

# CZEŚĆ KONSTRUKCYJNA

## A. Część opisowa

## B. Część rysunkowa

Rys. K-1 Rzut fundamentów.

Rys. K-2 Schemat konstrukcyjny stropu nad piwnicą.

Rys. K-3 Schemat konstrukcyjny stropu nad parterem.

Rys. K-4 Schemat konstrukcyjny dachu

# OPIS KONSTRUKCYJNY

## 1. Podstawa opracowania.

- a. Podkład architektoniczny
- b. Zlecenie Inwestora.
- c. Obowiązujące normy i przepisy.
- d. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dn. 16 września 2004 r.)
- e. Obliczenia statyczne zostały wykonane w oparciu o n/w normy:
  - PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli. Grunty budowlane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-80/B-02010/Az1:2006 - Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
  - PN-77/B-02011/ Az1:2009 - Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
  - PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-82/B-02001 - Obciążenia stałe. Obciążenia budowli.
  - PN-82/ B-02003 - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe. Obciążenia budowli . Obciążenia zmienne technologiczne.
  - PN-82/B-02004 – Obciążenia pojazdami. Obciążenia budowli . Obciążenia zmienne technolog.
  - PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

## 2. Opis konstrukcyjny.

### 2.0. Opinia geotechniczna:

Budynek mieszkalny wielorodzinny zaliczony został I kategorii geotechnicznego posadowienia. Na podstawie badań gruntowych stwierdzono występowanie prostych warunków gruntowych. Warstwy gruntu zalegają niejednorodnie. Występują grunty rodzime piaski drobne średniozagęszczone. Fundamenty będą posadowione powyżej wody gruntowej 9tj. ok. 20cm) w gruncie rodzimym stanowiącym piaski drobne średniozagęszczone  $I_D = 0,54$  o nośności gruntu  $q = 175\text{MPa}$

Wnioski: projektowany obiekt znajduje się w pobliżu rzeczki w związku z powyższym najkorzystniejszym rozwiązaniem będzie posadowienie rozbudowy na płycie fundamentowej oraz wykonanie nowych ścian fundamentowych jako żelbetowych .W celu zapewnienia szczelności piwnic oprócz izolacji powłokowej należy użyć betonu wodoszczelnego W-8 ( co zapewni beton klasy C25/30)

### 2.1. Fundamenty.

Zaprojektowano płytę fundamentową jako żelbetową z betonu C 25/30, zbrojenie z prętów podłużnych # 12 mm ze stali klasy A-III znaku B500SP, strzemiona # 8 i 10 ze stali A-I znaku St3SX w rozstawie, co 20 cm.  
płytę należy poszerzyć i pogłębić w miejscach pod słupami i ścianami fundamentowymi.

### Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane na granicy działki dotyczące zabezpieczenia wykopów.

Zaprojektowano zabezpieczenie wykopu poprzez wykonanie wzdłuż granic z chodnikiem ścianek szczelnych (tzw. berlińskiej), składających się ze słupów stalowych typu HEB (które pozostaną docelowo ) oraz wypełnień z desek lub prefabrykatów żelbetowych dla ścianek pełniących jednocześnie funkcję murów oporowych. Ściankę należy wyprzeć górą istniejące budynek

Przyjęta technologia wykonywania wykopów oraz montażu ścianek szczelnych nie wymaga wejścia na teren sąsiednich nieruchomości oraz nie będzie miała wpływu na konstrukcję znajdujących się tam obiektów budowlanych.

#### Zabezpieczenie wykopu:

a). Przed robotami ziemnymi należy osadzić w gruncie stalowe słupy po obrysie wykopu w celu zabezpieczenia dna wykopu w trakcie robót ziemnych i fundamentowych.

W pierwszej kolejności należy wykonać wykop pod ławami istniejących budynków po uprzedniej rozbiórce dachów posadzek od wewnątrz, w celu podmurowania i poszerzenia ich do szer. min 65cm

b). wybrać grunt do poziomego podbudowy betonowej pod płytę fundamentową.

c). wykonać płytę fundamentową .

d). wykonać ściany fundamentowe

### **2.2. Ściany fundamentowe.**

Ściany fundamentowe zew. żelbetowe gr. 24 cm zakotwione w ławach fundamentowych, z betonu C25/30 zbrojone prętami # 12 ze stali B500SP (A-IIIN).

### **2.3. Belki, nadproża i wieńce.**

Zaprojektowano belki i nadproża żelbetowe o przekrojach wynikających z obliczeń statycznych. Elementy te należy wykonać z betonu C20/25 XC1, zbroić podłużnie prętami z stali B500SP (A-IIIN) i poprzecznie strzemionami z stali B500SP (A-IIIN).

Nadproża o długości mniejszej niż 1,5m wykonać z elementów prefabrykowanych L-19.

Zaprojektowano wieńce w poziomie każdego stropu. Należy je wykonać z betonu C20/25 XC1, zbroić podłużnie prętami 4#12 z stali B500SP (A-IIIN) i poprzecznie strzemionami #6 co 25cm z stali B500SP (A-IIIN).

### **2.4. Strop żelbetowy nad piwnicą i parterem.**

Strop typu filigram gr. 22 i 18 cm, , zaprojektowano jako płytę jednokierunkowo zbrojona, wylewana na mokro z betonu C 20/25, XC1, zbrojenie z prętów klasy A-III, gatunku B 500SP.

Ze stropu należy wypuścić kontakty z prętów # 16 do utwierdzenia słupów żelbetowych wylewanych na mokro w miejscach zgodnie z rys. K-2 ,K-3

### **2.7. Dach.**

Dach drewniany –krokwiowo jętkowy o rozpiętości ok. 940 cm, oparty na mur belkach całość z drewna klasy c-30

W części dachu zaprojektowano ramy stalowe dla oparcia konstrukcji drewnianej w miejscach projektowanych wykuszy – ramy stalowe z dwuteownika HEB 120 i 140 ze stali 1St3Sx.

### **2.8. Schody.**

Schody wewnętrzne zaprojektowano jako płytowe na belkach spocznikowych, żelbetowe, wylewane na mokro o grubości płyty 15 cm. Schody wykonać z betonu C20/25 XC1 i zbroić podłużnie prętami #12 z stali B500SP (A-IIIN) w rozstawie co 10cm. Zbrojenie rozdzielcze z prętów #8 z stali B500SP (A-IIIN) co 30cm.

## **3. Układ konstrukcyjny i podstawowe założenia do obliczeń statycznych, oraz ich wyniki.**

#### *Dane ogólne:*

Zaprojektowano dwukondygnacyjny budynek w konstrukcji szkieletowej, ramy i stropy żelbetowe wylewanej na mokro. Ściany osłonowe wypełniające konstrukcję oraz

ściany nośne klatki schodowej zaprojektowano z bloczków silikatowych typu SILKA.  
Konstrukcję piwnicy stanowią ściany żelbetowe oraz słupy i belki żelbetowe.'

Konstrukcję zaprojektowano dla II strefy wiatrowej ( $q_k=0,42 \text{ kN/m}^2$ .  $\gamma_f=1,5$ ) i III strefy śniegowej ( $Q=1,2 \text{ kN/m}^2$ .  $\gamma_f=1,5$ ), Obciążenia użytkowe ( $5 \text{ kN/m}^2$ .  $\gamma=1,2$ ).

*Wyniki obliczeń statycznych:*

Belka żelbetowa : B-3.1 dwuprzęsłowa  $l=6,07 + 3,25 \text{ m}$  obciążenie ze stropu  $72 \text{ kN/m}$   
, wymiary :  $30 \times 60 \text{ cm}$  , b Eton C20/25  
Wyniki obliczeń

$R_A= 193 \text{ kN}$ ,  $R_B= 512 \text{ kN}$ ,  $R_C= 659,5 \text{ kN}$ ,

MOMENT Przęsłowy  $M_{\max} = 233 \text{ kNm} < M_{\text{dop}} = 310 \text{ kNm}$

Podporowy  $M_{\max} = 279 \text{ kNm} < M_{\text{dop}} = 310 \text{ kNm}$

Wykorzystanie naprężeń w przekroju  $78 \%$

$f_a = 7,9 \text{ mm} < f_{\text{dop}} = 1/250 = 24.2 \text{ mm}$

**Fundamenty** zaprojektowano poszerzenie w płycie fundamentowej pod słup żelbetowy obciążeni z ze stropu nad piwnicą , nad parterem  $n=1050 \text{ kN}$  o wym.  $2,8 \times 2,8 \text{ m}$

Dane do obliczeń: obciążenie stopy z wyższych kondygnacji + ciężar własny

$Q_{\max}=1050 \text{ kN}$  ,  $\gamma = 16,62 \text{ kN/m}^3$ ,  $N_d=17,4$   $N_b= 6,95$ ,

$\Phi= 0$  ,  $B=2,8 \text{ m}$ ,  $L=2,8 \text{ m}$

$Q=1100 \text{ kN} < (2,8 \times 2,8) \times [(1+1,5) \times (17,4 \times 16,62 \times 0,5) + (1-0,25) \times 6,95 \times 6,62 \times 2,8] \times 0,9 \times 0,9 =$

$= 2902 \text{ kN}$  warunek spełniony.

#### UWAGI:

1. Wszystkie materiały budowlane i wykończeniowe zastosowane do budowy powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie aktualnych świadectw technicznych i norm oraz powinny posiadać aktualne atesty zdrowotne.
2. Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994 r. (Dz. U. Nr 24 , poz. 83). Wszelkie zmiany wymagają pisemnej zgody autora.

PROJEKTOWAŁ:

MGR INŻ. BOGDAN KONIECZNY  
UPR. NR UAN-NB-7210/100/84

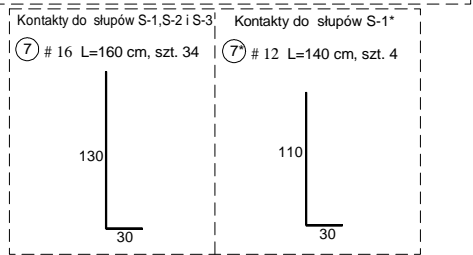
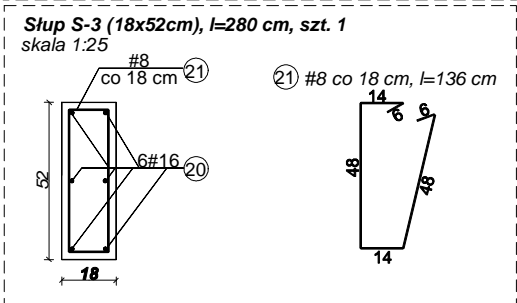
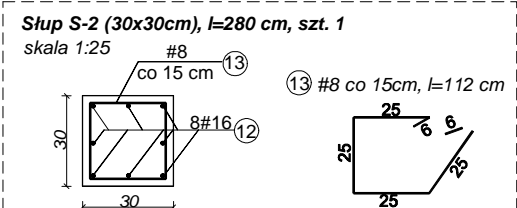
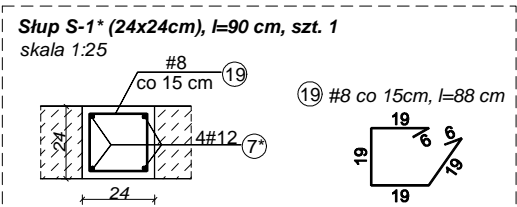
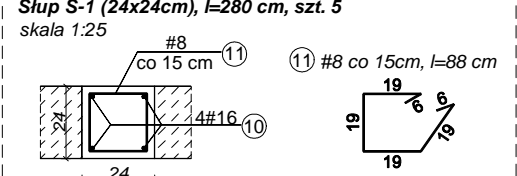
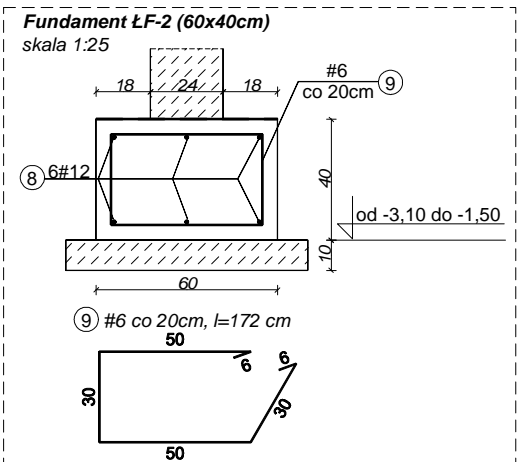
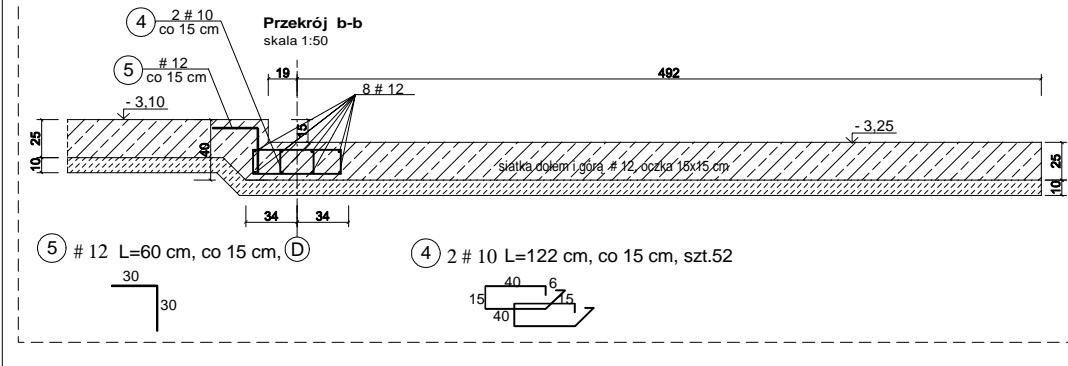
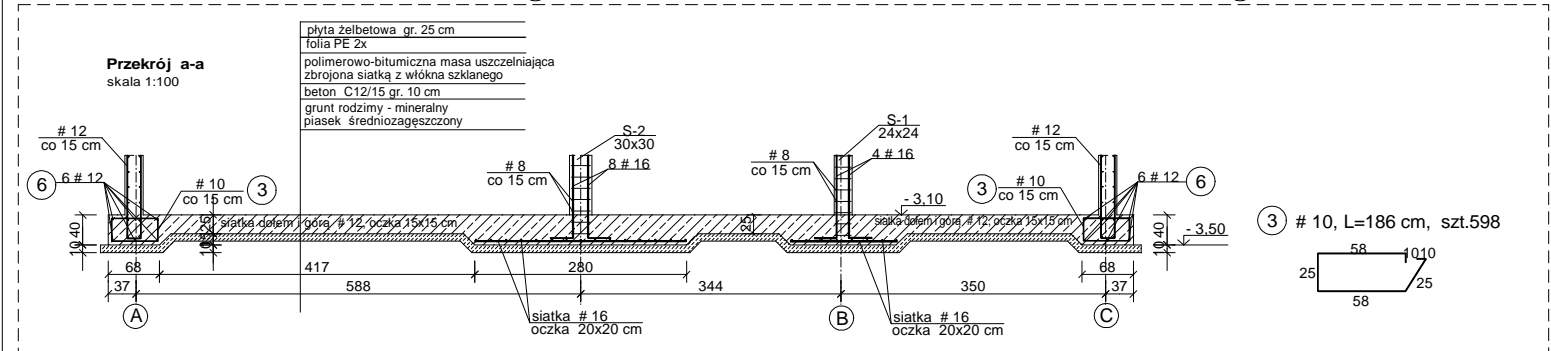
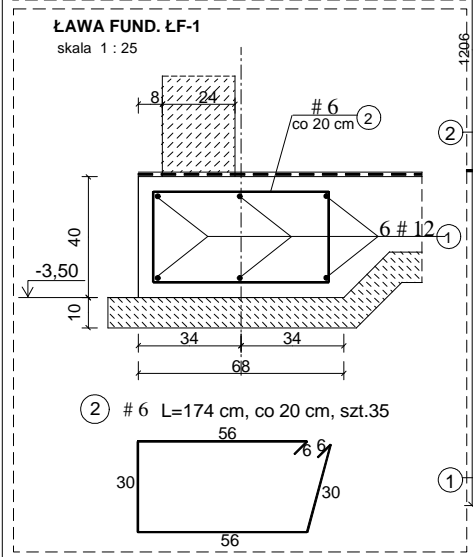
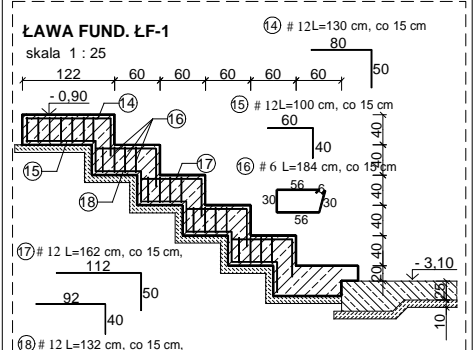
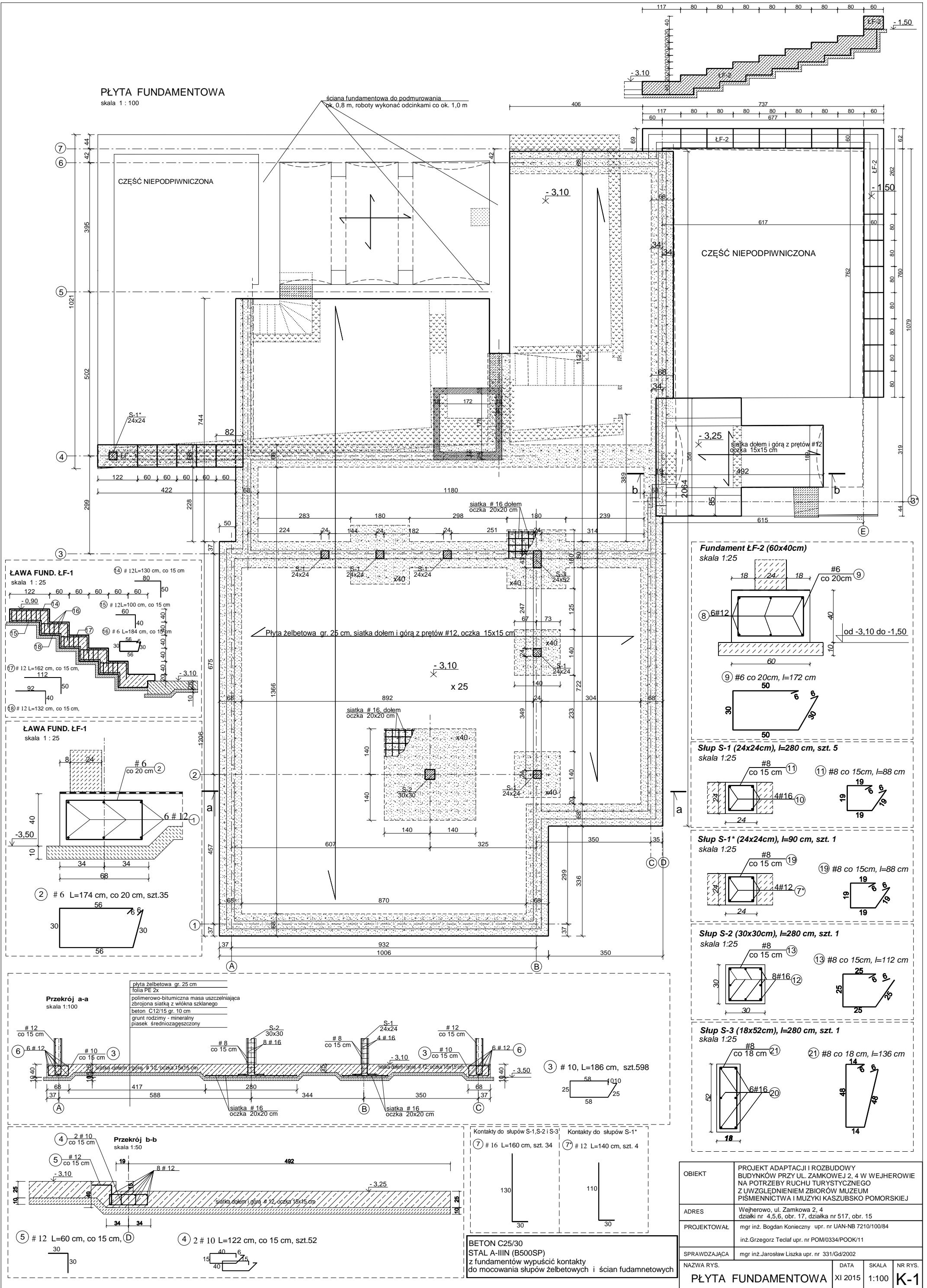
SPRAWDZIŁ :

MGR INŻ. JAROSŁAW LISZKA  
UPR. 331/GD/2002

INŻ. GRZEGORZ TECLAF  
UPR. POM/0334/POOK/11

**PŁYTA FUNDAMENTOWA**  
skala 1:100

ściana fundamentowa do podmurowania  
ok. 0,8 m, roboty wykonać odcinkami co ok. 1,0 m

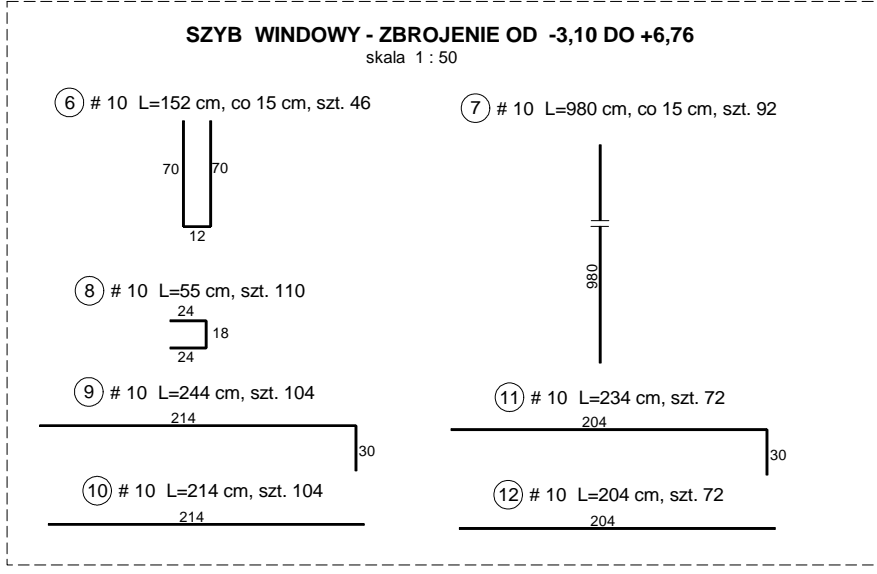
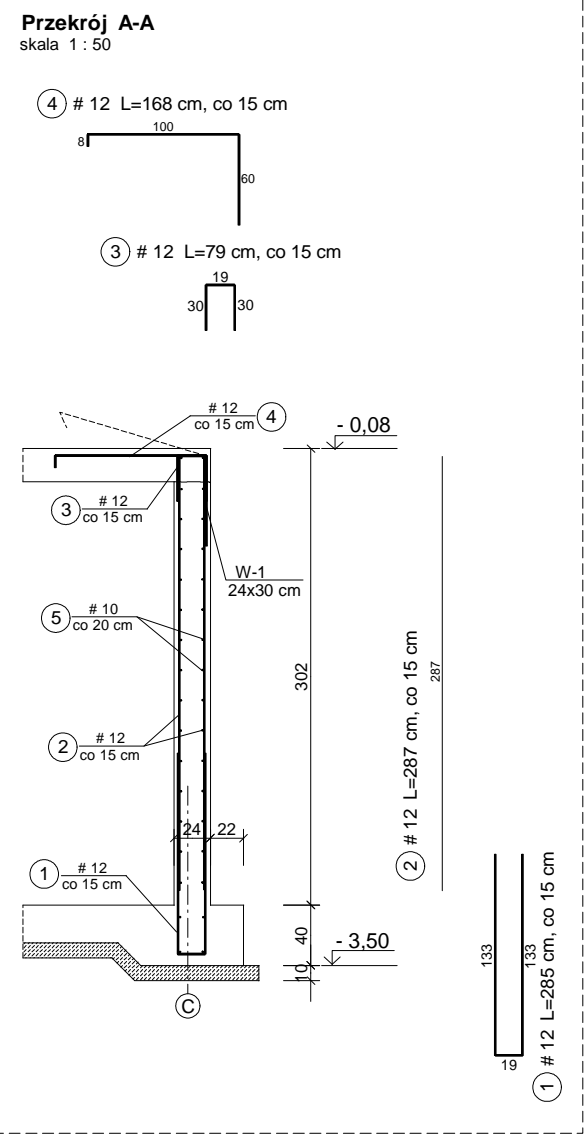
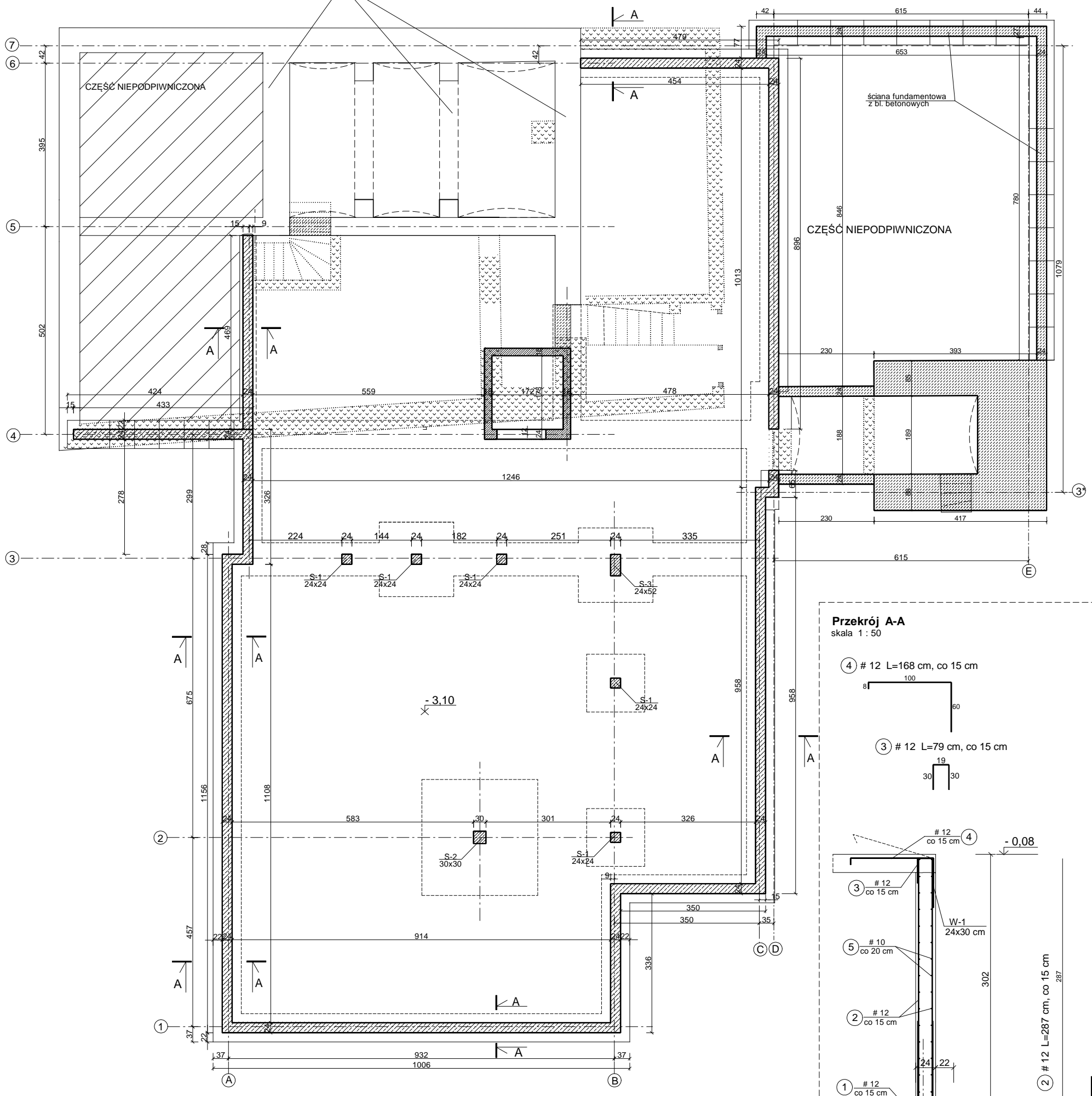


**BETON C25/30**  
**STAL A-IIIN (B500SP)**  
z fundamentów wypuścić kontakty do mocowania słupów żelbetowych i ścian fundamentowych

OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKIEJ POMORSKIEJ
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działki nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/P00K/11
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002
NAZWA RYS.	PŁYTA FUNDAMENTOWA
DATA	XI 2015
SKALA	1:100
NR RYS.	K-1

RZUT ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH  
skala 1 : 100

ściana fundamentowa do podmurowania  
ok. 0,8 m, roboty wykonać odcinkami co ok. 1,0 m

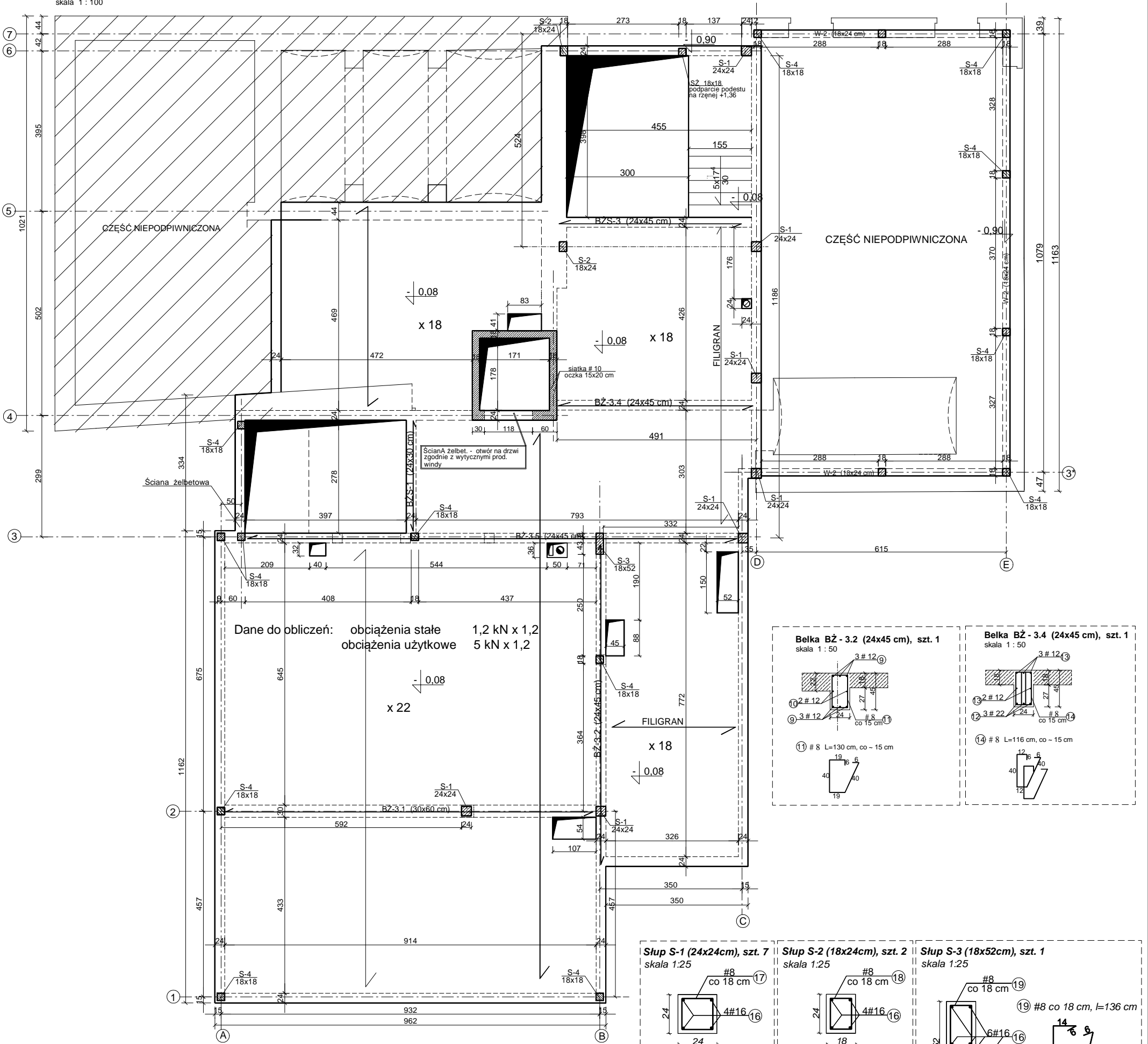


BETON C25/30  
STAL A-IIIIN (B500SP)  
z fundamentów wypuścić kontakty  
do mocowania słupów żelbetowych i ścian fundamntowych

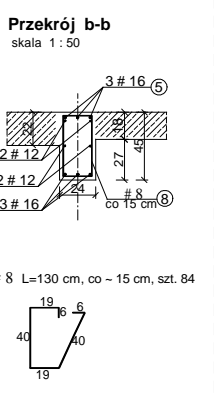
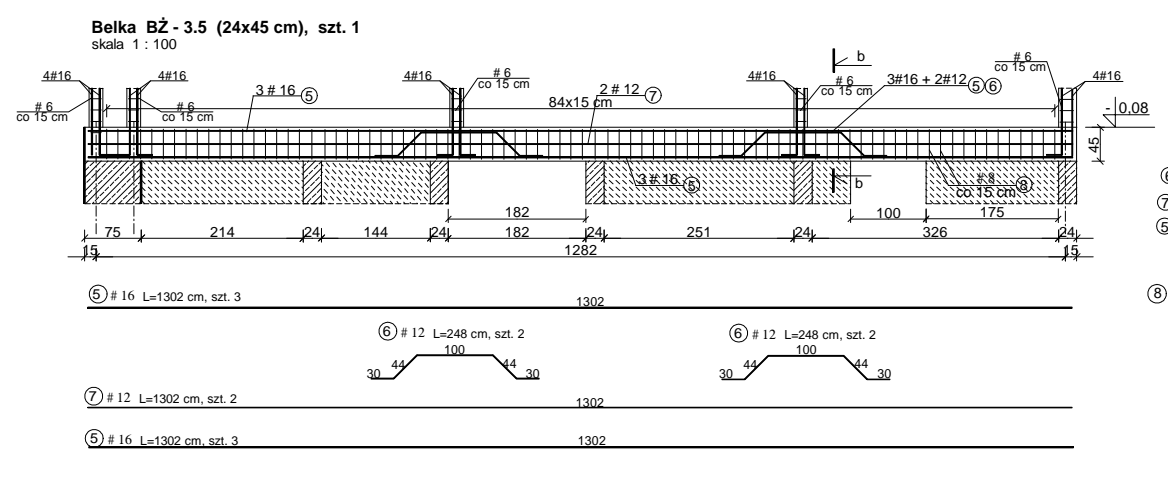
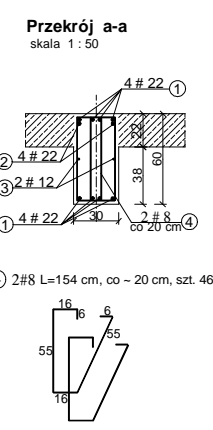
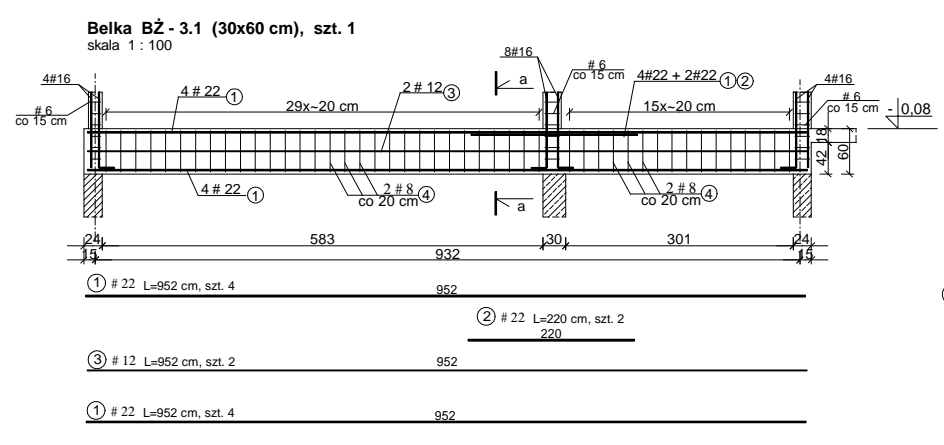
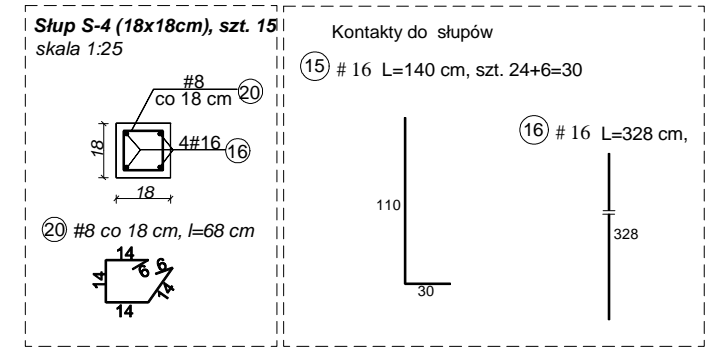
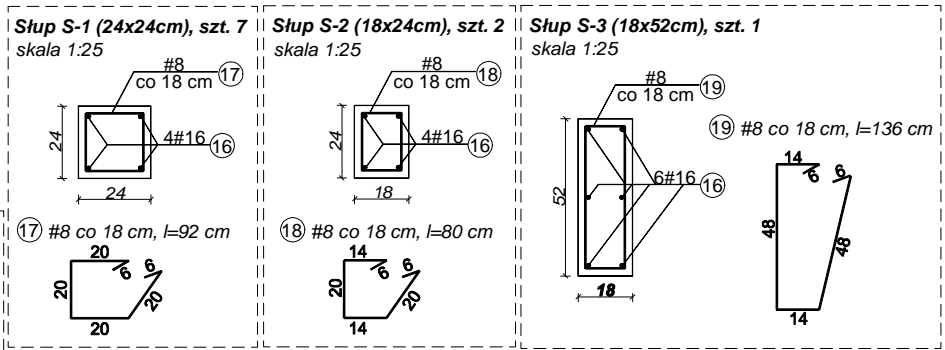
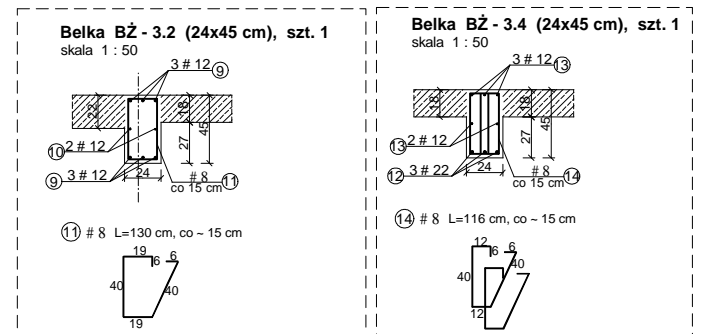
OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ		
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działka nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/POOK/11		
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002		
NAZWA RYS.	DATA	SKALA	NR RYS.
RZUT ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	XI 2015	1:100	K-1.1

# SCHEMAT KONSTRUKCYJNY STROPU NAD PIWNICĄ

skala 1 : 100



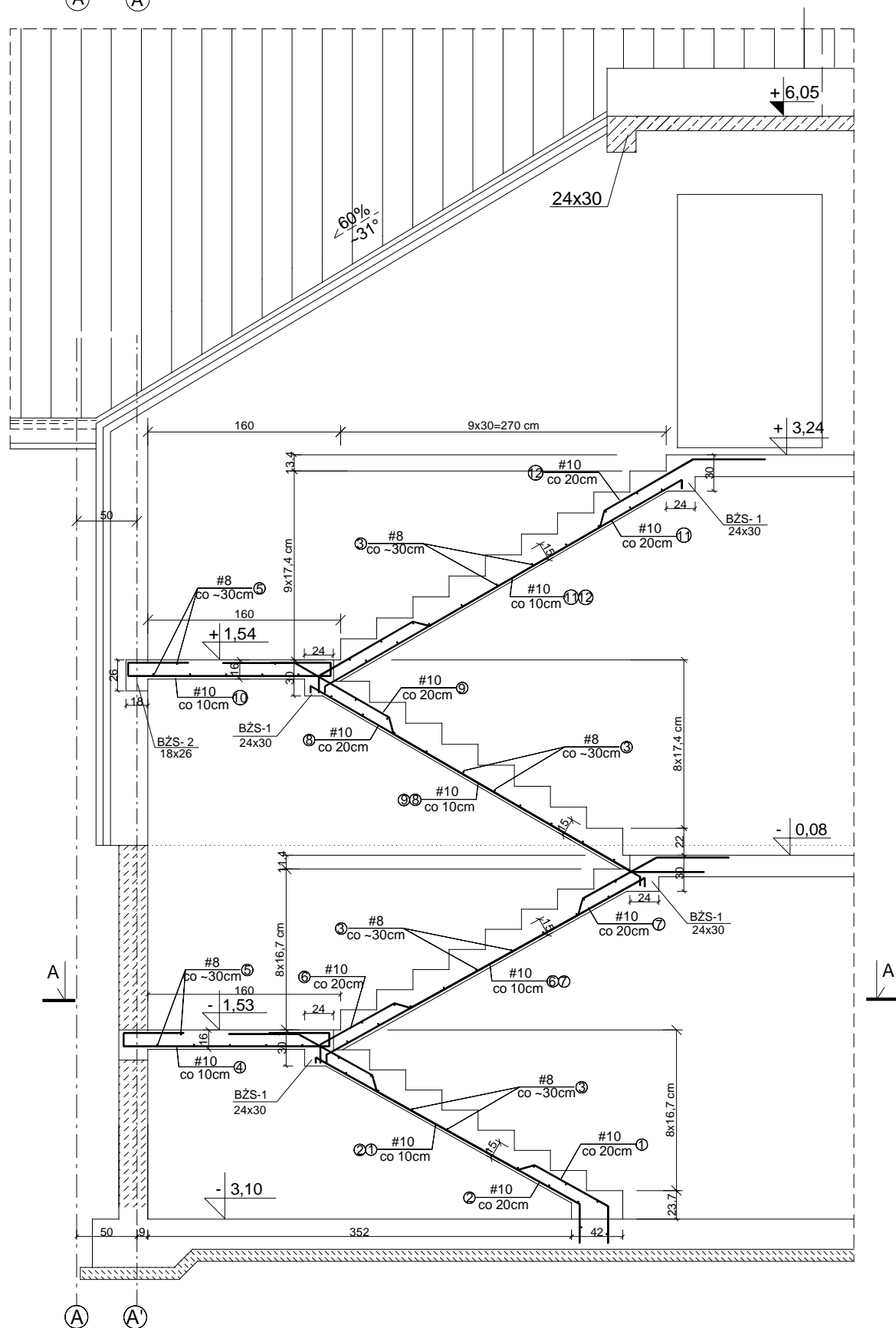
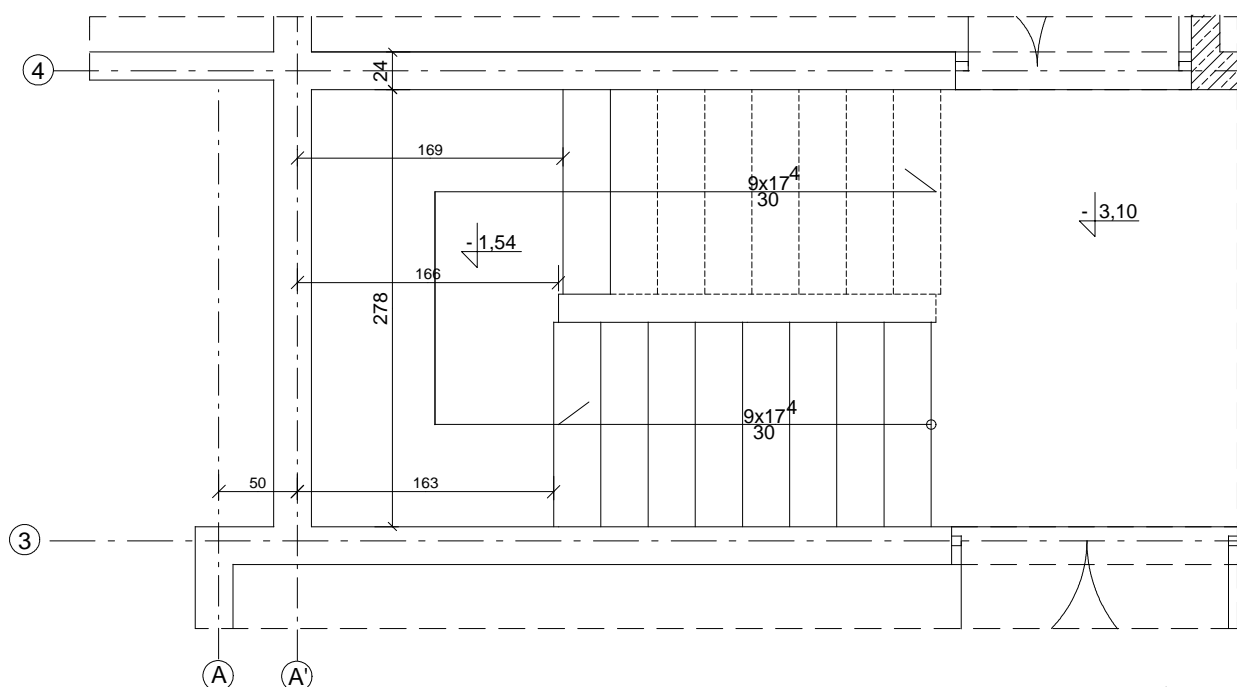
Dane do obliczeń: obciążenia stałe 1,2 kN x 1,2  
obciążenia użytkowe 5 kN x 1,2



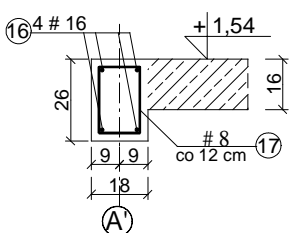
BETON C20/25 STAL A-IIIIN (B500SP)			
OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ		
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4, działki nr 4,5,6, obr. 17		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/POOK/11		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002		
NAZWA RYS.	DATA	SKALA	NR RYS.
STROP NAD PIWNICĄ	XI 2015	1:100	K-2

**SCHODY ŻELBETOWE**  
SKALA 1:50

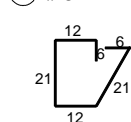
**PRZEKRÓJ A-A**  
SKALA 1:50



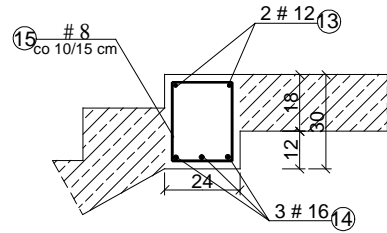
**Belka BŻS-2 (18x26 cm), szt. 1**  
skala 1:25



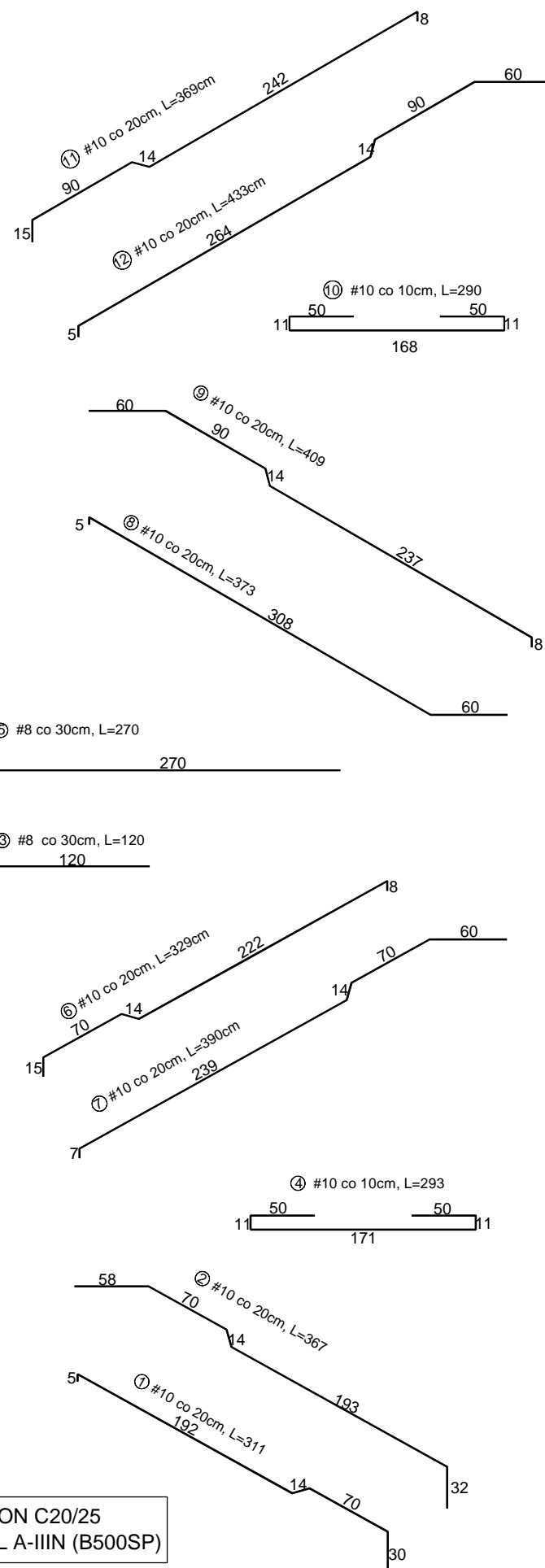
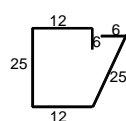
⑰ # 8 L=86 cm, co12 cm



**Belka BŻS-1 (24x30 cm), szt. 4**  
skala 1:25



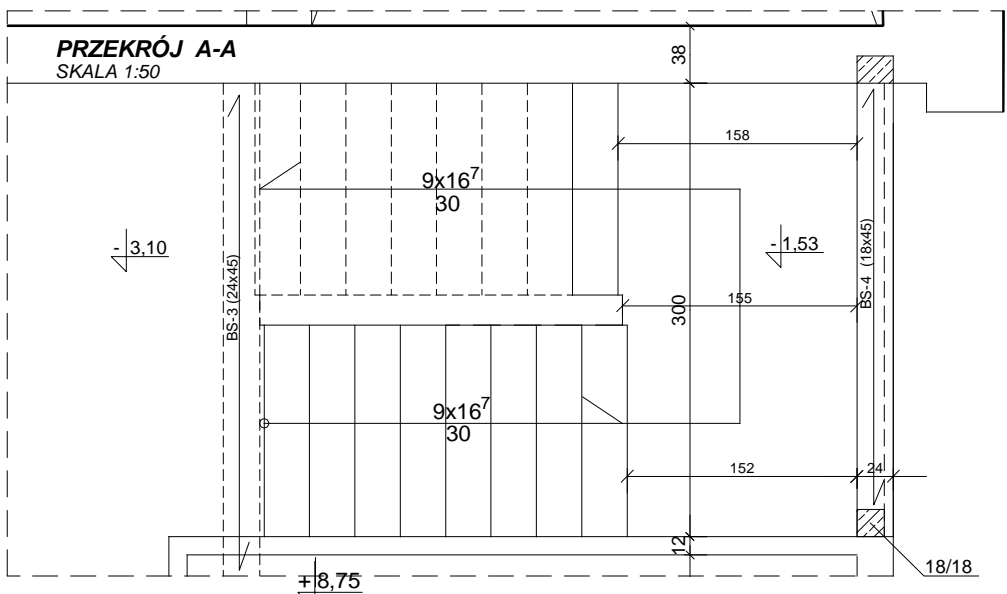
⑮ # 8 L=86 cm, co10/15 cm



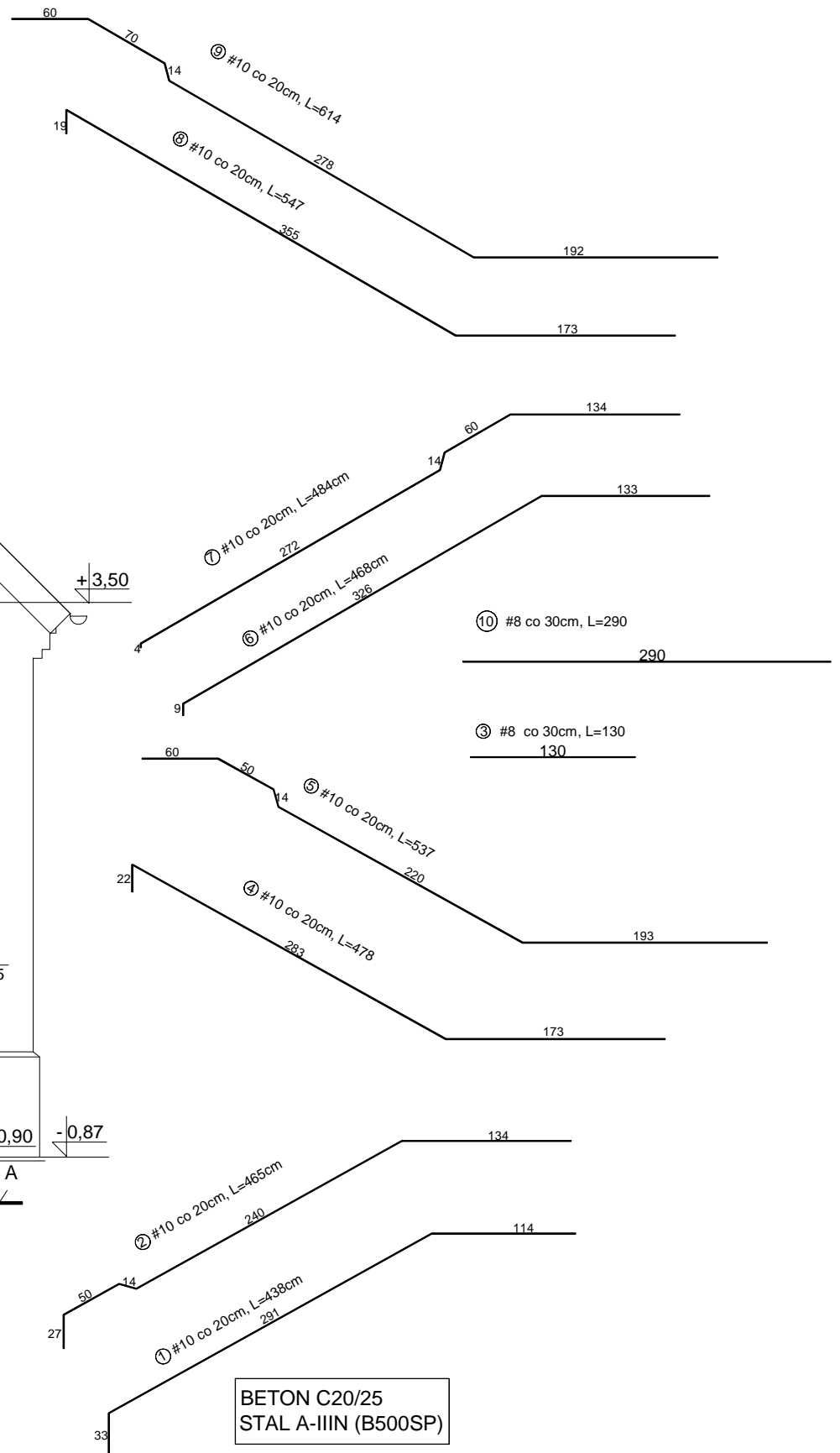
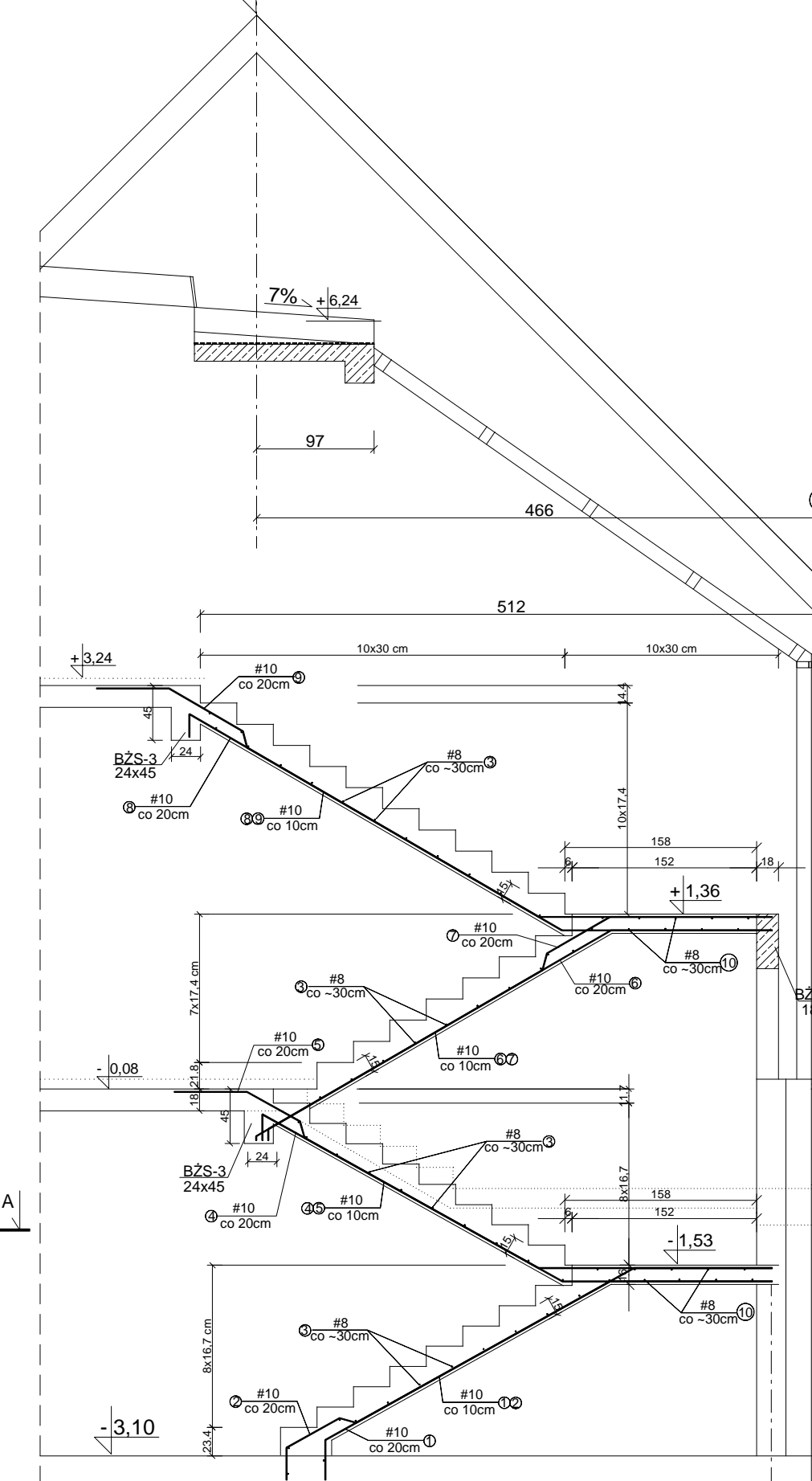
**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIN (B500SP)**

OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ		
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działka nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/POOK/11		
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002		
NAZWA RYS.	DATA	SKALA	NR RYS.
<b>SCHODY ŻELBETOWE</b>	XI 2015	1:50	<b>K-2.1</b>

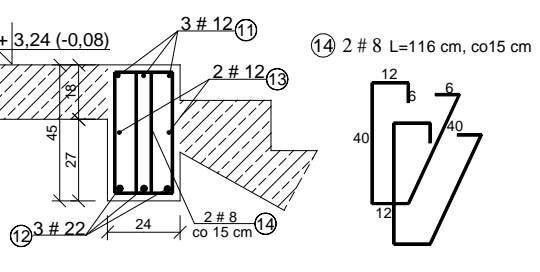




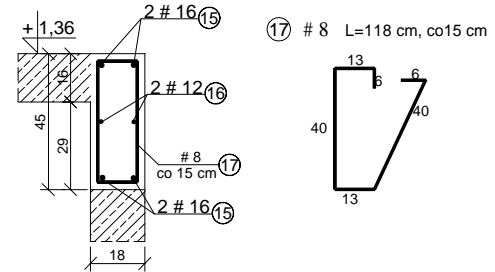
**SCHODY ŻELBETOWE**  
SKALA 1:50



**Belka BZS - 3 (24x45 cm),**  
skala 1:25



**Belka BZS - 4 (18x45 cm),**  
skala 1:25

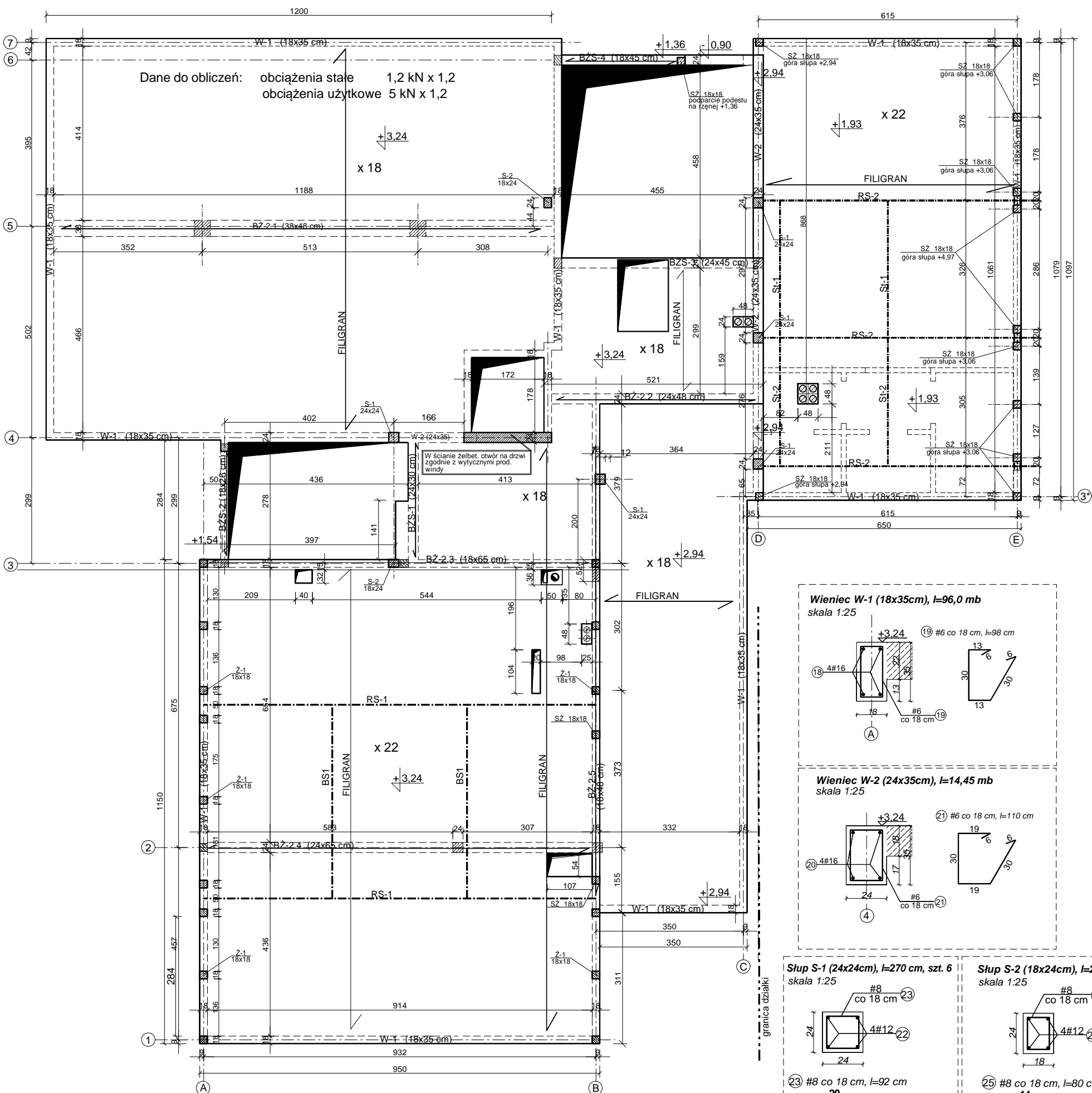


**BETON C20/25**  
**STAL A-IIIIN (B500SP)**

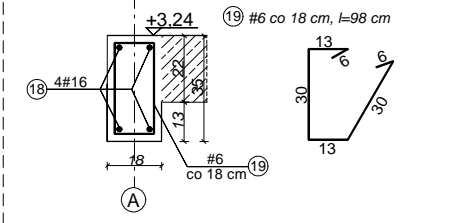
OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ		
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działki nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/POOK/11		
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002		
NAZWA RYS.	DATA	SKALA	NR RYS.
<b>SCHODY ŻELBETOWE</b>	XI 2015	1:50	<b>K-2.2</b>

SCHEMAT KONSTRUKCYJNY STROPU NAD PARTEREM

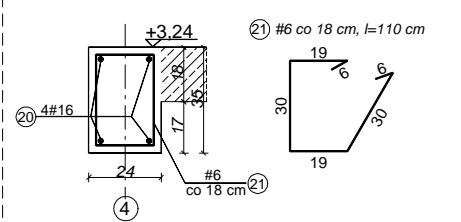
skala 1 : 100



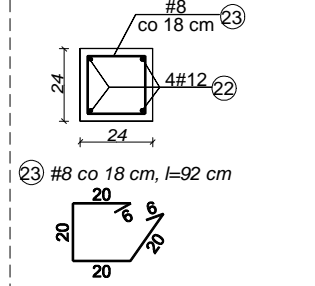
Wieniec W-1 (18x35cm), l=96,0 mb  
skala 1:25



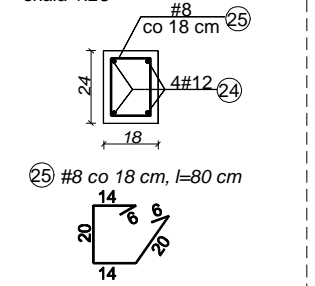
Wieniec W-2 (24x35cm), l=14,45 mb  
skala 1:25



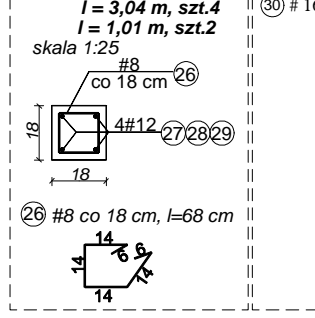
Stup S-1 (24x24cm), l=270 cm, szt. 6  
skala 1:25



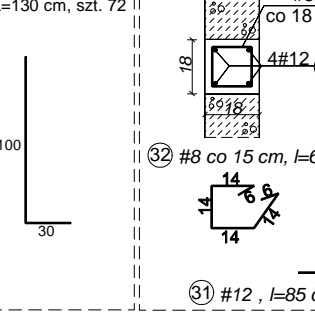
Stup S-2 (18x24cm), l=270 szt. 2  
skala 1:25



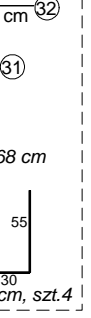
Stup SZ (18x18cm)  
l = 1,13 m, szt.6  
l = 3,04 m, szt.4  
l = 1,01 m, szt.2  
skala 1:25



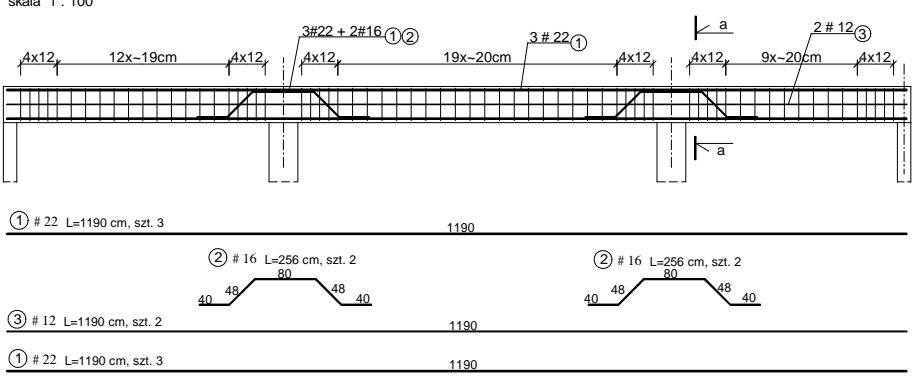
Kontakty do stupów  
#16 L=130 cm, szt. 72



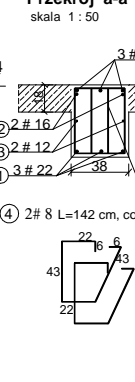
ŻEBRO Ż-1 (18x18cm), l=38 cm, szt. 15  
skala 1:25



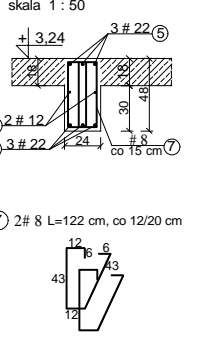
Belka B - 2.1 (38x48 cm), szt. 1  
skala 1 : 100



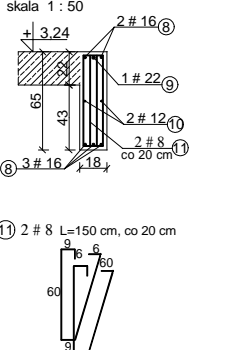
Przekrój a-a  
skala 1 : 50



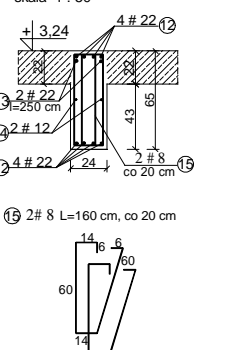
Belka B - 2.2 (24x48 cm),  
skala 1 : 50



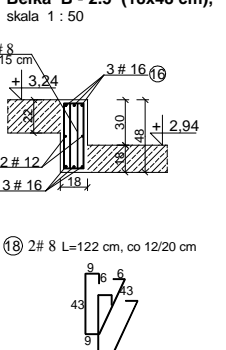
Belka B - 2.3 (18x65 cm),  
skala 1 : 50



Belka B - 2.4 (24x65 cm),  
skala 1 : 50



Belka B - 2.5 (18x48 cm),  
skala 1 : 50

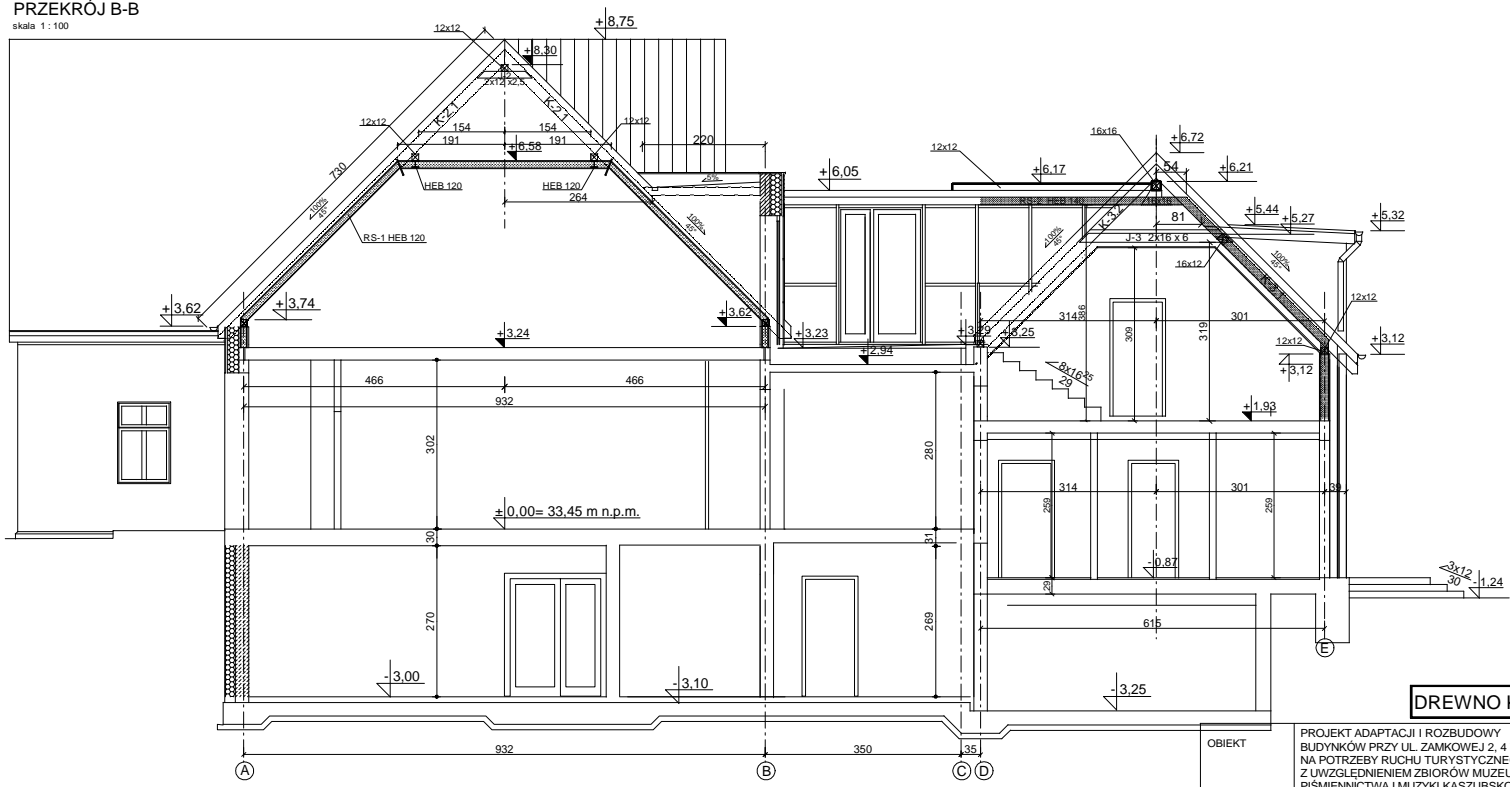
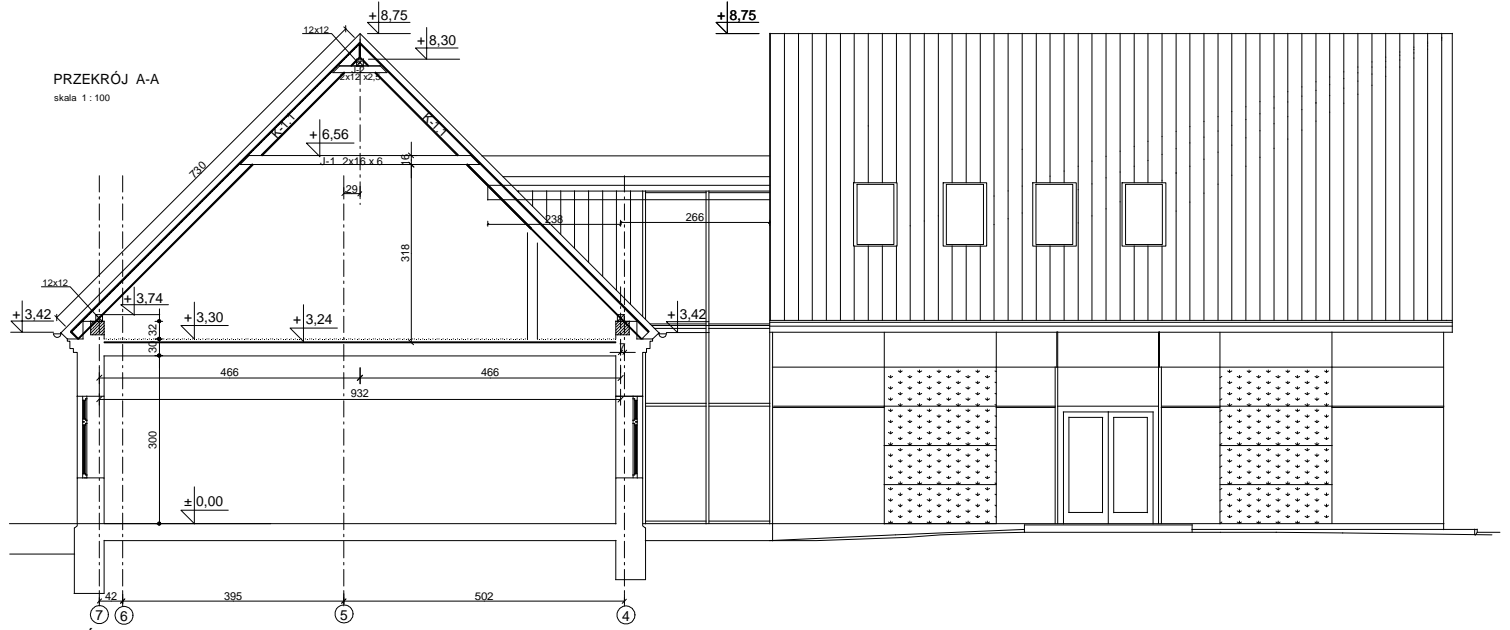
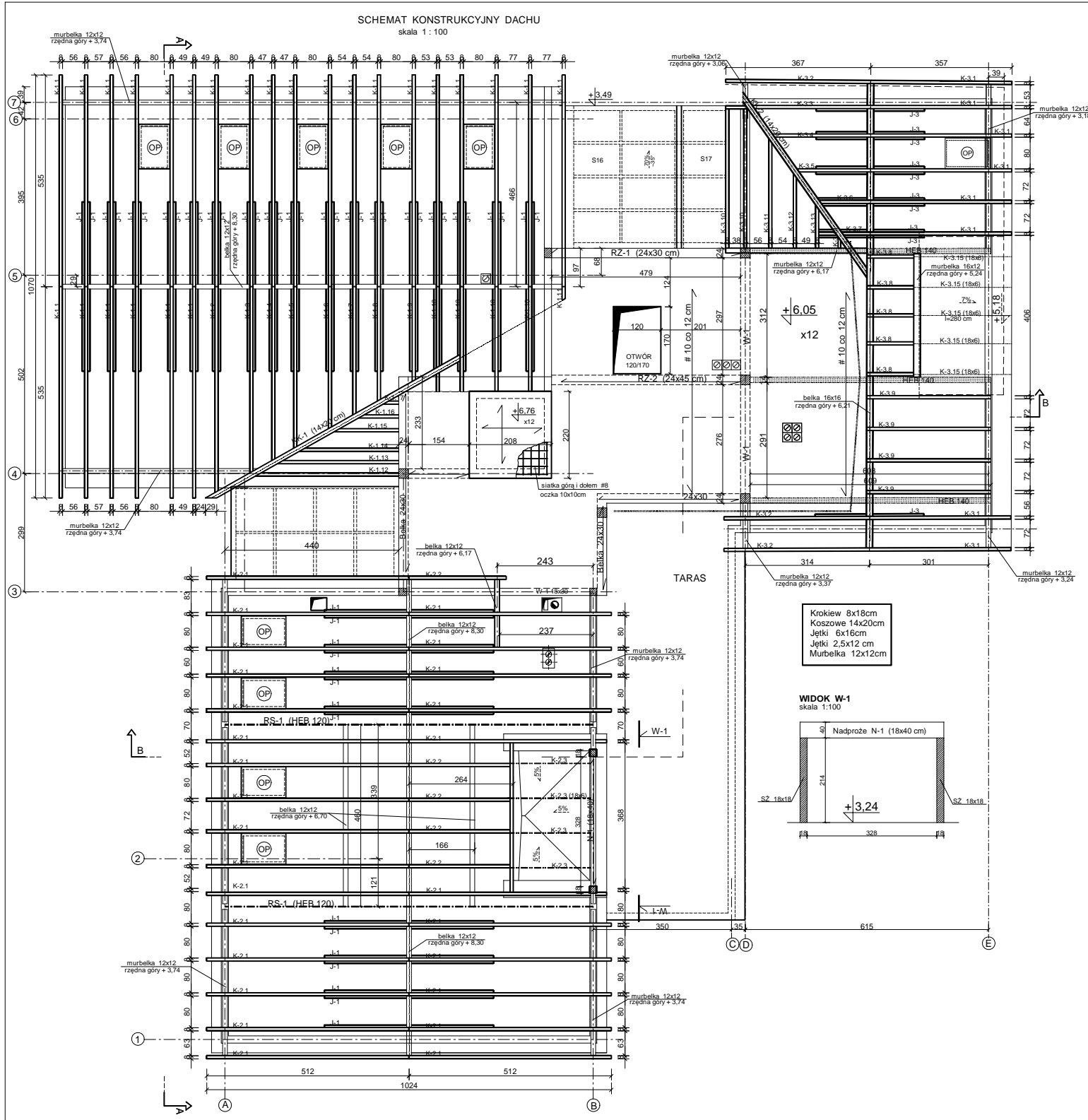


BETON C20/25  
STAL A-IIIN (B500SP)

OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działka nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/POOK/11
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002

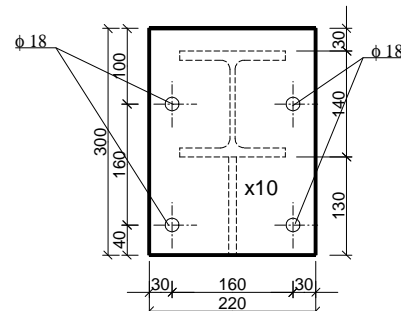
NAZWA RYS.	DATA	SKALA	NR RYS.
STROP NAD PARTEREM	XI 2015	1:100	K-3

SCHEMAT KONSTRUKCYJNY DACHU  
skala 1:100

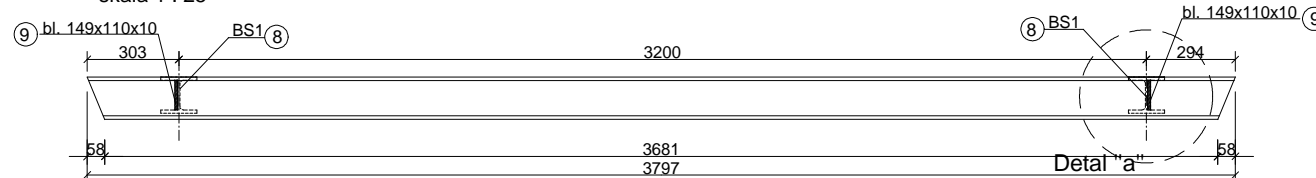


<b>DREWNO KLASY C30</b>	
OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PISMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działka nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Korciński upr. nr UAN-NB 7210/100/84
SPRAWDZAJĄCA	inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM0334/POOK/11
NAZWA RYSU	SCHEMAT KONSTRUKCYJNY DACHU
DATA	XI 2015
SKALA	1:100
NR RYS.	K-4

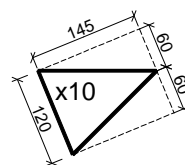
Element nr 5, bl. 300x220x10, szt. 2x2=4  
skala 1 : 10



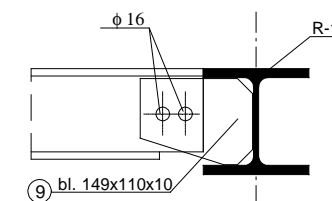
Element nr 3, HEB 140, szt. 1  
skala 1 : 25



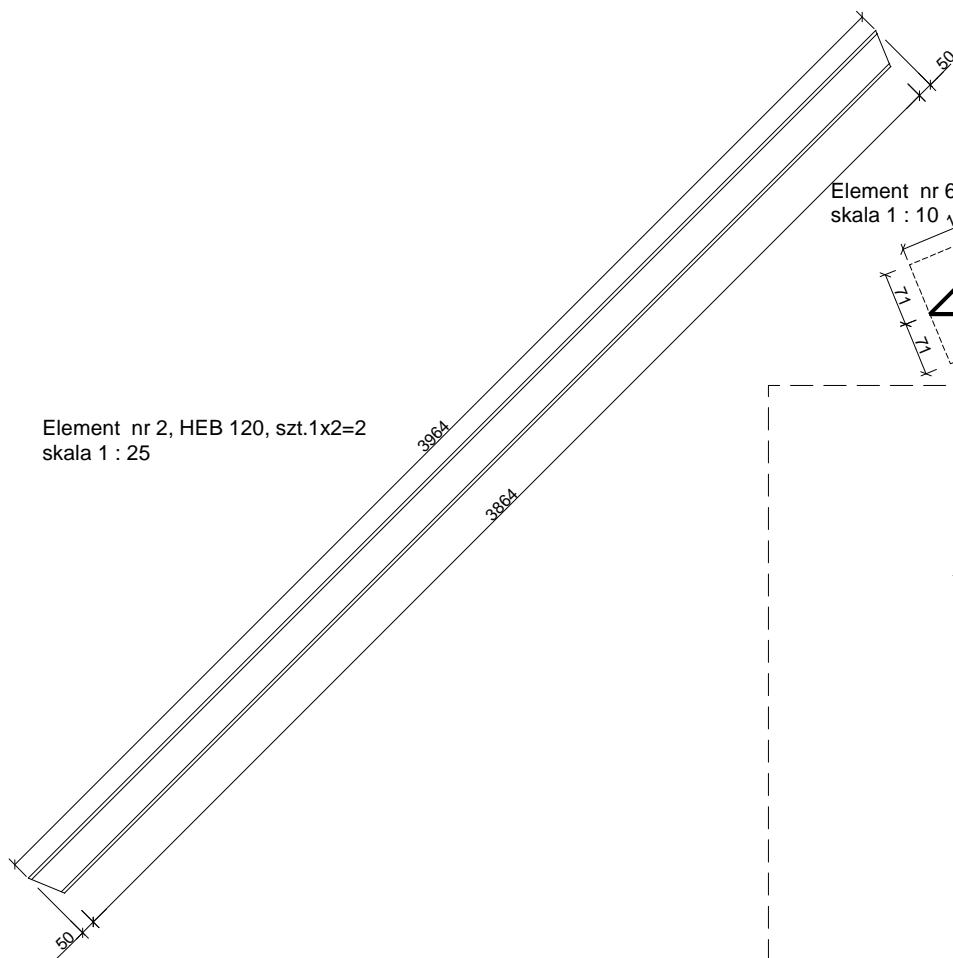
Element nr 7, bl. 145x120x10, szt. 1x2=2  
skala 1 : 10



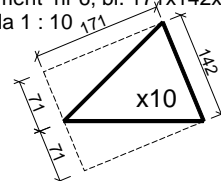
Detal "a"  
skala 1:10



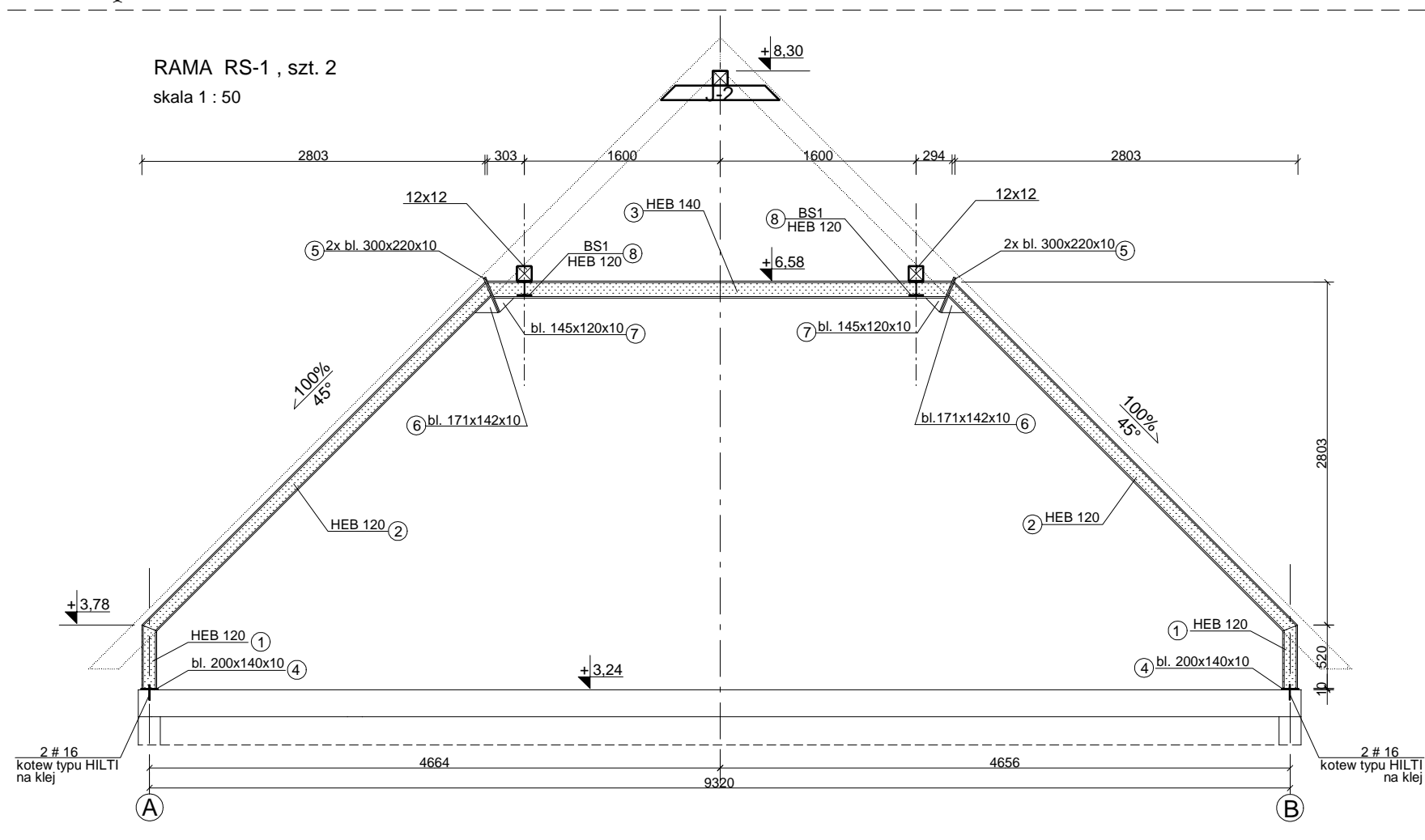
Element nr 2, HEB 120, szt. 1x2=2  
skala 1 : 25



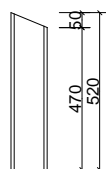
Element nr 6, bl. 171x142x10, szt. 1x2=2  
skala 1 : 10



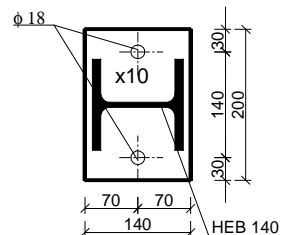
RAMA RS-1 , szt. 2  
skala 1 : 50



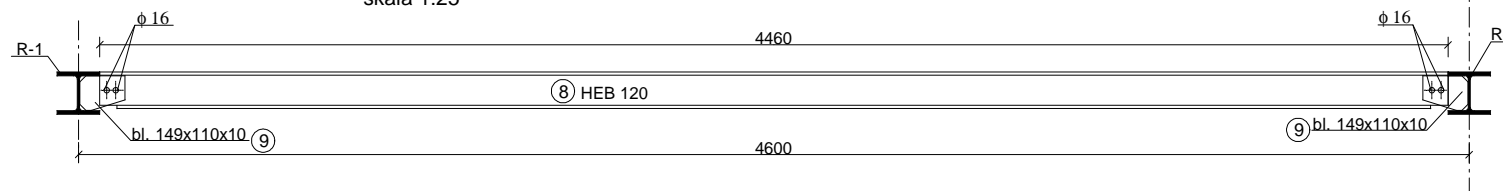
Element nr 1, HEB 120, szt. 1x2=2  
skala 1 : 25



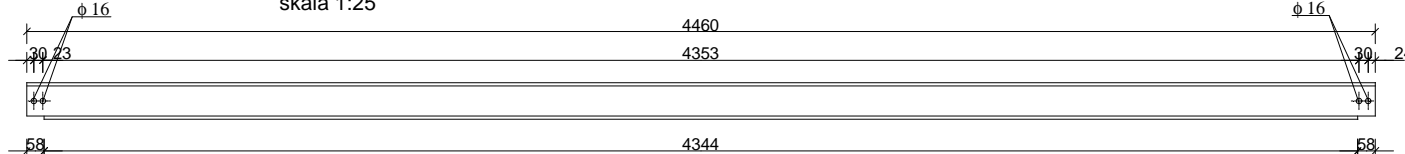
Element nr 4, bl. 200x140x10, szt. 1x2 = 2  
skala 1 : 10



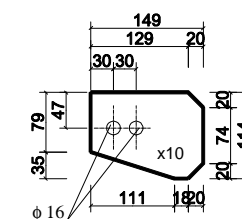
Belka BS1, kpl. 2  
skala 1:25



HEB 120, szt. 1  
skala 1:25



Błacha 149x110x10, szt. 2  
skala 1:10



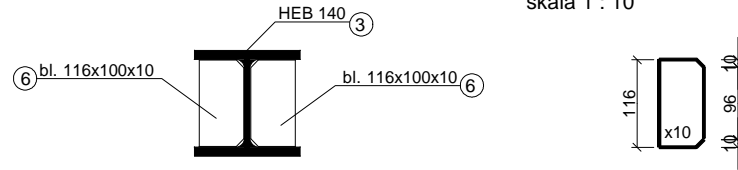
**Uwaga:**

STAL KSZTAŁTOWA - St3Sx  
ŚRUBY KLASY 8.8

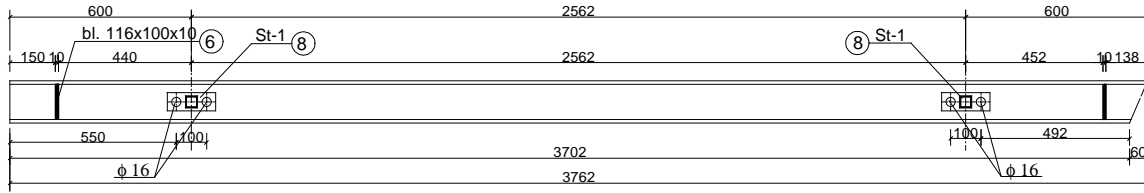
OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ		
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działki nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/POOK/11		
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002		
NAZWA RYS.	DATA	SKALA	NR RYS.
RAMA RS-1, szt. 2	XI 2015	1:50	K-4.1

Przekrój 1-1  
skala 1 : 10

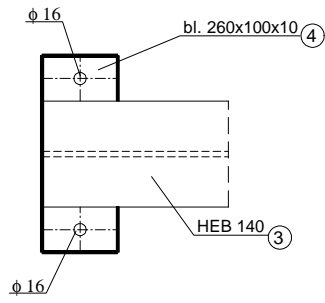
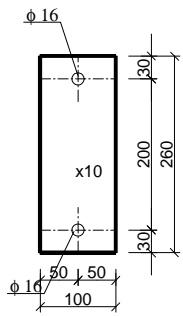
Element nr 6, bl. 116x60x10, szt. 2x3 =6  
skala 1 : 10



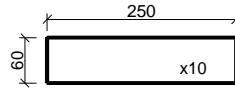
Element nr 3, HEB 140  
skala 1 : 25



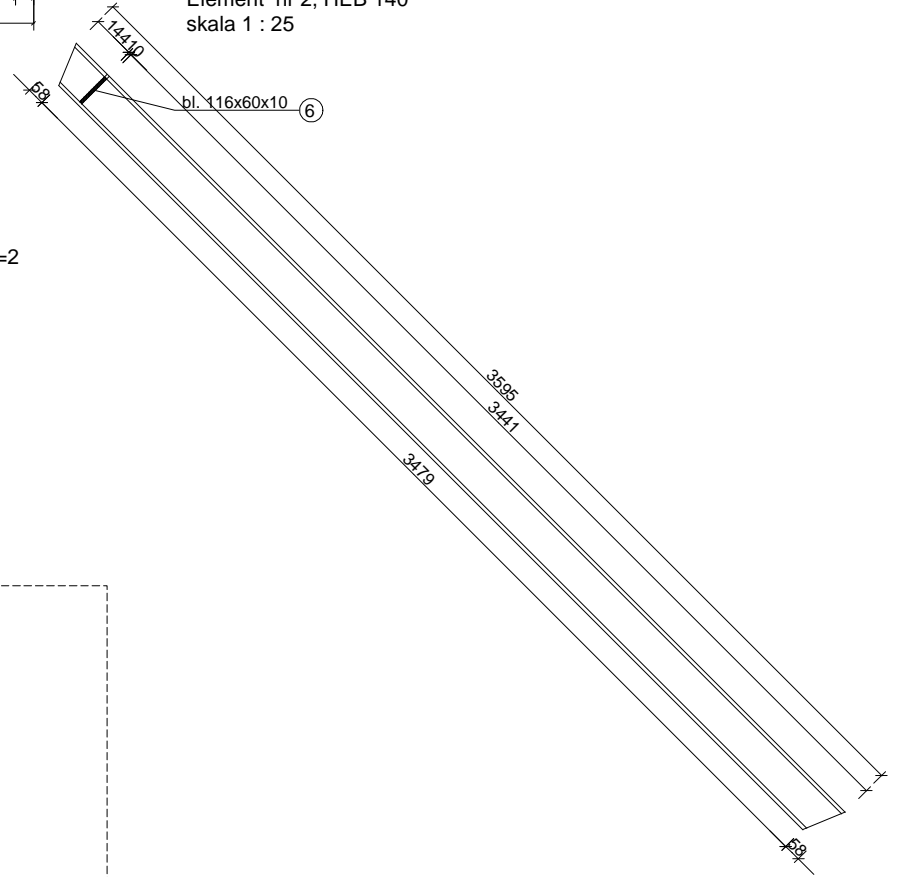
Element nr 5, bl. 260x100x10  
skala 1 : 10



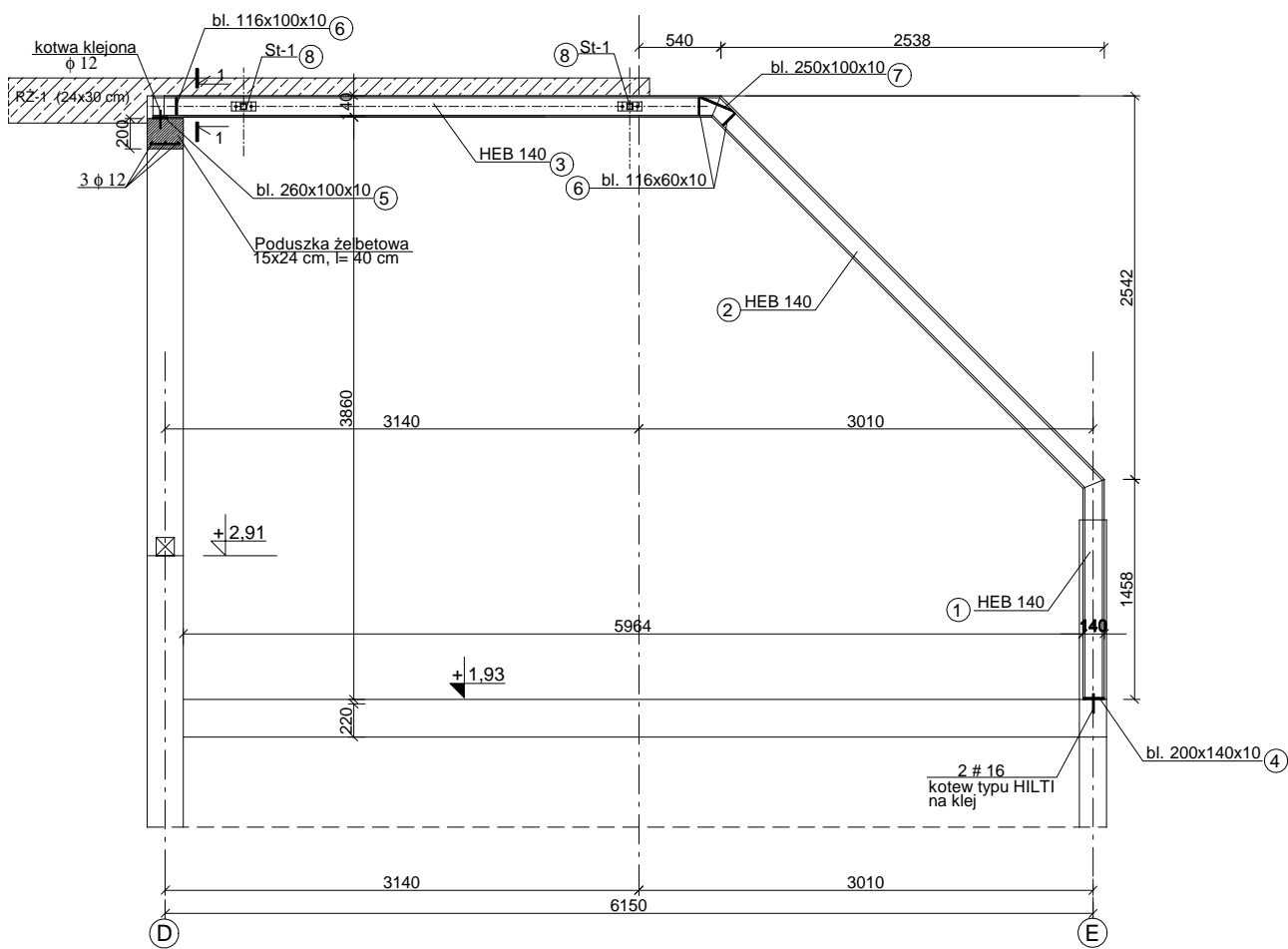
Element nr 7, bl. 250x50x10, szt. 1x2=2  
skala 1 : 10



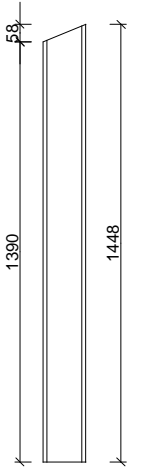
Element nr 2, HEB 140  
skala 1 : 25



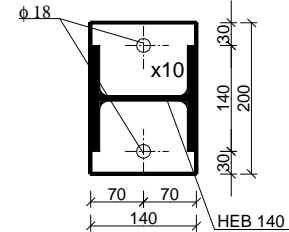
RAMA RS-2 HEB 140, szt. 3  
skala 1 : 50



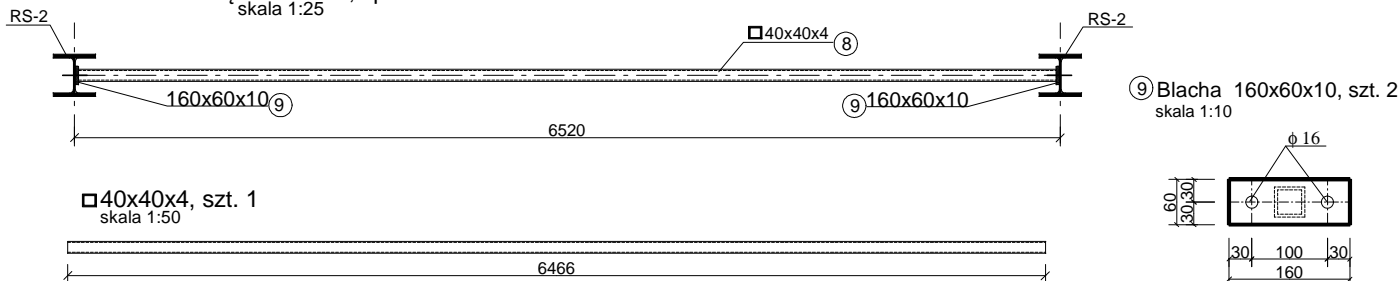
Element nr 1, HEB 140  
skala 1 : 25



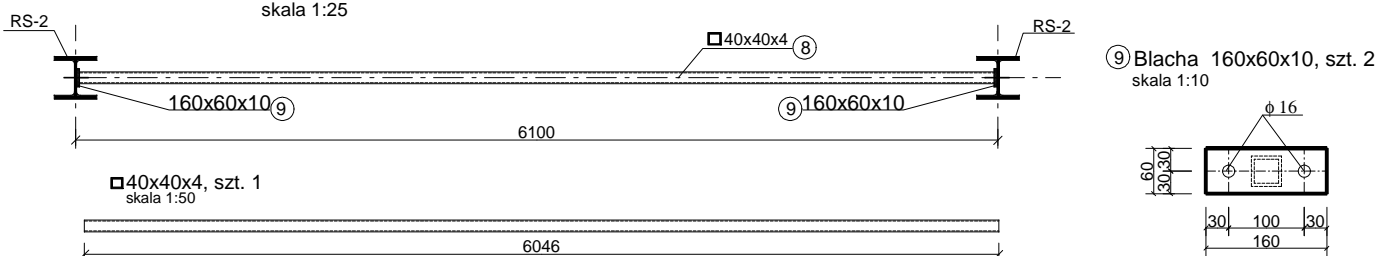
Element nr 4, bl. 200x140x10  
skala 1 : 10



Stężenie St-1, kpl. 2  
skala 1:25



Stężenie St-2, kpl. 2  
skala 1:25



**Uwaga:**  
STAL KSZTAŁTOWA - St3Sx  
ŚRUBY KLASY 8.8

OBIEKT	PROJEKT ADAPTACJI I ROZBUDOWY BUDYNKÓW PRZY UL. ZAMKOWEJ 2, 4 W WEJHEROWIE NA POTRZEBY RUCHU TURYSTYCZNEGO Z UWZGLĘDNIENIEM ZBIORÓW MUZEUM PIŚMIENICTWA I MUZYKI KASZUBSKO POMORSKIEJ		
ADRES	Wejherowo, ul. Zamkowa 2, 4 działka nr 4,5,6, obr. 17, działka nr 517, obr. 15		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Bogdan Konieczny upr. nr UAN-NB 7210/100/84 inż. Grzegorz Teclaf upr. nr POM/0334/POOK/11		
SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Jarosław Liszka upr. nr 331/Gd/2002		
NAZWA RYS.	RAMA RS-2, szt. 3	DATA	XI 2015
		SKALA	1:50
		NR RYS.	K-4.2