



Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Przebudowa istniejących schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku oraz montaż pionowego podnośnika dla osób niepełnosprawnych w ramach zadania: „Gmina Grzmiąca przyjazna osobom niepełnosprawnym”**

Adres i kategoria obiektu budowlanego obiektu budowlanego:

**Urząd Gminy Grzmiąca, ul. 1 Maja 7, 78-450 Grzmiąca  
XII**

Dane ewidencyjne nieruchomości:

**jednostka Grzmiąca, obręb 0013 Grzmiąca, dz. nr 25/41**

Inwestor i adres inwestora :

**Gmina Grzmiąca  
ul. 1 Maja 7, 78-450 Grzmiąca**

Tom: :

**PROJEKT TECHNICZNY-KONSTRUKCJA**

***Oświadczenie: Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7.07.1994 Prawo budowlane, obwieszczenie z dnia 7 lipca 2020r. - projektanci i sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.***

specjalność / autor

imię i nazwisko / uprawnienia

podpis

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| konstrukcja<br>projektował | <b>mgr inż. Robert KRAWCZYK</b><br>upr. bud. nr ZAP/0005/POOK/11  |  |
| konstrukcja<br>sprawdził   | <b>mgr inż. Olga SKRZYPCZUK</b><br>upr. bud. nr ZAP/0185/PWBKb/15 |  |

**E G Z E M P L A R Z**

|         |        |           |
|---------|--------|-----------|
| NADZORU | URZĘDU | INWESTORA |
|---------|--------|-----------|

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **1. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

CZĘŚĆ OPISOWA:

- 1 ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
- 2 PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
- 3 OPIS TECHNICZNY
- 4 UWAGI FORMALNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PROJEKTU

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

PT-1 KONSTRUKCJA SCHODÓW

1:50

## **2. PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

### **DANE OGÓLNE:**

- a) Nazwa inwestycji – Przebudowa istniejących schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku oraz montaż pionowego podnośnika dla osób niepełnosprawnych w ramach zadania: „Gmina Grzmiąca przyjazna osobom niepełnosprawnym”
- b) Adres inwestycji – ul. Pułaskiego 10, 70-322 Szczecin; dz. nr 22, obręb 2254, Szczecin Urząd Gminy Grzmiąca, ul. 1 Maja 7, 78-450 Grzmiąca
- c) Stadium – projekt techniczny
- d) Inwestor i zleceniodawca – Gmina Grzmiąca ul. 1 Maja 7, 78-450 Grzmiąca

### **PODSTAWA OPRACOWANIA:**

Opracowanie wykonano na zlecenie:

- Gmina Grzmiąca ul. 1 Maja 7, 78-450 Grzmiąca

W opracowaniu wykorzystano:

- Inwentaryzację budowlaną.
- Wizja lokalną
- założenia funkcjonalne - wytyczne inwestora
- obowiązujące przepisy i normy

### **PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przebudowa istniejących schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku oraz montaż pionowego podnośnika dla osób niepełnosprawnych

### **ZAKRES OPRACOWANIA:**

- rozbiórka istniejących schodów
- wykonanie nowych schodów żelbetowych wyposażonych w podnośnik dla niepełnosprawnych

## **3. OPIS TECHNICZNY**

### **3.1. Dane ogólne**

#### **ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

- a) Przeznaczenie – istniejący budynek urzędu gminy – bez zmian;
- b) Program użytkowy – istniejące pomieszczenia budynku urzędu gminy – bez zmian

## UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

a) Układ przestrzenny i forma architektoniczna – bez zmian

b) Elewacja:

- 1) ściany zewnętrzne i cokół – bez zmian
- 2) okna i drzwi przeszklone – bez zmian

Projekt nie przewiduje zmian w sposobie użytkowania i formie zewnętrznej budynku.

### 3.2. Posadowienie konstrukcji schodów

Posadowienie realizować w miejscu rozbieranych schodów. Posadowienie bezpośrednie na warstwie rodzimych gruntów nośnych. Po wykonaniu wykopów przeprowadzić badania nośności gruntu i protokolarny odbiór dna wykopu pod fundamentami przez uprawnionego geologa, minimalna wytrzymałość gruntu pod fundamentami 100kPa.

### 3.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – stan projektowany (przebudowa budynku)

#### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- a) Istniejące ściany budynku – bez zmian
- b) Projektuje się wykonanie izolacji termicznych i przeciwwilgociowych ścian budynku w obszarze projektowanych schodów zewnętrznych i pylonu podnośnika

#### SCHODY ZEWNĘTRZNE

- a) istniejące schody zewnętrzne do rozbiórki
- b) konstrukcja schodów i murków – monolityczne żelbetowe, wylewane. Wyrównanie i podkład betonem gr. min. 10 cm z betonu klasy C12/15 (B15). Pod stopami, płytą spocznika, płytą podnośnika, biegami schodowymi. Otulina 5cm. Konstrukcja schodów, spoczników i ściana wykonana z betonu C30/37 W8 (B37) F100. Należy bezwzględnie dochować zasad układania i pielęgnacji betonu dla betonów tzw. wodoszczelnych. Konstrukcję zbroić prętami zbrojeniowymi  $\phi 10$  RB500W w rozstawie ca. 15cm. Układ i geometria zbrojenia zgodnie z rysunkami. Przewidzieć i zaplanować przerwy robocze. Izolacje przeciwwilgociowe wg wybranego systemu dostosowanego do technologii oraz warunków gruntowo-wodnych na terenie projektowanej inwestycji oraz na podstawie projektu Architektonicznego. Przejścia instalacyjne wg projektów branżowych. Narożniki ław i ścian dozbroić. Szalunki schodów realizować jako tracone w postaci podbudowy piaskowo-żwirowej formowanej do

wymaganego kształtu.

- c) spadek 1% spocznika przed głównym wejściem należy wykonać w warstwie wylewki betonowej gr. min. 6cm zbrojonej metalową siatką posadzkową
- d) wykończenie posadzki schodów – płytką granitową gr. 2cm:
  - 1) stopnica – płytką o powierzchni przeciwpoślizgowej, płomieniowanej; krawędź stopnia – fazowany
  - 2) przedstopnica – płytką o powierzchni polerowanej

#### IZOLACJE AKUSTYCZNE I TERMICZNE

- a) dylatacja między podbudową gruntową projektowanych schodów i ścianą fundamentową / cokołową budynku – styropian ekstrudowany gr. 20 cm, montowany w systemie BSO
- b) dylatacja między ścianą projektowanych schodów i ścianą fundamentową / cokołową budynku – styropian ekstrudowany gr. 10 cm, montowany w systemie BSO
- c) dylatacja między pylonem projektowanego podnośnika i ścianą cokołową nadziemną budynku – styropian gr. 20 cm montowany w systemie BSO
- d) dylatacja między pylonem projektowanego podnośnika i gzymsem cokołu budynku – styropian gr. 5 cm montowany w systemie BSO

#### IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

##### Poziome

- a) warstwy podposadzkowe schodów – dwuskładnikowa elastyczna zaprawa uszczelniająca pod płytki mocowane klejami, odporna na działanie mrozu, wodoszczelna, mostkująca pęknięcia, trwale elastyczna, posiadająca Atest Higieniczny do stosowania na zewnątrz i wewnątrz budowli, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome, grubość pojedynczej warstwy 1,0-1,5 mm, nakładana w trzech warstwach. Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne zabezpieczać systemowymi taśmami uszczelniającymi

##### Pionowe

- a) ściany fundamentowe (w części podpiwniczonej, na całej wysokości ścian podziemnych, od poziomu góry ław fundamentowych do poziomu gruntu przyległego do budynku, od strony zewnętrznej) – izolacja powłokowa przeznaczona do wykonywania izolacji przeciwwilgociowej, masa asfaltowo-kauczukowa, przeznaczona do stosowania w styczności ze styropianem, pozostałość masy suchej ca 80%, nakładana w 3 warstwach, grubość powłoki końcowej min. 4-4,5mm
- b) klej do płyt termoizolacyjnych – nakładany punktowo, masa asfaltowo-kauczukowa, klej do stosowania w styczności ze styropianem typu XPS, EPS

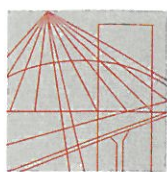
#### TYNKI

- a) ściana cokołowa na szerokości pylonu podnośnika, tynki zewnętrzne –

- cienkowarstwowa wyprawa tynkarska mineralna
- POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE**
- a) Farba elewacyjna – silikonowa w kolorze brązowym

**4. Wnioski końcowe, bezpieczeństwo pracy i ochrona zdrowia podczas realizacji robót, inne uwagi**

- a) Wszystkie materiały, które będą zastosowane w trakcie budowy muszą posiadać obowiązujące świadectwa do stosowania w budownictwie lub jeżeli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z postanowieniem odpowiedniej normy.
- b) W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie: BHP, P.POŻ, SANEPID.
- c) Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem uprawnionej osoby. Kierownik budowy winien posiadać wymagane kwalifikacje zawodowe oraz znać przepisy w w/w zakresie.
- d) Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac powinien przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP, P.POŻ i SANEPID obowiązujących w budownictwie oraz sporządzić projekt organizacji placu budowy.
- e) Zatrudnieni na budowie pracownicy winni:
- posiadać aktualne świadectwo zdrowia,
  - być przeszkoleni w w/w zakresie,
  - być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną,
  - posiadać kwalifikacje do używania specjalistycznego sprzętu.
- f) Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z:
- decyzją o pozwoleniu na budowę,
  - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych,
  - prawem budowlanym,
  - aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.



## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### **decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

**Pan mgr inż. Robert Krawczyk**

urodzony dnia 03 września 1982 r. w Szczecinie

**otrzymuje**

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny ZAP/0005/POOK/11**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do projektowania bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń uprawniają do projektowania w zakresie:

- 1) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

### Uzasadnienie

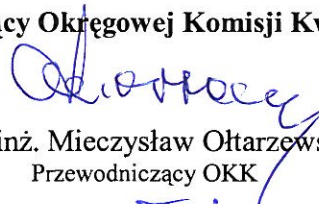
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

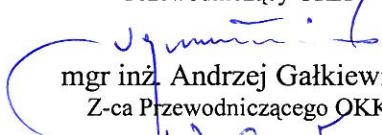
### Pouczenie

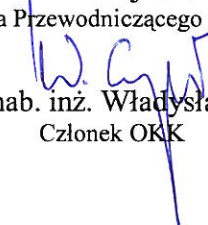
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



  
mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski  
Przewodniczący OKK

  
mgr inż. Andrzej Gałkiewicz  
Z-ca Przewodniczącego OKK

  
prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik  
Członek OKK

### Otrzymują:

1. Pan Robert Krawczyk  
ul. Rayskiego 38/16  
70-426 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-ZLR-6D3-4TQ \*

Pan Robert KRAWCZYK o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0227/11

adres zamieszkania ul. Rayskiego 38/16, 70-426 SZCZECIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

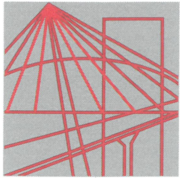
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-16 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 14 grudnia 2015 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0061(3)/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Olga Skrzypczuk**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 29 września 1978 r. w Stargardzie Szczecińskim

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny ZAP/0185/PWBKb/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**bez ograniczeń.**

## Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Jacek Cieślak .....

inż. Stanisław Kamiński .....

mgr inż. Irena Żywuszek .....

## Otrzymują:

1. Pani Olga Skrzypczuk  
ul. Ogrodowa 33c/1, 71-037 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

**Pani Oldze Skrzypczuk**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 29 września 1978 r. w Stargardzie Szczecińskim

**numer ewidencyjny ZAP/0185/PWBKb/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**bez ograniczeń**

**upoważniają w zakresie nadanej specjalności:**

**I.** na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

**II.** na podstawie § 12 ust. 1 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



mgr inż. Jacek Cieślak .....

inż. Stanisław Kamiński .....

mgr inż. Irena Żywuszek .....

*[Handwritten signatures in blue ink over the dotted lines for mgr inż. Jacek Cieślak, inż. Stanisław Kamiński, and mgr inż. Irena Żywuszek]*



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-MNY-R96-CRX \***

Pani Olga SKRZYPCZUK o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0066/16  
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 33C/1, 71-037 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

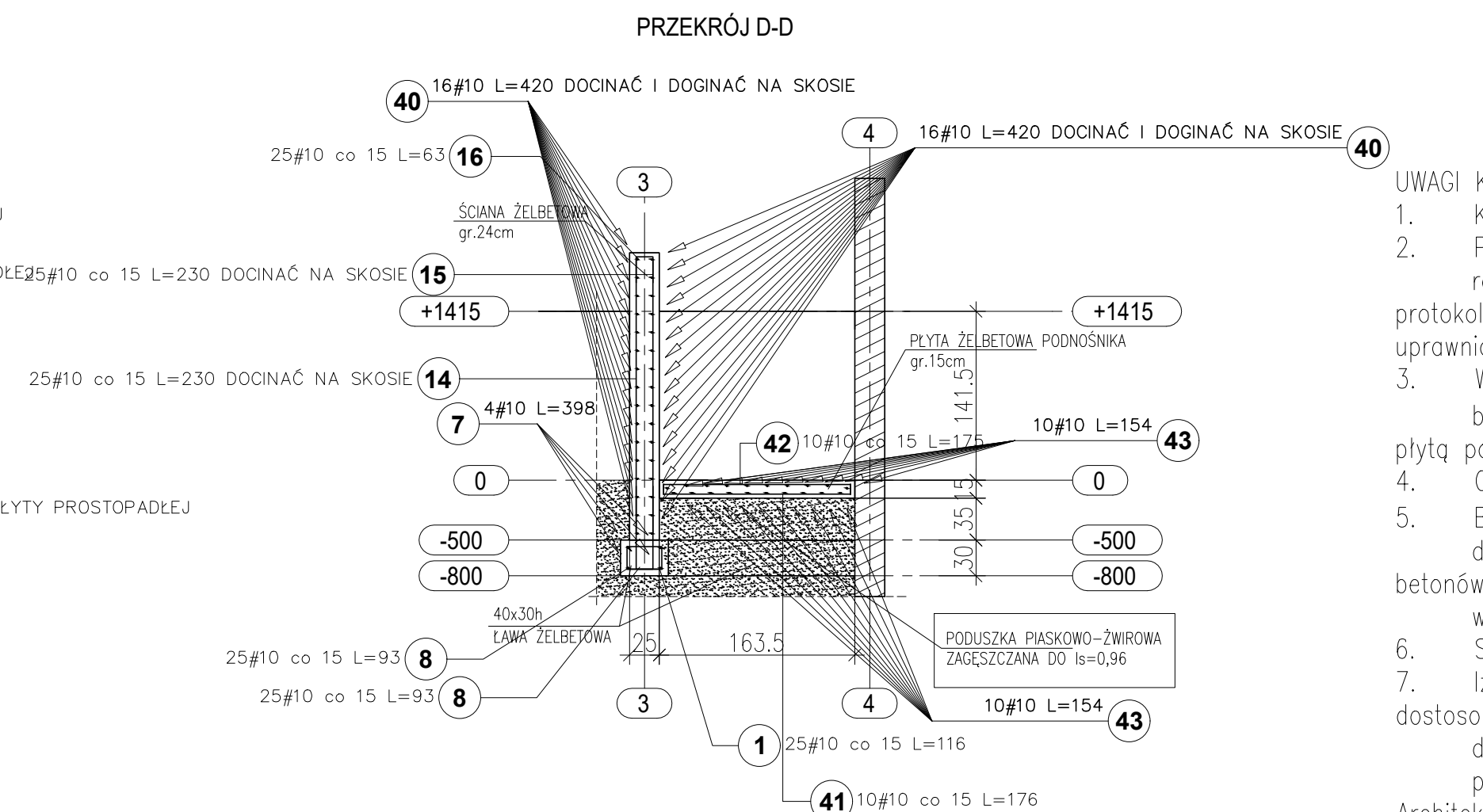
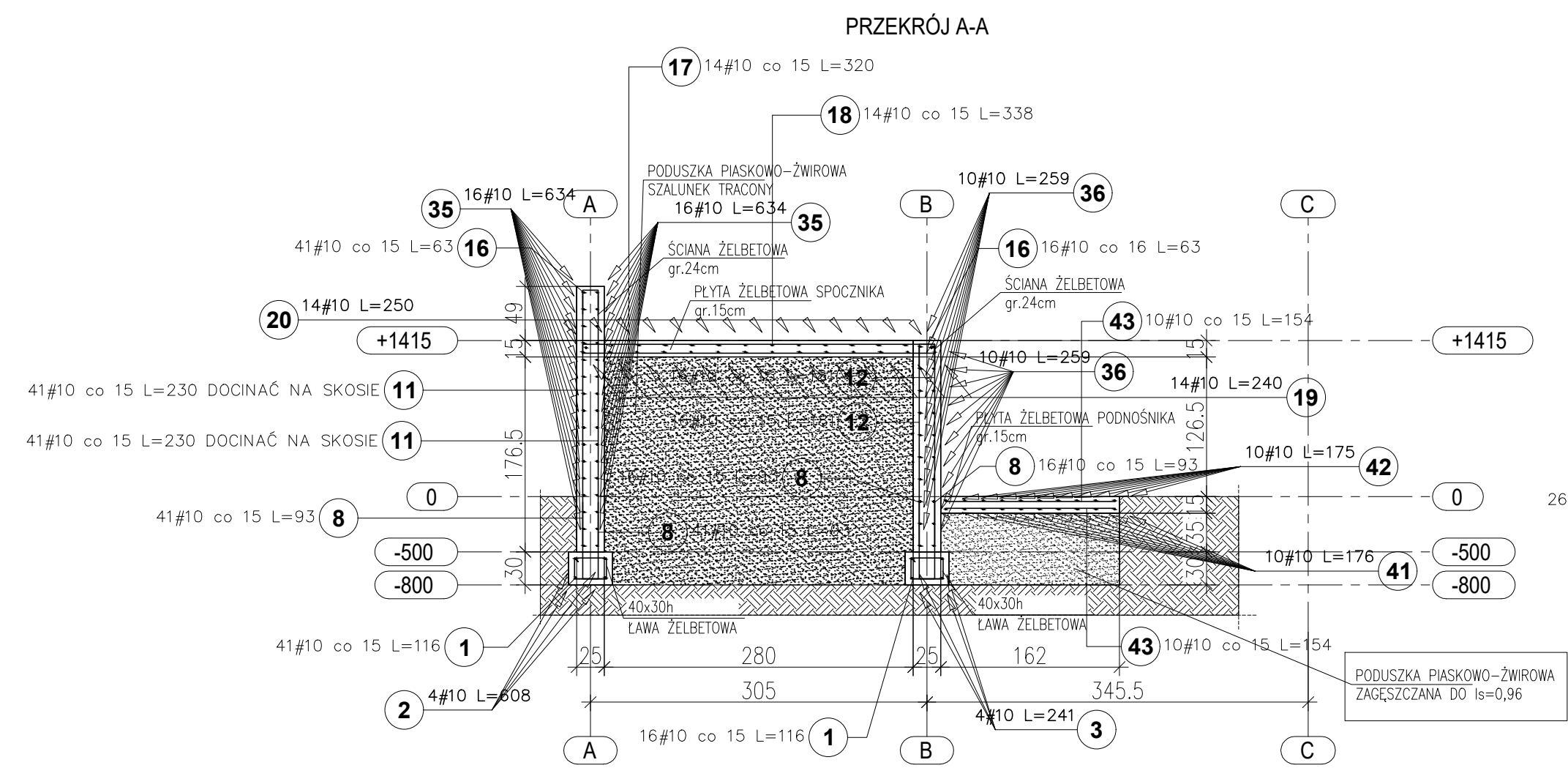
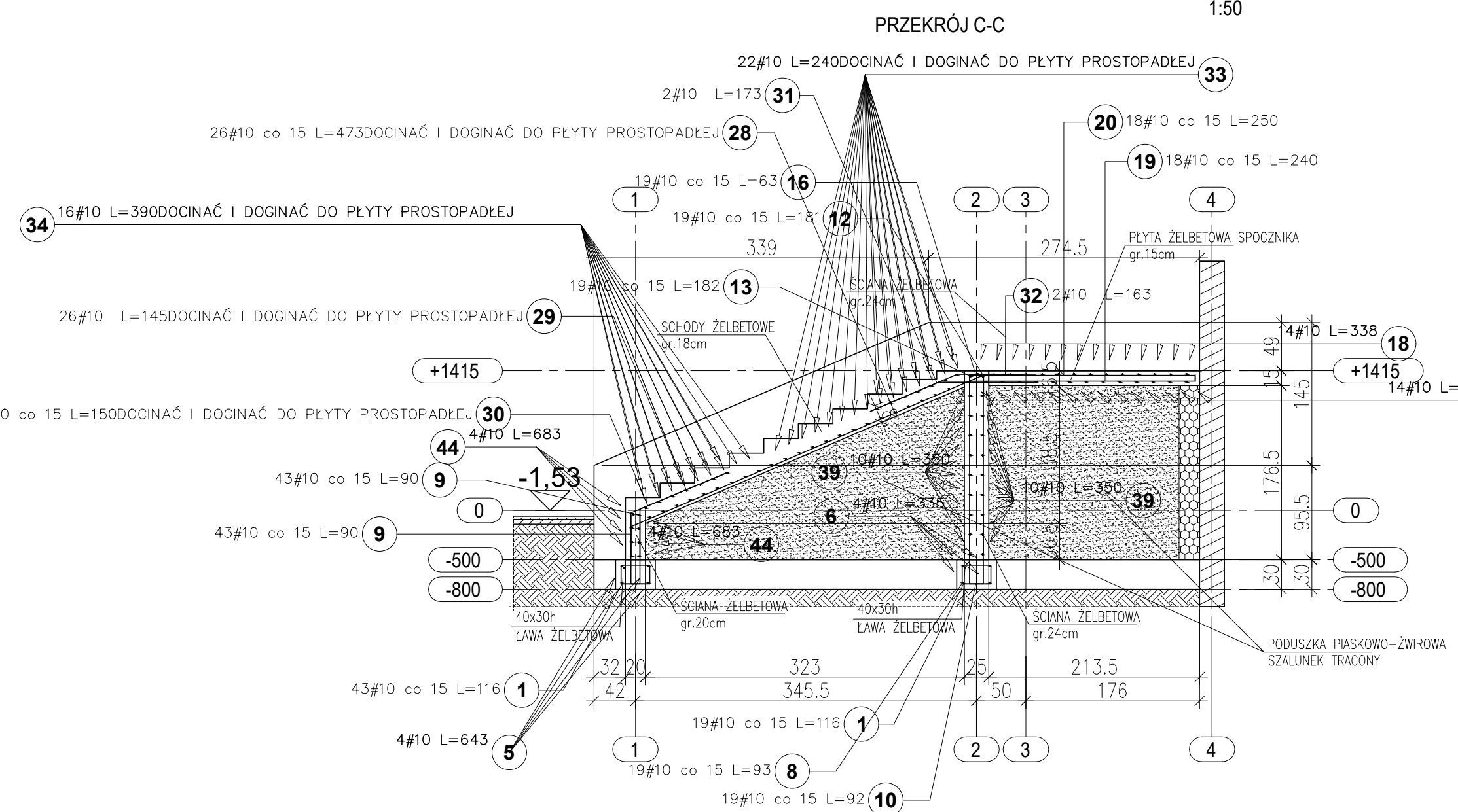
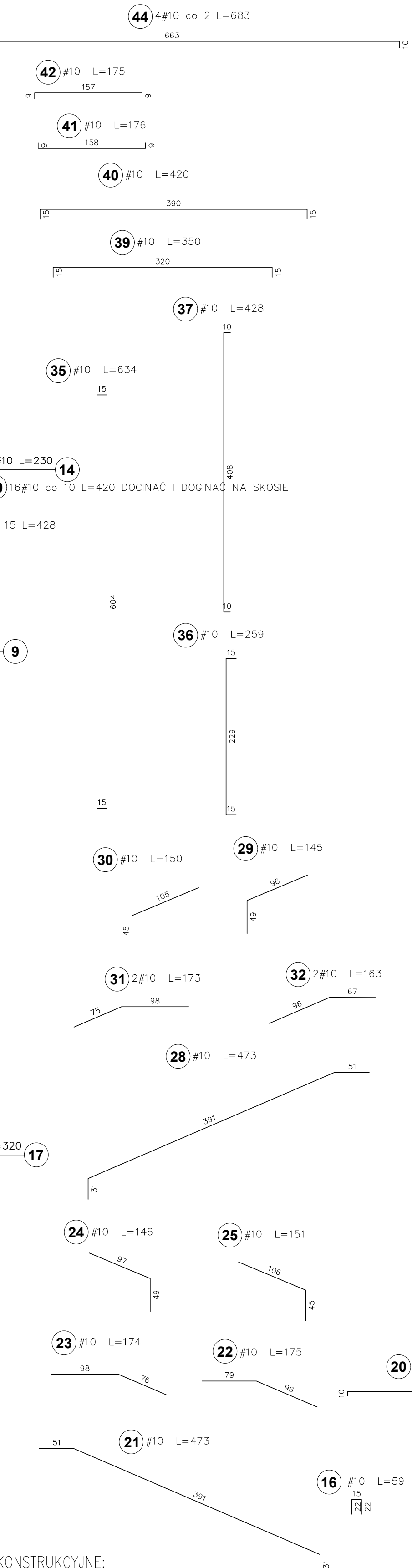
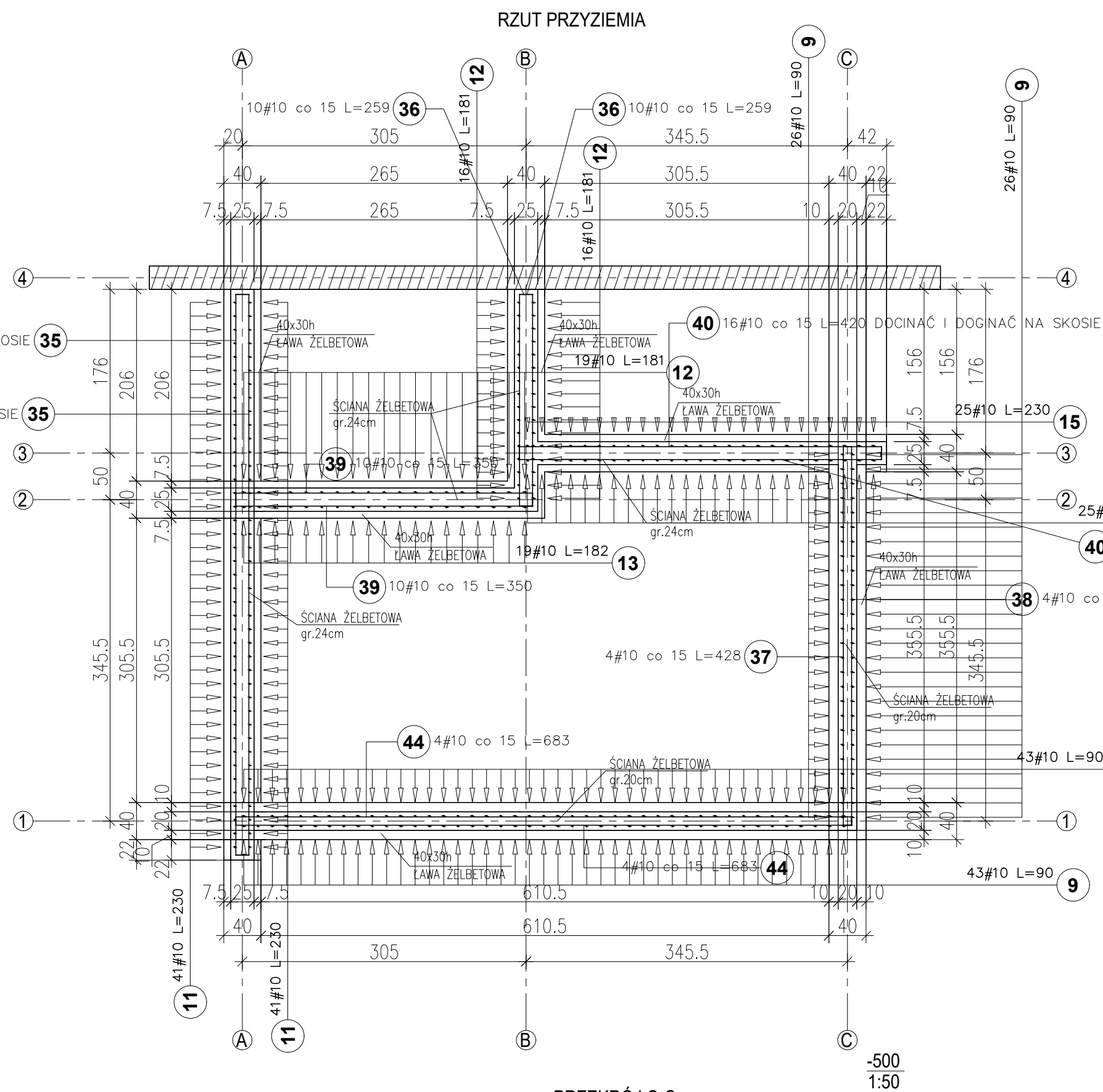
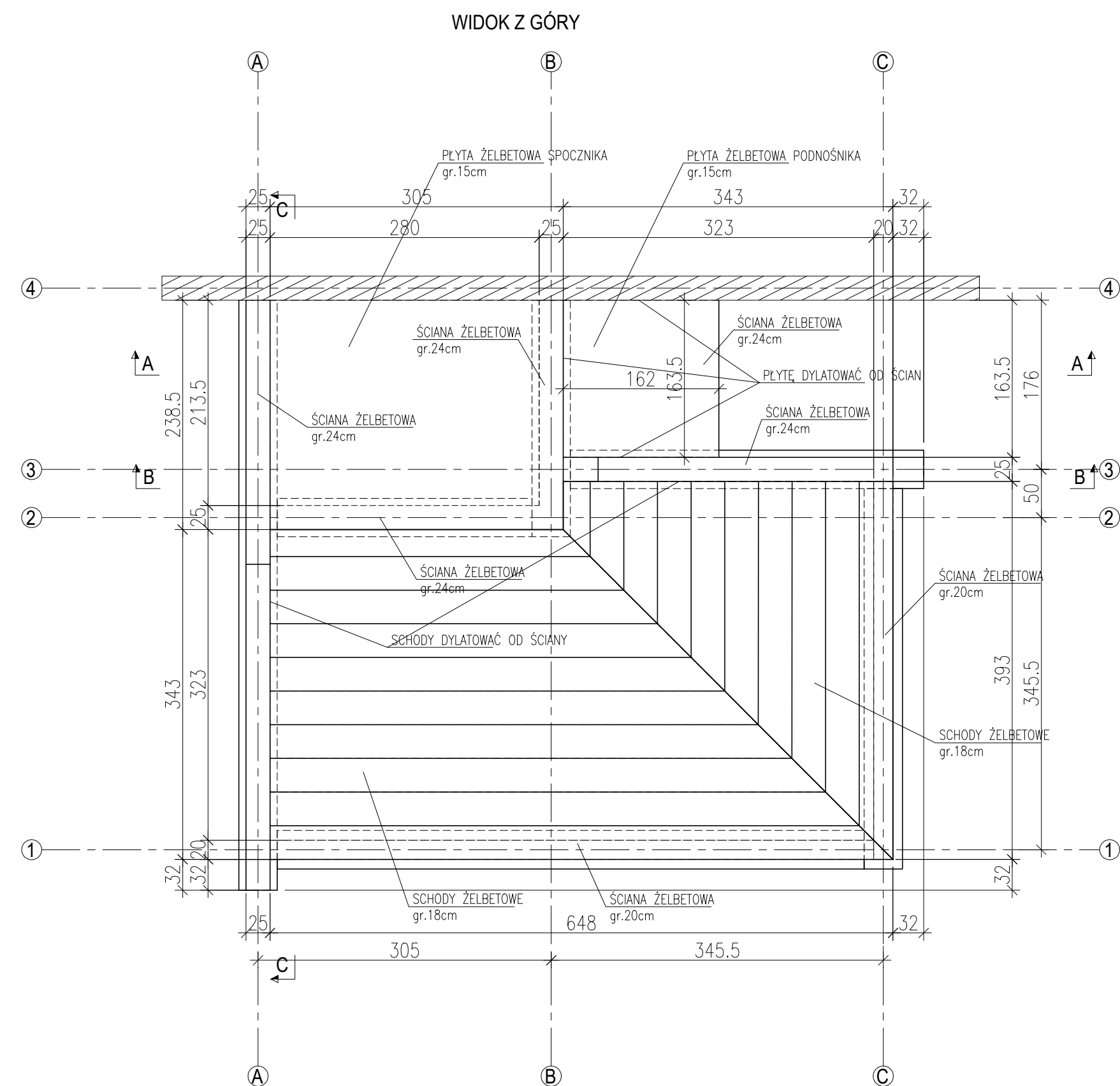
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-25 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





- UWAGI KONSTRUKCYJNE:

1. Konstrukcja monolityczna żelbetowa, wylewana.
2. Posadowienie bezpośrednie na wrażliwych gruntach nośnych, przeprowadzić badania i protokolarny odbiór dna wykopu pod fundamentem przez uprawnionego geologa, minimalna wytrzymałość gruntu 100kPa
3. Wyrównanie i podkład betonem gr. min. 10 cm, beton klasy C12/15 (B15). Pod stopami, płytą spocznika, płytą podnośnika, biegami schodowymi
4. Otulina 5cm
5. Beton C30/37 W8 (B37) F100. Należy bezwzględnie dochować zasad układania i pielęgnacji betonu dla betonów izw.
6. wodoszczelnych.
7. Stal zbrojeniowa: konstrukcyjna RB500W
8. Izolacje przeciwwilgociowe wg wybranego systemu dostosowanego do technologii oraz warunków gruntowo-wodnych na terenie projektowanej inwestycji oraz na podstawie projektu Architektonicznego.
9. Przejście instalacyjne wg projektów branżowych.
10. Narożniki ław i ścian dobrożić

| Pos.                     | Str.<br>L | Height<br>(cm) | Area<br>(cm <sup>2</sup> ) | Ulspec<br>amplitude | Height<br>of peak<br>at 20° | Diagram (cm) |
|--------------------------|-----------|----------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------|
| 1                        | 10        | 1893           | 227                        | 1                   | 227                         | 263.30       |
| 2                        | 10        | 6280           | 8                          | 1                   | 8                           | 48.84        |
| 2                        | 10        | 2492           | 8                          | 1                   | 8                           | 18.38        |
| 4                        | 10        | 4380           | 4                          | 1                   | 4                           | 17.40        |
| 5                        | 10        | 8430           | 4                          | 1                   | 4                           | 25.72        |
| 6                        | 10        | 3390           | 4                          | 1                   | 4                           | 13.40        |
| 7                        | 10        | 3480           | 4                          | 1                   | 4                           | 13.81        |
| 8                        | 10        | 950            | 287                        | 1                   | 287                         | 276.21       |
| 8                        | 10        | 860            | 138                        | 1                   | 138                         | 124.20       |
| 10                       | 10        | 802            | 19                         | 1                   | 19                          | 17.48        |
| 11                       | 10        | 2302           | 164                        | 1                   | 164                         | 171.26       |
| 12                       | 10        | 1893           | 83                         | 1                   | 83                          | 162.31       |
| 13                       | 10        | 1822           | 19                         | 1                   | 19                          | 24.88        |
| 14                       | 10        | 2390           | 25                         | 1                   | 25                          | 57.83        |
| 15                       | 10        | 2390           | 25                         | 1                   | 25                          | 57.83        |
| 16                       | 10        | 390            | 158                        | 1                   | 158                         | 61.22        |
| 17                       | 10        | 2002           | 28                         | 1                   | 28                          | 68.82        |
| 18                       | 10        | 3480           | 28                         | 1                   | 28                          | 44.84        |
| 19                       | 10        | 2490           | 18                         | 1                   | 18                          | 42.23        |
| 20                       | 10        | 2002           | 18                         | 1                   | 18                          | 48.81        |
| 21                       | 10        | 4730           | 43                         | 1                   | 43                          | 253.96       |
| 22                       | 10        | 1984           | 19                         | 1                   | 19                          | 33.21        |
| 23                       | 10        | 1742           | 19                         | 1                   | 19                          | 33.94        |
| 24                       | 10        | 1462           | 43                         | 1                   | 43                          | 62.78        |
| 25                       | 10        | 1513           | 43                         | 1                   | 43                          | 64.83        |
| 26                       | 10        | 8880           | 22                         | 1                   | 22                          | 112.20       |
| 27                       | 10        | 6800           | 14                         | 1                   | 14                          | 86.30        |
| 28                       | 10        | 4730           | 26                         | 1                   | 26                          | 122.88       |
| 29                       | 10        | 1462           | 26                         | 1                   | 26                          | 37.73        |
| 30                       | 10        | 1550           | 26                         | 1                   | 26                          | 38.03        |
| 32                       | 10        | 1730           | 2                          | 1                   | 2                           | 3.46         |
| 33                       | 10        | 980            | 3                          | 1                   | 3                           | 4.88         |
| 35                       | 10        | 2400           | 22                         | 1                   | 22                          | 58.81        |
| 36                       | 10        | 2002           | 16                         | 1                   | 16                          | 42.41        |
| 37                       | 10        | 6340           | 32                         | 1                   | 32                          | 202.88       |
| 38                       | 10        | 2390           | 20                         | 1                   | 20                          | 91.81        |
| 39                       | 10        | 4280           | 4                          | 1                   | 4                           | 17.12        |
| 40                       | 10        | 4280           | 4                          | 1                   | 4                           | 17.12        |
| 40                       | 10        | 3902           | 20                         | 1                   | 20                          | 75.20        |
| 40                       | 10        | 4280           | 22                         | 1                   | 22                          | 147.41       |
| 42                       | 10        | 1782           | 10                         | 1                   | 10                          | 17.80        |
| 42                       | 10        | 1782           | 10                         | 1                   | 10                          | 17.80        |
| 43                       | 10        | 1942           | 20                         | 1                   | 20                          | 35.83        |
| 44                       | 10        | 6820           | 8                          | 1                   | 8                           | 84.84        |
| Closest to 10000 (10)    |           |                |                            |                     |                             | 10081.16     |
| Worst 1 m away (10000)   |           |                |                            |                     |                             | 10015.81     |
| Mean (10000 m away) (20) |           |                |                            |                     |                             | 20015.5      |
| Mean (10000 m away) (40) |           |                |                            |                     |                             | 20015.5      |
| Mean (10000 m away) (80) |           |                |                            |                     |                             | 20015.5      |

0=-1,53-ARCHITEKTURA

| KONSTRUKCJA SCHODÓW        |  |                   |         |
|----------------------------|--|-------------------|---------|
| INWESTYCJA:                | Przebudowa istniejących schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku oraz montaż pionowego podnośnika dla osób niepełnosprawnych w ramach zadania: Lpina Gmina Przyłącza osiedlem niepełnosprawnym |                   |         |
| ADRES:                     | dz. nr 25/41, obręb 0013 Grzmińca, Gmina Grzmińca, ul. 1 Maja 7  |                   |         |
| INWESTYCI:                 |  |                   |         |
| OPRACOWAŁ:                 |  | nr upr.           | podpisy |
| mgr inż. Robert KARCZYŃSKI |  | 24P/2005/PKOW/11  |         |
| mgr inż. Olga SZYMUSZUK    |  | 24P/17/05/PKOW/15 |         |
| KONSTRUKCJA<br>opracował:  |  | DATA:             | 01.2020 |
|                            |  | SKALA:            | 1:20    |
|                            |  | NR RYS:           | PT-1    |