

7.2. Zestawienie stali kształtowej.

NADPROŻE STALOWE – POZ.N1								
NR ELEM.	NAZWA ELEMENTU	DLUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DLUGOŚĆ RAZEM [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA 1 ELEM. [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	CEOWNIK 200	2520	St3S	2	5,04	25,30	63,76	127,51
2	BL.100x6	250	St3S	5	1,25	4,71	1,18	5,89
3	PRĘT Ø12	200	St3S	5	1	0,89	0,18	0,89
4	RURA Ø20/2.6	100	St3S	5	0,5	1,12	0,11	0,56
OGÓLEM:								134,85
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%								2,43
RAZEM:								137,28
WYKONAĆ:							1	137,28

Nakrętka M12 (5)	10	szt.
Podkładka A13	10	szt.

NADPROŻE STALOWE – POZ.N2								
NR ELEM.	NAZWA ELEMENTU	DLUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DLUGOŚĆ RAZEM [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA 1 ELEM. [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	CEOWNIK 200	3280	St3S	2	6,56	25,30	82,98	165,97
2	BL.100x6	250	St3S	7	1,75	4,71	1,18	8,24
3	PRĘT Ø12	200	St3S	7	1,4	0,89	0,18	1,25
4	RURA Ø20/2.6	100	St3S	7	0,7	1,12	0,11	0,78
OGÓLEM:								176,24
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%								3,17
RAZEM:								179,41
WYKONAĆ:							1	179,41

Nakrętka M12 (5)	14	szt.
Podkładka A13	14	szt.

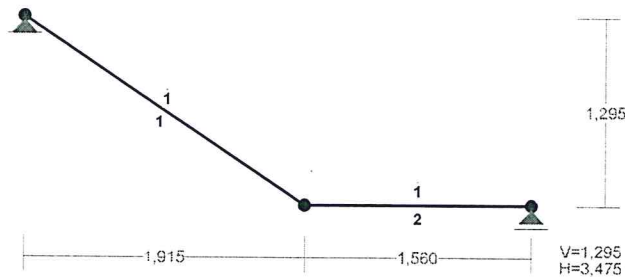
NADPROŻE STALOWE – POZ.N3								
NR ELEM.	NAZWA ELEMENTU	DLUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DLUGOŚĆ RAZEM [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA 1 ELEM. [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	CEOWNIK 200	3040	St3S	2	6,08	25,30	76,91	153,82
2	BL.100x6	380	St3S	6	2,28	4,71	1,79	10,74
3	PRĘT Ø12	330	St3S	6	1,98	0,89	0,29	1,76
4	RURA Ø20/2.6	230	St3S	6	1,38	1,12	0,26	1,55
OGÓLEM:								167,87
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%								3,02
RAZEM:								170,89
WYKONAĆ:							1	170,89

Nakrętka M12 (5)	12	szt.
Podkładka A13	12	szt.

## 8. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe.

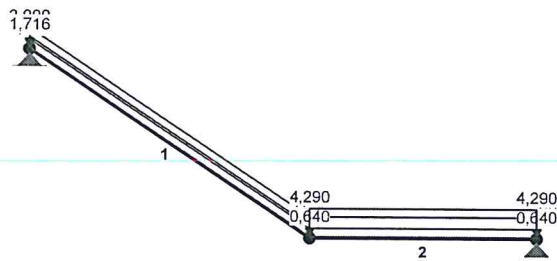
### 8.1. Schody żelbetowe SCH-1.

PRZEKROJE PRĘTÓW: Skala 1:50



Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	1,915	-1,295	2,312	1,000	1 B 15,0×100,0
2	00	2	3	1,560	0,000	1,560	1,000	1 B 15,0×100,0

OBCIĄŻENIA: Skala 1:50



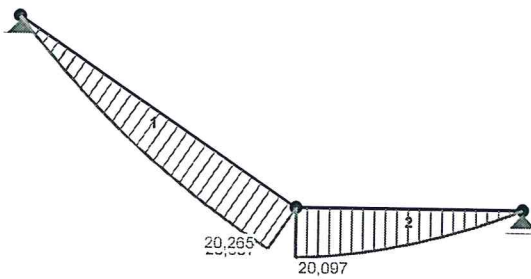
OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])						
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: C ""						
1	Liniowe	0,0	0,960	0,960	0,00	2,31
2	Liniowe	0,0	0,640	0,640	0,00	1,56
Grupa: D ""						
1	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	2,31
Grupa: P ""						
2	Liniowe	0,0	4,290	4,290	0,00	1,56
Grupa: U ""						
1	Liniowe	0,0	3,000	3,000	0,00	2,31
7.5.2. Użytkowe - klatki schodow p=3,000*1,000						
2	Liniowe	0,0	3,000	3,000	0,00	1,56
7.5.2. Użytkowe - klatki schodow p=3,000*1,000						

W Y N I K I  
 Teoria I-go rzędu

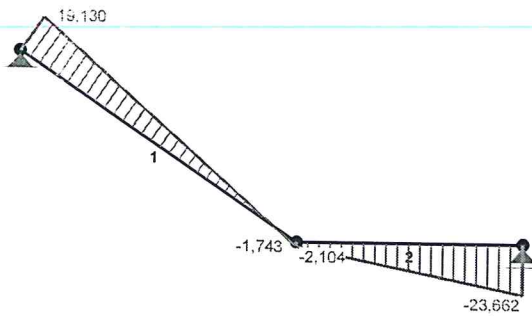
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	$\psi_d$ :	$\gamma_f$ :
Ciężar wł.			1,10
C - ""	Stałe		1,20
D - ""	Stałe		1,10
P - ""	Stałe		1,21
U - ""	Stałe		1,30

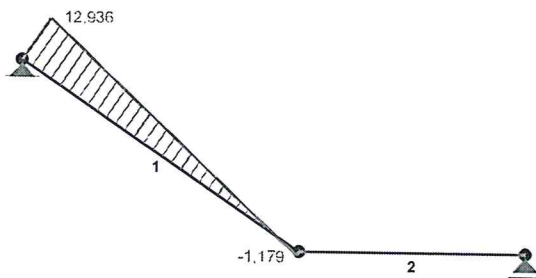
MOMENTY: Skala 1:50



TNACE: Skala 1:50



NORMALNE: Skala 1:50



**SIŁY PRZEKROJOWE:** T.I rzędu  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+CDPU

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	-0,000	19,130	12,936
	0,92	2,122	<b>20,265*</b>	-0,031	-0,021
	1,00	2,312	20,097	-1,743	-1,179
2	0,00	0,000	20,097	-2,104	-0,000
	1,00	1,560	0,000	-23,662	-0,000

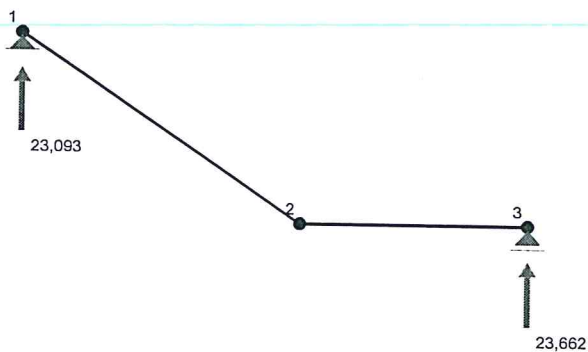
\* = Wartości ekstremalne

**NAPRĘŻENIA:** T.I rzędu  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+CDPU

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG: [MPa]	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
<b>19 B25</b>					
1	0,00	0,000	0,086	0,086	0,006
	0,91	2,104	-5,403	5,404	<b>0,406*</b>
	1,00	2,312	-5,367	5,351	0,404
2	0,00	0,000	-5,359	5,359	<b>0,403*</b>
	1,00	1,560	-0,000	-0,000	0,000

\* = Wartości ekstremalne

**REAKCJE PODPOROWE:** Skala 1:50

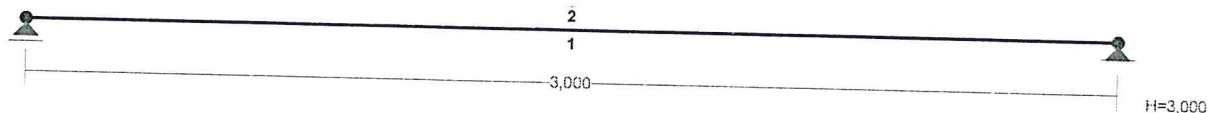


**REAKCJE PODPOROWE:** T.I rzędu  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+CDPU

Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	Wypadkowa[kN]:	M[kNm]:
1	0,000	23,093	23,093	
3	-0,000	23,662	23,662	

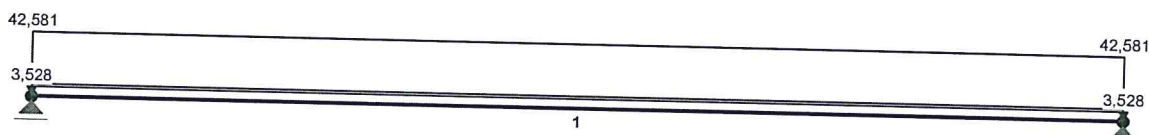
8.2. Nadproże stalowe.

PRZEKROJE PRĘTÓW: Skala 1:20



Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	3,000	0,000	3,000	1,000	2 2 U 200

OBCIĄŻENIA: Skala 1:20



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

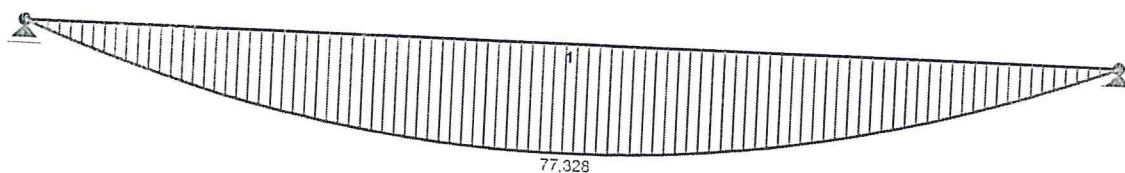
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: C ""						
1	Liniowe	0,0	8,550	Zmienne	$\gamma_f = 1,13$	
	0.1.2. Ściana 30c p=5,700*1,500					
Grupa: D ""						
1	Liniowe	0,0	42,581	Zmienne	$\gamma_f = 1,25$	
	0.1.3. Stropodac p=8,690*4,900					
Grupa: S ""						
1	Liniowe	0,0	3,528	Zmienne	$\gamma_f = 1,50$	
	0.2.1. Śnie p=0,720*4,900					

W Y N I K I  
Teoria I-go rzędu

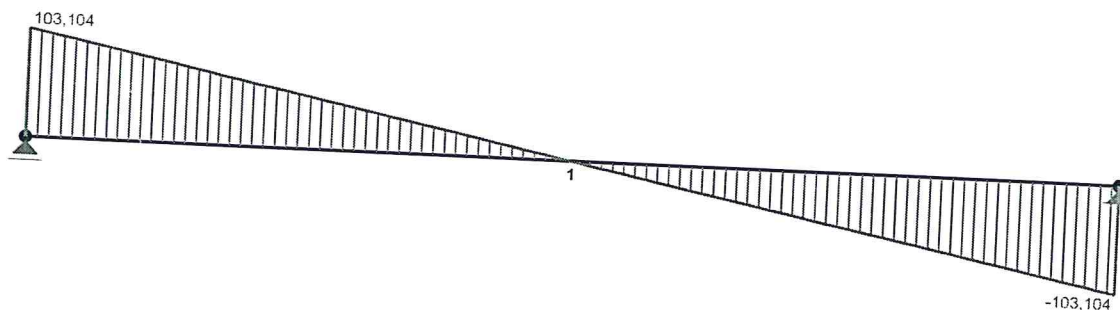
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	$\psi_d$ :	$\gamma_f$ :
Ciężar wł.			
C - ""	Zmienne	1	1,10
D - ""	Zmienne	1	1,13
S - ""	Zmienne	1	1,25
			1,50

MOMENTY: Skala 1:20



TNĄCE: Skala 1:20



SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+CDS

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	-0,000	103,104	0,000
	0,50	1,500	77,328*	0,000	0,000
	1,00	3,000	0,000	-103,104	0,000

\* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA: T.I rzędu  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+CDS

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
[MPa]					
<b>2 St3S (X,Y,V,W)</b>					
1	0,00	0,000	0,000	-0,000	0,000
	0,50	1,500	-202,429	202,429	0,987*
	1,00	3,000	-0,000	0,000	0,000

\* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+CDS

Wzł:	H[kN]:	V[kN]:	Wypadkowa [kN]:	M[kNm]:
1	0,000	103,104	103,104	
2	0,000	103,104	103,104	

RZUT FUNDAMENTÓW  
1:100

STAROSTA SĘPÓLEŃSKI  
ul. Kościuszki 11  
89-400 Sępólno Krajeńskie

UWAGI:

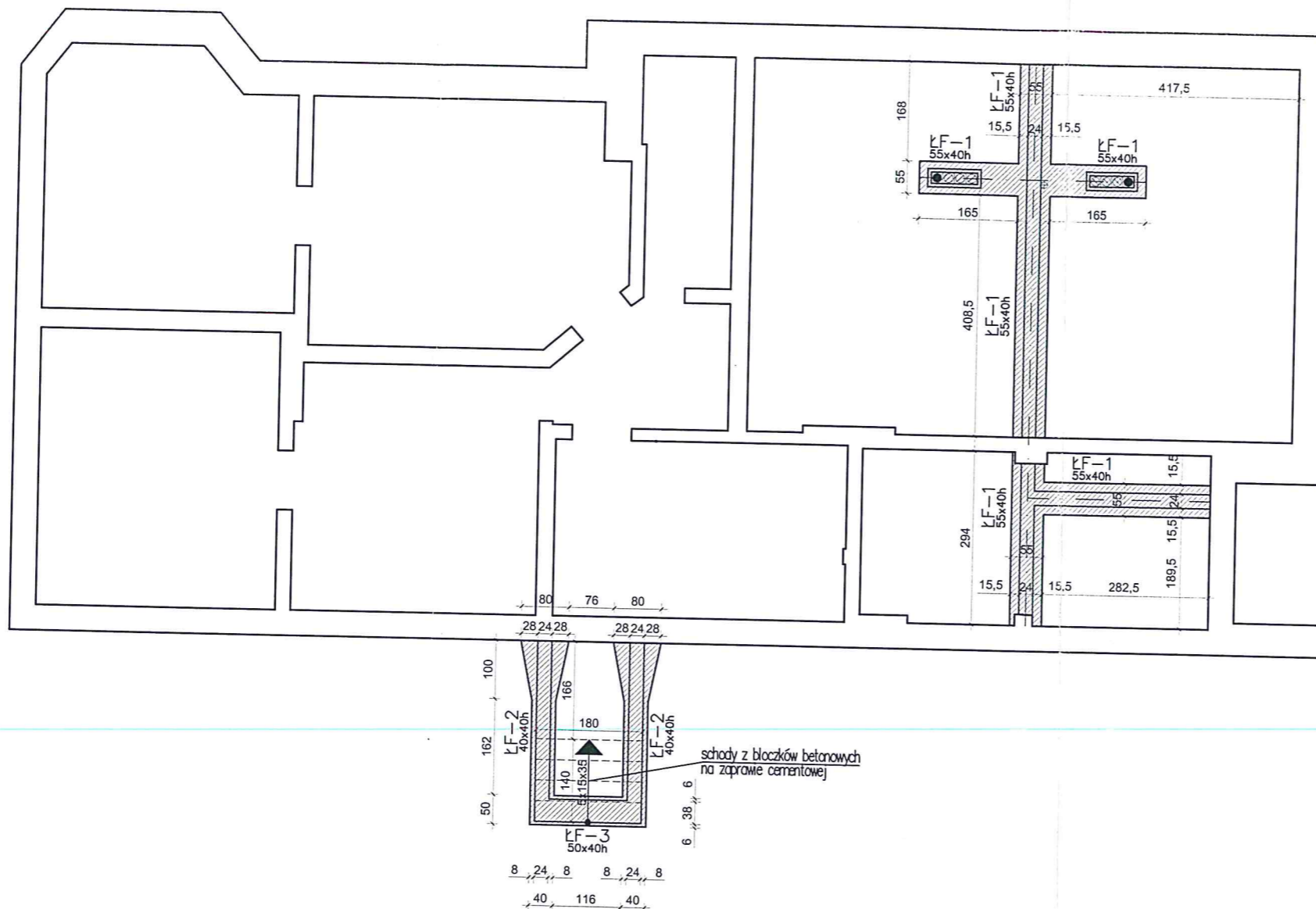
1. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wszystkie wymiary należy zweryfikować na budowie. Projektant musi być pisemnie poinformowany o jakichkolwiek niezgodnościach i zmianach.
3. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
4. Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
5. Podane materiały wykonawcze po akceptacji mogą ulec zamianie na materiały o niegorszych parametrach.
6. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

OZNACZENIA:

- ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANE

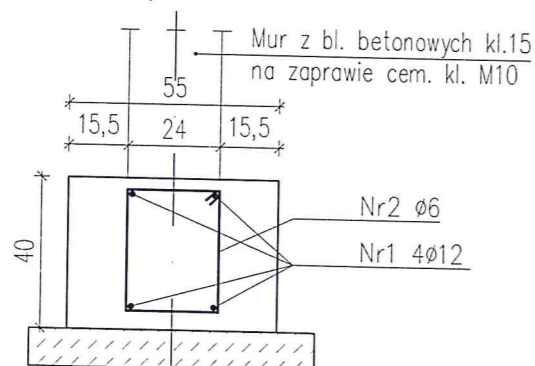
UWAGI:

1. Projektowany poziom posadowienia fundamentów – na poziomie istniejących fundamentów.
3. W narożach zbrojenie główne ław fundamentowych łączyć na zakład min. 80cm.
4. Zakład prętów zbrojenia  $\phi 12$  min. 80cm.
5. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych kl.15 na zaprawie cem. kl. M10.

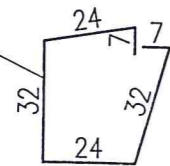


LF-1 1:20

Ława fundamentowa szer. 55cm  
15,38mb



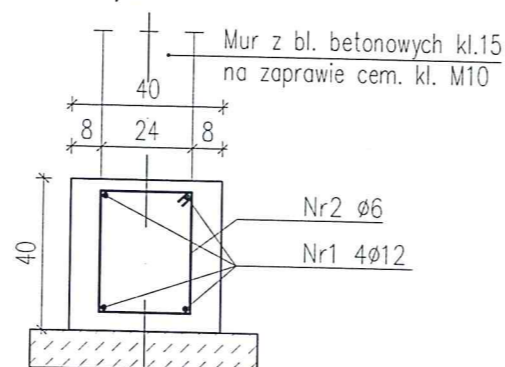
NR2 ø6 A-III  
L=126 SZT.68  
co 25cm



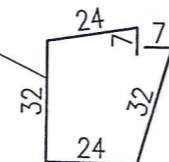
NR1 ø12 A-III  
Lc=1660 SZT.4

LF-2 1:20

Ława fundamentowa szer. 40cm  
5,24mb



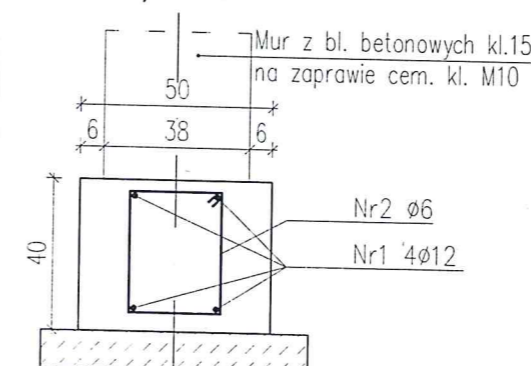
NR2 ø6 A-III  
L=126 SZT.26  
co 25cm



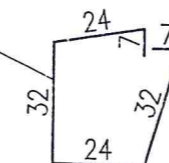
NR1 ø12 A-III  
Lc=612 SZT.4

LF-3 1:20

Ława fundamentowa szer. 50cm  
1,96mb



NR2 ø6 A-III  
L=126 SZT.8  
co 25cm

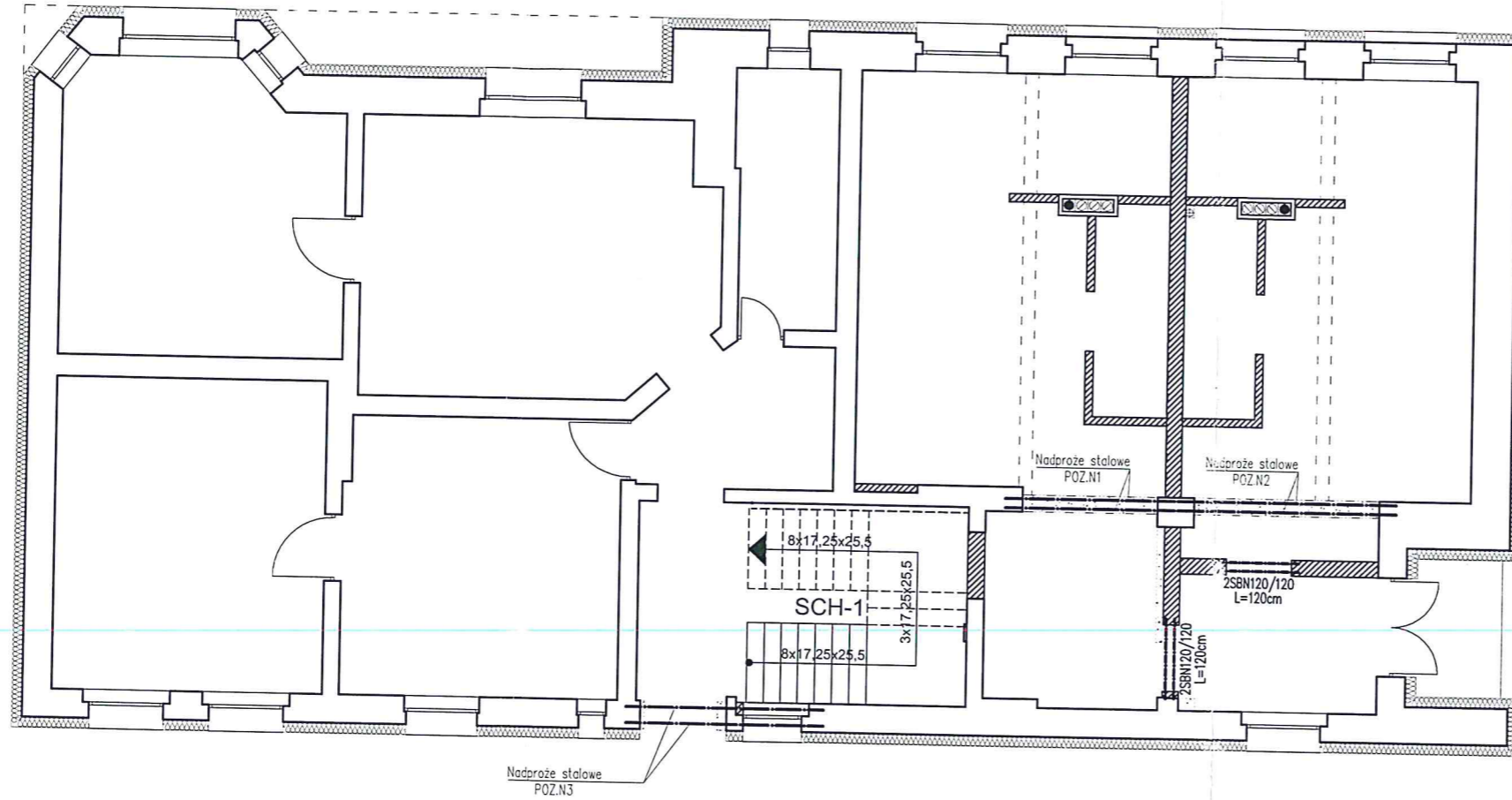


NR1 ø12 A-III  
Lc=180 SZT.4

Beton: B25  
Stal: RB500W (A-III)  $\phi 12$   
RB400W (A-III)  $\phi 6$   
- Klasa ekspozycji: XC2  
- Nominalna grubość otuliny:  
spód fundamentu -  $c_{nom}=50mm$   
górze fundamentu -  $c_{nom}=30mm$   
- Minimalna średnica wewnętrzna zagięcia prętów - 4 $\phi$   
- Fundamenty posadzić na warstwie betonu podkładowego B10, min. gr. 10cm

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ATRIUM STUDIO PRACOWNIA PROJEKTOWA JACEK NOWAKOWSKI Ul. Za Cytadela 5, 61-663 Poznań			
INWESTYCJA:	PROJEKT REMONTU BUDYNKU I PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU, W WYNIKU KTÓREJ POWSTANĄ 3 LOKALE SOCJALNE W ZALESIU 37		
INWESTOR:	Gmina Sępólno Krajeńskie ul. T. Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie		
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
	mgr inż. Michał Jackowicz	Konstrukcyjna	ZAP/0072/P/00K/07
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Adrian Wawrzyniak	Konstrukcyjna	WKP/0280/P/00K/13
OBIEKT:	BUDYNEK STAREJ SZKOŁY ZALESIE 37, gm. SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU:	RZUT FUNDAMENTÓW		
BRANŻA:	DATA:	SKALA:	NR RYS:
Architektura	04.2015	1:100	K-01

RZUT PARTERU  
1:100



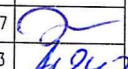
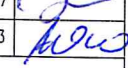
**UWAGI:**

1. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wszystkie wymiary należy zweryfikować na budowie. Projektant musi być pisemnie poinformowany o jakichkolwiek niezgodnościach i zmianach.
3. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
4. Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
5. Podane materiały wykonawcze po akceptacji mogą ulec zamianie na materiały o niegorszych parametrach.
6. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

**OZNACZENIA:**

-  ISTNIEJĄCE
-  PROJEKTOWANE
-  LIKWIDACJA

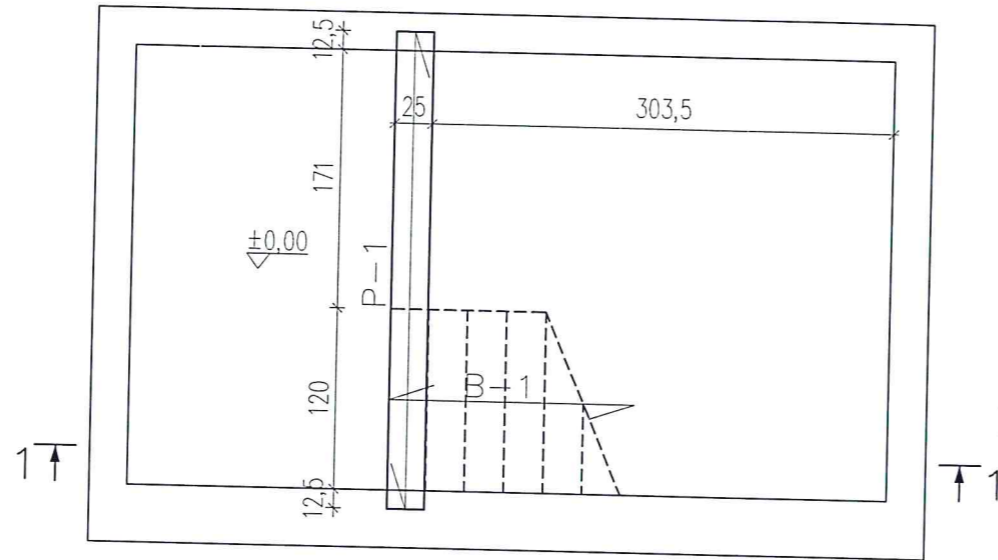
STAROSTA SEPÓLEŃSKI  
ul. Kościuszki 11  
89-400 Sepólno Krajeńskie

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		ATRIUM STUDIO PRACOWNIA PROJEKTOWA JACEK NOWAKOWSKI Ul. Za Cytadelią 5, 61-663 Poznań		
INWESTYCJA:	PROJEKT REMONTU BUDYNKU I PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU, W WYNIKU KTÓREJ POWSTANĄ 3 LOKALE SOCJALNE W ZALESIU 37			
INWESTOR:	Gmina Sepólno Krajeńskie ul. T. Kościuszki 11, 89-400 Sepólno Krajeńskie			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
	mgr inż. Michał Jackowicz	Konstrukcyjna	ZAP/0072/POCK/07	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Adrian Wawrzyniak	Konstrukcyjna	WKP/0280/PWOK/13	
OBIEKT:	BUDYNEK STAREJ SZKOŁY ZALESIE 37, gm. SEPÓLNO KRAJEŃSKIE			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY			
TYTUŁ RYSUNKU:	RZUT PARTERU			
BRANŻA:	Architektura	DATA:	04.2015	SKALA:
				1:100
			NR RYS:	K-02

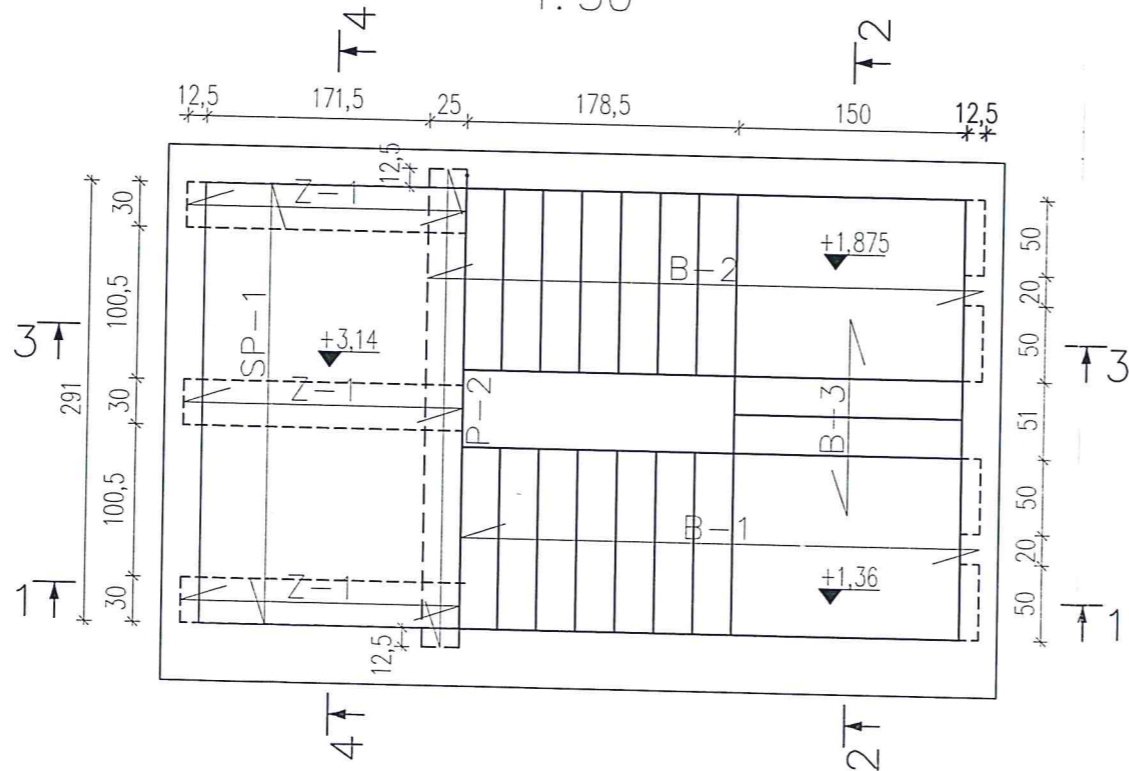




RZUT SCHODÓW SCH-1  
NA POZOMIE STROPU NAD PIWNICĄ  
1:50



RZUT SCHODÓW SCH-1  
NA POZOMIE STROPU NAD PARTEREM  
1:50



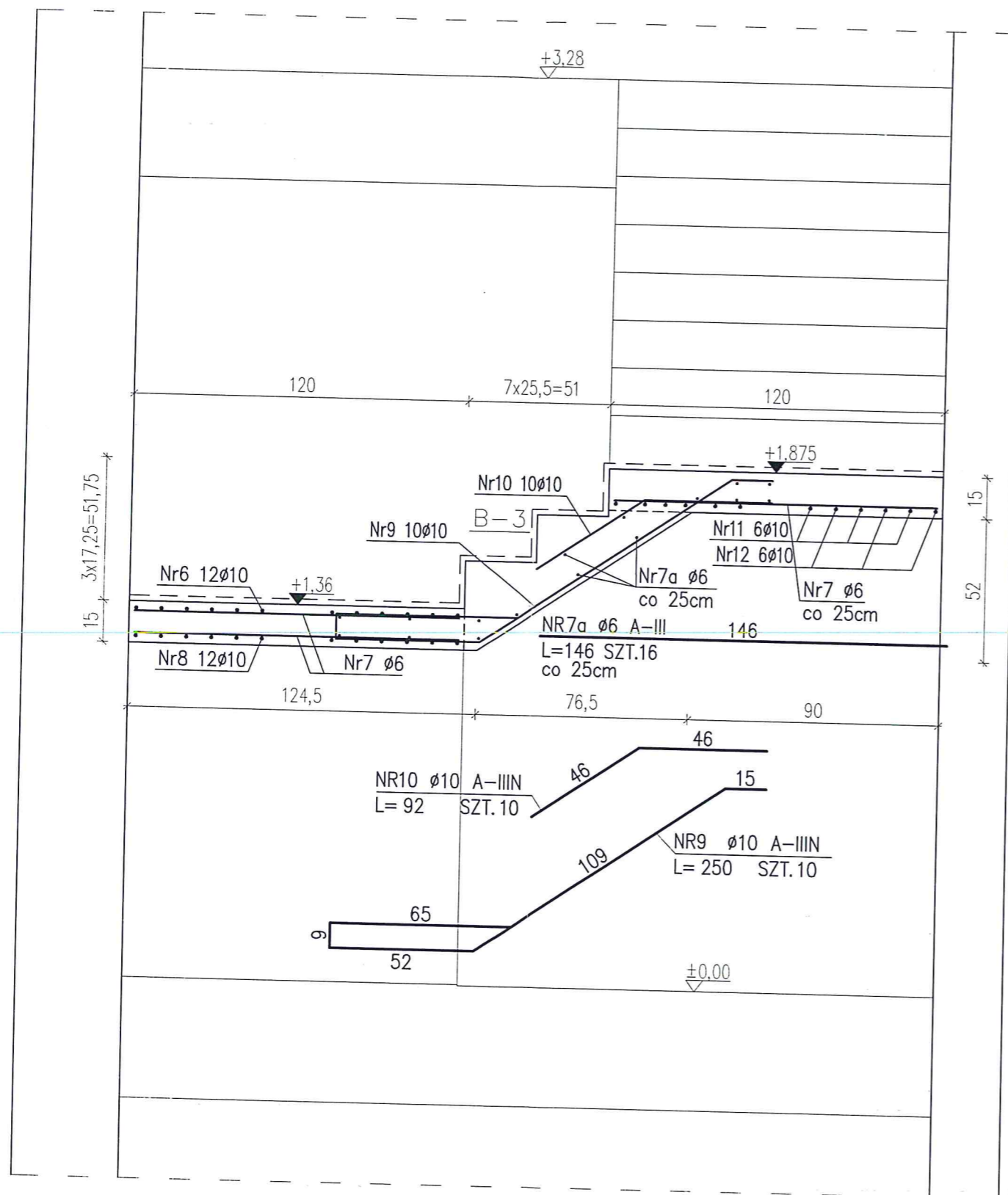
Beton: B25  
Stal: RB500W (A-IIIIN)  $\phi 12$ ,  $\phi 10$ ,  $\phi 8$   
RB400W (A-III)  $\phi 6$   
- Klasa ekspozycji: XC1  
- Nominalna grubość otuliny:  $c_{nom}=25\text{mm}$   
- Minimalna średnica wewnętrzna zagięcia prętów -  $4\phi$

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ATRIUM STUDIO PRACOWNIA PROJEKTOWA JACEK NOWAKOWSKI Ul. Za Cytadłą 5, 61-663 Poznań				
INWESTYCJA:	PROJEKT REMONTU BUDYNKU I PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU, W WYNIKU KTÓREJ POWSTANĄ 3 LOKALE SOCJALNE W ZALESIU 37			
INWESTOR:	Gmina Sępólno Krajeńskie ul. T. Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
	mgr inż. Michał Jackowicz	Konstrukcyjna	ZAP/0072/P00K/07	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Adrian Wawrzyniak	Konstrukcyjna	WKP/0280/PWOK/13	<i>[Signature]</i>
OBIEKT:	BUDYNEK STAREJ SZKOŁY ZALESIE 37, gm. SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY			
TYTUŁ RYSUNKU:	RZUT SCHODÓW SCH-1			
BRANŻA:	Architektura	DATA:	04.2015	SKALA: 1:50
				NR RYS: K-04

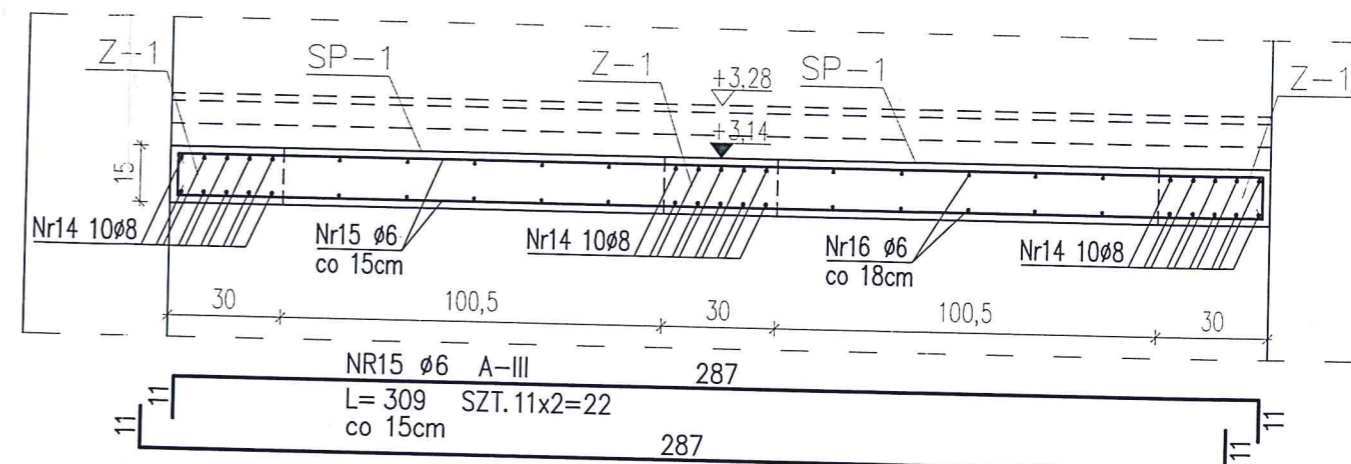
*[Handwritten initials]*



PRZEKRÓJ 2-2  
1:20



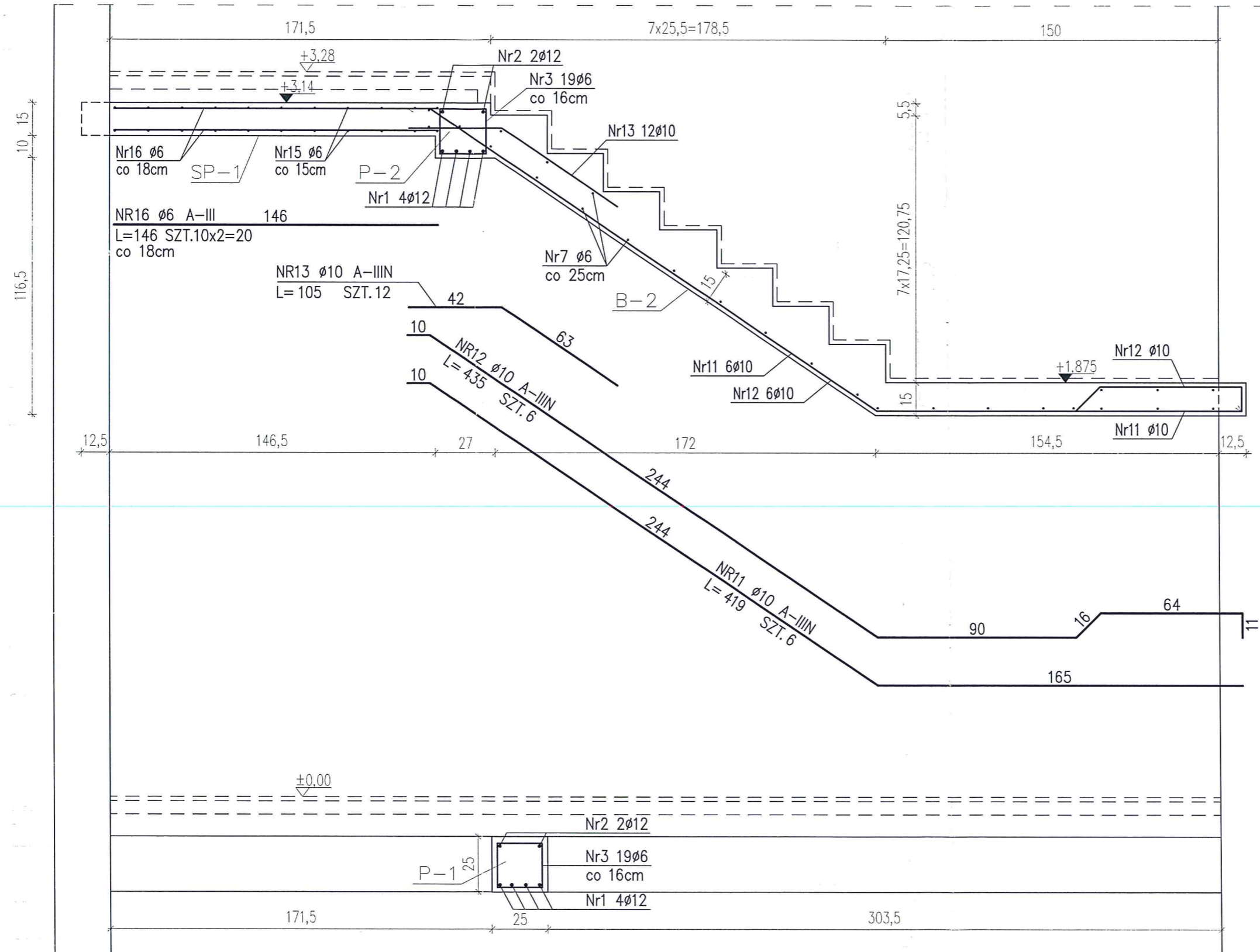
PRZEKRÓJ 4-4  
1:20



Beton: B25  
Stal: RB500W (A-IIIIN)  $\phi 12$ ,  $\phi 10$ ,  $\phi 8$   
RB400W (A-III)  $\phi 6$   
- Klasa ekspozycji: XC1  
- Nominalna grubość otuliny:  $c_{nom}=25mm$   
- Minimalna średnica wewnętrzna zagięcia prętów -  $4\phi$

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		ATRIUM STUDIO PRACOWNIA PROJEKTOWA JACEK NOWAKOWSKI Ul. Za Cytadela 5, 61-663 Poznań		
INWESTYCJA:	PROJEKT REMONTU BUDYNKU I PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU, W WYNIKU KTÓREJ POWSTANĄ 3 LOKALE SOCJALNE W ZALESIU 37			
INWESTOR:	Gmina Sępólno Krajeńskie ul. T. Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
	mgr inż. Michał Jackowicz	Konstrukcyjna	ZAP/0072/POCK/07	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJĄCY:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
	mgr inż. Adrian Wawrzyniak	Konstrukcyjna	WKP/0280/PWOK/13	<i>[Signature]</i>
OBIEKT:	BUDYNEK STAREJ SZKOŁY ZALESIE 37, gm. SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY			
TYTUŁ RYSUNKU:	SCHODY SCH-1 - PRZEKRÓJ 2-2, PRZEKRÓJ 4-4			
BRANŻA:	DATA:	SKALA:	NR RYS:	
Architektura	04.2015	1:20	K-06	

PRZEKRÓJ 3-3  
1:20

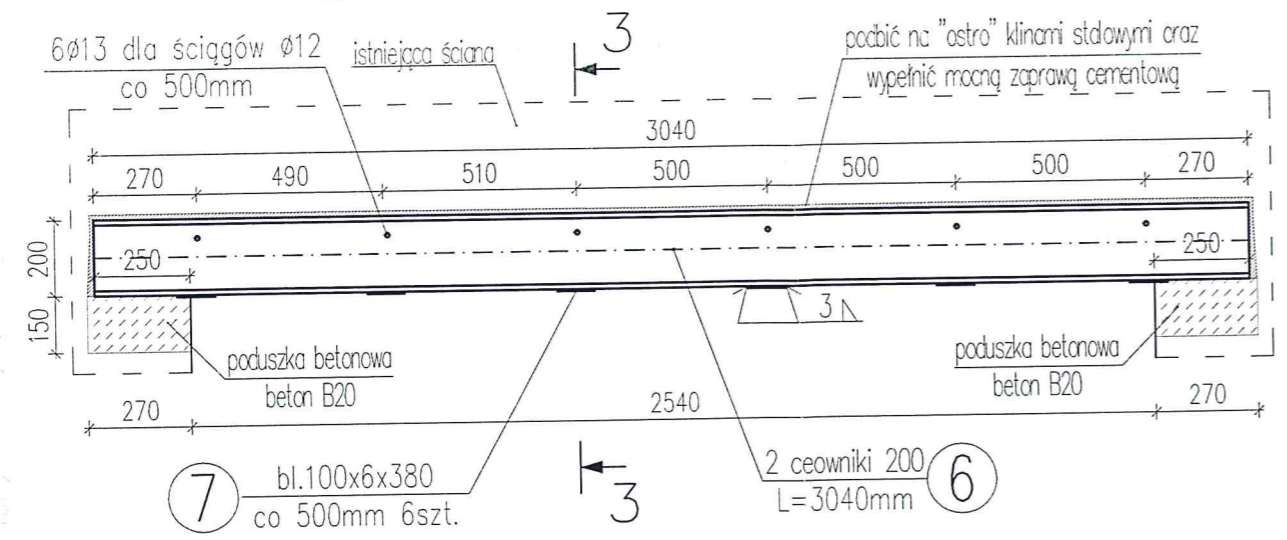


Beton: B25  
Stal: RB500W (A-IIIIN)  $\phi$ 12,  $\phi$ 10.ø8  
RB400W (A-III)  $\phi$ 6  
- Klasa ekspozycji: XC1  
- Nominalna grubość otuliny:  $c_{nom}=25\text{mm}$   
- Minimalna średnica wewnętrzna zagięcia prętów - 4 $\phi$

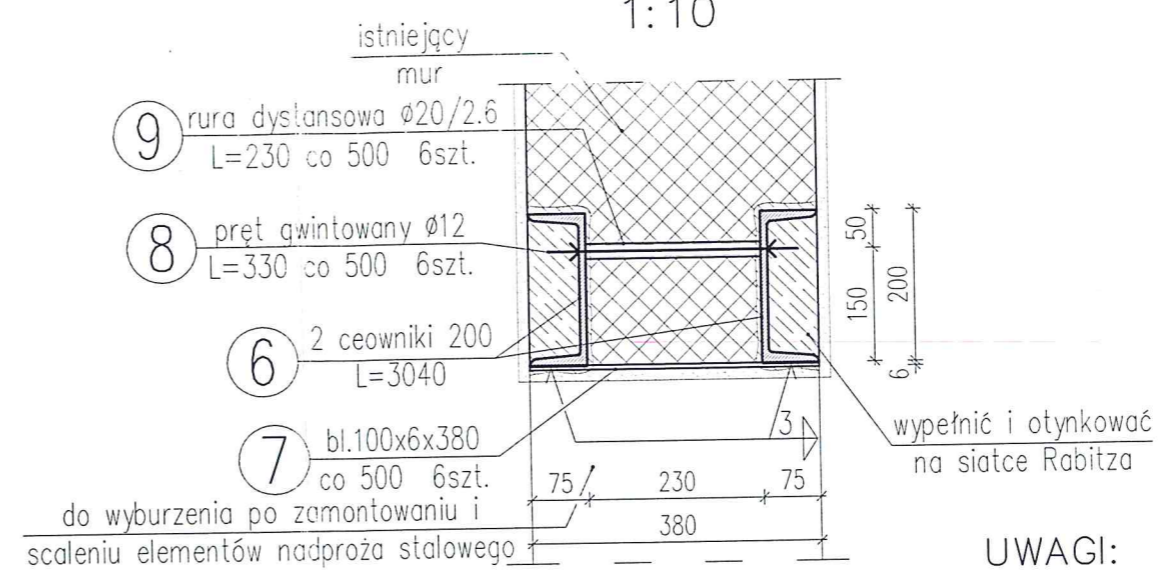
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ATRIUM STUDIO PRACOWNIA PROJEKTOWA JACEK NOWAKOWSKI Ul. Za Cytadłą 5, 61-663 Poznań				
INWESTYCJA:	PROJEKT REMONTU BUDYNKU I PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU, W WYNIKU KTÓREJ POWSTANĄ 3 LOKALE SOCJALNE W ZALESIU 37			
INWESTOR:	Gmina Sępólno Krajeńskie ul. T. Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
	mgr inż. Michał Jackowicz	Konstrukcyjna	ZAP/0072/PWOK/07	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Adrian Wawrzyniak	Konstrukcyjna	WKP/0280/PWOK/13	<i>[Signature]</i>
OBIEKT:	BUDYNEK STAREJ SZKOŁY ZALESIE 37, gm. SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY			
TYTUŁ RYSUNKU:	SCHODY SCH-1 - PRZEKRÓJ 3-3			
BRANŻA:	Architektura	DATA:	04.2015	SKALA:
				1:20
			NR RYS:	K-07

### Nadproże stalowe POZ.N3

L=304cm x1szt. 1:20

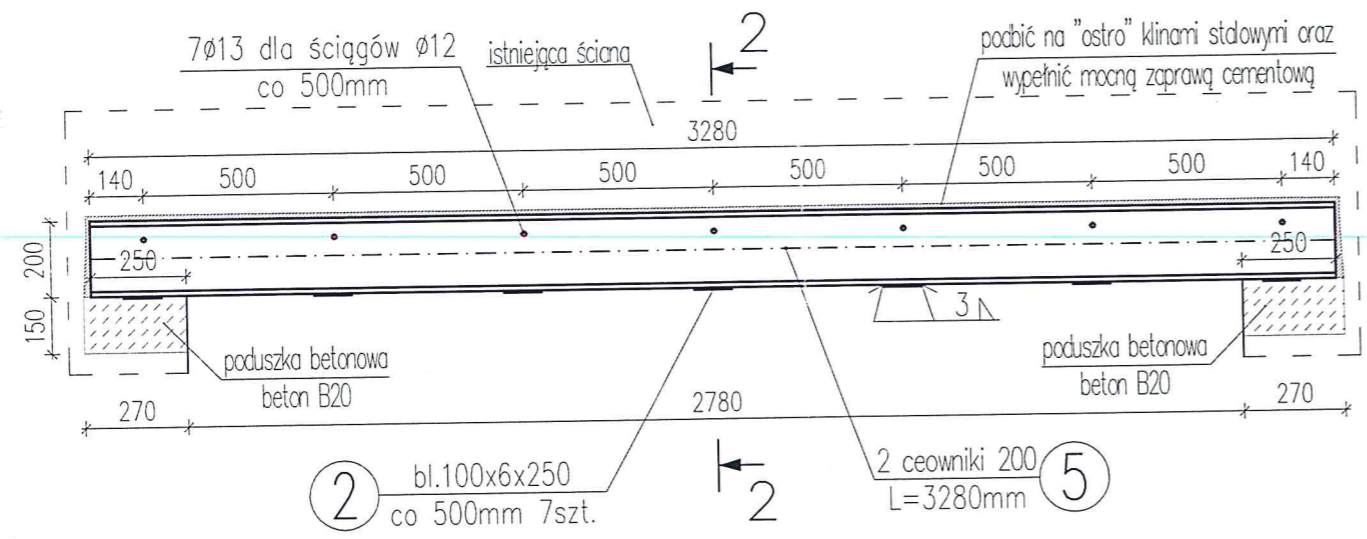


3-3  
1:10

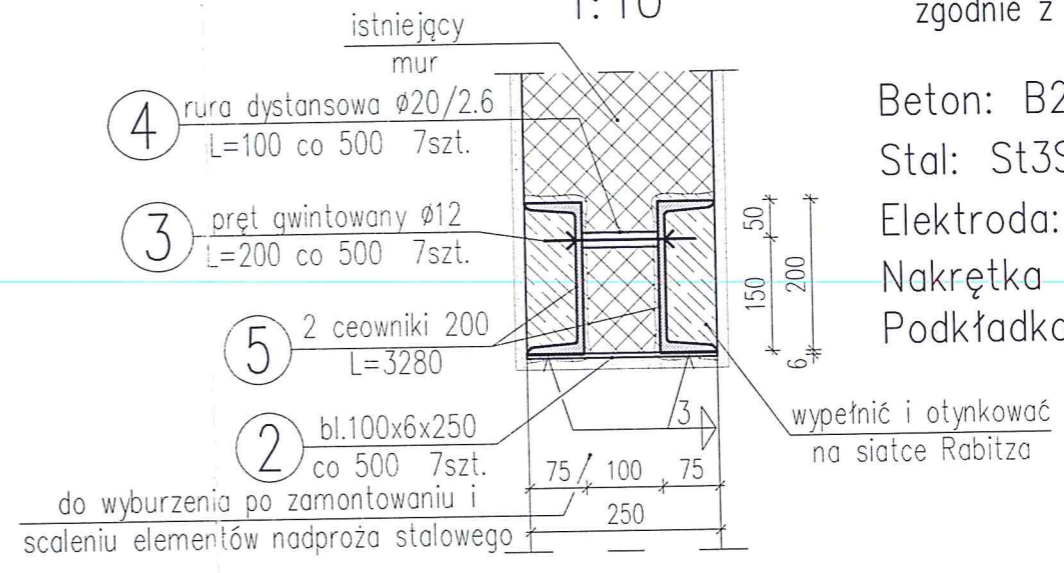


### Nadproże stalowe POZ.N2

L=328cm x1szt. 1:20

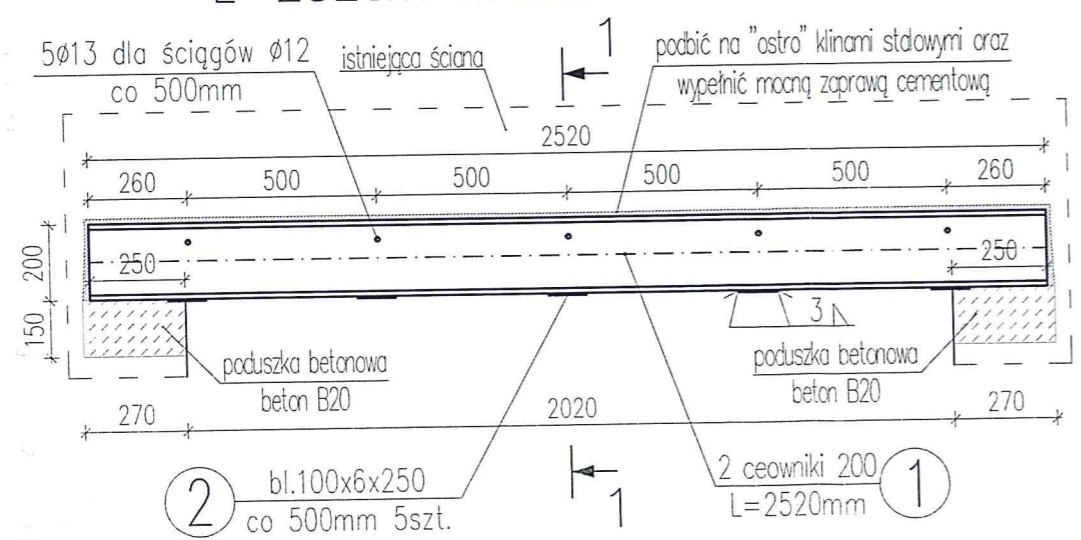


2-2  
1:10

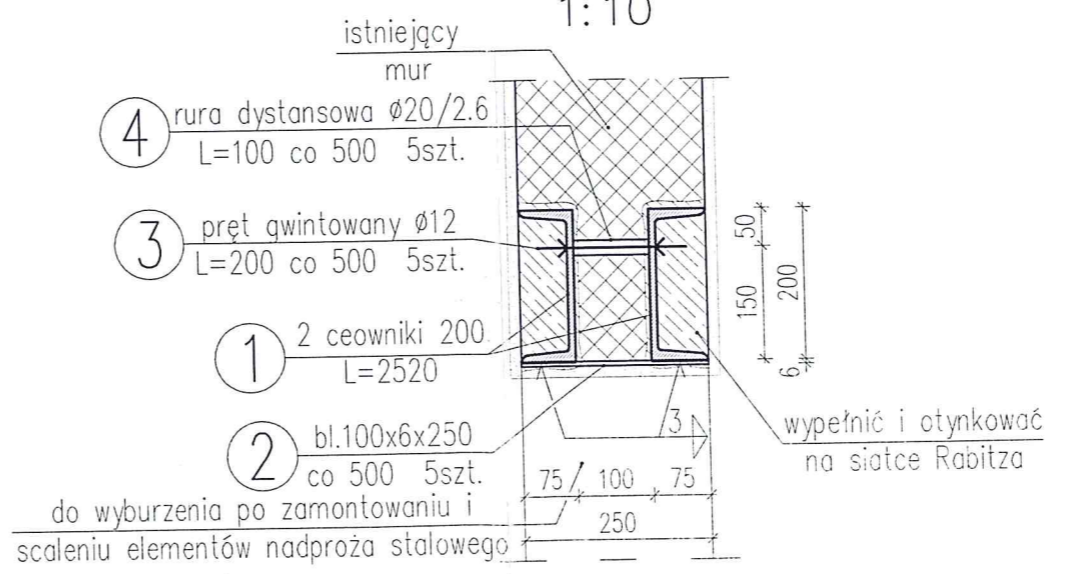


### Nadproże stalowe POZ.N1

L=252cm x1szt. 1:20



1-1  
1:10



- UWAGI:
1. Przed wykonaniem nadproży wymiary zweryfikować na budowie.
  2. Roboty budowlano-montażowe prowadzić zgodnie z opisem technicznym.

Beton: B20  
Stal: St3S  
Elektroda: EA 1.46  
Nakrętka M12 (5)  
Podkładka A13

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		ATRIUM STUDIO PRACOWNIA PROJEKTOWA JACEK NOWAKOWSKI Ul. Za Cytadela 5, 61-663 Poznań		
INWESTYCJA:	PROJEKT REMONTU BUDYNKU I PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU, W WYNIKU KTÓREJ POWSTANĄ 3 LOKALE SOCJALNE W ZALESIU 37			
INWESTOR:	Gmina Sępólno Krajeńskie ul. T. Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
	mgr inż. Michał Jackowicz	Konstrukcyjna	ZAP/0072/PCK/07	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Adrian Wawrzyniak	Konstrukcyjna	WKP/0280/PWOK/13	<i>[Signature]</i>
OBIEKT:	BUDYNEK STAREJ SZKOŁY ZALESIE 37, gm. SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY			
TYTUŁ RYSUNKU:	NADPROŻE STAŁOWE POZ.N1, POZ.N2, POZ.N3			
BRANŻA:	Architektura	DATA:	04.2015	SKALA:
			1:20, 1:10	NR RYS:
				K-08