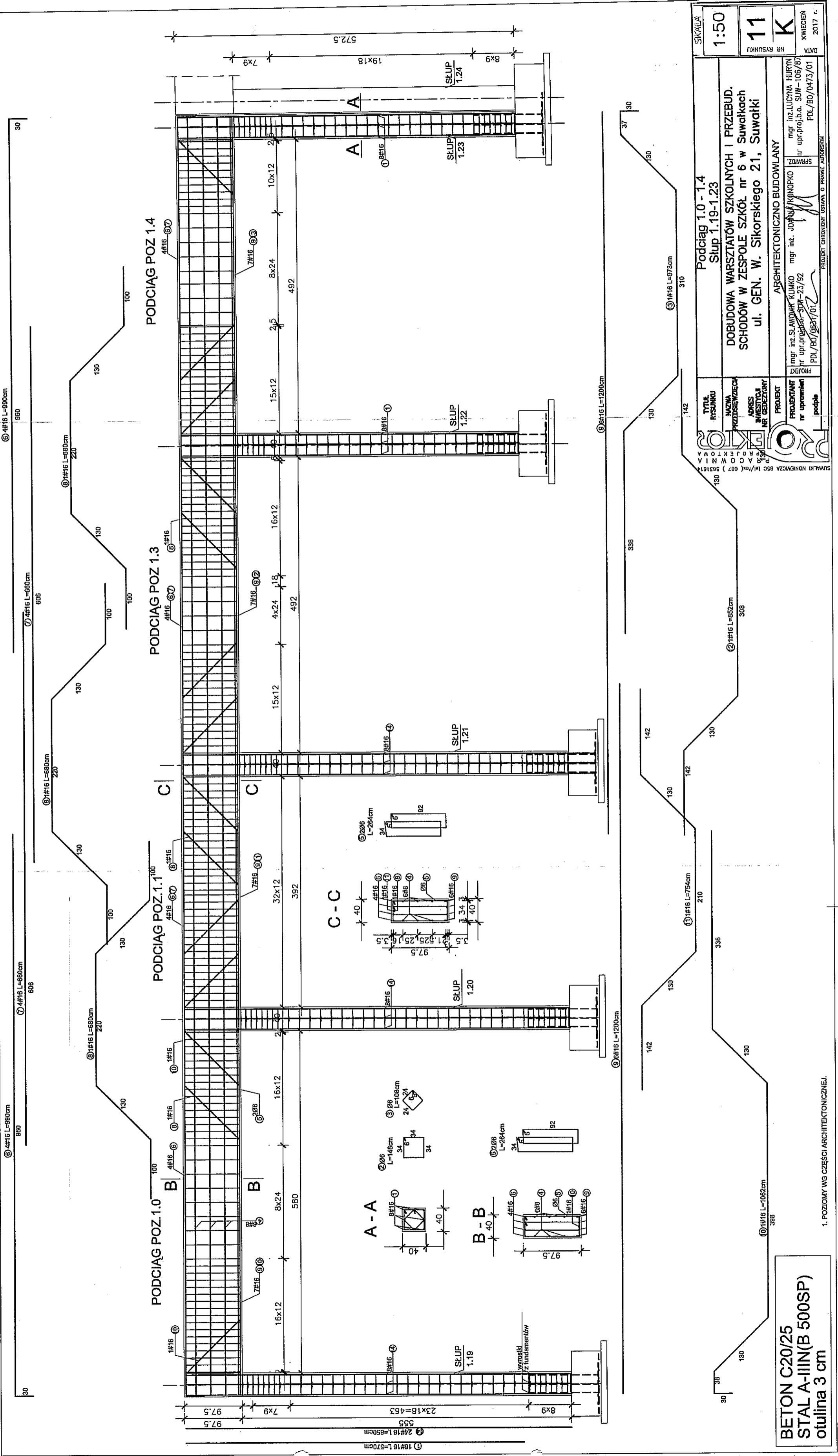
**OPIS WYKONANIA:**

1. PODSTEMLOWANIE STROPU.
2. PRZEKUCIE ŚCIAN W MIEJSCACH OPARCIA ELEMENTÓW STALOWYCH NA CAŁĄ GRUBOŚĆ ( OKREŚLENIE GRUBOŚCI ŚCIANY PIWNICZNEJ I OKREŚLENIE ROZSTAWU BELEK)
3. WYKONANIE PODUSZEK BETONOWYCH Z OSADZIENIEM PŁASKOWNIKÓW STALOWYCH.
4. WYKONANIE BRUZDY PO JEDNEJ STRONIE ŚCIANY NA GRUBOŚĆ ELEMENTU STALOWEGO.
5. OSADZENIE BELEK NA PŁASKOWNIKACH I NA PODUSZKACH BETONOWYCH I PODBICIE ZAPRAWY SZCZELINY BIAŁA BELKĄ.
6. ANALOGIA W STOSUNKU DO DRUGIEGO ELEMENTU.
7. POŁĄCZENIE BELEK ŚRUBAMI CO OKOŁO 40 CM.
8. WYKUCIE PROJEKTOWANEGO OTWORU POD BELKAMI.
9. OSZPAŁDOWANIE, OSIATKOWANIE I WYKOŃCZENIE KRAWĘDZI PRZEZ OTYNKOWANIE.
10. ROZBIÓRKA STEMLOWANIA.

SUWAŃKI NONIEWIŻA 85C 16/16c ( 087 ) 5631614  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU		Nadproże stalowe w cz. piwnicznej		SKALA	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		1:25	
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		PROJEKT		NR RYSUNKU	
		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		9	
PROJEKTANT nr uprawnień podpis		PROJEKT mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. JOANNA MONOPKO	SPRAWDZ. mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	K
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					DATA
					KWIECIEŃ 2017 r.





**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIN(B 500SP)**  
 otulina 3 cm

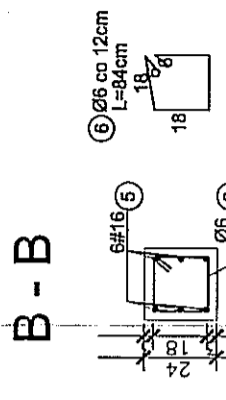
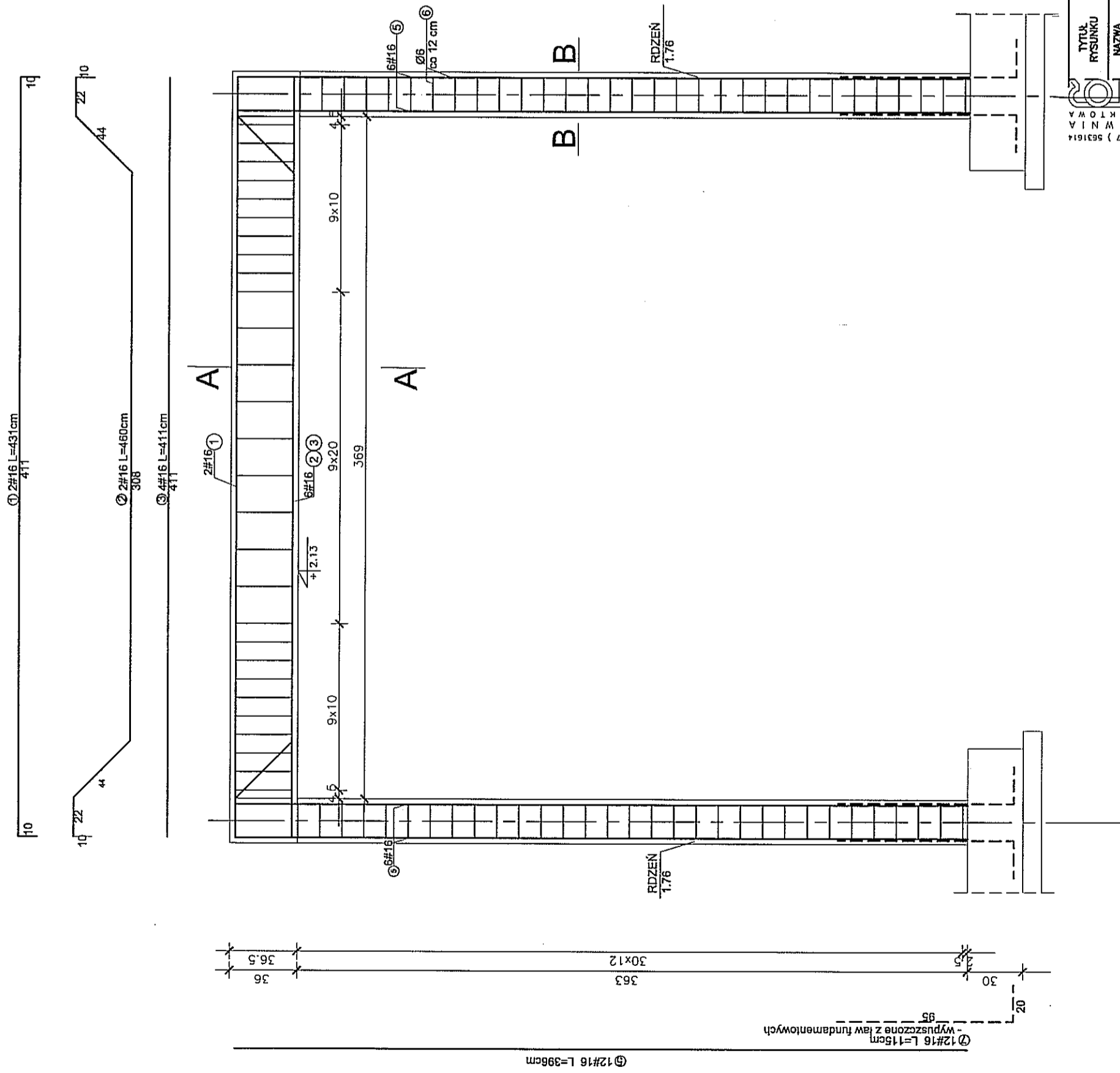
1. POZIOMY WZ CZĘŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ.

TYTUŁ RYSUNKU <b>PODCIĄGI WZ</b>		PODCIĄG 1.0 - 1.4 Słup 1.19-1.23		SKALA <b>1:50</b>
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA <b>DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach</b>		ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		NR RYSUNKU <b>11</b>
ADRES INWESTYCJA NR GOSZCZYNI <b>ul. Sikorskiego 21, Suwałki</b>		PROJEKT ARCHYTEKTONICZNO BUDOWLANY		DATA KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKTANT nr uprawnień podpisał		mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO mgr inż. JOHANN KOPONOPKO		mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87
PROJEKT nr uprawnień podpisał		mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO mgr inż. JOHANN KOPONOPKO		PDI/BO/09317/012
SUWAŁKI NONIEWICZA BSC In/ark (87) 563161		PROJEKT GOSZCZYNI USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM		PDI/BO/0473/01





**PODCIĄG 1.16**  
szl. 2



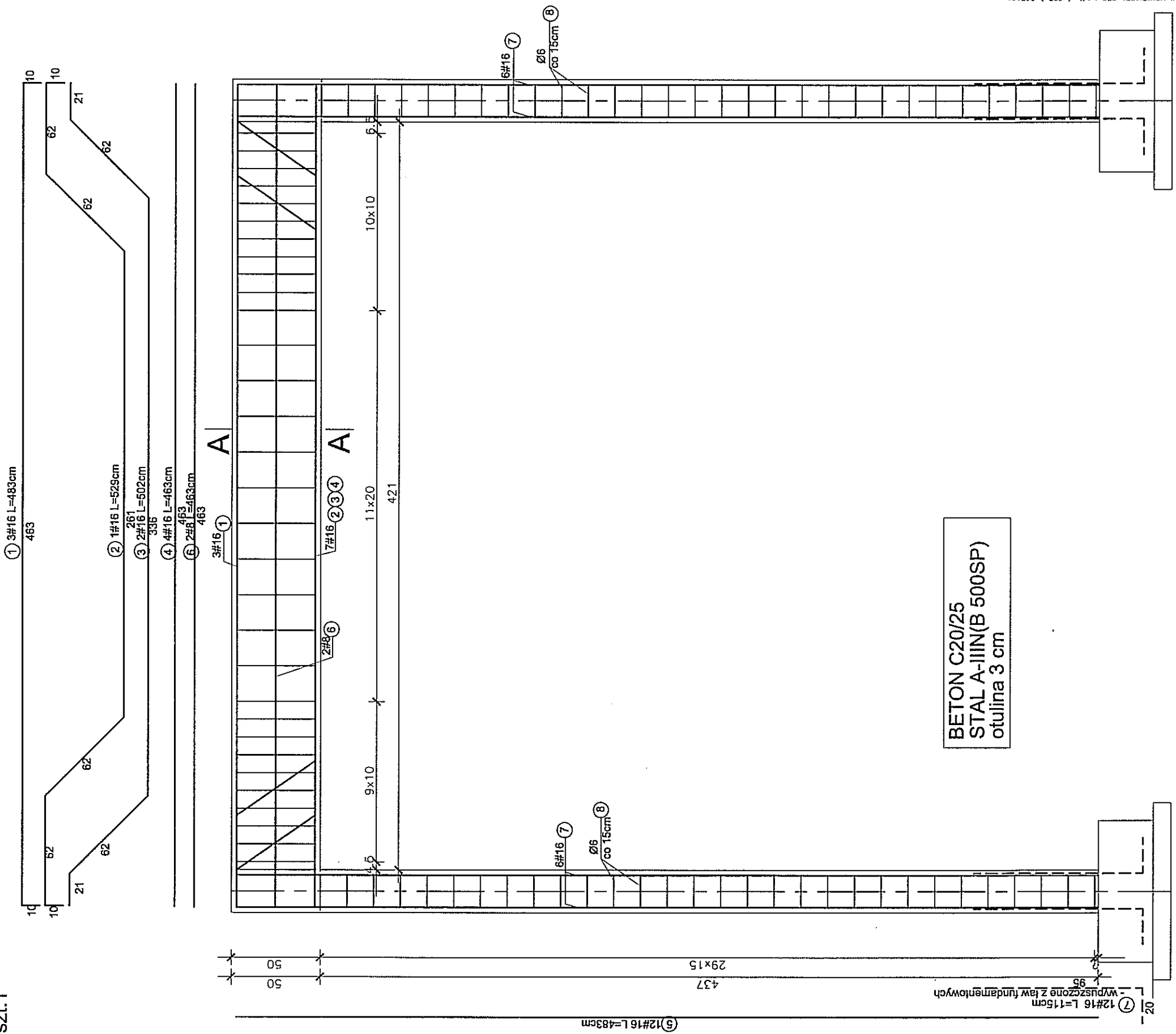
**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIIN(B 500SP)**  
otulina 3 cm

TYTUŁ RYSUNKU		Podciąg 1.16		SKALA 1:25
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPÓLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach		NR RYSUNKU <b>14</b> K
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYNÓWY		ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		
PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		DATA KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. JOANNA KURKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87
podpis		[Signature]		

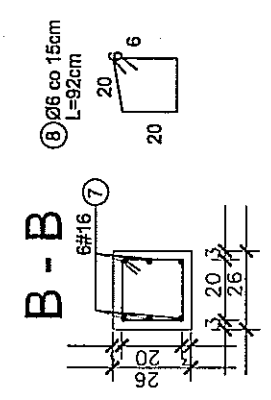
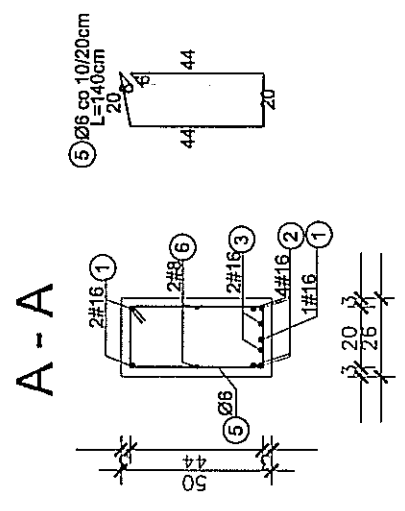
1. POZIOMY WG CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ.

PODCIĄG 1.17

szt.1



- ① 3#16 L=483cm
- ② 1#16 L=525cm
- ③ 2#16 L=502cm
- ④ 4#16 L=463cm
- ⑤ 2#16 L=463cm

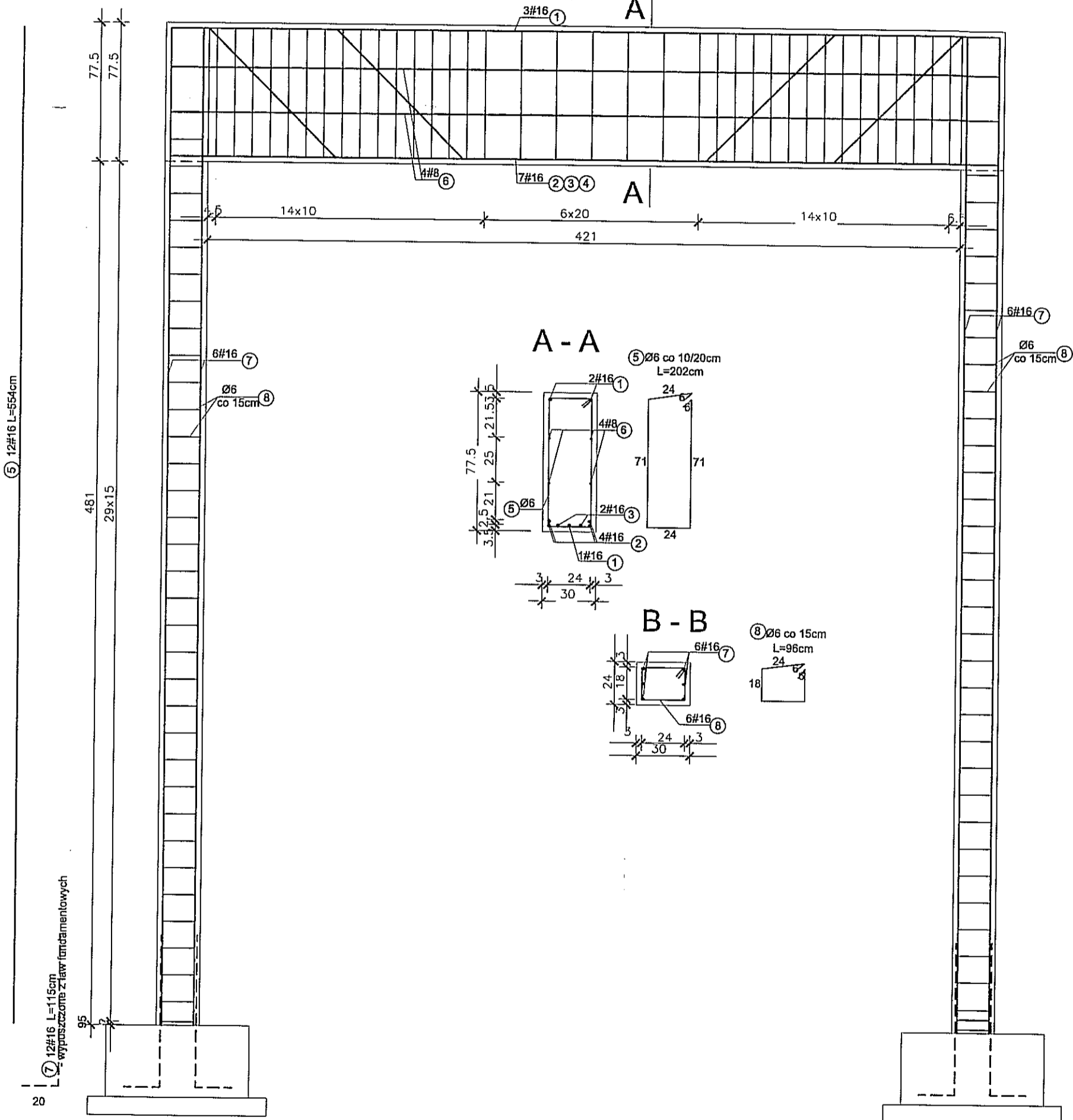
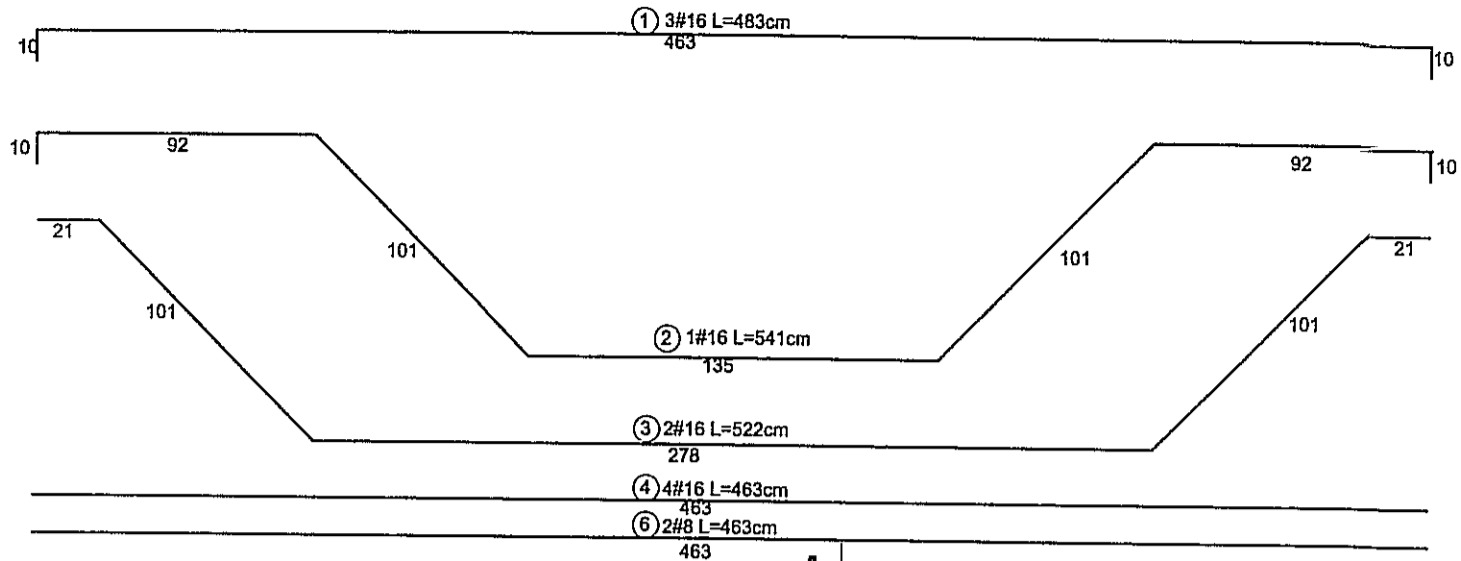


BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

SKALA		1:25	
NR RYSUNKU		15	
DATA		K KWIECIEŃ 2017 r.	
Tytuł rysunku		Podciąg 1.17	
Nazwa przedsięwzięcia		DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPÓLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki	
Adres inwestycji nr geodezyjny		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	
Projektant		mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO	
nr uprawnień		nr upr.proj.b.o. SUW-106/B7	
Podpis		mgr inż. LUCYNA HURTYN	
Projekt		nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	
nr uprawnień		PDL/BO/0631/01	
Podpis		PDL/BO/0473/01	

PROJEKT  
ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY  
mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO  
nr upr.proj.b.o. SUW-23/92  
PDL/BO/0631/01  
mgr inż. LUCYNA HURTYN  
nr upr.proj.b.o. SUW-106/B7  
PDL/BO/0473/01

**PODCIĄG 1.18**  
szt.1



**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIIN(B 500SP)**  
otulina 3 cm

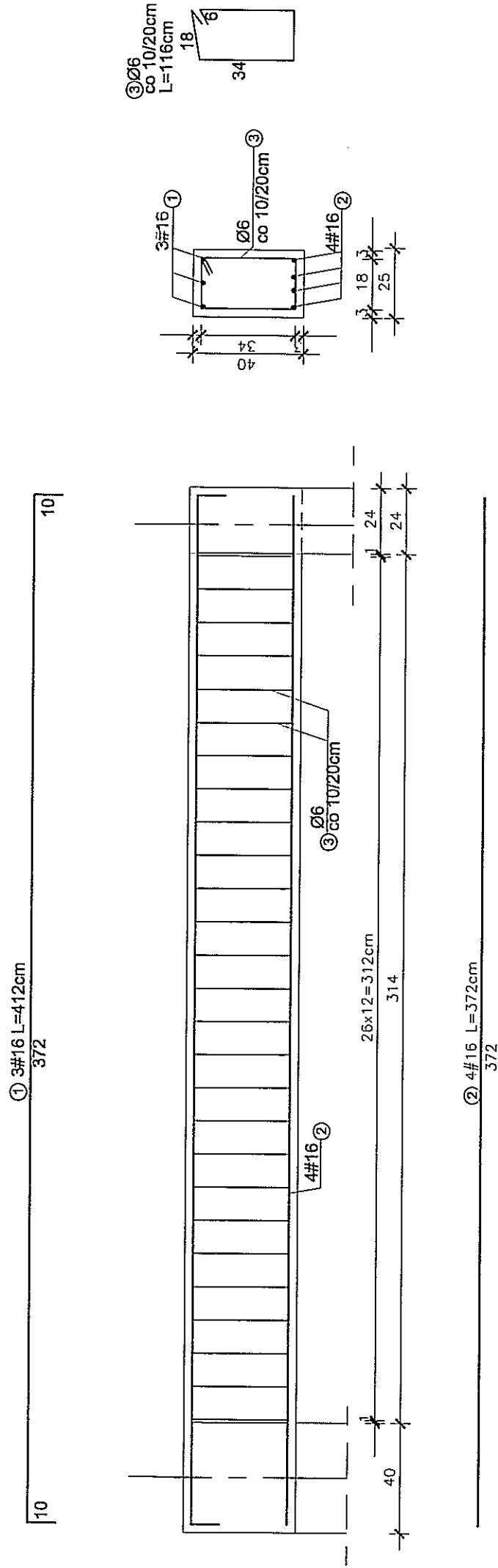
1. POZIOMY WG CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

SUWAŃKI KONIEWICZA BSC 167/167 (087) 5531614 PRACOWNIA PROJEKTYWNA	TYTUŁ RYSUNKU	Podciąg 1.18		SKALA	1:25
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki			NR RYSUNKU <b>16</b> <b>K</b>
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY			
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0831/01	mgr inż. JOANNA KONOPKO	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	DATA KWIECIEŃ 2017 r.



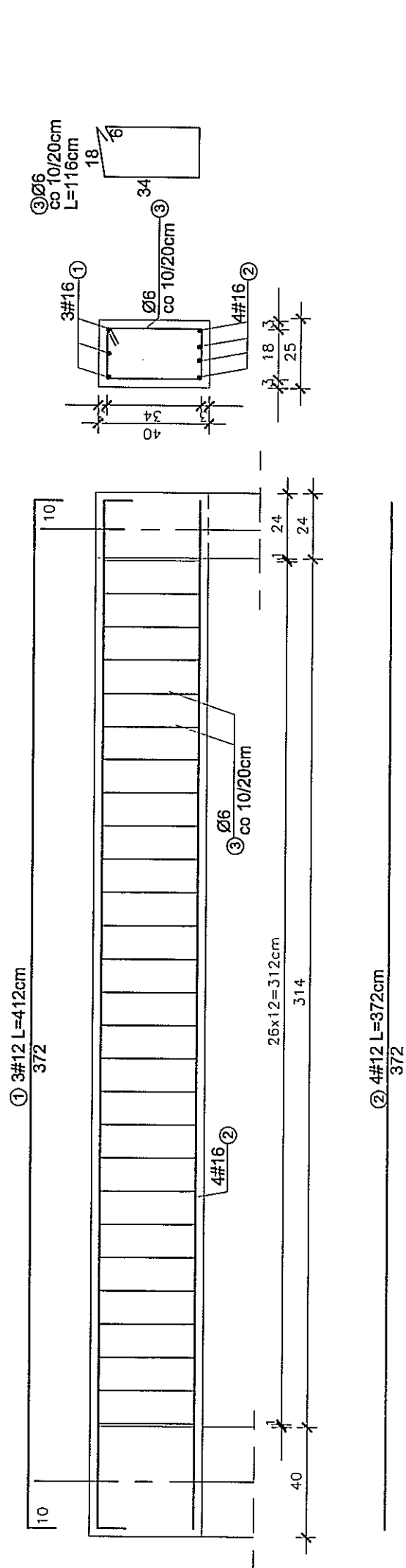
# PODCIĄG POZ 1.11

szt.1



# PODCIĄG POZ 1.19

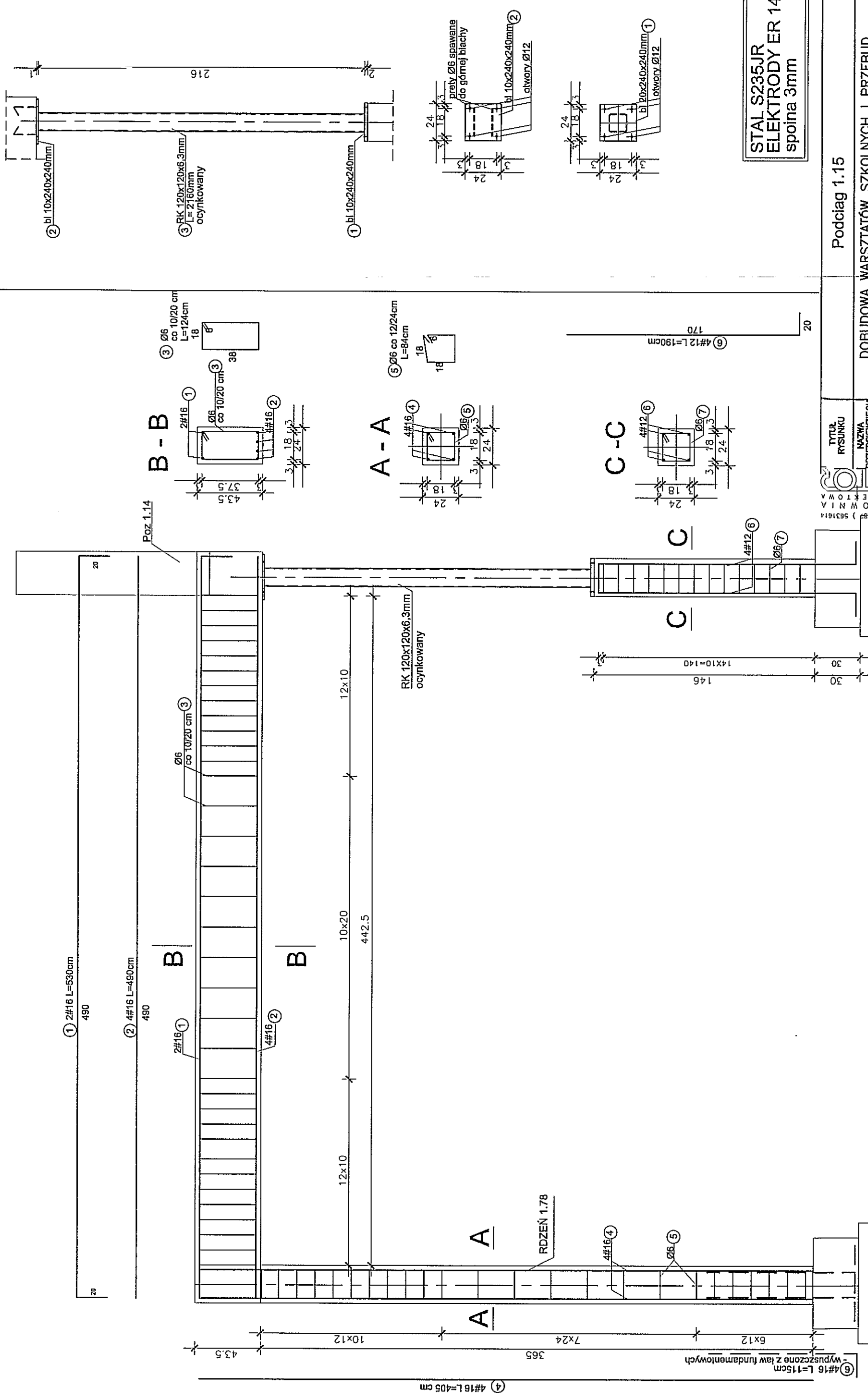
szt.1



BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

TYTUŁ RYSUNKU	Podciąg 1.11, 1.19	SKALA	1:20
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach	NR RYSUNKU	17
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYNOWY	ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki	DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-106/87
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. JOANNA KONOPKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	SPRAWDZ	mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87
podpis	PROJEKTANT nr uprawnień	PROJEKT	PDI/BO/0631/012
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM			

PODCIĄG POZ 1.15

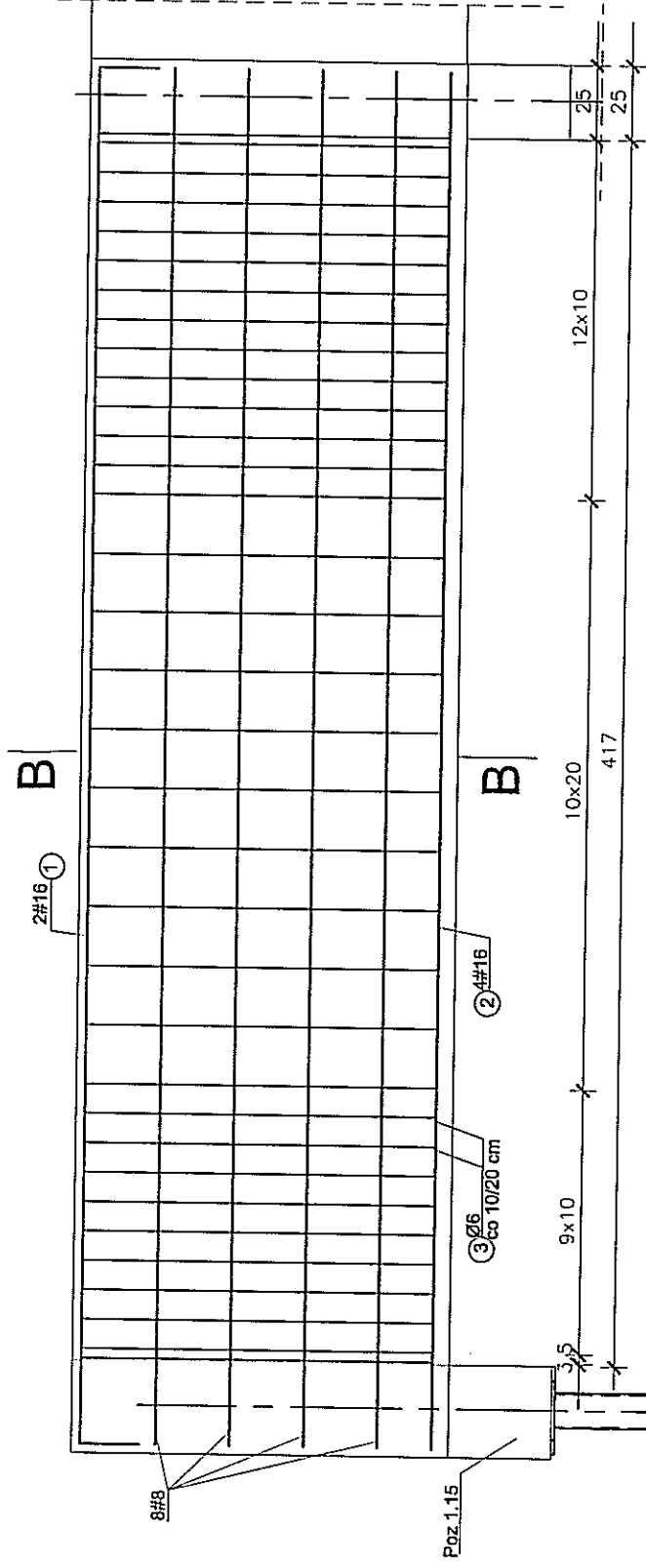
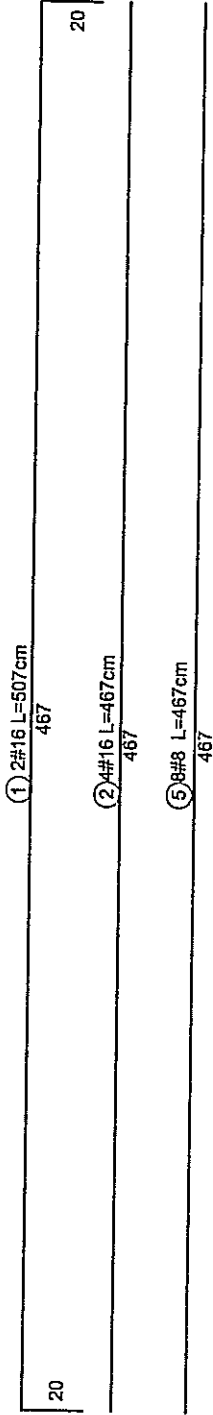


STAL S235JR  
ELEKTRODY ER 146  
spoina 3mm

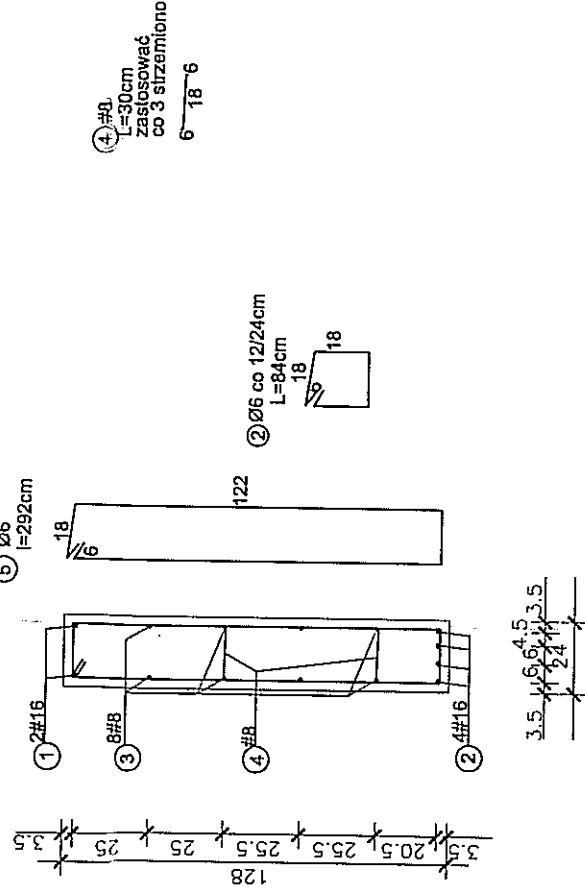
TITUL RYSUNKU NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		PODCIĄG 1.15 DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPÓLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		SKALA 1:25
PROJEKTANT mgr inż. Sławomir KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/49/0631/00		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/80/0473/01		NR RYSUNKU 18
PROJEKT mgr inż. Sławomir KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/49/0631/00		PROJEKTANT mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/80/0473/01		DATA KWIECIEŃ 2017 r.

- UWAGA:**
1. Podciąg wykonać jako wzajemnie powiązane ze sobą.
  2. Przed przystąpieniem do wykonania elementów żelbetonowych należy zamontować słup stalowy.
  3. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

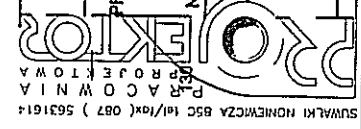
PODCIĄG POZ 1.14



B-B



- UWAGA:**
1. Podciagi wykonac jako wzajemnie powiazane ze soba
  2. Przed przystapieniem do wykonania elementow zelbetowych nalezy zamontowac slup stalowy.
  3. Wszystkie poziomy skorygowac z architektura.



SWIATKI NONIEWCZA BSC sp. z o.o. (087) 5631614  
 PROJEKTOWA  
 ARCHITECTURA

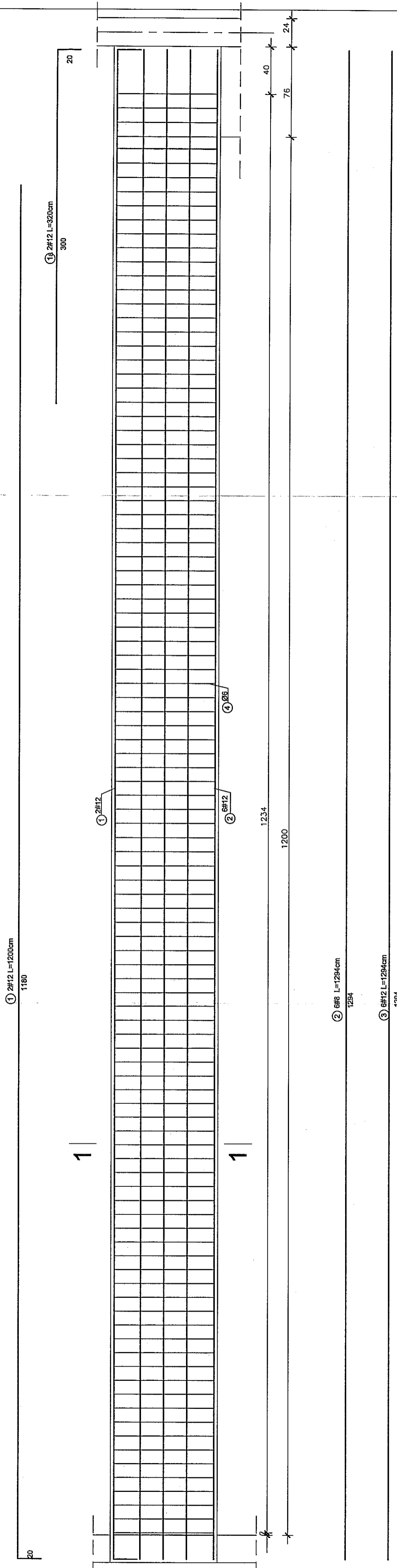
mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO mgr inż. JADWIGA HONOPKO  
 nr uprawnień SUW-23/92  
 nr upr.proj.b.o. SUW-106/87  
 PDL/BO/0631201

ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY  
 mgr inż. LUCYNA HURYN  
 nr upr.proj.b.o. SUW-106/87  
 PDL/BO/0473/01

Podciąg 1.14  
 DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD.  
 SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach  
 ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki

SKALA  
 1:25  
 NR RYSUNKU  
 19  
 K  
 KWIECIEŃ  
 2017 r.

ŻEBRO 1  
szt.2



① 2#12 L=1200cm  
1180

③ 2#12 L=320cm  
300

① 2#12

④ Ø6

② 6#12

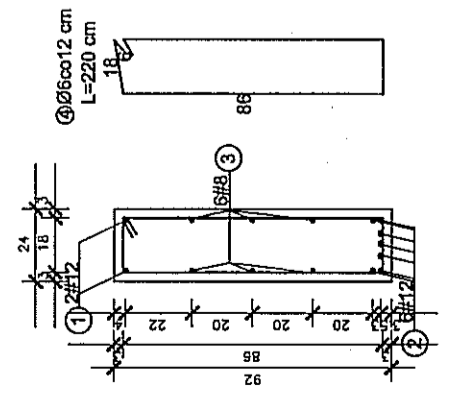
1234

1200

② 6#8 L=1294cm  
1294

③ 6#12 L=1294cm  
1294

1-1



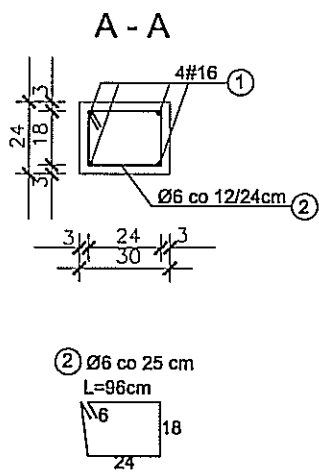
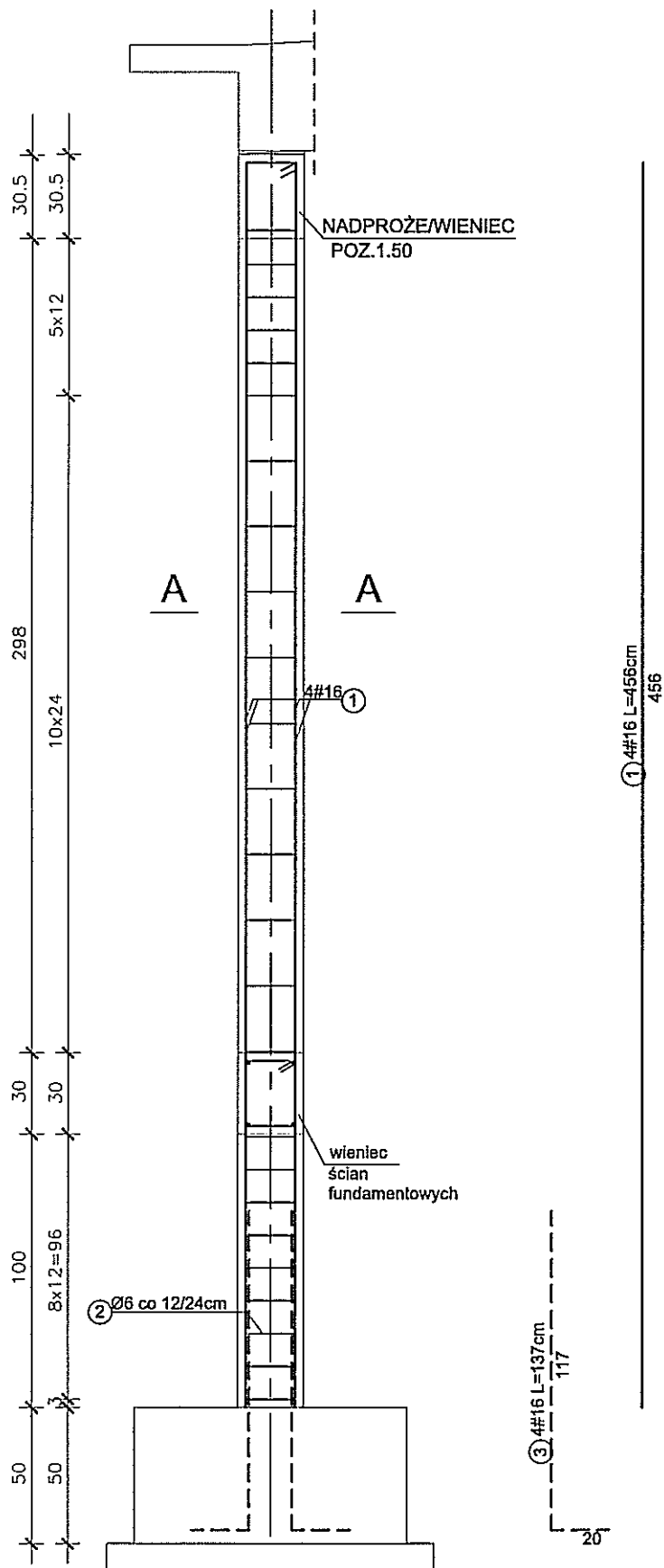
BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

**Uwagi:**

1. Dopuszcza się zakład preiów, bądź uciążlenie zbrojenia przez zastosowanie specjalnych łączników.
2. Wszystkie poziomy skorygować z architektura.

TYTUŁ RYSUNKU		ŻEBRO Ż-1		SKALA 1:25
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		
ADRES INWESTYCJI nr GEDEZYJNY		ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		
PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO mgr inż. JÓZEFINA HURYN nr upr.proj.b.c. SUW-106/87 nr upr.proj.b.c. SUW-29/92		
PROJEKT podpis		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		
PACOWIA PROJEKTOWA		PACOWIA PROJEKTOWA		
NR RYSUNKU		NR RYSUNKU		
KWIECIEŃ 2017 r.		KWIECIEŃ 2017 r.		

# RDZEŃ ŻELBETOWY POZ.1.41 - 1,50



**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIN(B 500SP)**  
 otulina 3 cm

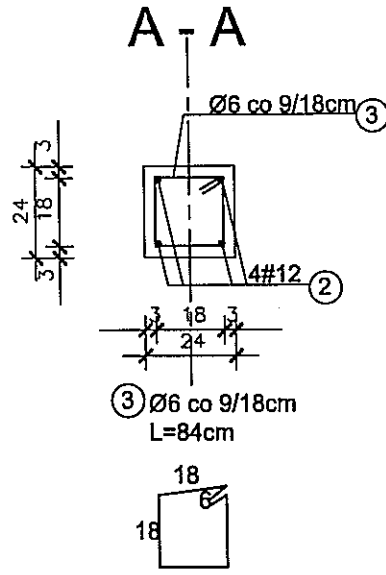
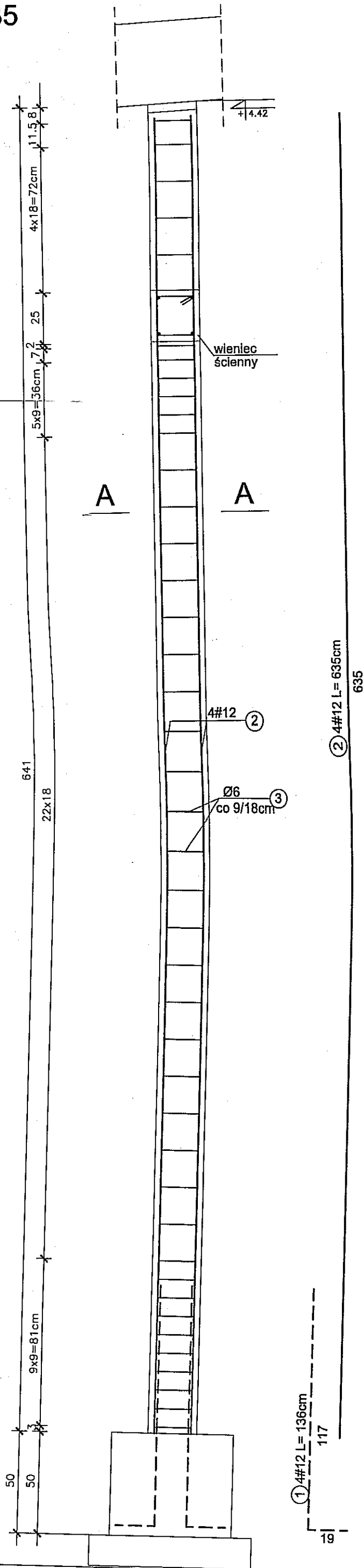
1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

SUWAŃKI NONIEWICZA 85C tel./fax( 087 ) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU <b>RDZEŃ ŻELBETOWY 1.41-1.50</b>	SKALA <b>1:25</b>
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA <b>DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki</b>	NR RYSUNKU <b>21</b>
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY <b>PROJEKT</b>	KWIECIEŃ <b>K</b>
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b. SUW-23/92 mgr inż. JONINA KONOPKO mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87	DATA <b>2017 r.</b>





# SŁUP 1.32-1.35



**BETON C20/25  
STAL A-IIIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm**

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

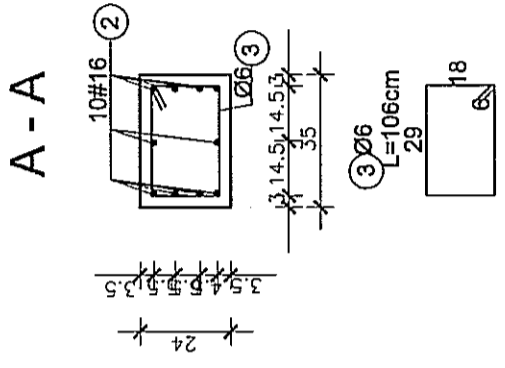
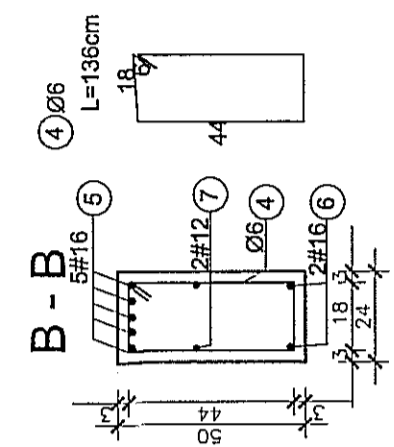
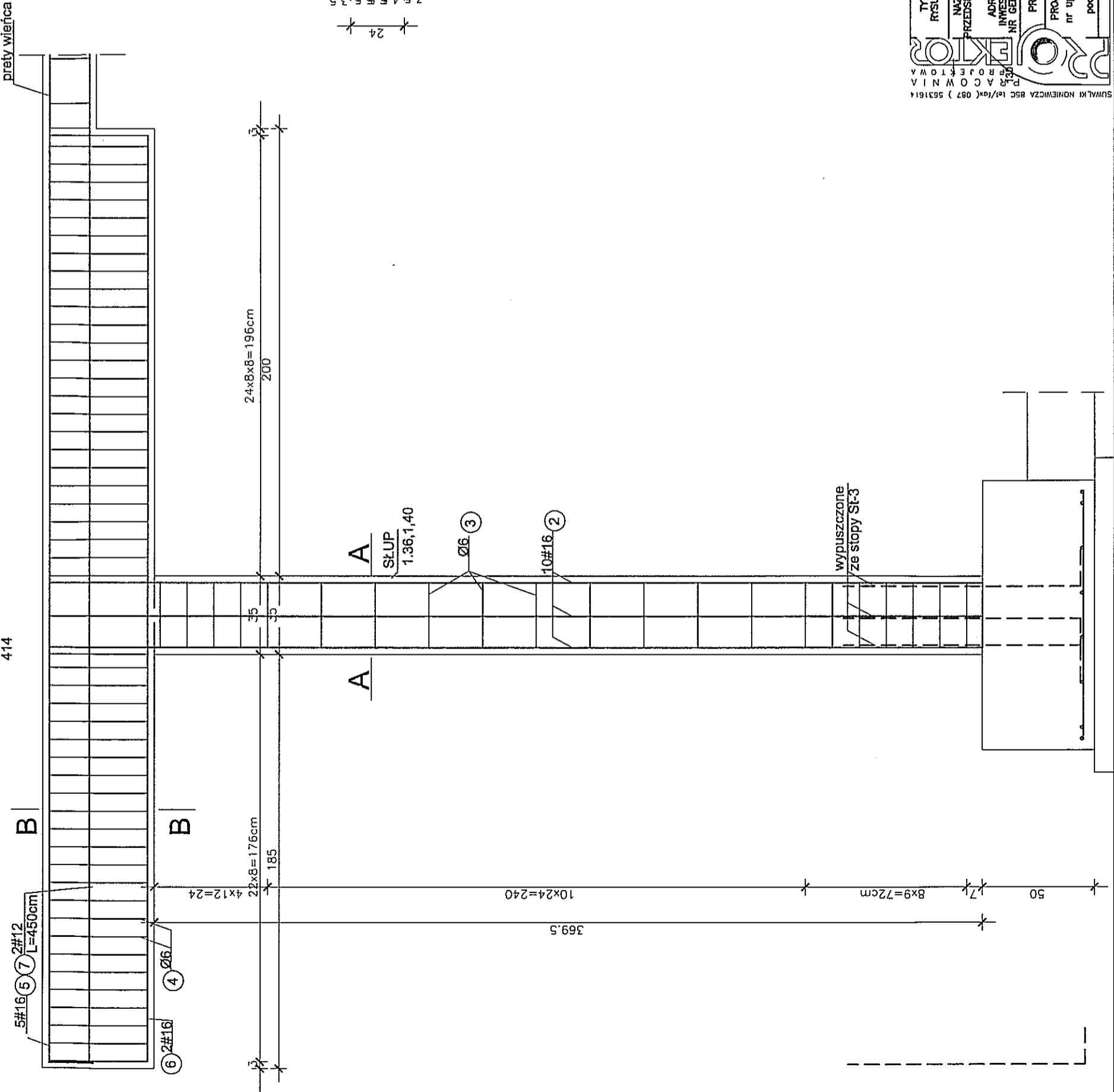
SUWAŃKI KONIECZNA BSC (ul./tm. (087) 5931614 LOKALNA FIRMOWA BIURO PROJEKTOWA PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	Słup 1.32-1.35		SKALA	1:20	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki			NR RYSUNKU	24
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY			PROJEKTANT	K
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr. prof. b.6. SUW-23/92	mgr inż. JOANNA KONOPKO	SPRAWDZ	mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	DATA
podpis	PDL/80/0631/01			PDL/BO/0473/01		



**WSPORNIK 1  
WSPORNIK 5**

⑤ 5#16 L=470cm  
450 - wpuszczone w wieniec ścienny

⑥ 2#16 L=414cm  
414

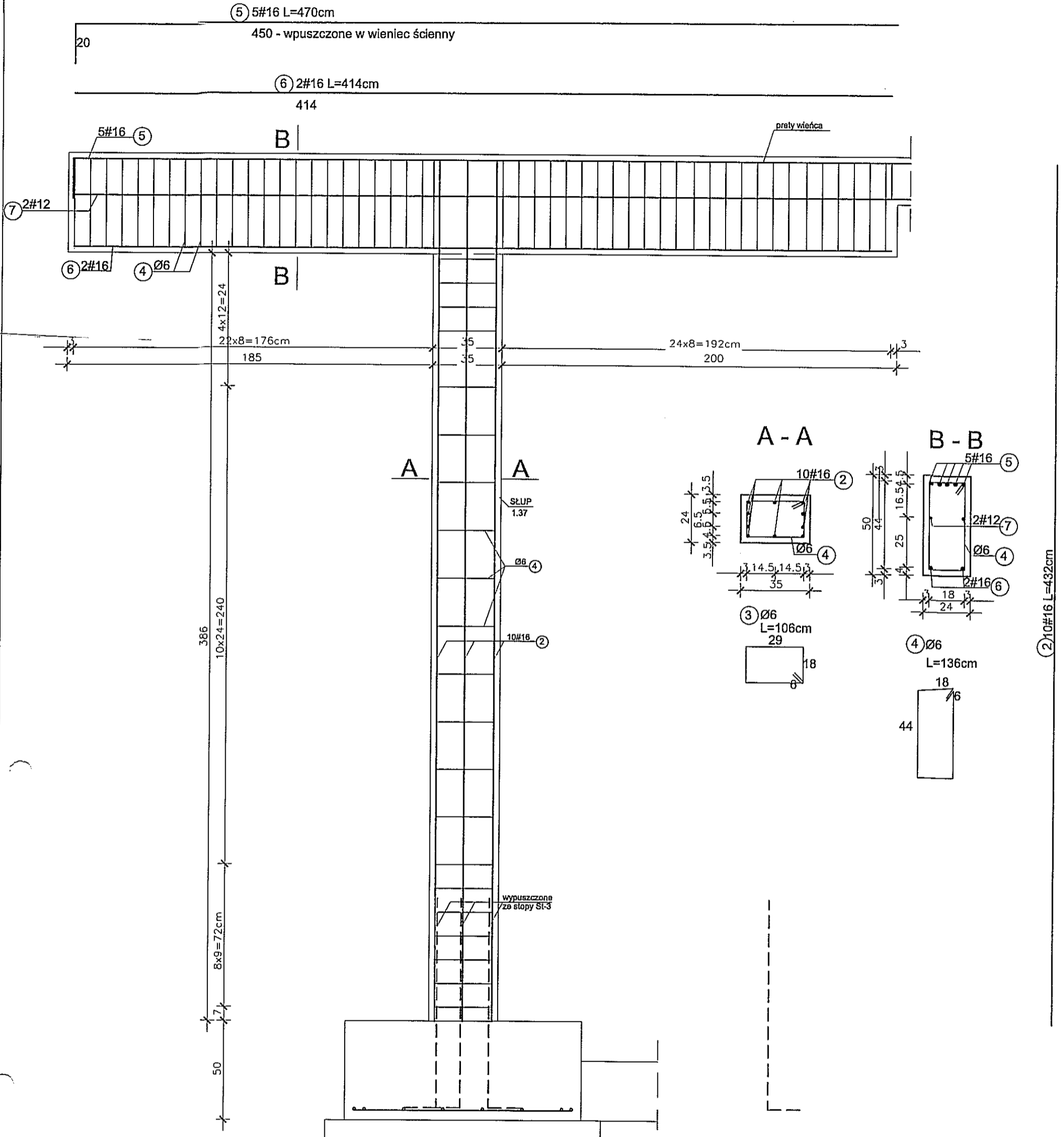


**BETON C20/25  
STAL A-IIIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm**

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

PRAKTYKA PROJEKTOWA SUWAŃKI		PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM	
TYTUŁ RYSUNKU	Wspornik 1- Wspornik 5	NR RYSUNKU	25
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki	SKALA	1:20
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	PROJEKTANT	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/81
podpis	<i>[Signature]</i>	SPRAWDZ	mgr inż. JOANNA GŁOPOKO nr upr.proj.b.o. SUW-106/81
			PDI/80/0473/01

# WSPORNIK 2



**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIIN(B 500SP)**  
 otulina 3 cm

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

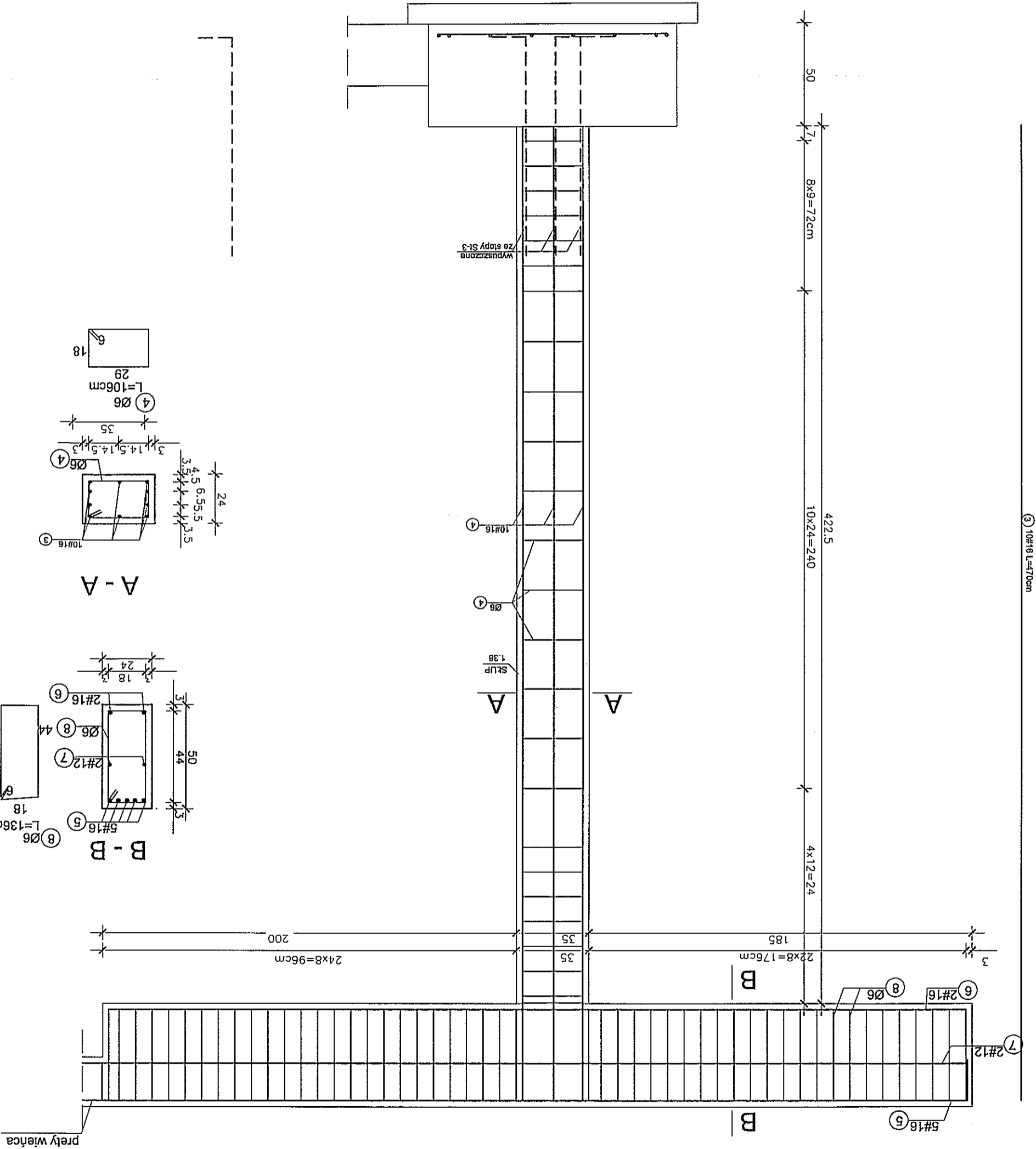
SUWAŃKI NDREWICZA 05C 141/141 (087) 5531614 P. R. A. C. O. W. N. I. A 13B PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Wspornik 2		SKALA	1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		NR RYSUNKU	25'
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0631/01	mgr inż. JOHANA KONOPKO	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	

**WSPORNIK 3**

417 - wpuszczone w wieniec ścienny  
 5#16 L=427cm

2#16 L=314cm

314



**BETON C20/25**  
**STAL A-III(N(B 500SP))**  
 otulina 3 cm

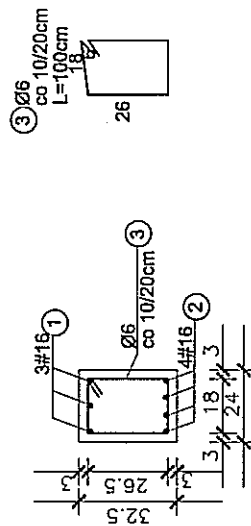
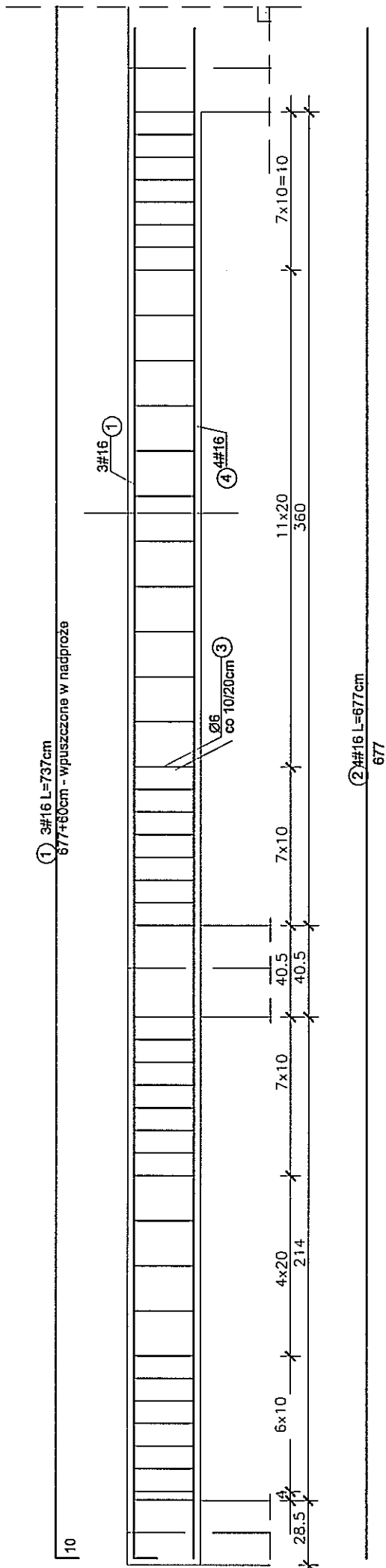
SUWAKI KONIENICZA 89C (el/lok/ob?) 5831814 PARACODWINIA PRACOWNIA PROJEKTOWA		TYTUŁ RYSUNKU	
MAZNA PRZEDSIĘWZIĘCIA		Wspornik 3	
ADRES INWESTYCJI NR GEDZYJNY		DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki	
PROJEKT		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	
PROJEKTANT	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO	PROJEKT	mgr inż. JERZY KONOPKO
nr uprawnień	SW-23/92	SPRAWIŁ	
podpis		nr upr. prof. b.o.	SW-106/87
		mgr inż. LUCYNA HURYN	
		PDL/BO/0473/01	
		PDL/BO/0531/01	
		DATA	2017 r.
		KWIECIEŃ	K
		NR RYSUNKU	26
		SKALA	1:20





# NADPROŻE 1.67

# NADPROŻE 1.68

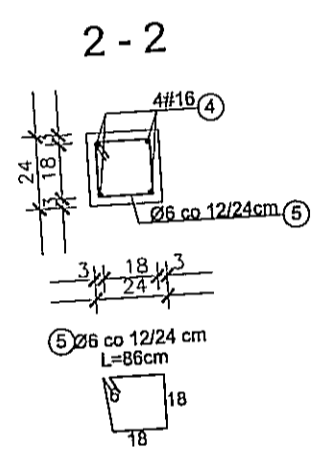
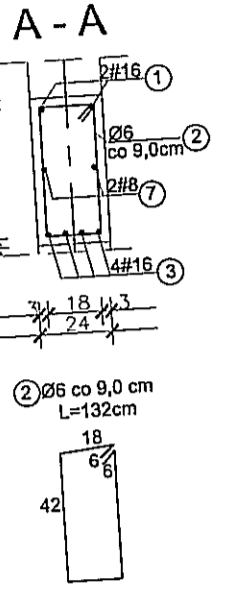
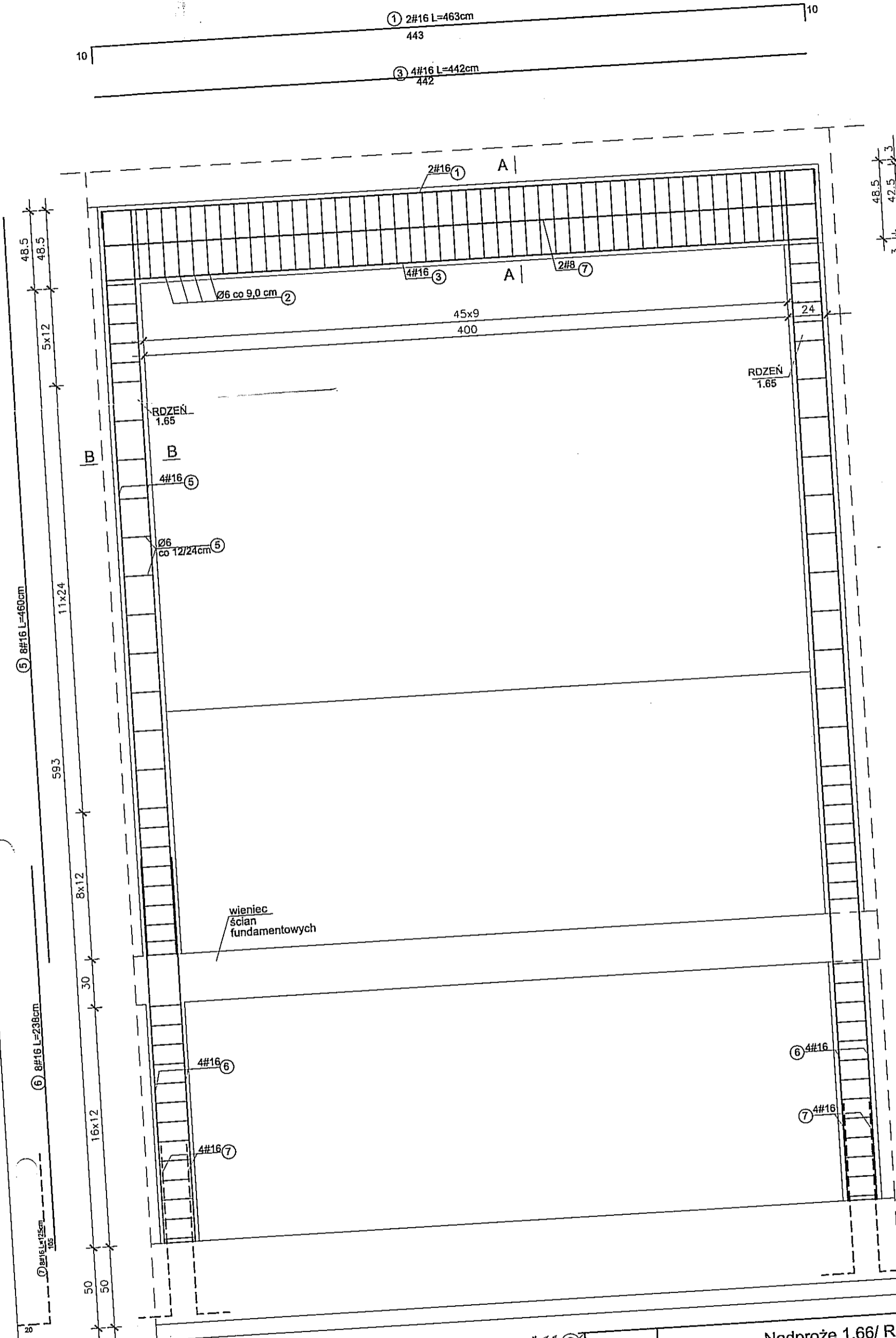


**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIN(B 500SP)**  
 otulina 3 cm

1. Wszystkie poziomy skorygować z architektura.

TYTUŁ RYSUNKU		Nadproże 1.67-1.68		SKALA 1:25
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		NR RYSUNKU <b>29</b>
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYTNY		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		K KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/Boj/0531/01		DATA
podpis		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/Boj/0473/01		
PROJEKT		mgr inż. JANA KONOPKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/Boj/0531/01		
PROJEKTANT		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/Boj/0473/01		
podpis		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/Boj/0473/01		
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM				

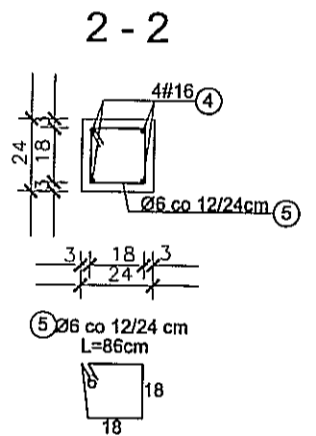
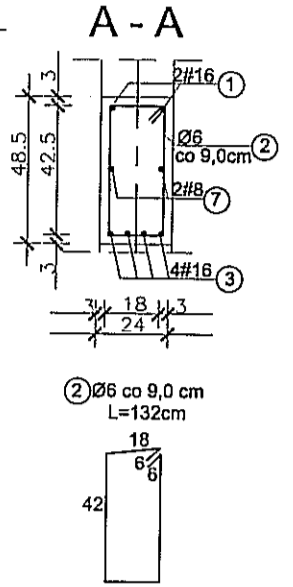
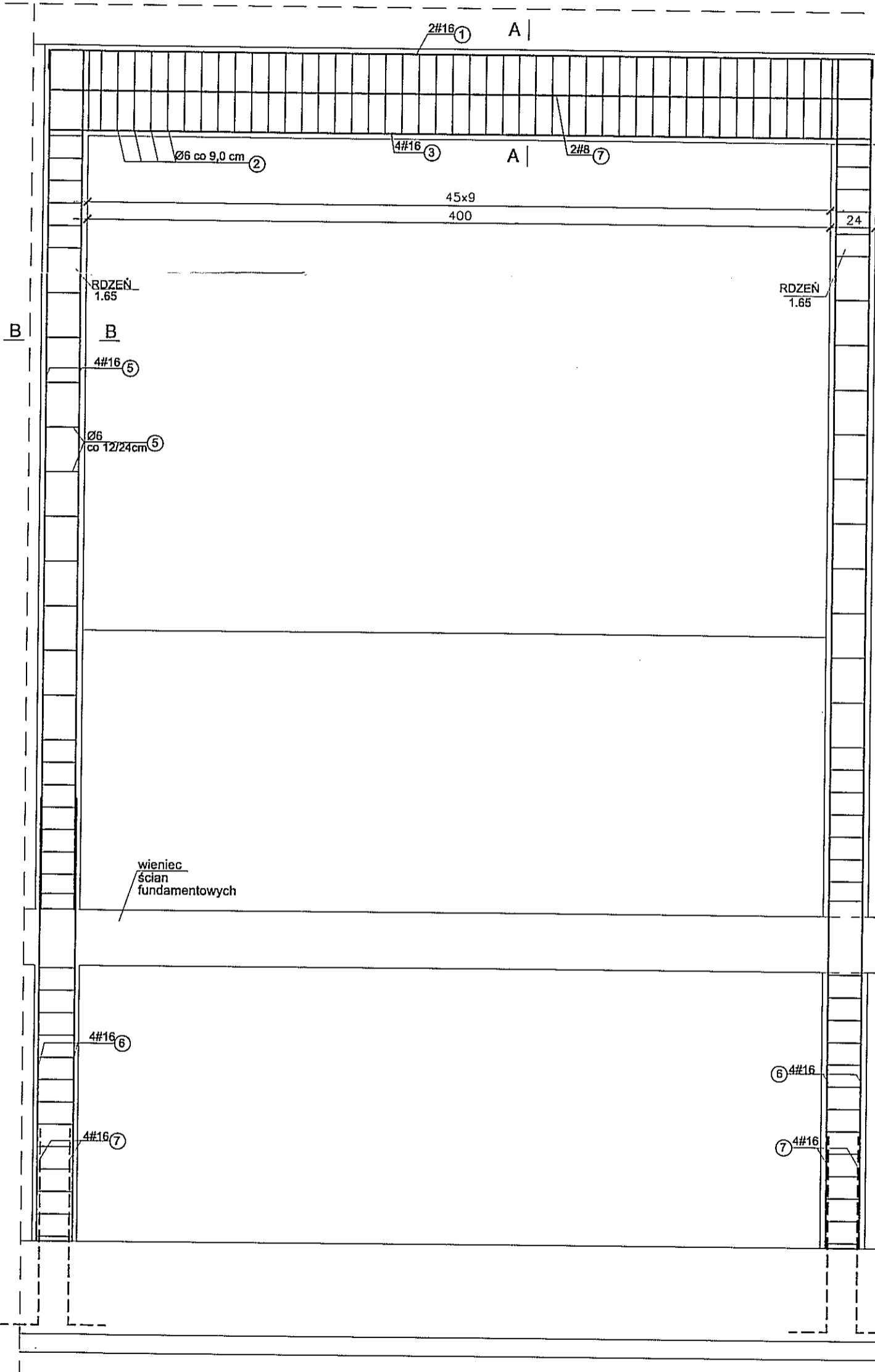
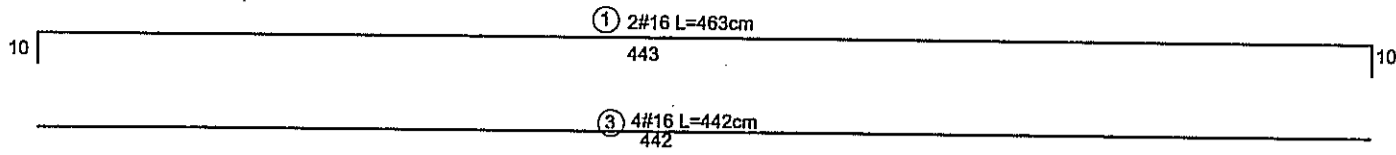
# NADPROŻE 1.66



1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

SUWAŁKI KORMIENICZA BSC tel./fax 087 5531614 P.O. BOX 10 83-100 SUWAŁKI PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Nadproże 1.66/ Rdzeń 1.65	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki	
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	
	PROJEKT	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO	mgr inż. JOANNA KONOPKO
PROJEKTANT nr uprawnień	nr upr.proj.b.o. SUW-23/92		nr upr.proj.b.o. SUW-106/87
podpis	PDL/B0/0831/01		PDL/B0/0473/01

# NADPROŻE 1.66



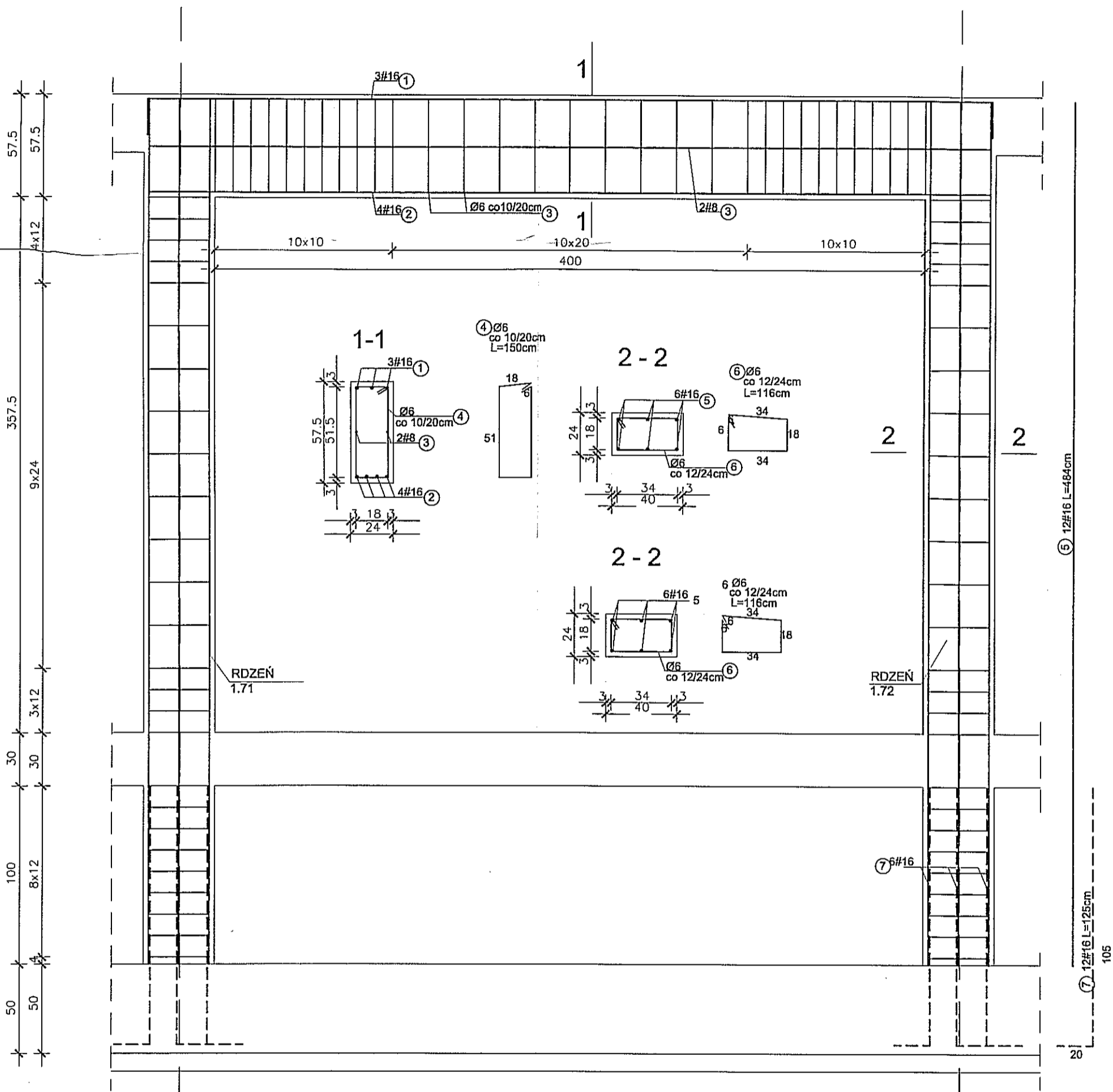
SUWAŁKI INŻYNIERIA BSC 14/104, 087, 5631614 P. RACOWSKA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	Nadproże 1.66/ Rdzeń 1.65		SKALA	1:25	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki			NR RYSUNKU	30 K
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY				
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0851/01	mgr inż. JOANNA KONOPKO	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr. proj. b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	DATA	KWIECIEŃ 2017 r.

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.



# NADPROŻE 1.69

- ① 3#16 L=516cm  
476+120 wpuszczone w zbrojenie nadprozy sąsiednich
- ② 4#16 L=474cm
- ③ 2#8 L=474cm

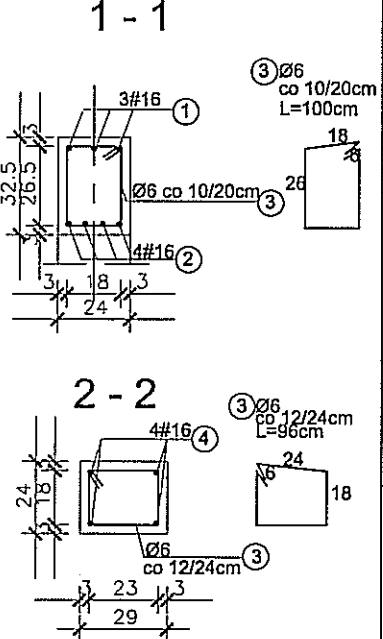
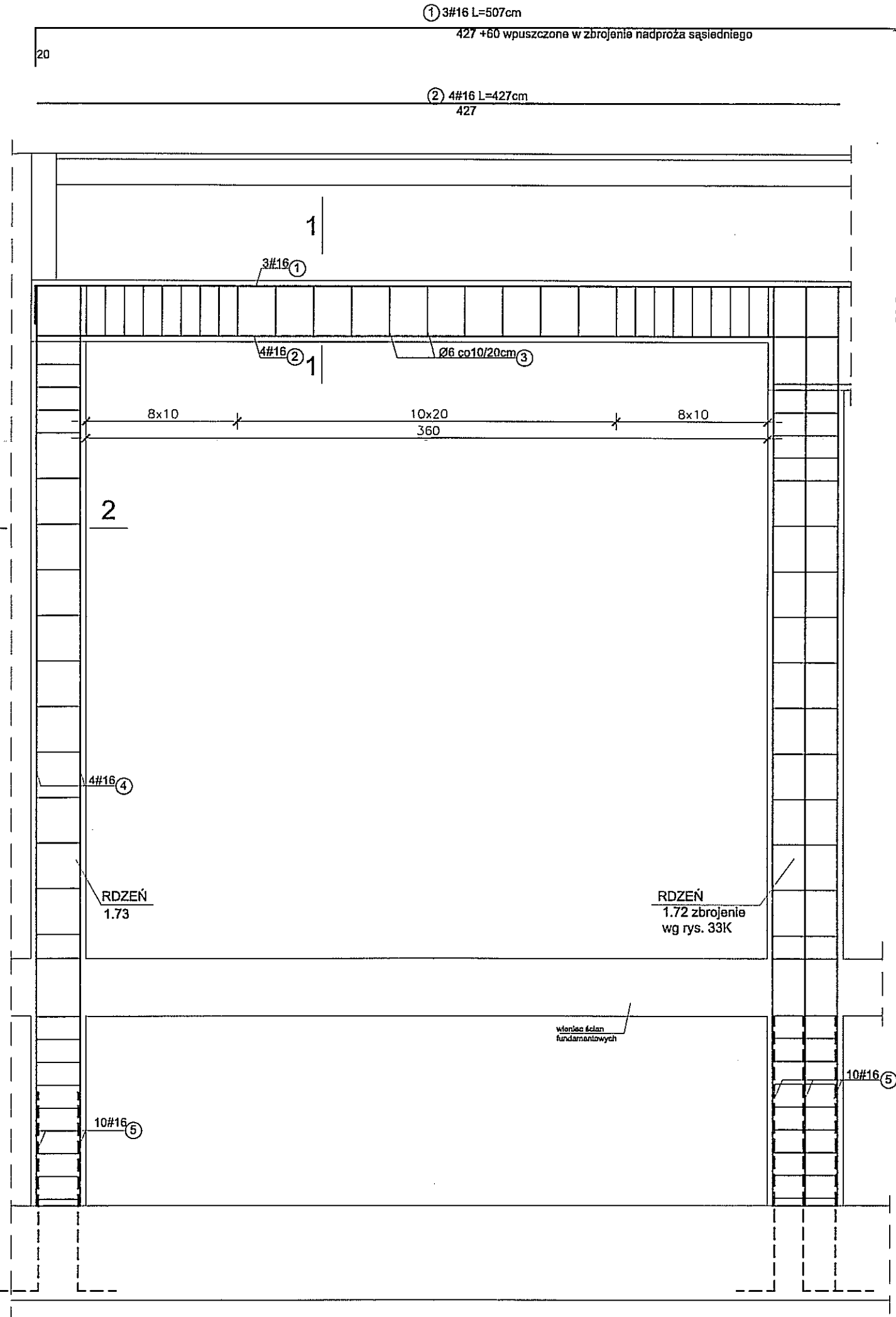


BETON C20/25  
STAL A-IIIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

SUWAŁKI NADWIECZA 85C 14d/14c (087) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROXOR</b>	TYTUŁ RYSUNKU	Nadproże 1.69		SKALA	1:25
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		NR RYSUNKU	31 K
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY				
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92 PDL/BO/0624/01	mgr inż. JOANNA KONOPKO	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01		

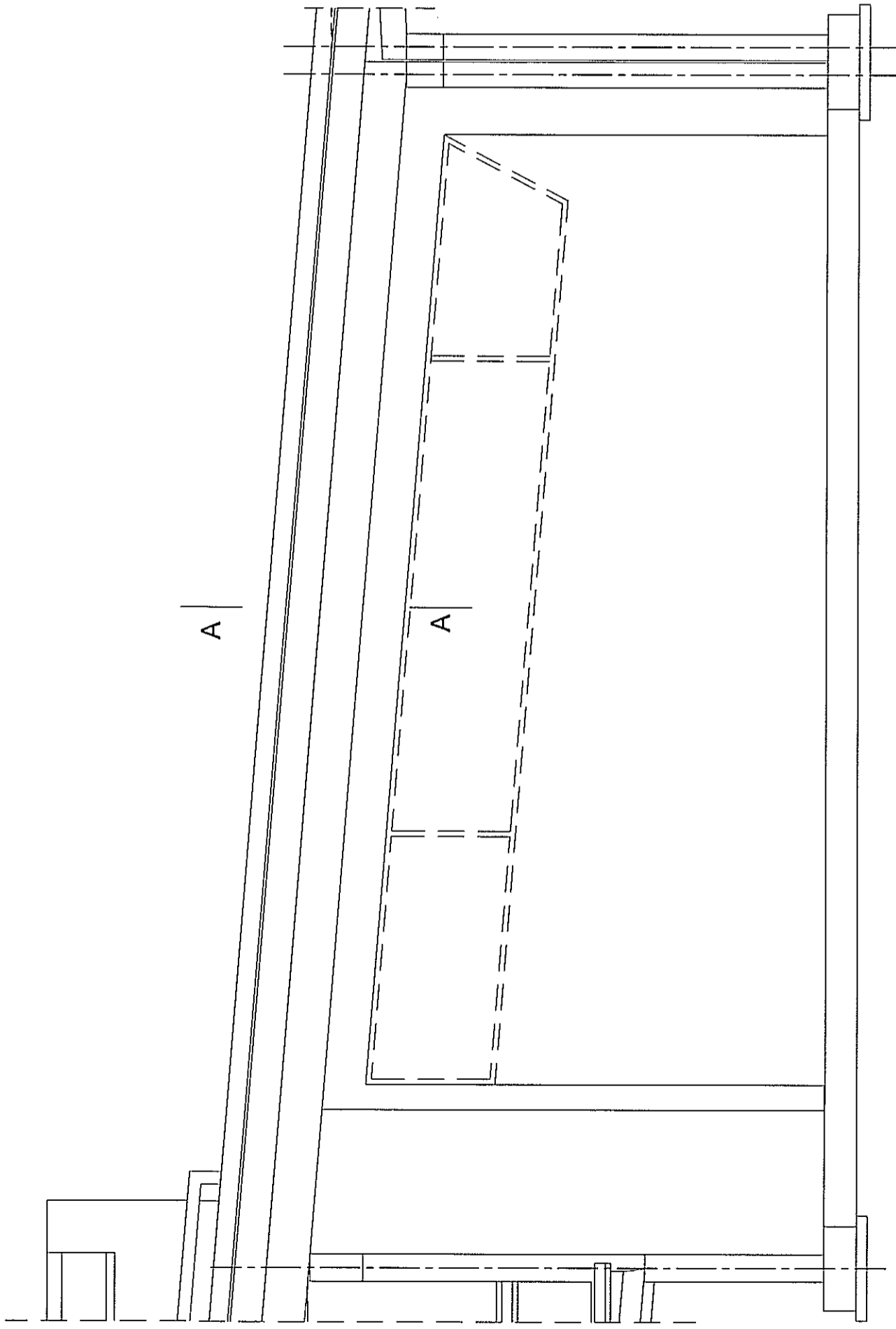
# NADPROŻE 1.70



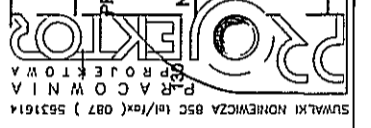
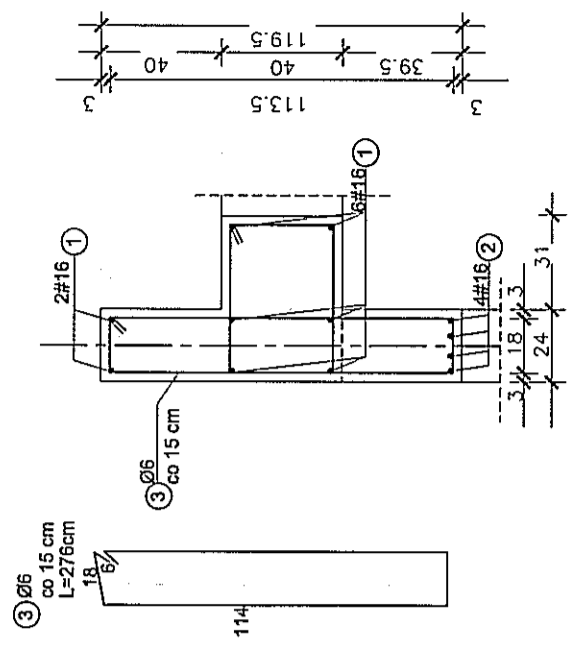
**BETON C20/25  
STAL A-IIIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm**

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

SUWAŁKI NADIEWICZA 85C tel/fax (087) 5631614 P. R. A. C. O. W. N. I. A P. R. O. J. E. K. T. O. W. A	<b>TYTUŁ RYSUNKU</b> Nadproże 1.70		SKALA 1:25
	<b>NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA</b> DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach		NR RYSUNKU <b>32</b>
	<b>ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY</b> ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		
	<b>PROJEKT</b> ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		DATA KWIECIEŃ 2017 r.
	<b>PROJEKTANT nr uprawnień</b> mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	mgr inż. JOANNA MONOPKO	
<b>podpis</b> PDL/BO/6631701	mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01		



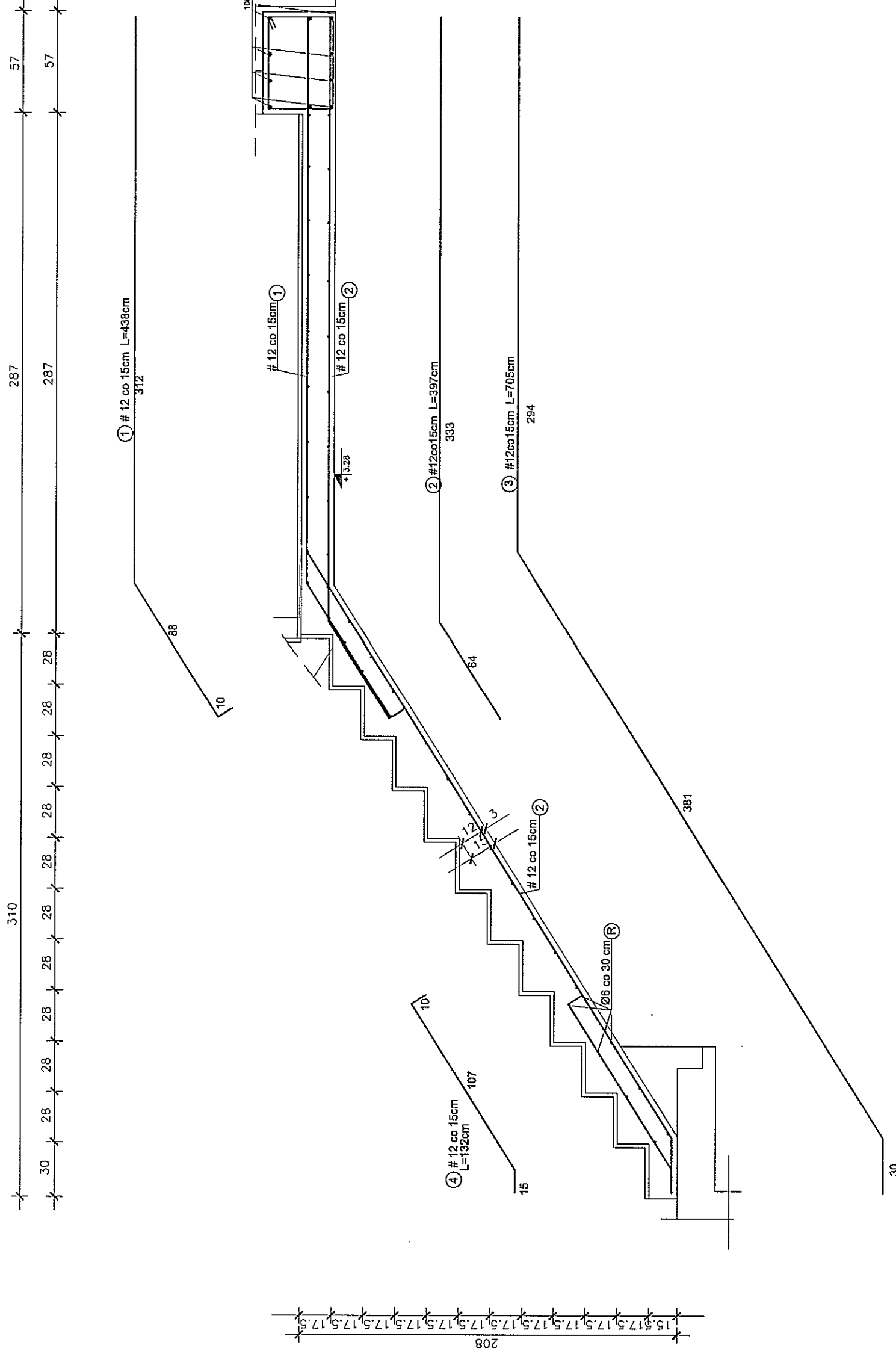
A - A



TYTUŁ RYSUNKU	Nadproże 1.70	SKALA 1:50
NAZWA PRZEDSIĘWZIECIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach	NR RYSUNKU 33
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki	DATA KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	
podpis	<i>[Signature]</i>	
	mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87	
	mgr inż. JOANNA JÓZEFKO nr upr.proj.b.o. SUW-106/87	
	PDL/90/2651/01	PDL/80/0473/01
	PROJEKT CHROŃNIY USTAWIA O PRAWIE AUTORSKIM	



# BS-2

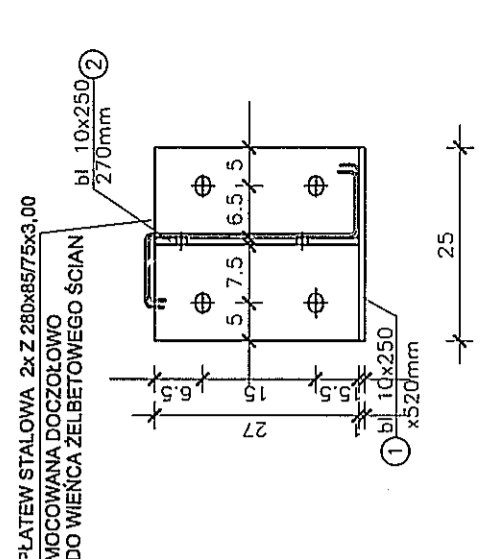
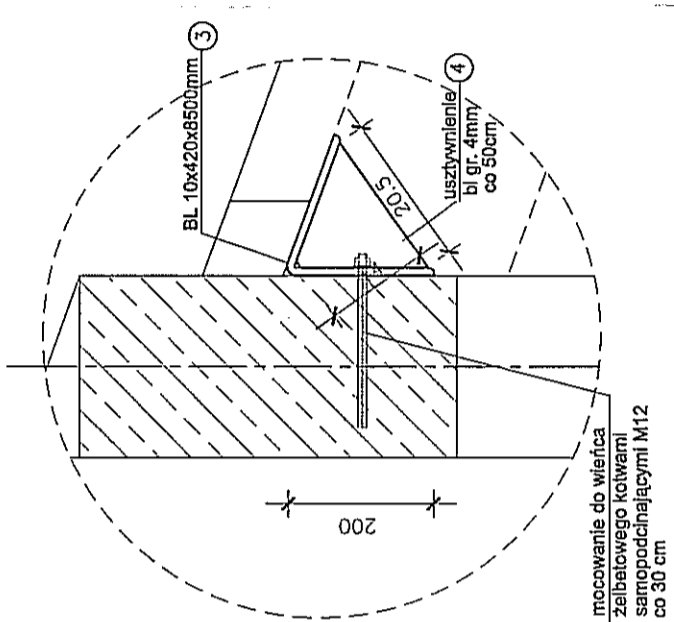
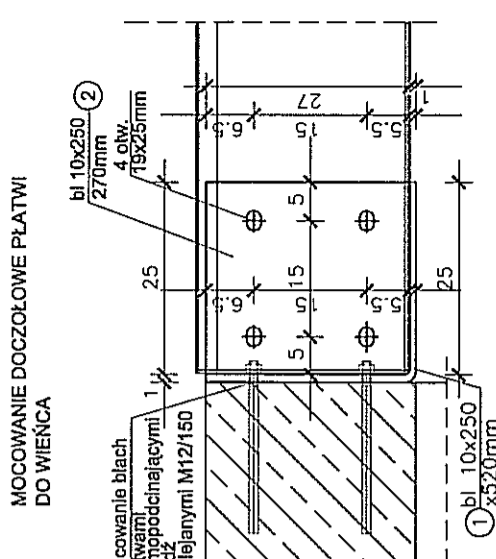
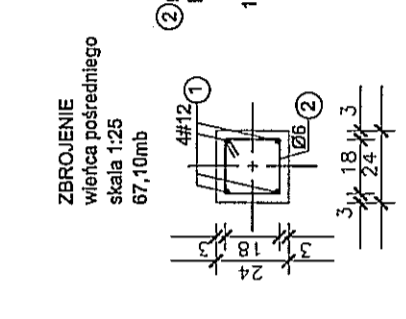
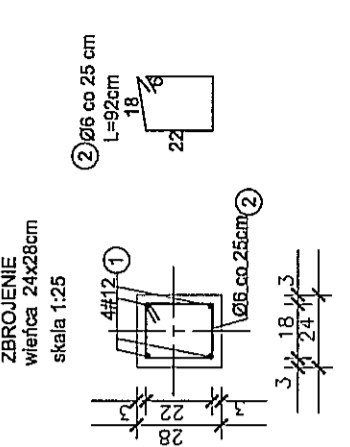
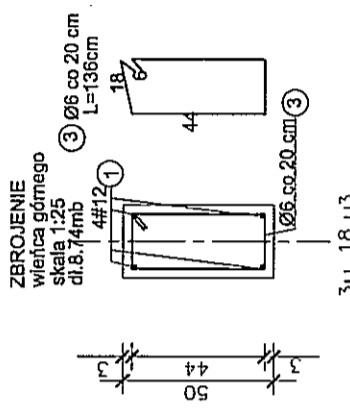
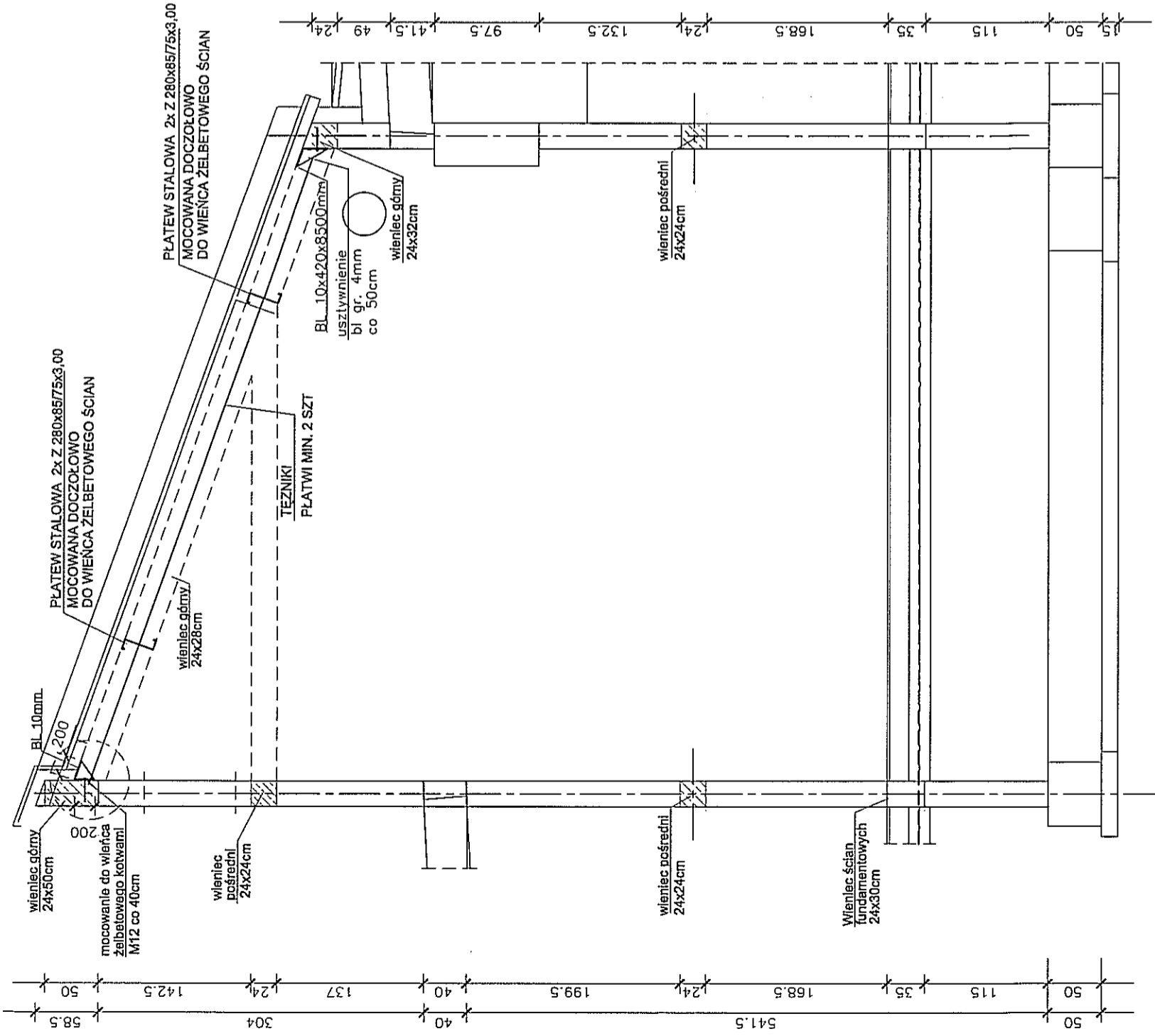


1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

TYTUŁ RYSUNKU	BS-2	SKALA	1:25
NACZYNA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach		
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZJANY	ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		
PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. S. KLIJKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/97	DATA KWIECIEŃ 2017 r.
podpis	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	NR RYSUNKU 35 K PDL/BO/0473/01

BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

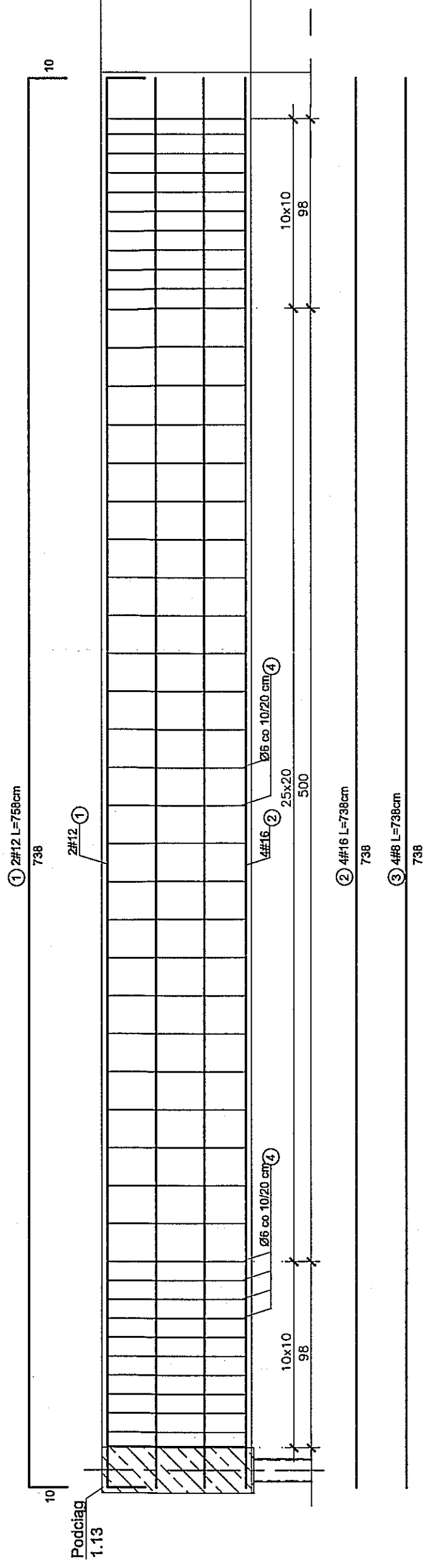
# ELEMENTY KONSTRUKCYJNE LAKIERNI



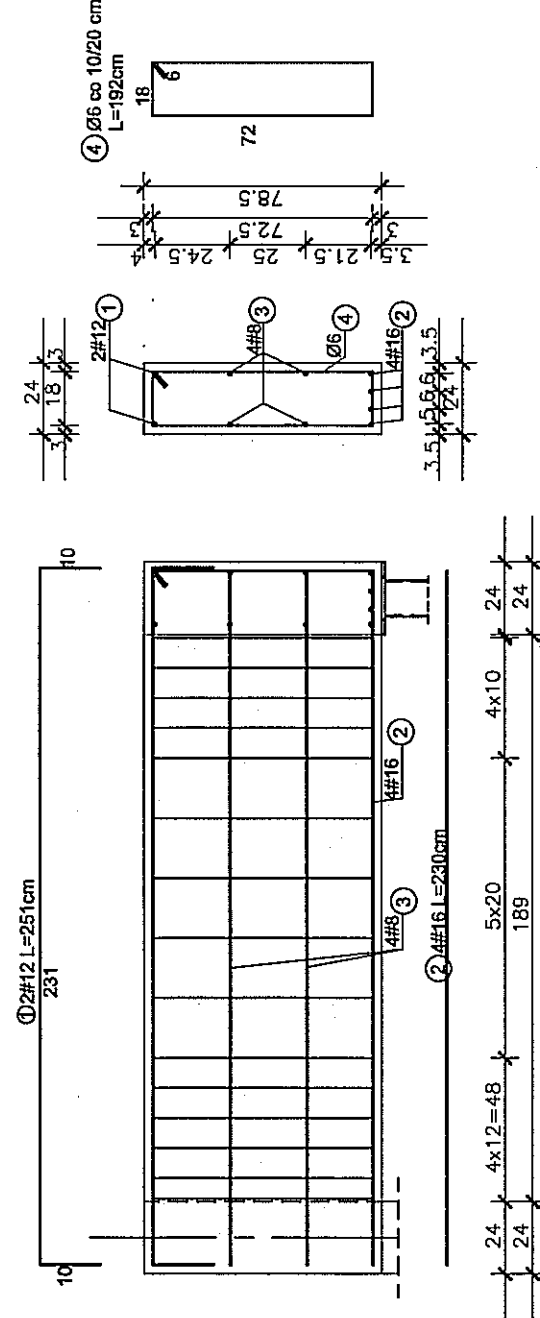
<b>ELEMENTY KONSTRUKCYJNE LAKIERNI</b>		SKALA <b>1:50</b>
<b>DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki</b>		<b>36</b> NR RYSUNKU K KWIECIEŃ 2017 r.
Tytuł RYSUNKU	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr uprawnień: PDL/BO/06531/02
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. LUCYNA HURYN nr uprawnień: PDL/BO/0473/01
Pojęcie		mgr inż. JOHANNA KONOPKO nr uprawnień: PDL/BO/0473/01

PROJEKTANT: mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO, nr uprawnień: PDL/BO/06531/02

# PODCIĄG POZ 1.12



# PODCIĄG POZ 1.13



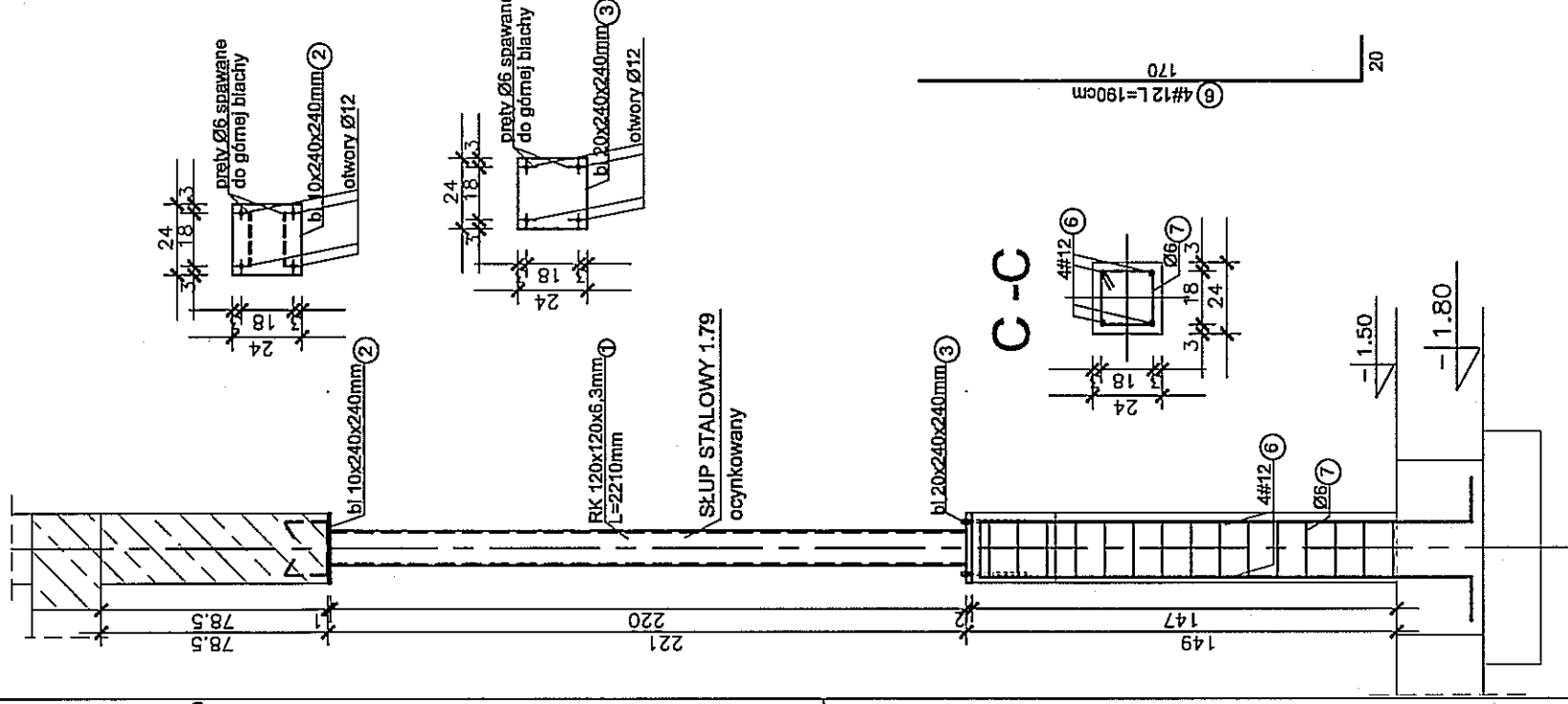
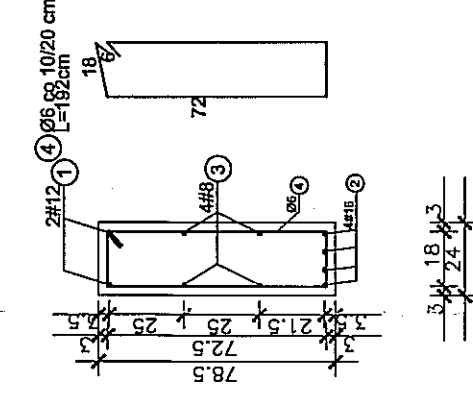
## UWAGA:

1. Podciagi wykonac jako wzajemnie powiazane ze soba.
2. Przed przystapieniem do wykonania elementow zelbetowych nalezy zamontowac stup stalowy.
3. Wszystkie poziomy skorygowac z architektura.

STAL S235JR  
ELEKTRODY ER 146  
spoina 3mm

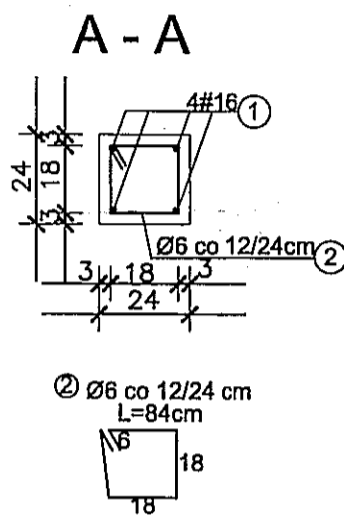
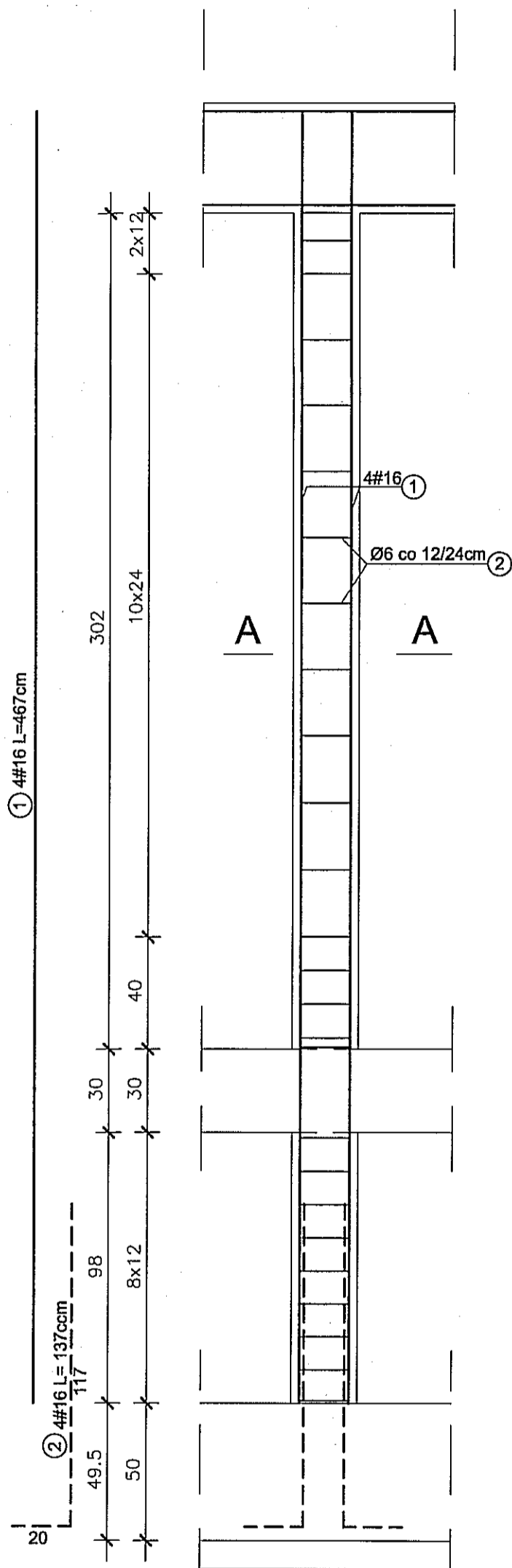
BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

## A-A



PDCIĄG POZ 1.12		SKALA 1:25
DOBUDOWA WARSZATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPÓLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		NR RYSUNKU 37
TITUL RYSUNKU	PROJEKT	DATA 2017 r.
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKTANT	KWIECIEŃ
AUCRES INWESTYCJA nr GEDEZYSTANY	nr uprawnień	
mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.c. SUW-23/92 PDL/BO/06/20101	mgr inż. JÓZEF MONOPKO nr upr.proj.b.c. SUW-106/87 PDL/BO/04/73/01	
PROJEKT	ABCHYTEKTONICZNO BUDOWLANY	
PROJEKTANT	mgr inż. LUCYNA HURYN	
podpis		

RDZEŃ  
POZ.1.57  
SZT.4



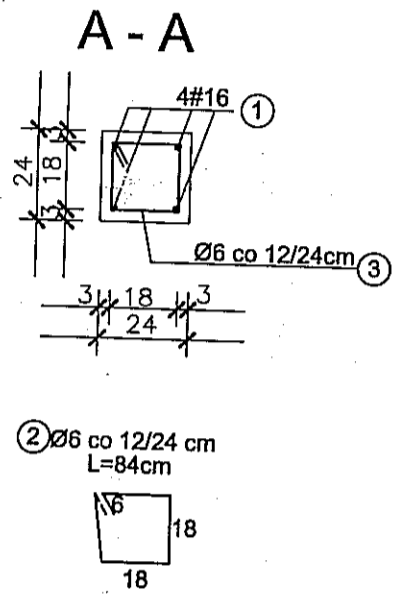
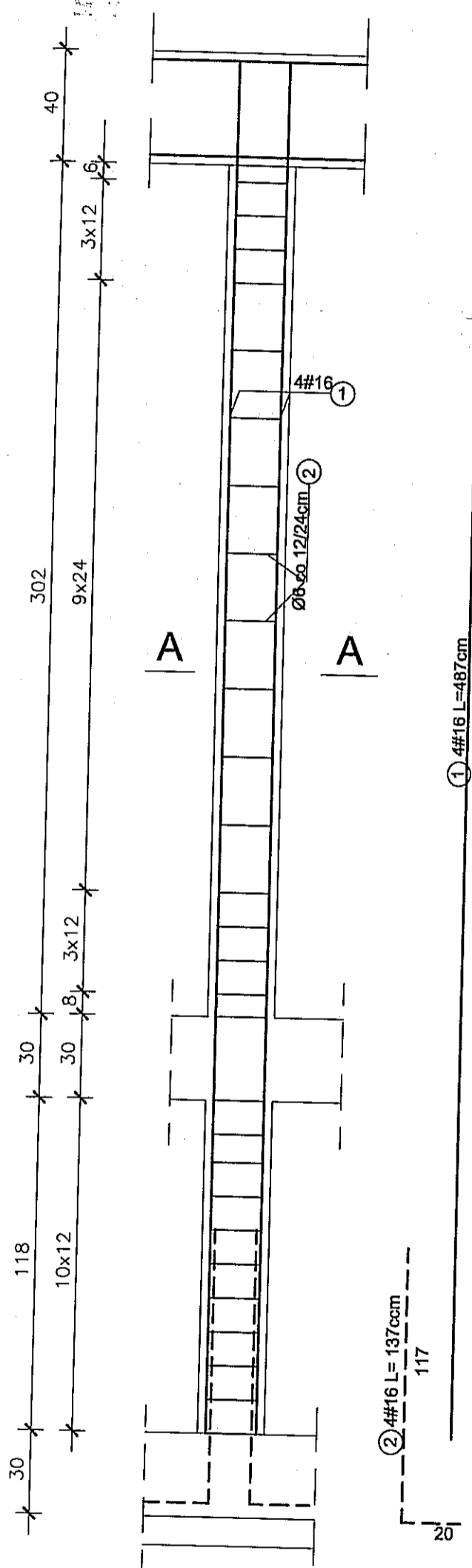
BETON C20/25  
STAL A-IIIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

SUWAŃKI INŻYNIERKA BSC Sp. z o.o. (087) 5631814 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	NADPROŻE 1.57		SKALA	1:20	
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki			NR RYSUNKU	38
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY			DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	mgr inż. JOANNA KONDOPKO	mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87		
	podpis	PDL/BO/6631/01		PDL/BO/0473/01		



**RDZEŃ  
POZ.1.58  
SZT.2**

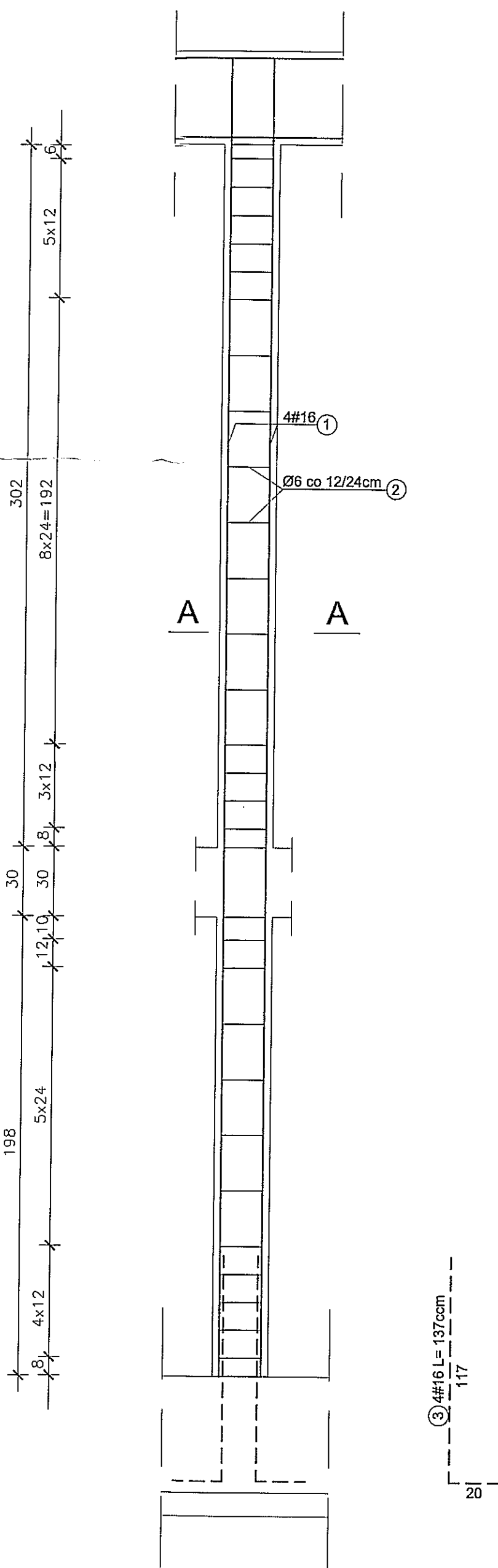


**BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm**

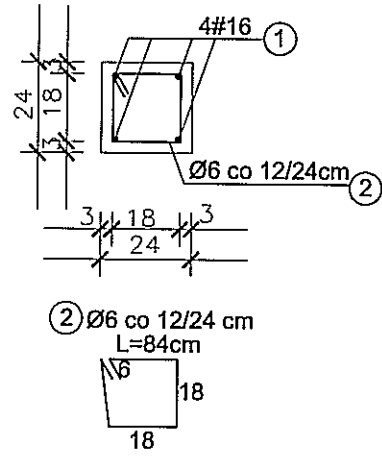
1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

SUWAŃKI KONIEWICZA 85C tel/fax (087) 5631614 PARACOWANIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	NADPROŻE 1.58		SKALA	1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach		NR RYSUNKU	39
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki			
	PROJEKT	ARCHYTEKTONICZNO BUDOWLANY		K	
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. 81W-23/92	mgr inż. JOANNA KONOPKO	mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87		
podpis	PDL/BO/0631/91		PDL/BO/0473/01		
DATA KWIECIEŃ 2017 r.					

**RDZEŃ**  
**POZ.1.59**  
**SZT.12**



**A - A**

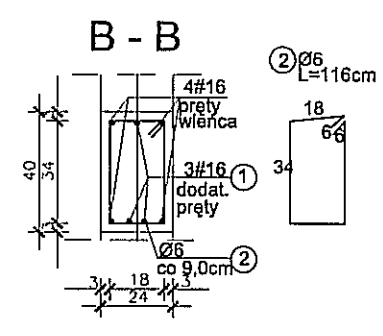
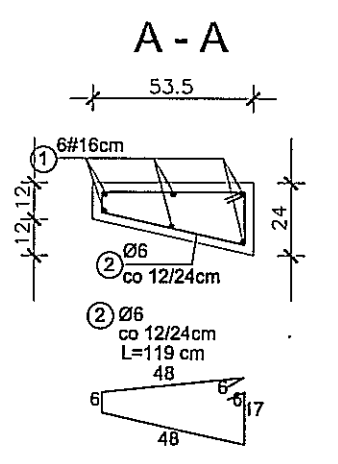
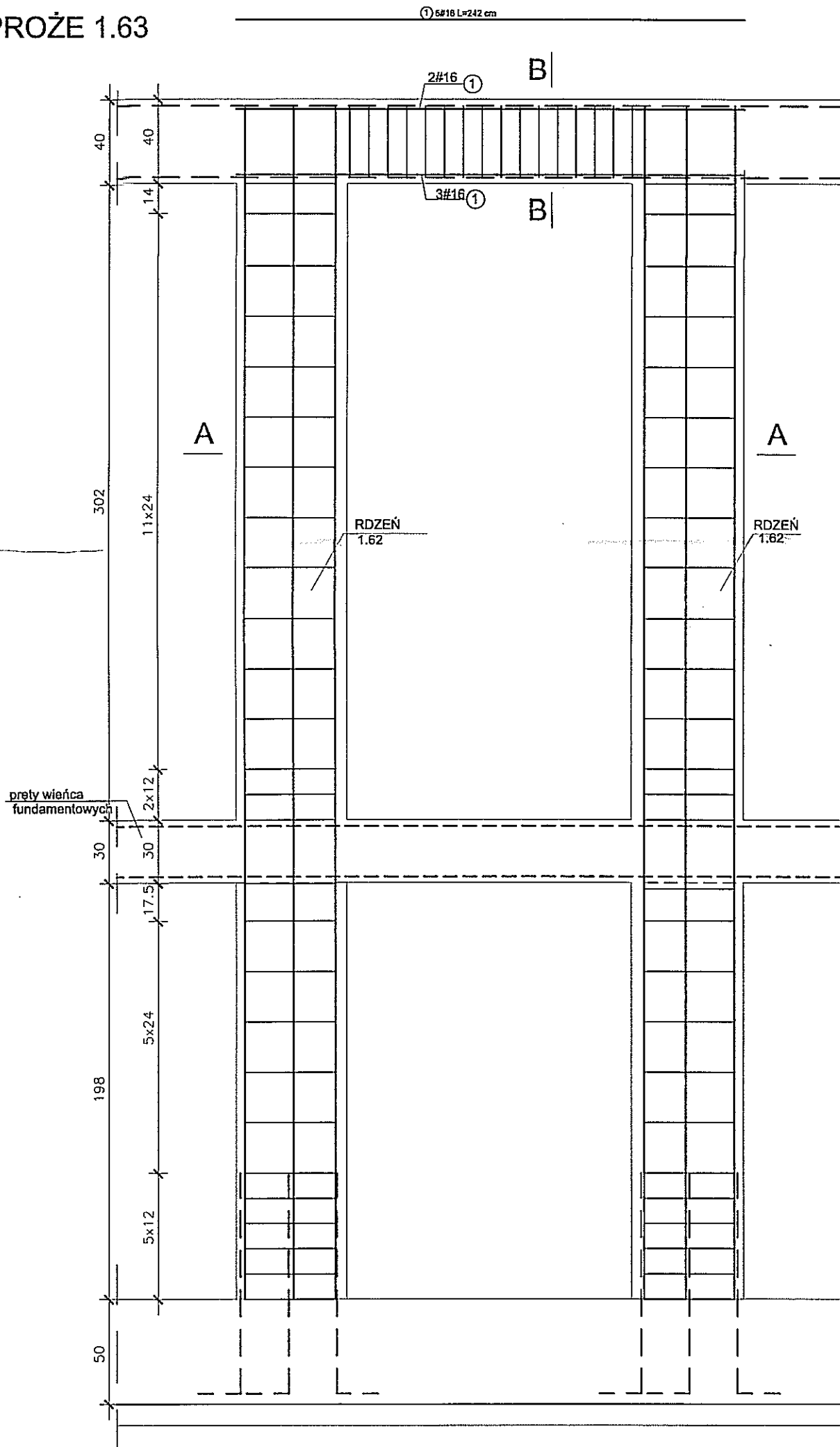


**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIN(B 500SP)**  
**otulina 3 cm**

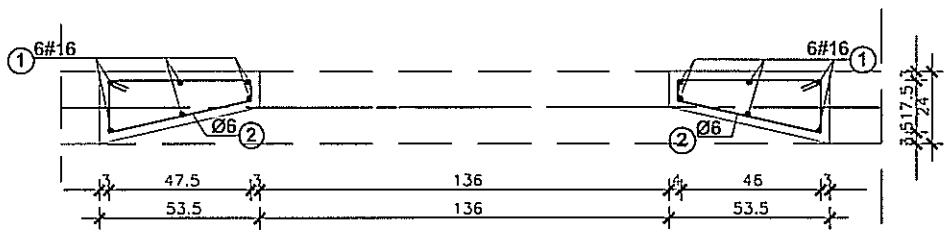
1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

SUWAŁKI KONIENICZA 85C 167/167 (087) 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	RDZEŃ 1.59		SKALA	1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach		NR RYSUNKU	40 K
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92 PDL/BO/1031/01	mgr inż. JOANNA KONOPKO PDL/BO/0473/01	SPRAWDZ.	mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01	

# NADPROŻE 1.63



① 12#16 L=567cm



1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

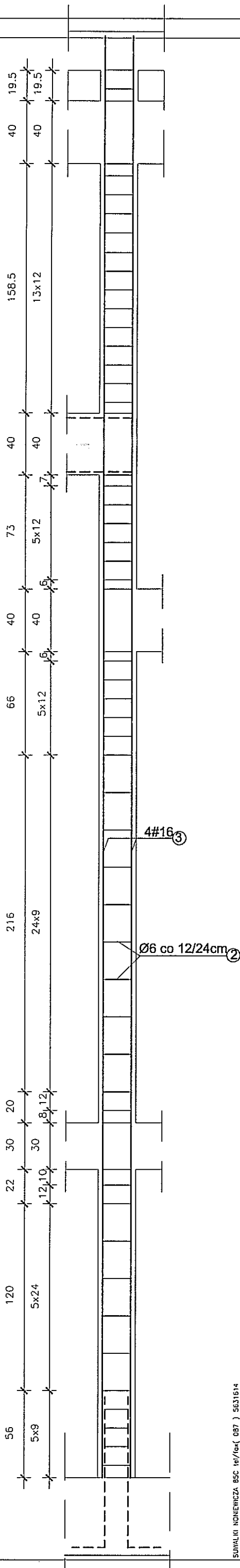
**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIIN(B 500SP)**  
 otulina 3 cm

SUWAŃKI INŻYNIERKA BSC sp. z o.o. (087) 5631614 P. JACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	NADPROŻE 1.63		SKALA	1:25
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach		NR RYSUNKU	41
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki			
	PROJEKT	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. SŁAWOMIR KEMKO nr upr.proj.b.o. SUW-23/92	mgr inż. JONASZ KONOPKO	SPRAWDZ. nr upr.proj.b.o. SUW-106/87		
podpis	PDL/BO/0531/01	[Signature]			

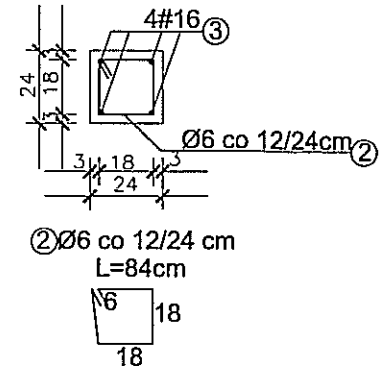


RDZEŃ  
1.64  
szt. 2

④#16 L= 352cm  
352



A - A

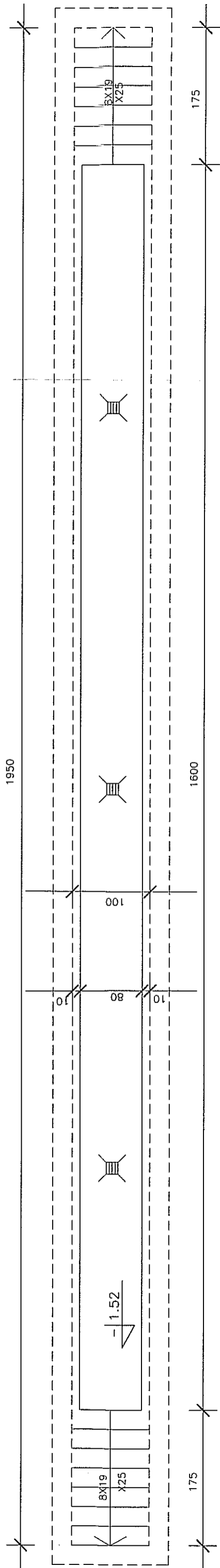


BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 3 cm

1. Wszystkie poziomy skorygować z architekturą.

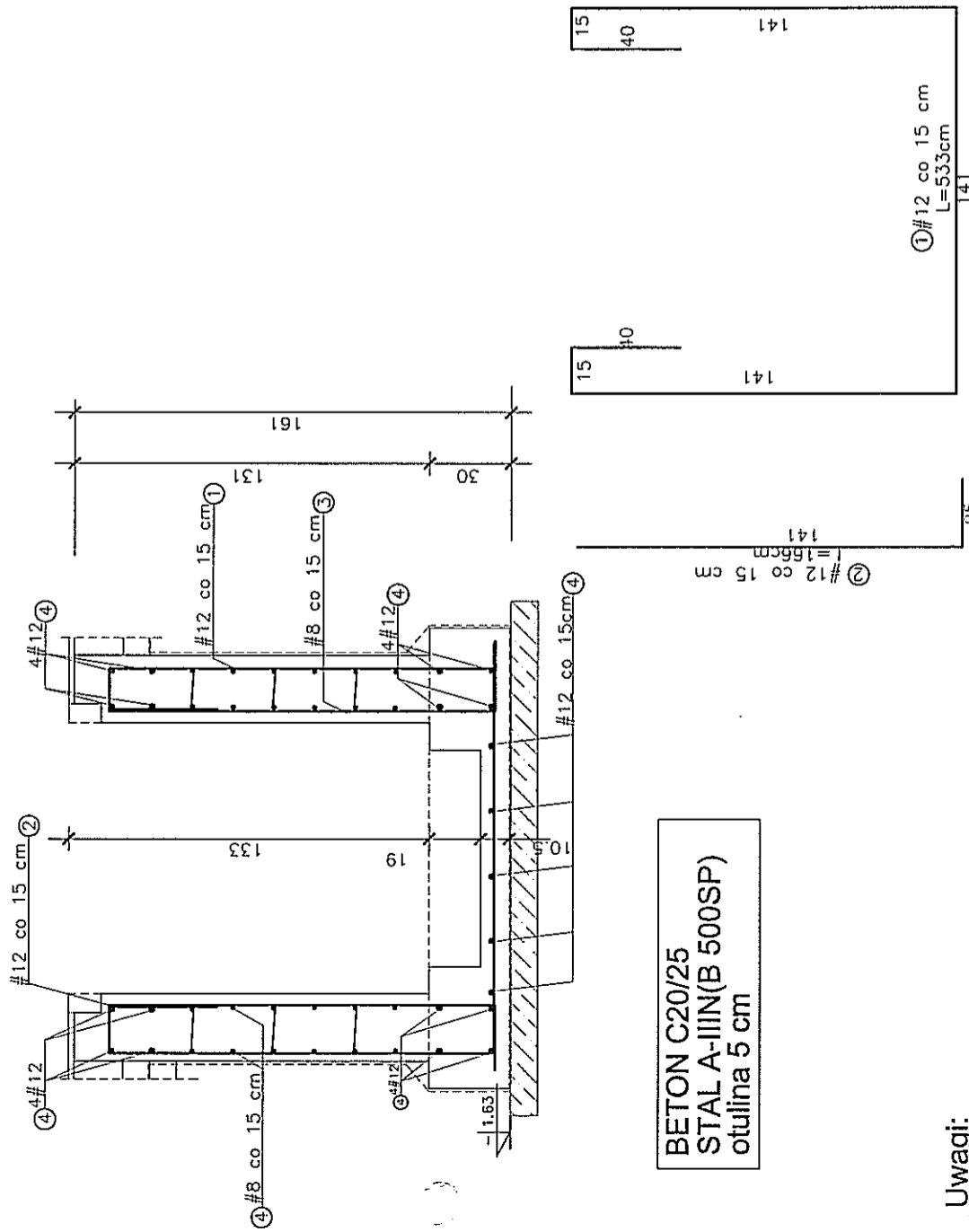
SUWAŁKI NOMEWICZA 85C tel./fax 087 5631614 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	RDZEŃ 1.65		SKALA	1:25
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		NR RYSUNKU	43
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY			K
	PROJEKT	mgr inż. SŁAWOMIR KLIMKO mgr inż. JOANNA KONOPKO		DATA	KWIECIEŃ 2017 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PDL/BO/0631/01			
	SPRACOWNIK	mgr inż. LUCYNA HURYŃ nr upr.proj.b.o. SUW-106/87 PDL/BO/0473/01			

KANAŁ NAPRAWCZY - SCHEMAT



PRZEKRÓJ  
SKALA 1:25

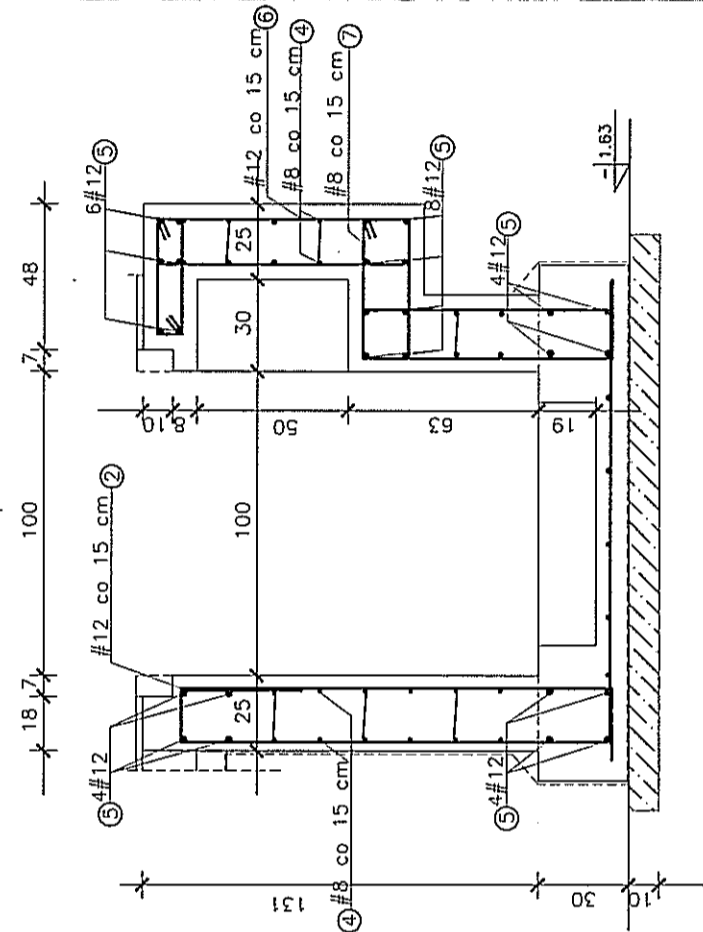
PRZEKRÓJ  
W MIEJSCU PÓŁKI  
NA NARZĘDZIA  
PÓŁKI OBUSTRONNE  
NAPRZEMIENNE  
ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ PÓŁEK 12m



BETON C20/25  
STAL A-IIIN(B 500SP)  
otulina 5 cm

Uwagi:

1. Kanał wykonać, zgodnie z wytycznymi producenta zamontowanych urządzeń.
2. Rozmieszczenie pótek na narzędzia wg proj. architektry.
3. Dopuszcza się zmianę wymiaru kanału naprawczego.
4. W ścianach zewnętrznych kanału umieścić otwory wentylacyjne, zgodnie z proj. sanit.



⑧ #12 co 15 cm  
L=104cm  
8/38 38

⑥ #12 co 15 cm  
L=214cm

⑦ #8 co 15 cm  
L=134cm

SKALA 1:50 1:25		NR RYSUNKU 44		DATA KWIECIEŃ 2017 r.	
TYTUŁ RYSUNKU KANAŁ NAPRAWCZY		ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANE			
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87		mgr inż. JOANNA KOPROKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92	
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		mgr inż. STANISŁAW KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	
PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. STANISŁAW KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	
TYTUŁ RYSUNKU KANAŁ NAPRAWCZY		mgr inż. STANISŁAW KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA DOBUDOWA WARSZTATÓW SZKOLNYCH I PRZEBUD. SCHODÓW W ZESPOLE SZKÓŁ nr 6 w Suwałkach ul. GEN. W. Sikorskiego 21, Suwałki		mgr inż. STANISŁAW KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		mgr inż. STANISŁAW KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	
PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. STANISŁAW KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	
TYTUŁ RYSUNKU KANAŁ NAPRAWCZY		mgr inż. STANISŁAW KLIMKO nr upr. proj. b.o. SUW-23/92		mgr inż. LUCYNA HURYN nr upr. proj. b.o. SUW-106/87	