

## PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

NAZWA INWESTYCJI:

**ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKA  
PLAC DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ ZABAWĘ WRAZ Z SEZONOWYM  
CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W SOŁECTWIE PORĄBKA**

ADRES INWESTYCJI:

SOŁECTWO PORĄBKA W GMINIE PORĄBKA

OBREB EWIDENCYJNY : 240208\_2 NR DZIAŁEK

NR 1902/2

INWESTOR:

GMINA PORĄBKA  
UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA

KATEGORIA:

Kategoria XXII - place

AUTORZY OPRACOWANIA :

**AUTOR**

**OPRACOWANIA:** dr inż. arch. Elżbieta Bleszyńska

**PROJEKTOWAŁ:** mgr inż. arch. Paweł Lachowicz  
nr.up.6/08/SLOKK

**UMOWA PODWYKONAWCZA Z CREATIVE TOWER PAWEŁ GAŁECKI**

GRUDZIEŃ 2017

## **Zawartość**

Spis rysunków .....	2
1.Załączniki.....	3
2.Ogólne założenia całego projektu.....	3
2.1. Piesze szlaki .....	4
2.1.1 Szlaki piesze.....	4
2.1.2.Sołectwa .....	4
2.1.3.Tereny nadwodne .....	4
2.1.4.Tereny leśne .....	4
2.2. Place do edukacji ekologicznej przez zabawę - sezonowe centra edukacji ekologicznej .....	4
2.3.Gabaryty obszarów .....	5
2.3.1. Piesze szlaki.....	5
2.3.2. Place do edukacji ekologicznej przez zabawę i sezonowe Centra Edukacji Ekologicznej.....	5
2.4.Sposoby zagospodarowania .....	6
2.4.1. Piesze szlaki.....	6
2.4.2. Place do edukacji ekologicznej przez zabawę i sezonowe centra edukacji ekologicznej.....	6
3.Podstawa opracowania .....	7
4.Szczegółowy opis projektu.....	7
4.1.Ogólna charakterystyka terenu opracowania .....	7
4.2.Przedmiot projektu .....	7
4.3.Lokalizacja.....	8
4.4. Opis stanu istniejącego .....	8
4.5.Zgodność inwestycji M P Z P .....	8
4.6.Prace przygotowawcze .....	8
4.7.Elementy przeznaczone do usunięcia: .....	9
4.8.Elementy wymagające szczególnej ostrożności .....	9
4.9.Zestawienie powierzchni.....	9
4.10.Zaproponowane rozwiązania projektowe.....	9
4.10.1. Sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej.....	9
4.10.2. Narożne ścianki z kwiatami.....	9
4.10.3.Ścieżka sensoryczna .....	10

4.10.4.Ścieżka rysia .....	10
4.10.5.Ogródek z grządkami.....	10
4.10.6. Schronienie dla płazów.....	11
4.10.7.Klasa w krajobrazie .....	11
4.10.8.Hotel dla owadów .....	11
4.10.9. Polska łąka .....	11
4.10.10.Ławka parkowa.....	12
4.10.11.Stojak na rowery.....	12
4.10.12.Kosze na śmieci .....	12
4.10.13.Drzewa .....	12
4.10.14.Trawniki siane .....	13
4.10.15.Tablice edukacyjno-informacyjne .....	13
4.10.16.Buce - piaskowe bloki.....	13
4.10.17. Siedziska wokół drzew .....	13
5.Sposób gromadzenia odpadków.....	13
6.Ochrona środowiska .....	14
7.Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	14
8.Materiały i rozwiązania równoważne .....	14
9.BIOZ .....	14

## Spis rysunków

LP	NUMERACJA RYSUNKU	TEMAT RYSUNKU
1	Rys nr 1	Zagospodarowanie terenu skala 1 :500
2	Rys nr 2	Zagospodarowanie terenu skala 1 :200
3	Rys nr 3 PD1	Detal, ramy narożne z kwiatami
4	Rys nr 4 PD2A	Detal, Sezonowego Centrum Edukacji Ekologicznej - rzut
5	Rys nr 5 PD2B	Detal, Sezonowego Centrum Edukacji Ekologicznej - przekroje
6	Rys nr 6 PD2C	Detal, Sezonowego Centrum Edukacji Ekologicznej - elewacje
7	Rys nr 7 PD3	Detal, ścieżki sensorycznej
8	Rys nr 8 PD4	Detal, ścieżki śladów rysia
9	Rys nr 9 PD5	Detal, grządka z ziołami i z hotelem dla płazów
10	Rys nr 10 PD6	Detal, klasa w krajobrazie
11	Rys nr 11 PD7	Detal, hotel dla owadów
12	Rys nr 12 PD 8,9,10	Detal, ławka , stojak na rowery , kosz na śmieci
13	Rys nr 13 PD11	Zestawienie zieleni
14	Rys nr 14 PD12	Detal, tablica informacyjno -edukacyjna
15	Rys nr 15 PD13	Detal, buce - głązy kamienne
16	Rys nr 16 PD14	Detal, ławki wokół drzew

## 1. Załączniki

Uprawnienia projektanta

## 2. Ogólne założenia całego projektu

W ramach projektu pt. „Zagospodarowanie cieków wodnych w gminie Porąbka” dla każdego z 4 sołectw zdefiniowano dwa komponenty projektowe opatrzone podtytułami:

- Piesze trasy dydaktyczno-przyrodnicze w gminie Porąbka.
- Place do Edukacji Ekologicznej przez zabawę wraz z sezonowymi Centrami Edukacji Ekologicznej w Gminie Porąbka.

Zasięg realizacyjny projektu obejmuje wszystkie 4 sołectwa: Bujaków, Czaniec, Kobiernice, Porąbka. Niniejsza dokumentacja dotyczy wyłącznie opracowania: Placu do edukacji ekologicznej przez zabawę wraz z sezonowym centrum edukacji ekologicznej w Porąbce.

Pozostałe projekty dla poszczególnych placów są opracowane w indywidualnych projektach wykonawczych dla poszczególnych Sołectw. Szlaki piesze zostały opracowane oddzielnym projektem wykonawczym, posiadają też odrębne kosztorysy.

Opracowanie dotyczy wykonania kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej zagospodarowania obszarów nadbrzeżnych obejmujących: trasy (ścieżki) dydaktyczno-przyrodnicze (piesze), niezbędną infrastrukturę towarzyszącą, oznakowanie tras, tablice informacyjne i edukacyjne oraz sezonowe, terenowe centra edukacji ekologicznej wraz z placami do edukacji ekologicznej przez zabawę dla czterech Sołectw Gminy Porąbka: Czaniec, Porąbka, Kobiernice, Bujaków. Koncepcja opiera się na następujących założeniach:

- wyznaczanie przebiegu tras odbyło się z udziałem i zgodnie z propozycjami przedstawicieli społeczności lokalnej w oparciu o wizje lokalne, spacerów badawcze, konsultacje ze społecznością lokalną – inicjatywa ma charakter oddolny;
- trasy z założenia zaprojektowane zostały tak, by w maksymalnym stopniu wyeksponować walory przyrodnicze i różnorodność biologiczną na terenie Gminy Porąbka jednocześnie kanalizując ruch turystyczny;
- projektując poszczególne komponenty projektu - trasy prowadzono na terenach o znaczących walorach krajobrazowych;
- place do edukacji ekologicznej przez zabawę oraz sezonowe centra edukacji ekologicznej zlokalizowano w miejscach łatwo dostępnych dla mieszkańców i turystów. Place i centra w poszczególnych sołectwach zostały skomunikowane poprzez system tras dydaktyczno-przyrodniczych pieszych wyznaczonych na terenie całej gminy.
- Podstawą opracowania była umowa z Inwestorem oraz koncepcja zatwierdzona przez Inwestora.
- Inwestor : Gmina Porąbka ul. Krakowska 3 43-353 Porąbka



## **2.1. Piesze szlaki**

### **2.1.1 Szlaki piesze**

Trasy prowadzone na terenach o znaczących walorach krajobrazowych prowadzone przez tereny Sołectw Czaniec, Porąbka, Kobiernice, Bujaków będą przebiegać terenami gminnymi, terenami administrowanymi przez RZGW i terenami należących Lasów Państwowych.

### **2.1.2. Sołectwa**

Trasy prowadzone na terenach o znaczących walorach krajobrazowych prowadzone są w sołectwach: Czaniec, Porąbka, Kobiernice, Bujaków. Szlaki wykorzystują istniejącą infrastrukturę, ukształtowanie terenu z założenia do maksimum minimalizując interwencję w środowisko przyrodnicze. W ostateczności, w celu poprawy komfortu szklaku pieszego zaproponowano rodzaj nawierzchni tłuczniowej bez zmiany rzędnych wysokościowych istniejącego terenu oraz z zastrzeżeniem o konieczności ochrony infrastruktury służącej gospodarce wodnej na przedmiotowym terenie. Oznakowanie trasy będzie ograniczone do minimum, nie będzie ingerowało w krajobraz oraz w istniejącą infrastrukturę. W celu oznakowania szlaku proponuje się wolnostojący element nie związany na stałe z gruntem. W miejscach o znaczących walorach krajobrazowych proponuje się tablice informacyjne oraz miejsca wypoczynku.

### **2.1.3. Tereny nadwodne**

Trasy prowadzone na terenach administrowanych przez RZGW zostały wyznaczone w miejscach o dużej atrakcyjności krajobrazowej, zaprojektowane, wykorzystując istniejące nawierzchnie. W ostateczności, w celu poprawy komfortu szklaku pieszego zaproponowano rodzaj nawierzchni tłuczniowej bez zmiany rzędnych wysokościowych istniejącego terenu oraz z zastrzeżeniem o konieczności ochrony infrastruktury służącej gospodarce wodnej na przedmiotowym terenie. Oznakowanie trasy będzie ograniczone do minimum, nie będzie ingerowało w krajobraz oraz środowisko wodne. Proponuje się wolnostojący element nie związany na stałe z gruntem. Siedziska do spoczynku przy trasach proponuje się wykonać z głazów narzutowych o wymiarach nie przekraczających swoją wysokością 50cm. Lokalizacja ich nie zawęzi dróg przejazdu dla samochodów oraz maszyn obsługujących zaporę, a poruszających się po jej wałach lub zaporze bocznej.

### **2.1.4. Tereny leśne**

Trasy prowadzone na terenach należących do Lasów Państwowych zostały wyznaczone w miejscach o dużej atrakcyjności krajobrazowej.. Szlaki prowadzone w lesie wykorzystują w całości istniejące nawierzchnie - nie będą one zmieniane, ani też korygowane. Oznakowanie trasy będzie ograniczone do minimum, nie będzie ingerowało w krajobraz oraz środowisko leśne. Proponuje się wolnostojący element nie związany na stałe z gruntem. Siedziska do spoczynku przy trasach proponuje się wykonać z głazów narzutowych o wymiarach nie przekraczających swoją wysokością 50 cm. Lokalizacja ich nie zawęzi dróg przejazdu dla samochodów oraz maszyn obsługujących lasy.

## **2.2. Place do edukacji ekologicznej przez zabawę - sezonowe centra edukacji ekologicznej**

W procesie wyznaczania lokalizacji placów do edukacji ekologicznej przez zabawę i sezonowych centrów edukacji ekologicznej przyjmowano następujące założenia:

- Tereny są w posiadaniu Gminy lub Skarbu Państwa
- Założenia koncepcji są zgodne z wymogami obowiązujących Planów Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Porąbka zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Porąbka nr XXVIII/ 185/09 z dnia 11.03.2009
- Tereny posiadają dogodną lokalizację, komunikują się z wytyczonymi pieszymi szlakami dydaktyczno-przyrodniczymi,
- Tereny przeznaczone pod place do edukacji ekologicznej przez zabawę i sezonowe centra edukacji ekologicznej są ważnymi punktami wytyczonych pieszych szlaków,
- Tereny posiadają potencjał w postaci wartości przestrzeni,
- Społeczność lokalna akceptuje / popiera wyznaczoną lokalizację.

Place do edukacji ekologicznej przez zabawę wyposażone zostaną w elementy edukacyjne, sensoryczne, stanowiska przyrodnicze, elementy małej infrastruktury, opcjonalnie – w miejsca parkingowe. Miejsca parkingowe dedykowane są użytkownikom / odbiorcom oferty sezonowych centrów edukacji ekologicznej. Sezonowe centra edukacji ekologicznej zlokalizowane zostały w obszarze placów w każdym sołectwie.

Projekt zakłada utworzenie 4 placów do edukacji ekologicznej przez zabawę:

- I. Czaniec - otoczenie istniejącego Ośrodka Sportu przy ul. Zagłębcze 9,
- II. Porąbka - otoczenie Urzędu Gminy na tyłach ulicy Krakowskiej,
- III. Kobiernice - otoczenie istniejącego boiska sportowego przy ul. Krańcowej,
- IV. Bujaków- plac na rozwidleniu ulic Szkolnej z ulicą Stara Karczma.

Wszystkie wyznaczone miejsca są dobrze znane mieszkańcom poszczególnych sołectw oraz stanowią znaczące ogniwa tworzonych w projekcie tras dydaktyczno-przyrodniczych pieszych.

## 2.3. Gabaryty obszarów

### 2.3.1. Pieszsze szlaki

Całkowita długość tras dydaktyczno-przyrodniczych pieszych wynosi 27 km 309.93 m.

1	Bujaków	6+287,21
2	Czaniec	3+134,89
3	Kobiernice	10+496,95
4	Porąbka	7+390,88
<b>RAZEM</b>		<b>27km+309,93</b>

### 2.3.2. Place do edukacji ekologicznej przez zabawę i sezonowe Centra Edukacji Ekologicznej

1	Bujaków	Obszar opracowania: powierzchnia 613.87 m <sup>2</sup>
2	Czaniec	Obszar opracowania: powierzchnia 2412 m <sup>2</sup>
3	Kobiernice	Obszar opracowania :powierzchnia 2686.63 m <sup>2</sup>
4	Porąbka	<b>Obszar opracowania: powierzchnia 849.33 m<sup>2</sup></b>

## **2.4.Sposoby zagospodarowania**

### **2.4.1. Pieszsze szlaki**

W ramach zadania projektowego na pieszych szlakach proponuje się zadania:

- Prowadzenie ciągów pieszych w ramach istniejącej infrastruktury drogowej - bez zmian i jakichkolwiek ingerencji w infrastrukturę drogową, w ciągach drogowych nie przewiduje się żadnych działań i nakładów. Elementy istniejącej infrastruktury drogowej (jak np. chodniki, przejścia dla pieszych) umożliwiają skomunikowanie poszczególnych odcinków tras dydaktyczno-przyrodniczych. Oznakowanie w tych przestrzeniach będzie rozlokowane tak by, nie znajdować się bezpośrednio w pasie drogowym co stanowi o odseparowaniu tras od traktów drogowych.
- Prowadzenie ciągów pieszych na terenach leśnych / zielonych wraz z projektowaniem tras z elementami małej architektury takie jak : oznakowanie szlaku oraz buce - głazy kamienne nie związane na stałe z gruntem .
- Prowadzenie ciągów pieszych na terenach administrowanych przez RZGW z zastosowaniem wyłącznie zabiegów pielęgnacyjnych bez zmian wysokości i szerokości wraz z wykoszeniem i lokalnym oznakowaniem oraz zaproponowaniem elementów małej architektury takich jak : buce - głazy kamienne nie związane na stałe z gruntem .
- Projektowanie nawierzchni typu " dywan kamienny".
- Projektowanie odtworzenia istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.
- Projektowanie nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Szczegóły opisane są w branży drogowej.

### **2.4.2. Place do edukacji ekologicznej przez zabawę i sezonowe centra edukacji ekologicznej**

W ramach zadania projektowego na placach do edukacji ekologicznej przez zabawę wraz z Sezonowymi Centrami Edukacji Ekologicznej w Gminie Porąbka proponuje się w każdym z 4 sołectw następujące elementy małej architektury, elementów do edukacji przez zabawę wraz z doбором nasadzeń – elementów przyrodniczych (wynikających z rekomendacji zawartych w inwentaryzacji przyrodniczej):

- Trawnik siany,
- Kwietniki,
- Nawierzchnie utwardzone, chodnikowe, wodoprzepuszczalne, takie jak : nawierzchnia żwirowa ,nawierzchnia mineralna.
- Sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej o powierzchni zabudowy: 34.24 m2
- Ścieżka sensoryczna
- Ślad zwierząt : gęsi , dzika, jelenia, rysia.
- Rura - ślad kreta.
- Ogródek z grządkami i schronieniem dla płazów.
- Klasa w krajobrazie.
- Hotele dla owadów.
- Narożna rama drewniana z kwiatkami.
- Tablica edukacyjno-informacyjna.

- Ogrodzenia drewniane.
- Ławki.
- Kosze na śmieci.
- Stojaki na rowery.

### **3.Podstawa opracowania**

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem
- Wizja w terenie
- Dokumentacja fotograficzna
- Mapy zasadnicze
- Wypis i wyrys z Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75 poz.690 z dnia 15 czerwca 2002 roku z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dział III. Droga i połączenia dróg .
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U.z dnia 10 lipca 2003)
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Porąbka zatwierdzony Uchwałą Rady Gminy Porąbka nr XXVIII/ 185/09 z dnia 11.03.2009

### **4.Szczegółowy opis projektu**

Tematem szczegółowego opisu niniejszego projektu wykonawczego jest Plac do Edukacji Ekologicznej przez zabawę wraz z sezonowym Centrum Edukacji Ekologicznej w Sołectwie Bujaków, teren położony w Bujakowie.

#### **4.1.Ogólna charakterystyka terenu opracowania**

Teren będący tematem opracowania znajduje się w sołectwie Porąbka, w Gminie Porąbka, Powiat bielski, Województwo Śląskie. Teren dostępny jest od ul. Krakowskiej, sąsiaduje z terenem Urzędu Gminy. W obszar opracowania wchodzi działki o nr : 1902/2

#### **4.2.Przedmiot projektu**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu wykonawczego placu do edukacji przez zabawę wraz z sezonowym Centrum Edukacji Ekologicznej w Sołectwie Porąbka .

Zakres opracowania :

- Wyposażenie placu w elementy małej architektury: drewniane sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej z drewnianymi siedziskami, tablice edukacyjne, ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe, ramy drewniane z kwiatkami.
- Wyposażenie placu w elementy małej architektury edukacyjnej: ścieżkę sensoryczną, ścieżkę śladów rysia, ogródek z grządki ziół, schronisko dla płazów, hotele dla owadów.
- Zaproponowana zieleń: łąka kwiatowa, trawniki, drzewa jabłonie, drzewa leszczyny, drzewa lipy.

- Wykonanie nawierzchni placu z nawierzchni żywiczno mineralnej, wodoprzepuszczalnej ,szczegóły opisane są w projekcie branży drogowej.
- Ułożenie kompozycji kamienni wzdłuż szlaków nie związanych na stałe z gruntem.
- Wykonanie i montaż siedzisk wokół drzew nie związanych na stałe z gruntem.

#### 4.3.Lokalizacja

- Teren będący tematem opracowania znajduje się w Porąbce . Teren dostępny jest od ul. Krakowskiej, sąsiaduje z terenem Urzędu Gminy. W obszar opracowania wchodzi działka o nr : **1902/2**
- Teren jest w posiadaniu Gminy Porąbka
- Założenia koncepcji są zgodne z wymogami obowiązujących Planów Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Porąbka zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Porąbka nr XXVIII/ 185/09 z dnia 11.03.2009
- Posiadają dogodną lokalizację w odniesieniu do Sołectwa
- Komunikują się z wytyczonymi pieszymi szlakami dydaktyczno- przyrodniczymi,
- Tereny przeznaczone pod place są ważnymi punktami wytyczonych pieszych szlaków
- Posiadają potencjał w postaci wartości przestrzeni.
- Obszar opracowania posiada trójkątny kształt. Gabaryty obrysów placu, szerokość podstawy trójkąta wynosi około 25 m, długość obszaru około 86 m.
- Teren płaski

#### 4.4. Opis stanu istniejącego

Omawiany teren posiada potencjał przestrzenny poprzez dogodną lokalizację dla rozwiązania projektowego o charakterze przestrzeni publicznej z przeznaczeniem na cele edukacji ekologicznej. Teren dostępny jest od ul. Krakowskiej, sąsiaduje z terenem Urzędu Gminy. Prace budowlane z posadowieniem elementów małej architektury należy wykonywać ze szczególną ostrożnością z możliwości wystąpienia sieci technicznych oraz istniejących w otoczeniu cieków wodnych. Prace budowlane z wymianą nawierzchni należy wykonywać ze szczególną ostrożnością z możliwości wystąpienia sieci technicznych.

#### 4.5.Zgodność inwestycji M P Z P

W skład obszaru opracowania na którym zaproponowano sezonowy plac centrum edukacji ekologicznej wchodzi działka o nr: **1902/2**

Tereny objęte są Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Porąbka zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Porąbka nr XXVIII/ 185/09 z dnia 11.03.2009

Działka o nr: 1902/2 znajduje się w terenach zabudowy mieszkaniowej , jednorodzinnej oznaczonych symbolem " A81 MN"

Znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego, w Obszarze Najwyższej Ochrony (ONO) wód podziemnych zbiornika GZWP nr 446 "Dolina rzeki Soły", częściowo w terenach położonych w odległości do 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego, częściowo w strefie ochrony zabytków nieruchomości "C".

**Zaproponowana inwestycja Zagospodarowanie cieków wodnych w Gminie Porąbka w Sołectwie Porąbka spełnia wymagania Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Porąbka zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Porąbka nr XXVIII/ 185/09 z dnia 11.03.2009**

#### 4.6.Prace przygotowawcze

- Ogrodzenie terenu budowy  
Obszar opracowania 849.33 m2-prace geodezyjne  
Długość ogrodzenia : 181.29 mb na czas budowy.

#### 4.7.Elementy przeznaczone do usunięcia:

Demontaż istniejących naniesień z terenu opracowania w celu przygotowania podłoża pod układanie nawierzchni wydanych w projekcie branży architektonicznej i branży drogowej. Wycięcie samosiejek około 15 drzew akacji średnica drzewa 20 cm.

#### 4.8.Elementy wymagające szczególnej ostrożności

Na terenie opracowania w chwili obecnej znajduje się wartościowe drzew oraz dwa obeliski kamienne. Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac budowlanych związanych z realizacją zadania projektowego.

#### 4.9.Zestawienie powierzchni

Obszar opracowania: powierzchnia 849.33 m<sup>2</sup>

Nawierzchnie zielone :

1. Trawnik siany: 1177 m<sup>2</sup>
2. Kwietniki : powierzchnia obrysu kwietnika 356.30 m<sup>2</sup>, powierzchnia nasadzenia kwietnika : 422.00 m<sup>2</sup>

Nawierzchnie utwardzone, chodnikowe, wodoprzepuszczalne :

- Nawierzchnia żwirowa : 103.40 m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia mineralna : 338.48 m<sup>2</sup>
- 3. Sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej : powierzchnia zabudowy 34.24 m<sup>2</sup>
- 4. Ścieżka sensoryczna: 37.50 m<sup>2</sup>
- 5. Klasa w krajobrazie : 99.28 m<sup>2</sup>
- 6. Ślad rysia : 13.40 m<sup>2</sup>
- 7. Ogródek z grządkami : 19.92 m<sup>2</sup>
- 8. Schronieniem dla płazów: 1260 m<sup>2</sup>
- 9. Hotele dla owadów : 1 m<sup>2</sup> x 3 sztuki
- 10. Narożna rama drewniana: 1 m<sup>2</sup> x 4 sztuk

#### 4.10.Zaproponowane rozwiązania projektowe

##### 4.10.1. Sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej

Ilość sztuk x 1 sztuka

Powierzchnia zabudowy: 34.24 m<sup>2</sup>

Kubatura: 121.72 m<sup>3</sup>

Sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej o wymiarach 6.80 m x 6.80 m i wysokości 4.70m, zaprojektowane jest w konstrukcji drewnianej, szkieletowej . Forma obiektu jest ażurowa, pokryta pełnym dachem wykonanym z konstrukcji drewnianej, pokrytym wiórem osikowym, posadowione konstrukcji szkieletowej tradycyjne na fundamentach.

Wyposażenie: zasłony wykonane z białej tkaniny żaglowej i 8 drewnianych siedzisk.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 4, 5, 6 branży architektonicznej.*

##### 4.10.2. Narożne ścianki z kwiatami

Ilość sztuk x 4 sztuki

Wymiary zewnętrzne narożnej ścianki : 2.00 m x 2.00 m, grubość 0.20 m x wysokość 2.00m.

Ramy narożne, jej konstrukcja nośna wykona jest drewnianych krawędziaków. Wypełnienie stanowią drewniane deski z nakładanymi drewnianymi kształtami kwiatów. Posadowione konstrukcji szkieletowej tradycyjne na fundamentach. Dodatkowo zastosowane są zastrzały drewniane także oparte na fundamentach betonowych

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 3 branży architektonicznej.*

#### **4.10.3. Ścieżka sensoryczna**

Ilość sztuk x 1 komplet

Ścieżka sensoryczna o powierzchni 37.50 m<sup>2</sup>, długości 15.00 m i szerokości 2.50 m.

Ścieżka sensoryczna jest to szlak przeznaczony do użytku dla osoby spacerującej, chcącej poprzez kontakt stopy odczuwać różne faktury naturalnych materiałów o różnorodnej strukturze. Ścieżka wykonana jest z 6 kwater zbudowanych z zamkniętych obwodów, wykonanych z bali drewnianych o wymiarach 24 cm x 14 cm x 250 cm. Wnętrza tych kwater wypełnione są materiałem naturalnym: zasypką kamienną, korą kamienną, piaskiem płukany, otoczakiem rzeczny, trawnikiem z rolki, grysem kamiennym. Drewno sezonowane, sosnowe z przeznaczeniem do budowania konstrukcji, zaimpregnowanego preparatem do zastosowania drewna na zewnątrz. Kolor drewna kasztan.

Na całość ścieżki składają się trzy odcinki połączone ze sobą nawierzchnią wykonaną z trawnika sianego.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową. Na czas zimy Inwestor zobowiązany jest zabezpieczyć nawierzchnie sensoryczne przed opadami liści i śniegu.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 7 branży architektonicznej.*

#### **4.10.4. Ścieżka rysia**

Ilość sztuk x 1 komplet

W skład ścieżki rysia wchodzi elementy: 12 sztuk śladów betonowych ( 6 lewych śladów i 6 prawych śladów) oraz jedna skrzynia stalowa zbudowana z czterech płyt w wyciętych szablonami rysia , postawiona na płycie betonowej.

Wymiary ścieżki: długość 7.60 m i szerokości 1.80 m.

Wymiary skrzyni stalowej z wyciętym szablonem gęsi 1.20 m x 1.20 m x 1.20 m.

Płyta betonowa, zbrojona o wymiarach 1.20 m x 1.20 m x 0.20 m.

Ślady łap rysia ułożone w dwóch pasach o wymiarach, w obrysie zewnętrznym 1.00 m x 1.00 m i grubości 0.06 m, o rozstawie co 0.60 m.

Skrzynia stalowa wykonana powinna być wykonana z stali nierdzewnej z przeznaczeniem do przestrzeni publicznych. Wycięcie kształtu rysia powinno zostać wykonane laserowo zgodnie z rysunkiem zamieszczonym w dokumentacji projektowej.

Wszystkie elementy stalowe i betonowe powinny mieć fazowane krawędzie w celu bezpieczeństwa.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 8 branży architektonicznej.*

#### **4.10.5. Ogródek z grządkami**

Ilość sztuk x 1 komplet

W skład ogródka z grządkami ziół wchodzi dwie grządki wykonane z bali drewnianych, wokół nich wydana jest nawierzchnia żwirowa na warstwach żwiru i tłucznia oraz obrzeża betonowe rozdzielające nawierzchnię żwirową od nawierzchni żywiczno - mineralnej.

Wymiary ogródka z grządkami ziół: 3.24 m x 6.15 m. Szerokość grządki z balami 1.00 m

Powierzchnia ogródka z grządkami ziół: 19.92 m<sup>2</sup>

Powierzchnia do uprawy : 2.85 m<sup>2</sup> x sztuki

Powierzchnia nawierzchni żwirowej : 6.68 m<sup>2</sup>

Obrzeża grządek proponuje się wykonać z bali drewnianych o przekrojach 24 cm x 14 cm, wewnątrz wypełnić ziemią urodzajną położoną na warstwie zmielonych gałęzi.

Zaproponowano nasadzenie ziół : mięta , tymianek i majeranek. Nawierzchnię pomiędzy grządkami zaproponowano wykonać z miazgi kamiennego położonego na warstwach grys i tłucznia. W celu zabezpieczenia nawierzchni żwirowej od nawierzchni żywiczno- mineralnej zaproponowano obrzeża betonowe osadzone na chudym betonie.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 9 branży architektonicznej.*

#### **4.10.6. Schronienie dla płazów**

Ilość sztuk x 1 komplet

W skład schronienia dla płazów wchodzi obrzeża wykonane z bali drewnianych oraz wypełnienie z różnorodnej naturalnej materii uformowanej w kopiec.

Wymiary zewnętrzne schronienia dla płazów: okrąg o promieniu 2.00 m, wysokość przy krawędziach 0.24 m, wysokość w szczycie kopca 1.20 m.

Powierzchnia kopca : 12.56 m<sup>2</sup>

Bale drewniane o przekroju 24 cm x 12 cm pełnią rolę obrzeża, wykonane są z części pni drzew nie okoronowanych. Wypełnienie wykonane jest z kamieni ostrokrawędzistych pomieszanych z trocinami drewnianymi i gałęziami drzew nie okoronowanymi.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 9 branży architektonicznej.*

#### **4.10.7. Klasa w krajobrazie**

Ilość sztuk x 1 komplet

Powierzchnia: 99.28 m<sup>2</sup>, długość 14.48 m, szerokość 6.80 m.

Klasa w krajobrazie wydzielona jest czterema narożnymi ściankami o wymiarach : 2.00 m x 2.00 m, grubość 0.20 m x wysokość 2.00m. Opisanymi w punkcie 5.4.

Nawierzchnia wykonana jest ze żwiru na warstwach żwiru i tłucznia wydzielona obrzeżami betonowymi rozdzielającymi nawierzchnię żwirową od nawierzchni żywicznej - mineralnej.

Na obrzeżach w żwirze położone są kwadratowe płyty betonowe o wymiarach 0.8 m x 0.8 m x 0.08 m z betonu w kolorze białym. Centralnie w klasie krajobrazowej zaproponowano 14 siedzisk o wymiarach 0.5m x 0.5 m x 0.5 m wykonane z białego betonu.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 10 branży architektonicznej.*

#### **4.10.8. Hotel dla owadów**

Ilość sztuk x 3 sztuki

Hotel dla owadów o wymiarach 1.00 m x 1.00m i wysokości 1.75 m, zaprojektowany jest w konstrukcji drewnianej, szkieletowej. Forma obiektu jest ażurowa, pokryta pełnym dachem wykonanym z konstrukcji drewnianej, pokrytym wiórem osikowym, posadowione konstrukcji szkieletowej na płycie betonowej.

Powierzchnia zabudowy: 1 m<sup>2</sup>

Kubatura: 1.50m<sup>3</sup>

Płyta betonowa zazbrojona: 1.00 m x 1.00 m x 0.20 m

Wyposażenie: półki wykonane z desek oraz materiał przyrodniczy wióry, szyszki, gałęzie wszystkie elementy sprzyjające osadzaniu się owadów.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 11 branży architektonicznej.*

#### **4.10.9. Polska łąka**

Zaproponowano łąkę na płaskiej powierzchni : 76.52 m<sup>2</sup>. Szczegóły w projekcie branży przyrodniczej. W celu oddzielenia trawników sianych wydano w projekcie obrzeża ogrodowe z PCV o całkowitej długości 10.30 m.

Mieszanka nasion do zakładania łąki wieloletniej koszonej raz lub dwa razy do roku, na szeroki zakres gleb przeciętnych.

**Skład mieszanki nasion:**

Złocień zwyczajny *Leucanthemum vulgare*

Komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*

Firletka poszarpana *Lychnis flos-cuculi*



Jaskier ostry *Ranunculus acris*  
Jaskier wielokwiatowy *Ranunculus polyanthemos*  
Świerzbica polna *Knautia arvensis*  
Wyka ptasia *Vicia cracca*  
Wyka brudnożółta *Vicia grandiflora*  
Kozibród łkowy *Tragopogon pratensis*  
Krwawnik pospolity *Achillea millefolium*  
Chaber austriacki *Centaurea phrygia*  
Chaber łkowy *Centaurea jacea*  
Marchew dzika *Daucus carota*  
Brodawnik zwyczajny *Leontodon hispidus*  
Bukwica pospolita *Stachys officinalis*  
Krwieściąg lekarski *Sanguisorba officinalis*  
*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 1,2 branży architektonicznej.*

#### **4.10.10.Ławka parkowa**

Ilość sztuk x 1 sztuka  
W projekcie zaproponowano jedną ławkę parkową , podwójną o kształcie prostokąta.  
Konstrukcja - żeliwo  
Materiał siedziska oparcia – drewno krajowe .  
Ławka z oparciem - oparcie z tego samego materiału co siedzisko.  
Kształt siedziska prosty, ułożenie listew siedziska podłużne. Możliwość zestawiania w ciągu.  
Podłokietniki- brak  
Wymiary zewnętrzne 1.95 m x 1.15 m, wysokość oparcia 0.90 m, wysokość siedziska 0.40m.  
Systemowy montaż do podłoża.  
*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 12 branży architektonicznej.*

#### **4.10.11.Stojak na rowery**

Ilość sztuk x 1 sztuka  
W projekcie zaproponowano systemowy stojak rowerowy na 8 rowerów, mocowany systemowo do podłoża według indywidualnej technologii producenta..  
Materiał: profil stalowy , stal nierdzewna, kolor czarny .Wymiary stojaka: wysokość 85 cm , głębokość 75 cm , szerokość całkowita 365 cm.  
Systemowy montaż do podłoża.  
*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 12 branży architektonicznej.*

#### **4.10.12.Kosze na śmieci**

Ilość sztuk x 6 sztuk  
W projekcie zaproponowano systemowe kosze na śmieci z daszkiem .  
Cała konstrukcja modelu opiera się na słupku, do którego dołączone zostało również funkcjonalne zadaszenie.  
Wysokość 1.23m wysokość z odcinkiem kotwiącym .1.83m szerokość 0.50m.Pojemność kosza około 30 litrów.  
Konstrukcja żeliwna . Systemowy montaż do podłoża.  
*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 12 branży architektonicznej.*

#### **4.10.13.Drzewa**

W projekcie zaproponowano 3 gatunki drzew liściastych :  
Jabłonie : 4 sztuki  
Jabłonie starych odmian na podkładach półkarłowatych, koksa pomarańczowa, kosztela szara reneta, złota reneta- do wyboru.  
lipy :3 sztuki  
Lipy drobnolistne  
Leszczyny:3 sztuki  
*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 1, 2, 13 branży architektonicznej.*

#### **4.10.14. Trawniki siane**

Powierzchnia sianych trawników :265.37 m<sup>2</sup>.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 1, 2, 13 branży architektonicznej.*

#### **4.10.15. Tablice edukacyjno-informacyjne**

Ilość sztuk x 6 sztuk

Wymiary zewnętrzne narożnej tablicy edukacyjnej : narożni 1.00 m x 1.00 m, grubość 0.20 m x wysokość 1.80 m.

Powierzchnia ekspozycyjna 1.1 m<sup>2</sup>

Tablica edukacyjna , jej konstrukcja nośna wykona jest drewnianych krawędziaków , tablica ma układ narożny. Wypełnienie wykonane jest z szyby bezpiecznej, podwójnej, z zastosowaniem do przestrzeni publicznej. Posadowione konstrukcji szkieletowej tradycyjne na fundamentach.

Należy uwzględnić napis informacyjno- edukacyjny za pomocą pisma punkтового dla osób niewidomych językiem Braille.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 14 branży architektonicznej.*

#### **4.10.16. Buce - piaskowe bloki**

Ilość sztuk x 26 sztuk

Kamienie z piaskowca o zewnętrznych gabarytach 50 cm x 50 cm x 100 cm. Zaproponowano ustawienie kamieni na szlakach. Krawędzie fazowane, bezpieczne.

Wskazane miejsce lokalizacja: wał - nr działki 293/36 w Sołectwie Porąbka.

Bloki należy rozstawić na wale co 50 m , na długości wału 1300 m. Elementy kamienne nie związane na stałe z gruntem. Układ bloków w terenie przy autorskim nadzorze.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 15 branży architektonicznej.*

#### **4.10.17. Siedziska wokół drzew**

Ilość sztuk x 10 sztuk

Powierzchnia jednego siedziska: 2.65 m<sup>2</sup>

Siedzisko o promieniu zewnętrznym 2.00 m z wyciętym otworem o promieniu 0.80 m z przeznaczeniem na istniejące drzewo, wyniesione jest nad teren otoczenia o 30 cm. Konstrukcję zasadniczą tworzy układ krzyżowy krawędziaków. Płaszczyzna siedziska wykonana jest z desek ryflowanych.

Propozycja lokalizacji - na skwerze przy ul Stadionowej nad rzeką Wielka Puszczą proponuje się ustawić przy istniejących drzewach okrągłe siedziska. Układ w terenie przy autorskim nadzorze.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw wilgociowo i wzmocnić odporność ogniową.

*Szczegóły rozwiązania zawarte w rysunkach : nr 16 branży architektonicznej.*

### **5. Sposób gromadzenia odpadków**

Projekt swoim rozwiązaniem proponuje zagospodarowanie przestrzeni miejskiej. Z racji braku kubatury projekt nie przewiduje w swoim zakresie stałego miejsca gromadzenia odpadków. Ze względu na zaproponowaną w terenie opracowania funkcję przestrzeni publicznej na cele edukacji ekologicznej proponuje się w projekcie systemowe kosze na śmieci z zastosowaniem do przestrzeni publicznej. Z racji, iż proponowana inwestycja będzie publiczna zatem będzie podlegała opiece służbom gminnym, które systematycznie w ramach obsługi przestrzeni będą opróżniały zaproponowane kosze.

## **6.Ochrona środowiska**

Projektowana inwestycja nie wywiera znaczącego wpływu na środowisko naturalne oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych elementów zagospodarowania terenu i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

## **7.Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Zaprojektowany plac dostępny jest dla osób niepełnosprawnych . Niektóre urządzenia typu ślad kreta, ślad jelenia lub ścieżka sensoryczna może być dostępna przy pomocy opiekuna, w zależności od stopnia i poziomu niepełnosprawności użytkownika. W ramach projektu stosuje się rozwiązania wynikające z zasad uniwersalności w projektowaniu.

## **8.Materiały i rozwiązania równoważne**

Opisane w dokumentacji projektowej materiały, urządzenia oraz wyposażenie terenu są standardem oczekiwanym przez projektanta. Autor projektu dopuszcza zastosowanie wszelkich równoważnych materiałów, wszelkich urządzeń równoważnych niż te przyjęte jednak o parametrach nie gorszych od posiadanych przez materiały i urządzenia zaproponowane w projekcie.

## **9.BIOZ**

1.Zakres robót budowlanych dla zadania projektowego : pt. Zagospodarowanie cieków wodnych w gminie Porąbka.Plac do Edukacji Ekologicznej przez zabawę wraz z sezonowym Centrum Edukacji Ekologicznej w Sołectwie Porąbka.

Przedmiotem inwestycji jest zaprojektowanie przestrzeni publicznej, z małą architekturą sezonowym Centrum Edukacji Ekologicznej oraz zielenią .

### 2.Istniejące obiekty budowlane.

Na terenie opracowania w chwili obecnej znajduje się wartościowe drzew oraz dwa obeliski kamienne. Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac budowlanych związanych z realizacją zadania projektowego.

### 3.Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć teren przeznaczony pod inwestycje. Uzgodnić z instytucjami zarządzającymi terenami. Teren budowy lub robót powinien być, w miarę potrzeby, ogrodzony. Ogrodzenie powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się wyłącznie w wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów. Drogi kołowe, dojazdy, jak również przejścia dla pracowników (w szczególności pochylnie i przejścia nad wykopami) należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wykonawca powinien zapewnić pracownikom warunki socjalne pracy i higieny zgodne ze szczegółowymi aktualnymi przepisami.

### 4.Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Użytkowanie maszyn i urządzeń

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń, które:

podlegając obowiązkowi certyfikacji nie uzyskały wymaganego certyfikatu na znak bezpieczeństwa i nie zostały oznaczone tym znakiem, nie mają wystawionej przez producenta lub dostawcę deklaracji zgodności z wymaganiami określonymi właściwymi przepisami. Urządzenia elektroenergetyczne powinny mieć skuteczną ochronę przeciwporażeniową, a urządzenia technologiczne, dodatkowo powinny być wyposażone w wyraźnie oznaczony wyłącznik awaryjny.

Roboty ciesielskie

Występują przy realizacji szalunków, rusztowań. Występujące najczęściej zagrożenia: upadki z wysokości, okaleczenia ostrymi narzędziami i przedmiotami, narażenie na pył drewna; narażenia na czynniki chemiczne i pyły wywołujące alergie. Roboty ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3m. Również do tej wysokości jest dozwolone ręczne podawanie materiałów długich, jak deski, stemple, itp. Należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługiowanych urządzeń. Należy ściśle przestrzegać zakazu noszenia przez jednego pracownika, elementów dłuższych niż 4 m i cięższych niż 30kg. Miejsca impregnacji drewna środkami łatwopalnymi należy wyposażyć w sprzęt p.poż.

#### 5.Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Użytkowanie maszyn i urządzeń.

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń, które: podlegając obowiązkowi certyfikacji nie uzyskały wymaganego certyfikatu na znak bezpieczeństwa i nie zostały oznaczone tym znakiem nie mają wystawionej przez producenta lub dostawcę deklaracji zgodności z wymaganiami określonymi właściwymi przepisami. Urządzenia elektroenergetyczne powinny mieć skuteczną ochronę przeciwporażeniową, a urządzenia technologiczne, dodatkowo powinny być wyposażone w wyraźnie oznaczony wyłącznik awaryjny.

#### 6.Roboty ziemne i wykopy jedynie związane z niwelacją terenu oraz zagospodarowanie terenu.

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność uwzględniając obecne elementy występujące w terenie.

#### 7.Instruktaż pracowników i obowiązki uczestników procesu budowlanego.

Pracodawca jest zobowiązany:

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy;
- informować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami. Osoby sprawujące funkcje kierownika budowy lub robót, posiadające uprawnienia budowlane, mają ponadto obowiązki wynikające z przepisów prawa budowlanego, takie jak: kierowanie budową małej architektury w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami i obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Osoby te są obowiązane wstrzymać roboty budowlane w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłocznie zawiadomić o tym właściwy organ.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia *planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i przepisami szczegółowymi, który jest umieszczony w widocznym charakterystycznym miejscu i jest dostępny dla wszystkich osób przebywających na placu budowy.

Pracownik jest zobowiązany do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym, w szczególności, *planu BIOZ* i instrukcji użytkowania maszyn, urządzeń i materiałów.

Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika nieposiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie.

Należy ściśle przestrzegać zakazu noszenia przez jednego pracownika, elementów dłuższych niż 4m i cięższych niż 30kg.

#### 8. Zapobieganie niebezpieczeństwom i działania interwencyjne.

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na widocznym miejscu powinien być umieszczony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego;
- najbliższej jednostki straży pożarnej;
- posterunku policji;
- najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, budka telefoniczna, itp);

W razie wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany:

- podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie;
- zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym;
- ustalić w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyny wypadku;
- zastosować odpowiednie środki zapobiegające.

#### 9. Przepisy i rozporządzenia.

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy przestrzegać postanowień zawartych w:

- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa Przemysłu i Materiałów Budowlanych z dnia 28-03-1972w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. 13/1972)
- Przepisach Prawa Budowlanego z dnia 07-07-1994 (tekst jednolity -Dz.U. 106/2000) z późn. zmian.
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20-09-2001, w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14-03-2000 w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych.
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej z dnia 27-04-2000 w sprawie BHP przy pracach spawalniczych.
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26-09-1997 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 129/97).

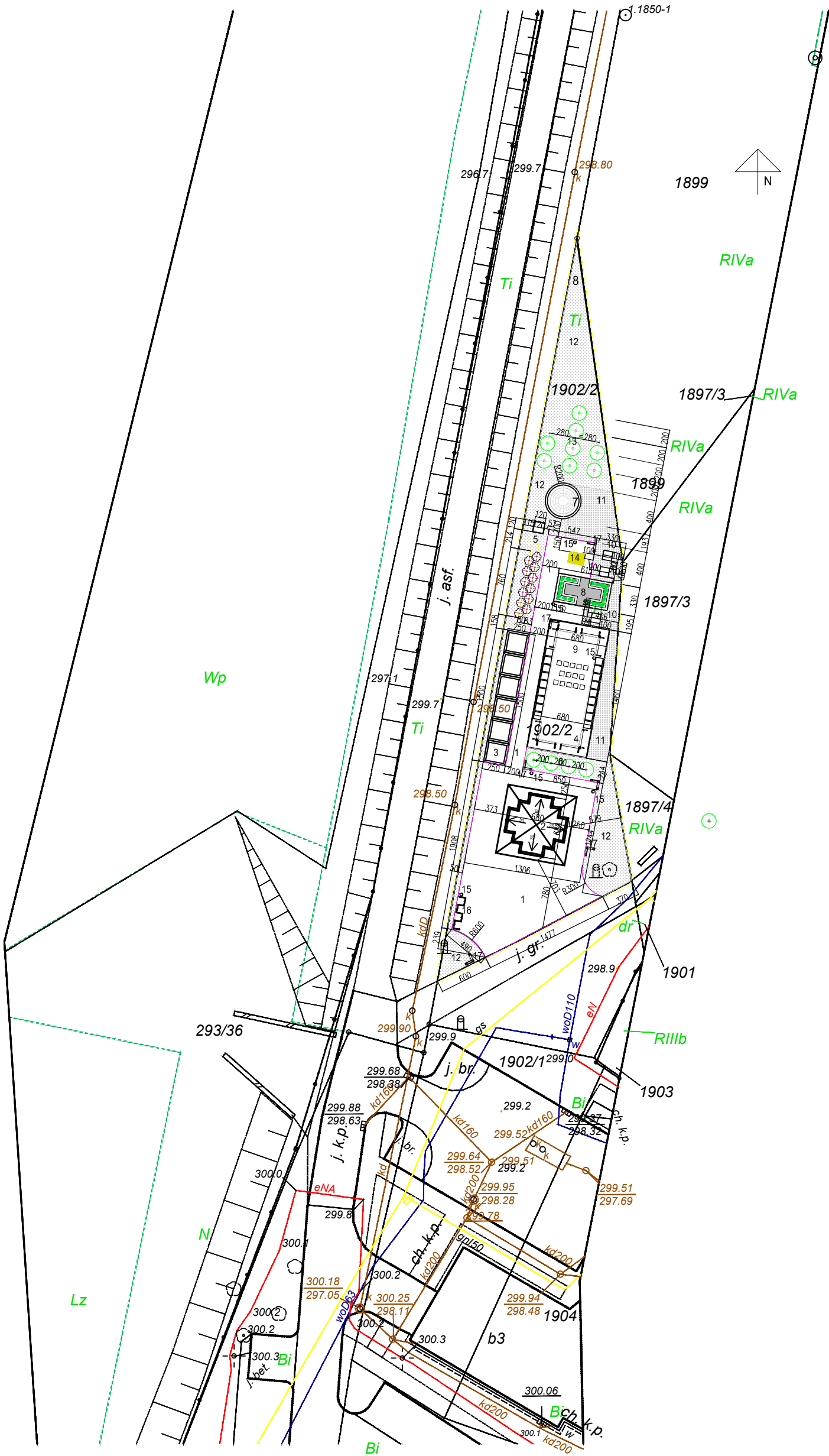
Przed przystąpieniem do robót Kierownik Budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. opublikowane w Dz. U. Nr 120, poz. 1126, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06. 02. 2003 r. opublikowane w Dz. U. Nr 47, poz. 401,

Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26. 09. 1997 r. opublikowane w Dz. U. Nr 129, poz. 844, Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20. 09. 2001 r. opublikowane w Dz. U. Nr 118, poz. 1263.

Opracowanie powinno uwzględniać zakres robót przewidziany w projekcie budowlanym przebudowy nawierzchni drogi. Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie terenu przy wykonywaniu robót ziemnych (korytowaniu), a w szczególności na istniejące kable energetyczne, telekomunikacyjne oraz na istniejące zawory sieci wodociągowej.

# LEGENDA

## PLAC SEZONOWEJ EDUKACJI EKOLOGICZNEJ P4



- OBSZAR OPRACOWANIA
- 1

ISTNIEJĄCE DRZEWO ZABYTEK PRZYRODY  
ISTNIEJĄCE OBELISKI KAMIENNE  
PROJEKTOWANE DRZEWO  
NAWIERZCHNIA MINERALNA  
KOLOR CEGALSTY
- 2

SEZONOWE CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ 6.80 M X 6.80 M X 5 M  
POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 34.24 M2
- 3

ŚCIEŻKA SENSORYCZNA  
POWIERZCHNIA : 37.50 M2 DŁUGOŚĆ 15.00 M  
OBUDOWA Z BALI KOLEJOWYCH 24 CM X 15 CM X 250 CM
- 4

DREWNIANA ŚCIANKA WYM. 2M X 2 MX 2 M X 4 SZTUKI  
UKŁADANIE KWIATÓW
- 5

ŚCIEŻKA EDUKACYJNA - ŚLADY RYSIA
- 6

GRUPA DRZEW JABŁONIE
- 7

KOPIEC SCHRONIENIE DLA ZWIERZĄT
- 8

GRZĄDKA Z ZIOŁAMI
- 9

NAWIERZCHNIA Z ŻWIRU
- 10

KLASA W KRAJOBRAZIE  
HOTEL DLA OWADÓW X 3 SZTUKI
- 11

ŁĄKA POROŚNIĘTA KWIATAMI  
POLSKA ŁĄKA KWIETNA  
POW: 76.52 M2
- 12

TRAWNIK SIANY  
POW.:265.37 M2
- 13

GRUPA DRZEW - LESZCZYNY I LIPY 8 SZTUK
- 14

ŁAWKA KOMPOZYCJA X 1 SZTUKA
- 15

KOSZE NA ŚMIECI X 6 SZTUK
- 16

STOJAKI NA ROWERY X 1 KOMPLET
- 17

TABLICA INFORMACYJNA X 6

## BILANS TERENU

W skład obszaru opracowania wchodzą działki o nr: 1902/2

Objęte są Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gmina Porąbka

zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Porąbka nr XXVIII/ 185/09 z dnia 11.03.2009

Obszar opracowania : 849.33 m2

Opisane są na planie jako tereny A81MN

Nawierzchnie zielone :

Trawnik siany: 1177 m2

Kwietniki : pow obrysu 356.30 m2 , powierzchnia kwietnika : 422.00 m2

Nawierzchnie utwardzone, chodnikowe , wodoprzepuszczalne :

Nawierzchnia żwirowa : 103.40 m2

Nawierzchnia mineralna : 338.48 m2

## Zestawienie powierzchni małej architektury

Sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej : powierzchnia zabudowy 34.24 m2

Ścieżka sensoryczna: 37.50 m2

Klasa w krajobrazie : 99.28 m2

Ślad rysia : 13.40 m2

Ogródek z grządkami : 19.92 m2

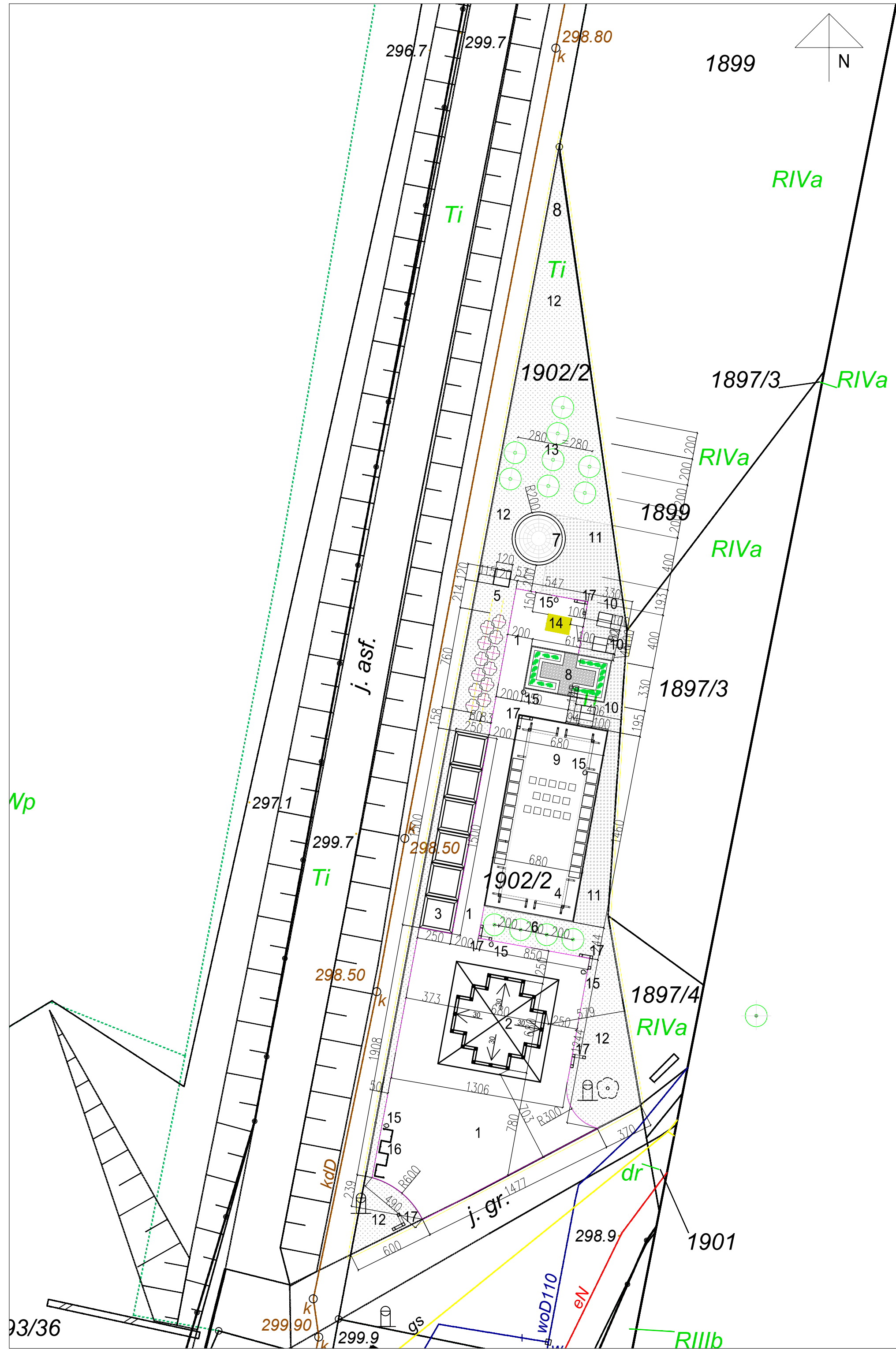
Schronieniem dla płazów: 1260 m2

Hotele dla owadów : 1 m2 x 3 sztuki

Narożna rama drewniana: 1 m2 x 4 sztuk

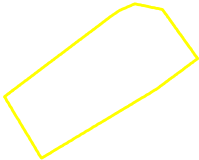
	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> ELŻBIETA BŁĘSZYŃSKA Pyskowice 44-120 ul.Gen.Sikorskiego 12		<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKA UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA	
	<b>AUTOR OPRACOWANIA :</b> DR INŻ.ARCH.ELŻBIETA BŁĘSZYŃSKA		<b>TEMAT RYSUNKU:</b> ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
	<b>PROJEKTOWAŁ :</b> MGR INŻ.ARCH.PAWEŁ LACHOWICZ NR UP.6/08/SLOKK		<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKA SOŁECTWO PORĄBKA	
	<b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> PROJEKT WYKONAWCZY		DATA: 12. 2017r.	
	ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKA PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ ZABAWĘ SCEE W GMINIE PORĄBKA BRAZNIZA ARCHITEKTONICZNA		SKALA: 1:500	RYSUNEK NR: PW Rys.nr 1ZT P








# LEGENDA


## PLAC SEZONOWEJ EDUKACJI EKOLOGICZNEJ P4


- 


OBSZAR OPRACOWANIA
- 


ISTNIEJĄCE DRZEWO ZABYTEK PRZYRODY
- 


ISTNIEJĄCE OBELISKI KAMIENNE
- 


PROJEKTOWANE DRZEWO
- 


1
- 


NAWIERZCHNIA MINERALNA KOLOR CEGALSTY
- 


2
- 


SEZONOWE CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ 6.80 M X 6.80 M X 5 M  
POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 34.24 M2
- 


ŚCIEŻKA SENSORYCZNA  
POWIERZCHNIA : 37.50 M2 DŁUGOŚĆ 15.00 M  
OBUDOWA Z BALI KOLEJOWYCH 24 CM X 15 CM X 250 CM
- 


4
- 


DREWNIANA ŚCIANKA WYM. 2M X 2 MX 2 M X 4 SZTUKI  
UKŁADANIE KWIATÓW
- 


5
- 


ŚCIEŻKA EDUKACYJNA - ŚLADY RYSIA
- 


6
- 


GRUPA DRZEW JABŁONIE
- 


7
- 


KOPIEC SCHRONIENIE DLA ZWIERZĄT
- 


8
- 


GRZĄDKA Z ZIOŁAMI
- 


NAWIERZCHNIA Z ŻWIRU
- 


9
- 


KLASA W KRAJOBRAZIE
- 


10
- 


HOTEL DLA OWADÓW X 3 SZTUKI
- 


11
- 


ŁĄKA POROŚNIĘTA KWIATAMI  
POLSKA ŁĄKA KWIETNA  
POW: 76.52 M2
- 


12
- 


TRAWNIK SIANY  
POW.:265.37 M2
- 


13
- 


GRUPA DRZEW - LESZCZYNY I LIPY 8 SZTUK
- 


14
- 


ŁAWKA KOMPOZYCJA X 1 SZTUKA
- 

15
- 

KOSZE NA ŚMIECI X 6 SZTUK
- 

16
- 

STOJAKI NA ROWERY X 1 KOMPLET
- 

17
- 

TABLICA INFORMACYJNA X 6

## BILANS TERENU

W skład obszaru opracowania wchodzi działki o nr: 1902/2  
Objęte są Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gmina Porąbka  
zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Porąbka nr XXVIII/ 185/09 z dnia 11.03.2009  
Obszar opracowania : 849.33 m2  
Opisane są na planie jako tereny A81MN  
Nawierzchnie zielone :  
Trawnik siany: 1177 m2  
Kwietniki : pow obrysu 356.30 m2 , powierzchnia kwietnika : 422.00 m2  
Nawierzchnie utwardzone, chodnikowe , wodoprzepuszczalne :  
Nawierzchnia żwirowa : 103.40 m2  
Nawierzchnia mineralna : 338.48 m2

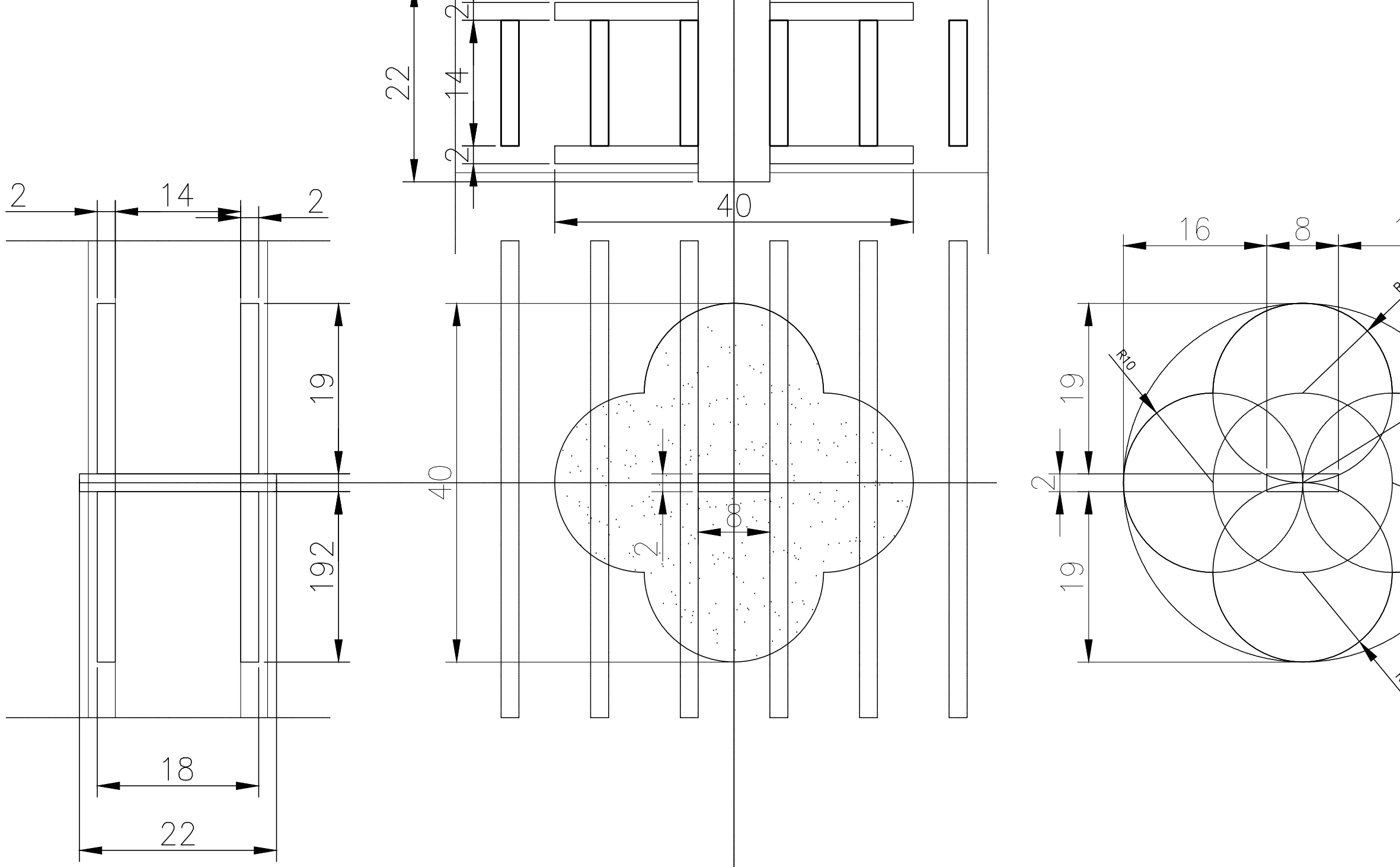
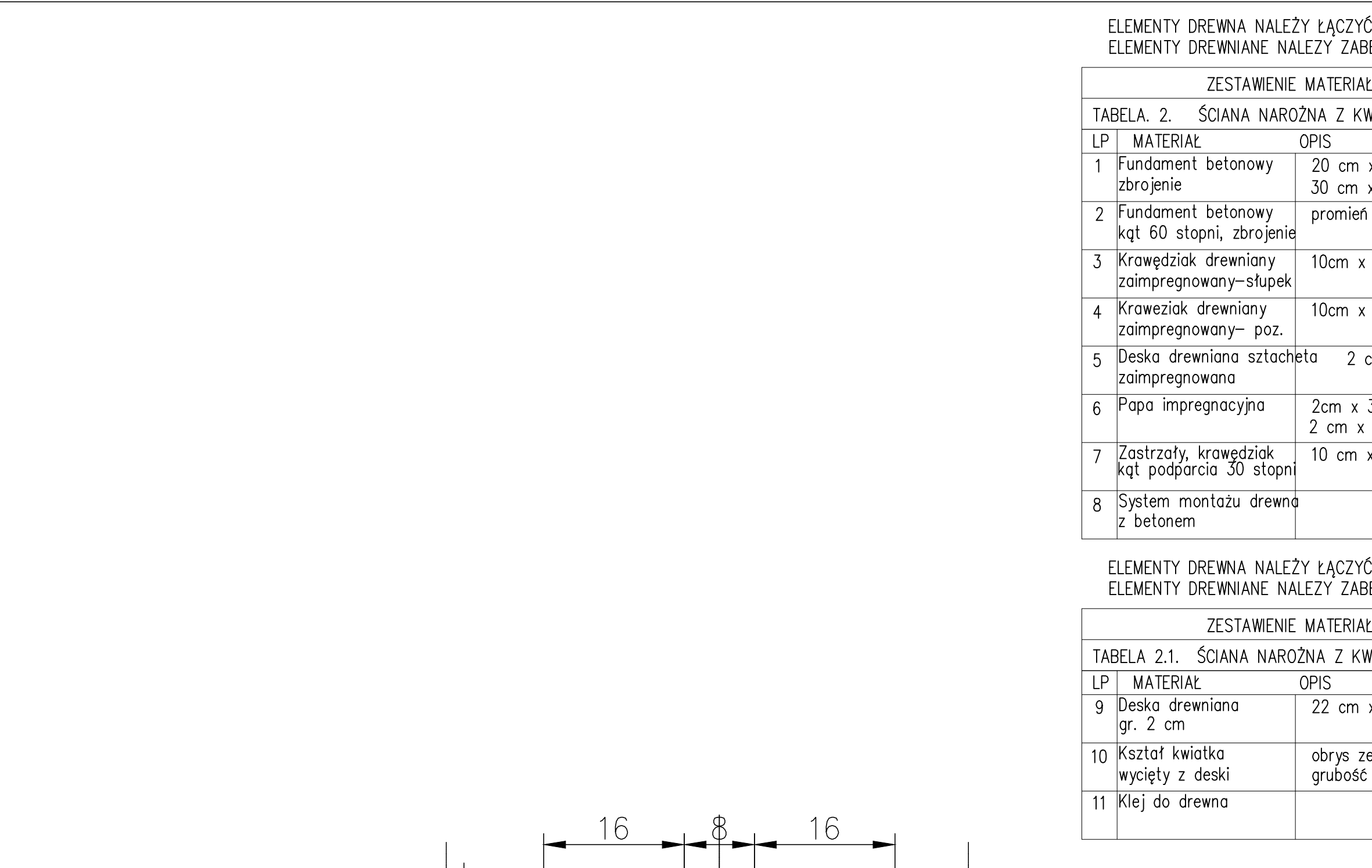
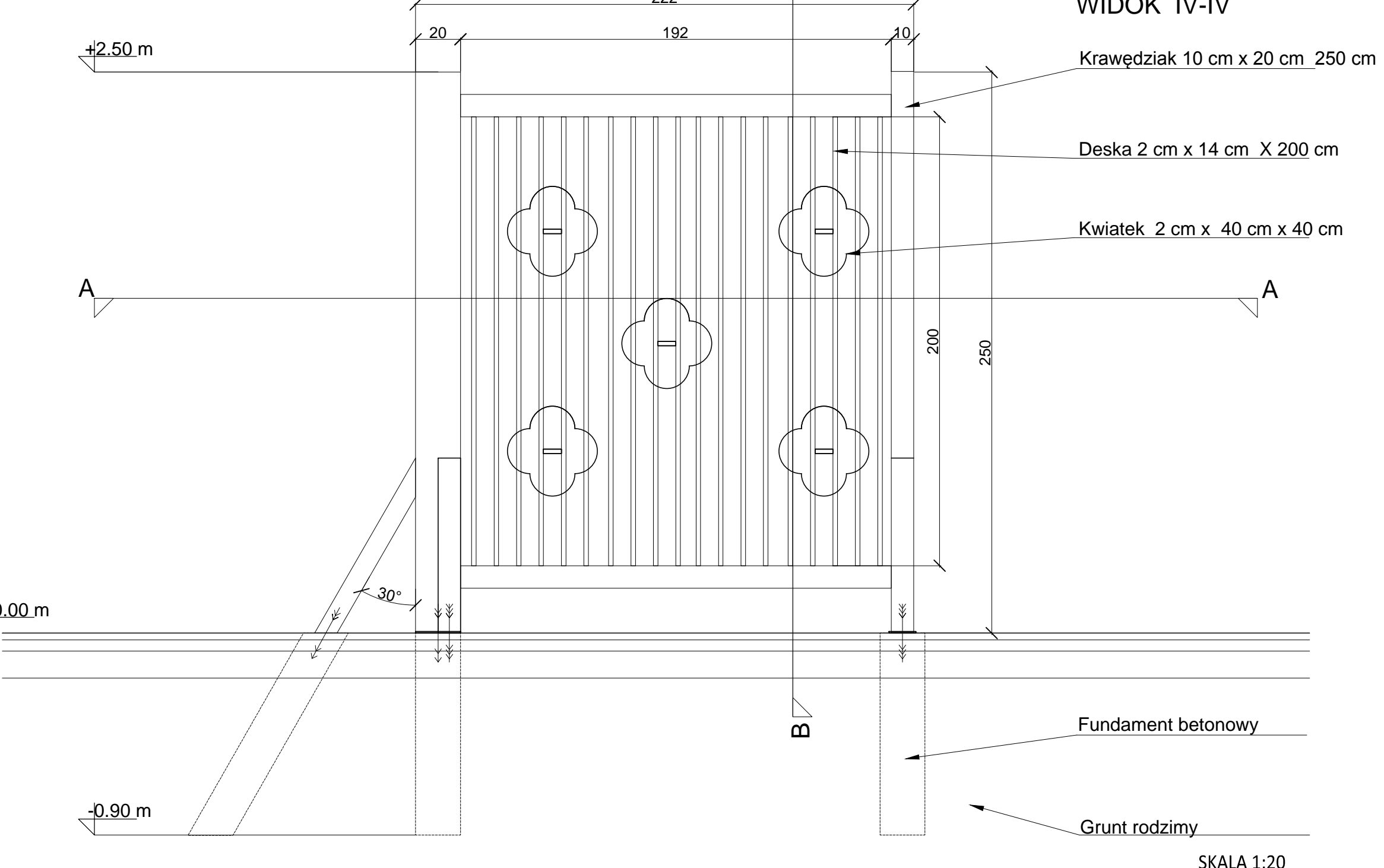
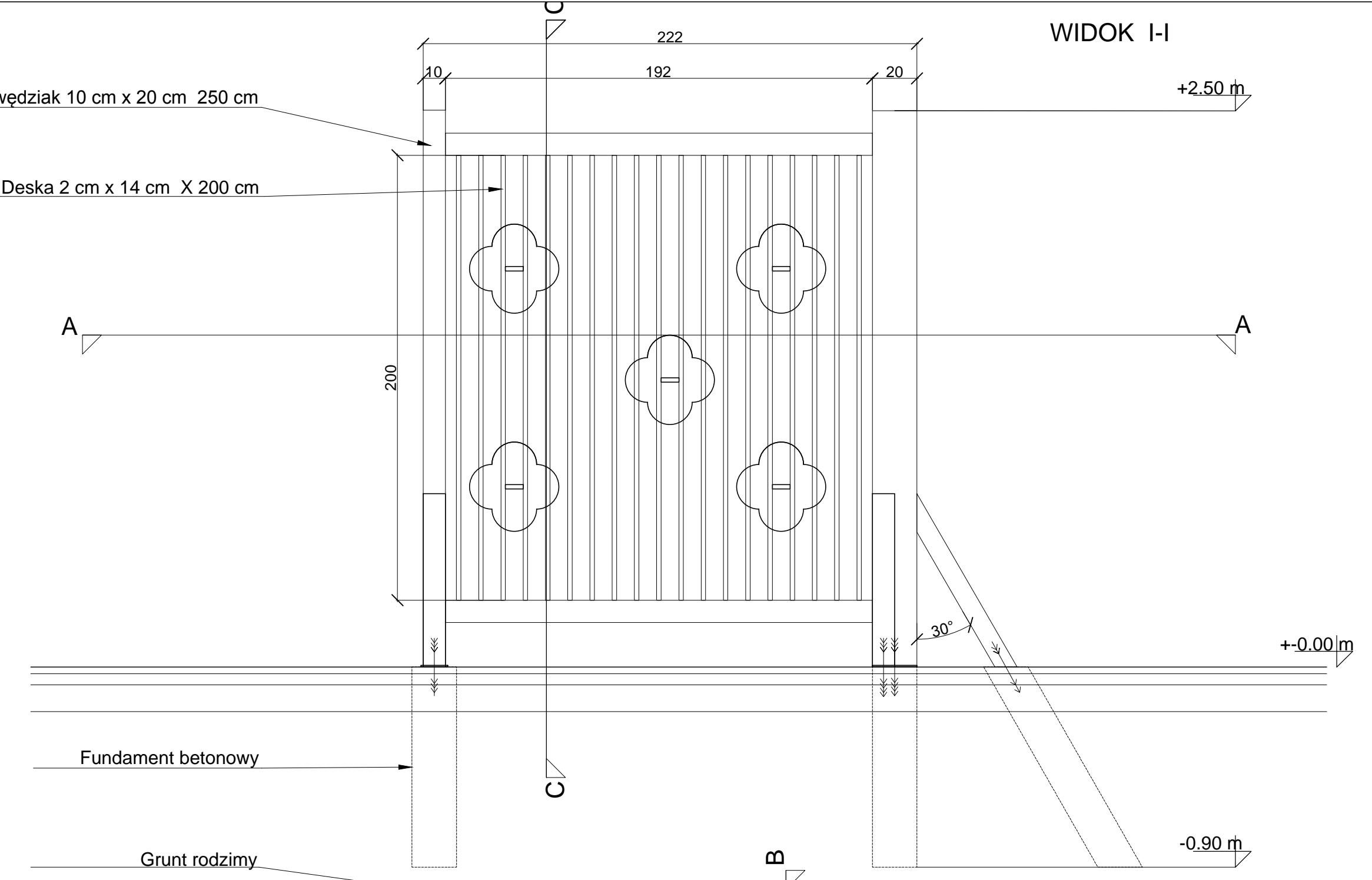
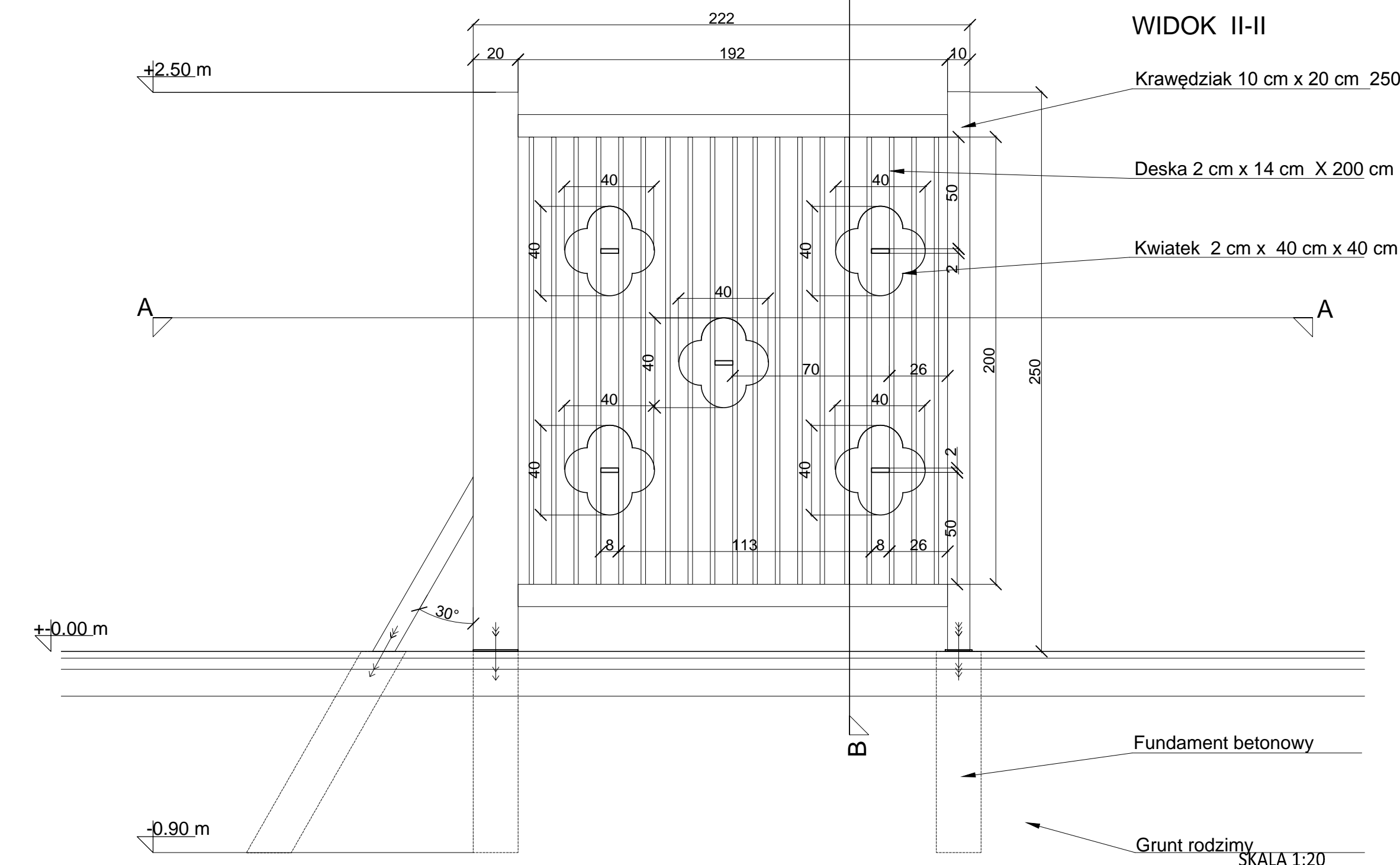
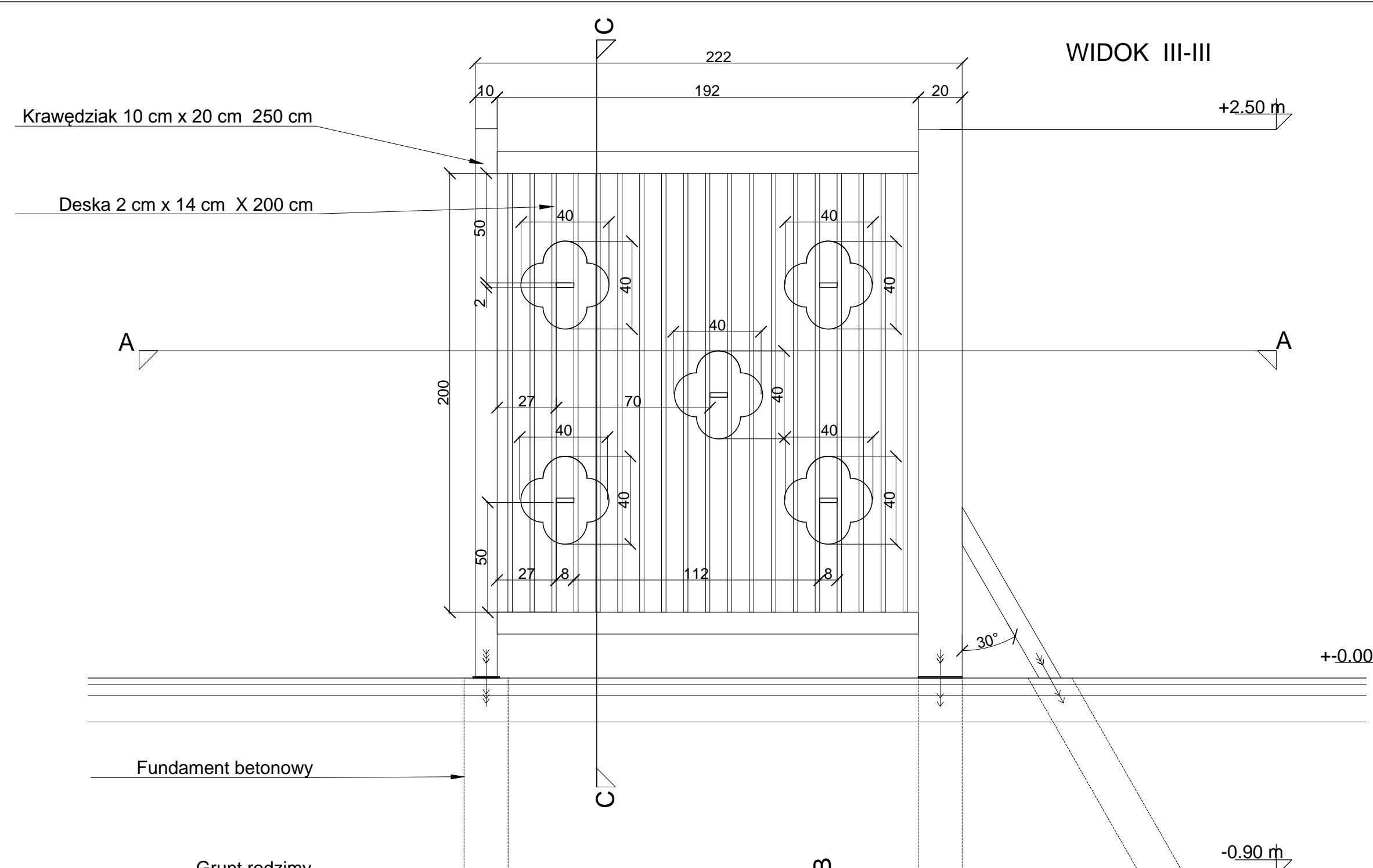
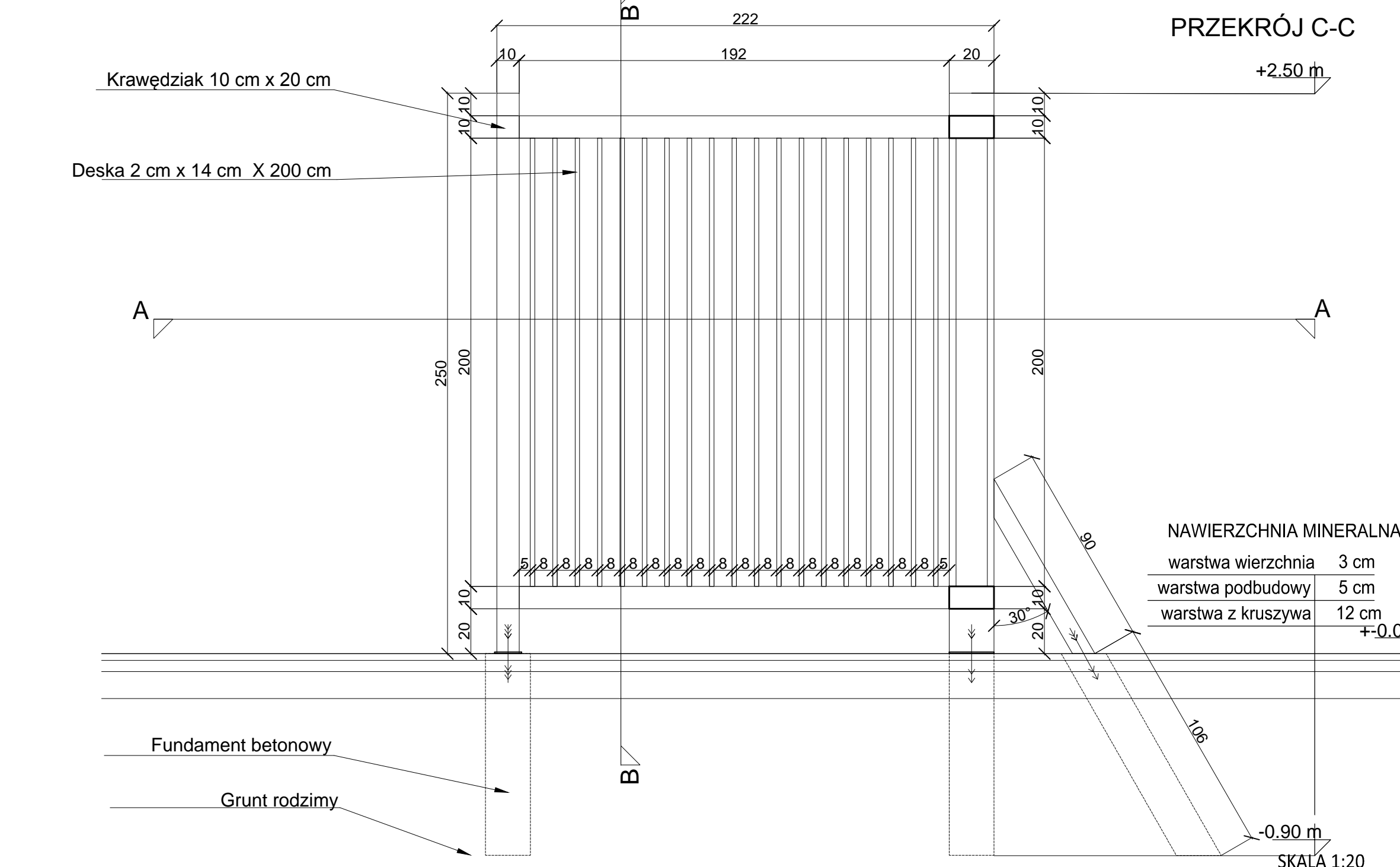
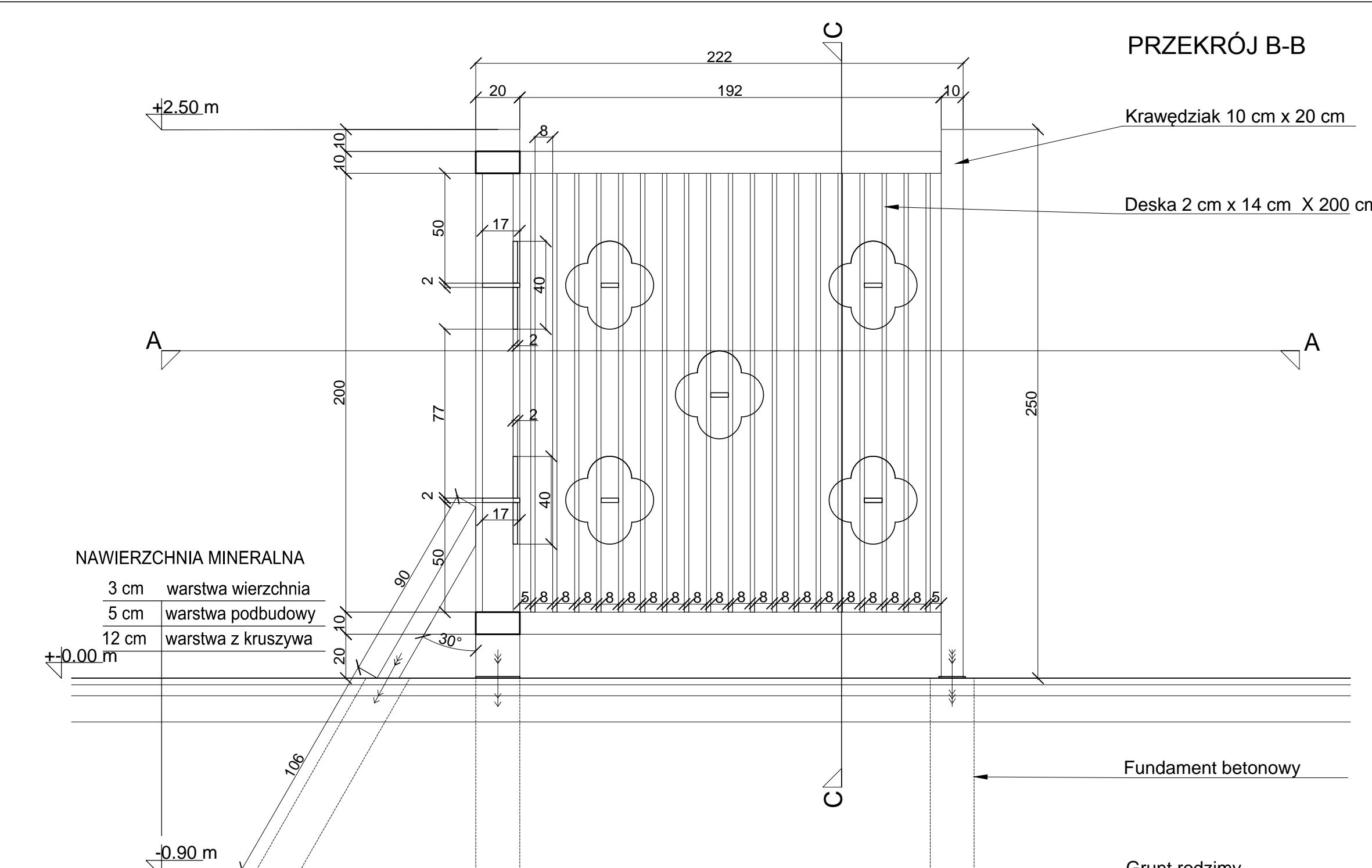
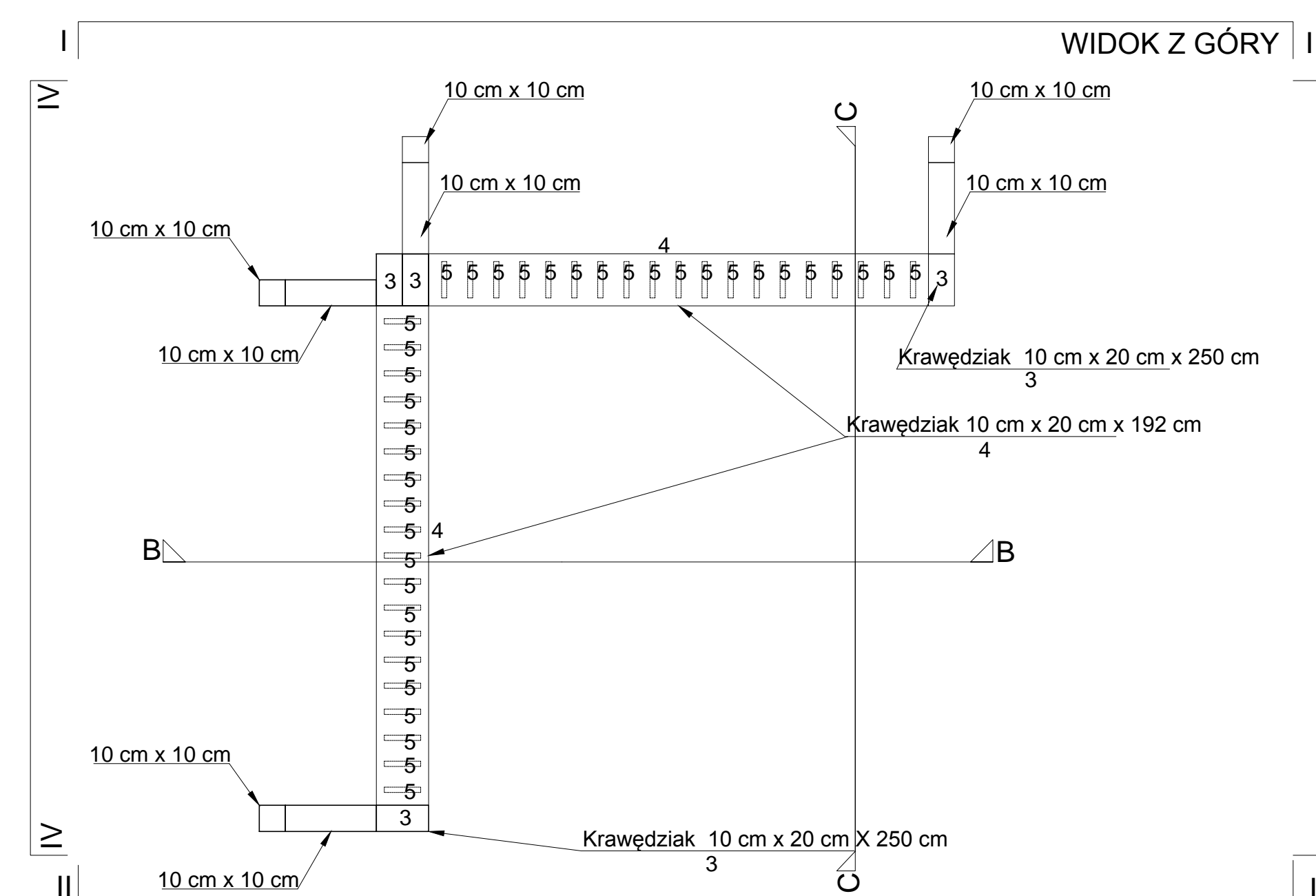
## Zestawienie powierzchni małej architektury

Sezonowe Centrum Edukacji Ekologicznej : powierzchnia zabudowy 34.24 m2  
Ścieżka sensoryczna: 37.50 m2  
Klasa w krajobrazie : 99.28 m2  
Ślad rysia : 13.40 m2  
Ogródek z grządkami : 19.92 m2  
Schronieniem dla płazów: 1260 m2  
Hotele dla owadów : 1 m2 x 3 sztuki  
Narożna rama drewniana: 1 m2 x 4 sztuk

SKALA 1 : 250

 <div><div>KREATOR studio projektowe</div><div>ul. Sikorskiego 12, 44-120 Pyskowice</div><div>tel. 71 73 73 73 73</div><div>www.kreatorstudio.pl</div></div>	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> ELŻBIETA BŁESZYŃSKA Pyskowice 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12		<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKA UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA	
	<b>AUTOR OPRACOWANIA :</b> DR INŻ. ARCH. ELŻBIETA BŁESZYŃSKA		<b>TEMAT RYSUNKU:</b> ZAGOSPODAROWANIE TERENU PLAC - SEZONOWE CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	
	<b>PROJEKTOWAŁ :</b> MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ LACHOWICZ NR UP.6/08/SŁOKK		<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKA SOŁECTWO PORĄBKA	
	<b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> PROJEKT WYKONWACZY			
	ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKA PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ ZABAWĘ SCEE W GMINIE PORĄBKA BRAZNA ARCHITEKTONICZNA			
DATA: 12. 2017r.		SKALA: 1:250	RYSUNEK NR: PW Rys.nr 2 ZT P	
Kopowanie i wykorzystywanie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autora jest zabronione.				

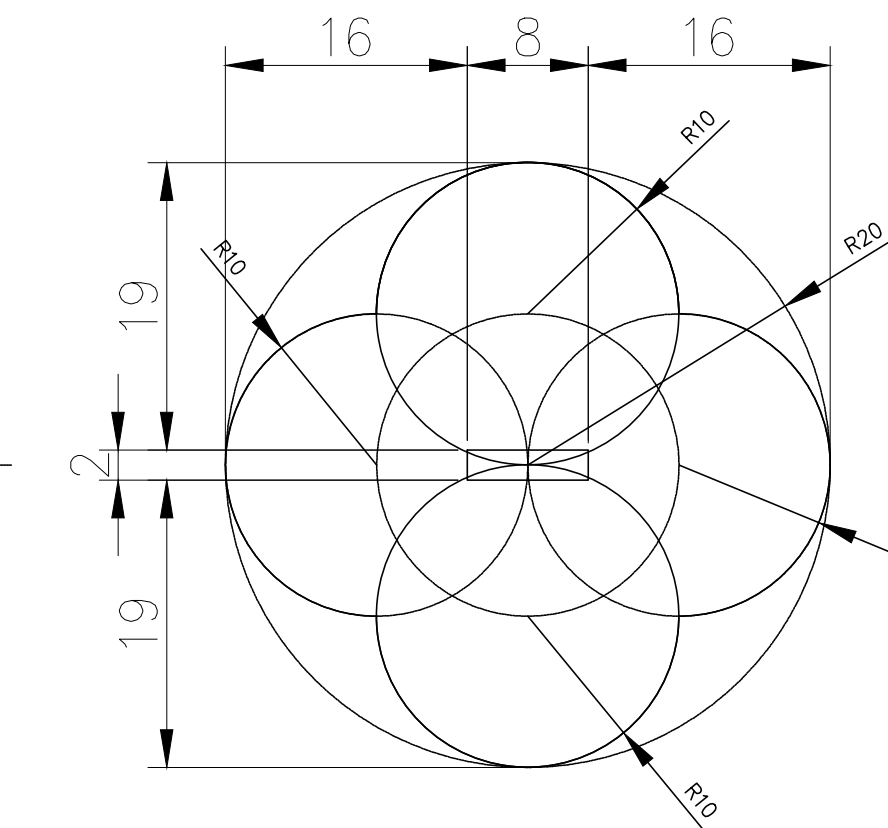
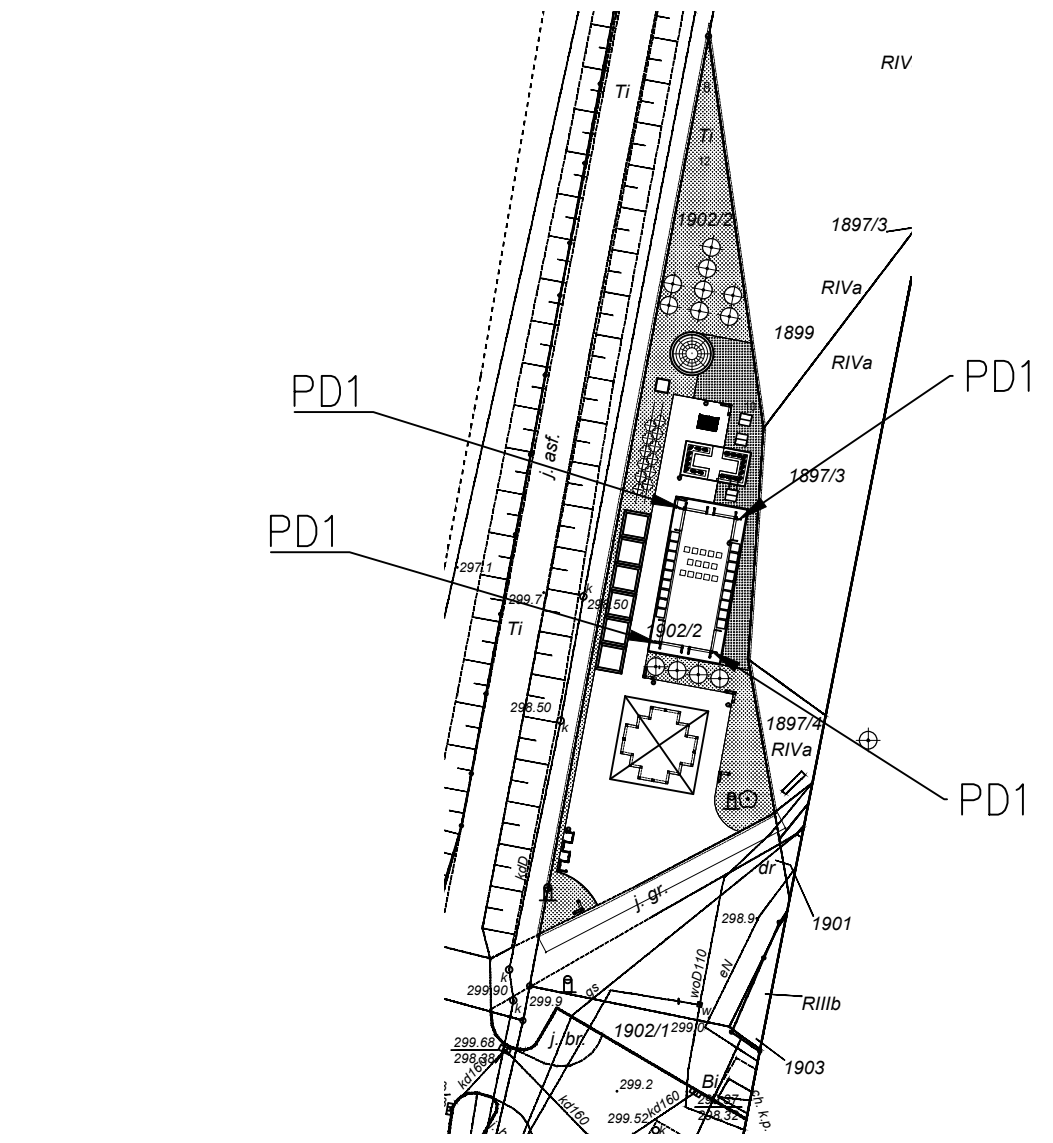




ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA DETALU PORĄBKĄ PŁAC EDUKACYJNY PD1			
Tabela 2. ŚCIANA NAROŻNA Z KWATAM – NAROŻNA ŚCIANA DLA I ELEMENTU			
LP	MATERIAŁ	OPIS	IŁOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	Fundament betonowy zbrojenie	20 cm x 30 cm x 90 cm 30 cm x 30 cm x 90 cm	1 sztuka
2	Fundament betonowy kąt 60 stopni, zbrojenie	promień 10 cm x 90 cm	1 sztuka
3	Krowcaźnik drewniany zaimpregnowany-słupek	10cm x 20 cm x 250 cm	4 sztuki
4	Krowcaźnik drewniany zaimpregnowany- poz.	10cm x 20 cm x 192 cm	4 sztuki
5	Deska drewniana sztacheta zaimpregnowana	2 cm x 14 cm x 200 cm	38 sztuk
6	Papa impregncyjna	2cm x 30cm x 30 cm 2 cm x promień 10 cm	3 sztuki
7	Zasłozłyż, krowcaźnik kąt podparcio 30 stopni	10 cm x 10 cm 90 cm	4 sztuki
8	System molażu drewna z betonem		7 sztuk

ELEMENTY DREWNA NALEŻY ŁĄCZYĆ NA ZACISKI			
ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ GRZYBIENIE I PRZECIWLICOWO			
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA DETALU ZNACIEK CD1			
TABELA 2.1. ŚCIANA NARÓŻNA Z KWIATAMI – KWATY			
LP	MATERIAŁ	OPIS	IŁOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
9	Deska drewniana gr. 2 cm	22 cm x 8 cm x 2 cm	10 sztuk
10	Kształek kwiatka wycięty z deski	obrys zewnętrzny 40 cm x 40 cm grubość 2 cm	20 sztuk
11	Klej do drewna		

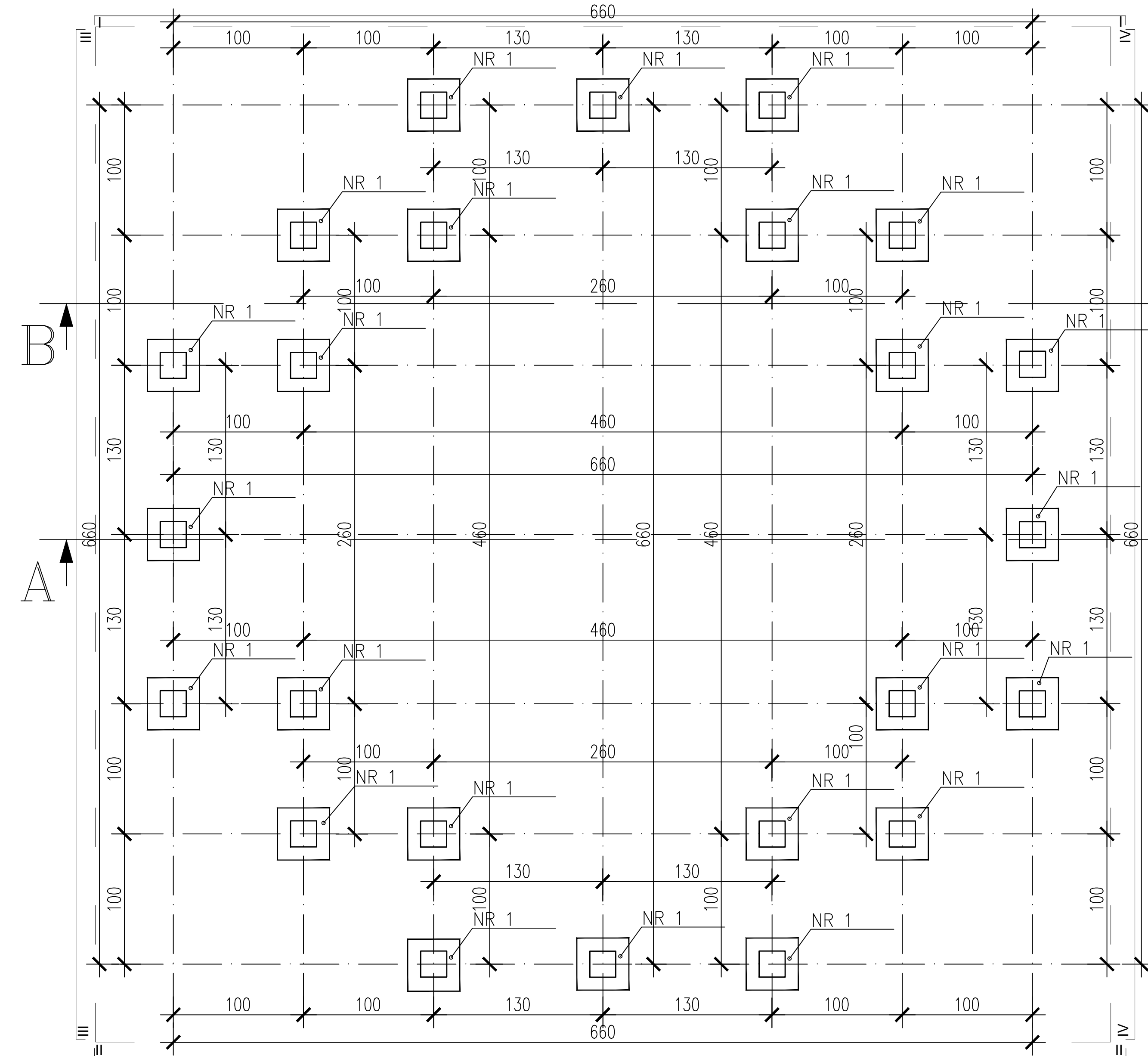
X 7 ZESTAWO



	<b>"KRAKÓW" STUDIO PROJEKTOWE</b> <b>ELŻBIETA BIEŻYŃSKA</b> Rybakowa 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12	<b>INWESTOR:</b> GAMMA PORĄBKA UL. KRAKOWSKA 34-353 PORĄBKA	
	<b>AUTOR OPRACOWANIA:</b> DR INŻ. ARCH. ELŻBIETA BIEŻYŃSKA	<b>TEMAT WYKONANIA:</b> DETAL - NARZIŻA CIANKA PD 1	
	<b>PROJEKTOWAŁ:</b> MGR INŻ. ARCH. PAMEŁ KACHOWCZ NIE UL. KROŚNICKA	<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> OSIEDLA PORĄBKA SPOŁECZNOŚĆ PORĄBKA	
	<b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> PROJEKT WYKONAWCZY	<b>DATA:</b> 12. 2017r.	<b>SKALA:</b> 1:20, 1:5
	<b>PRZEDSTAWIENIOWE CIĘKŁO WODNYCH</b> W GMINIE PORĄBKA PLAN DO REWALACJI PROJEKTOWEJ WZGLĘDNEJ DO WNIOSKU W GMINIE PORĄBKA RZĄDZĄCYM WYKONAWCZYM	<b>WZGLĘDNE DO WNIOSKU W GMINIE PORĄBKA</b> WZGLĘDNE DO WNIOSKU W GMINIE PORĄBKA	<b>WZGLĘDNE DO WNIOSKU W GMINIE PORĄBKA</b> WZGLĘDNE DO WNIOSKU W GMINIE PORĄBKA

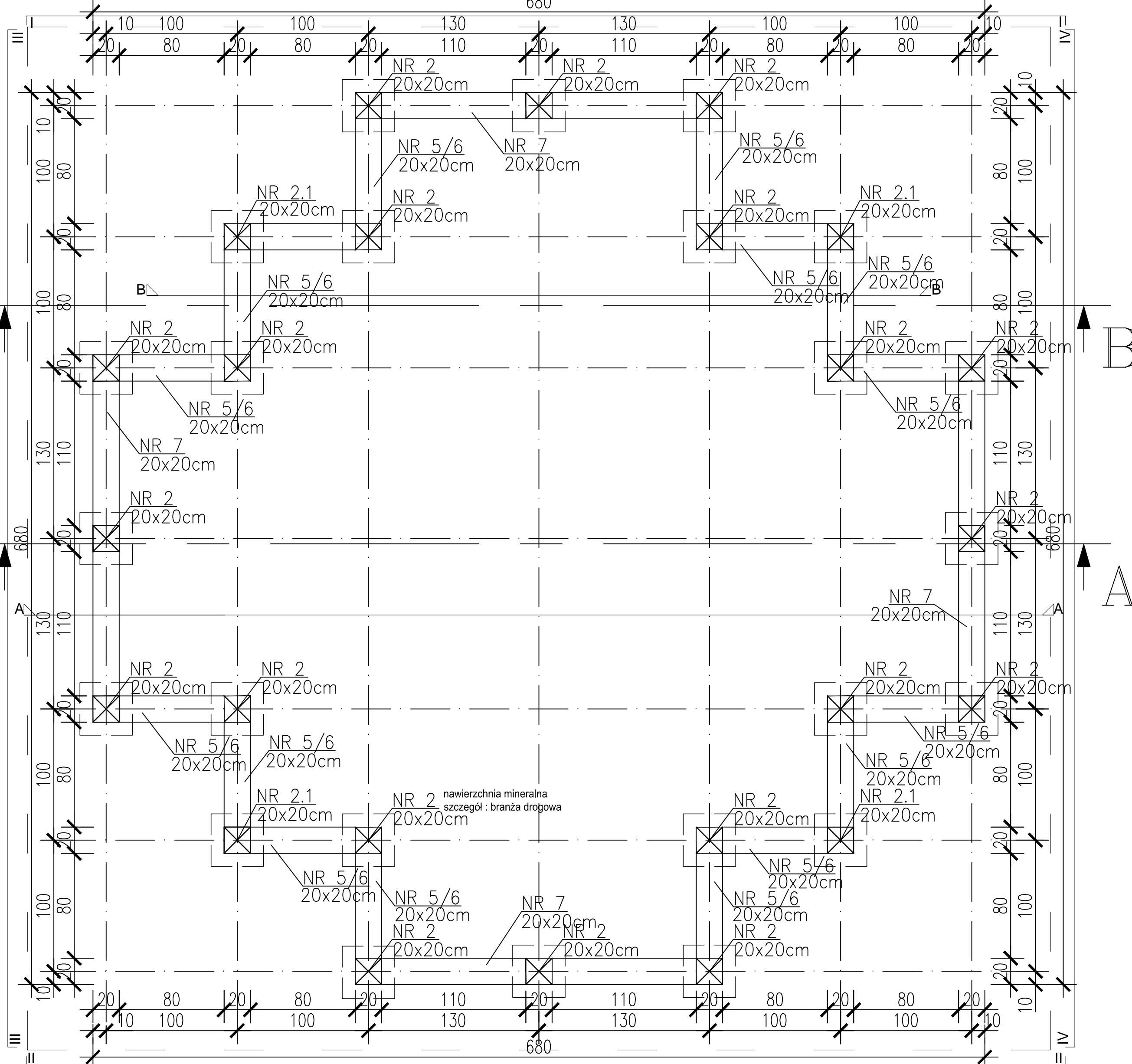


FUNDAMNETY



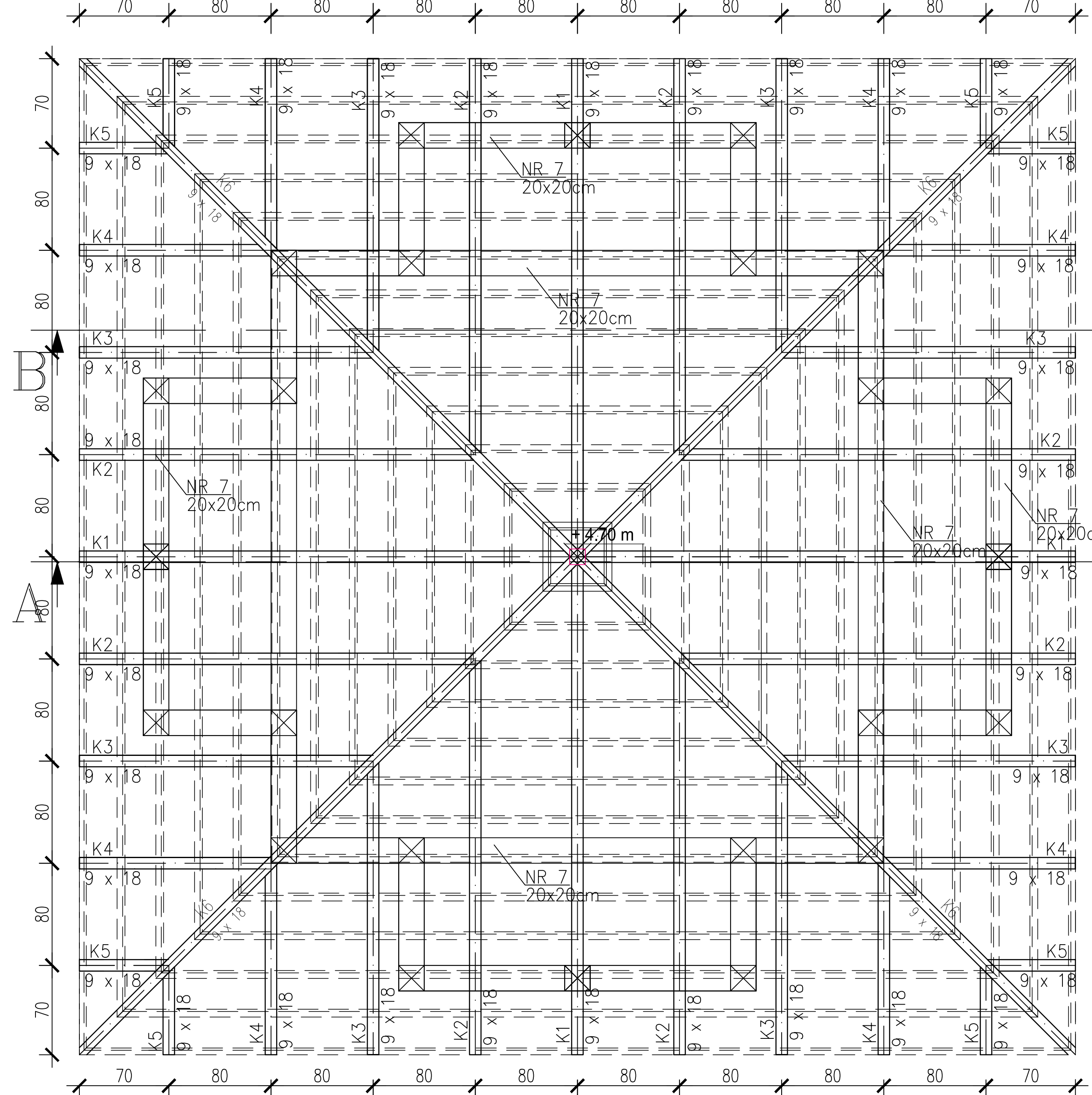
SKALA 1:25

RZUT



SKALA 1:25

WIĘŻBA



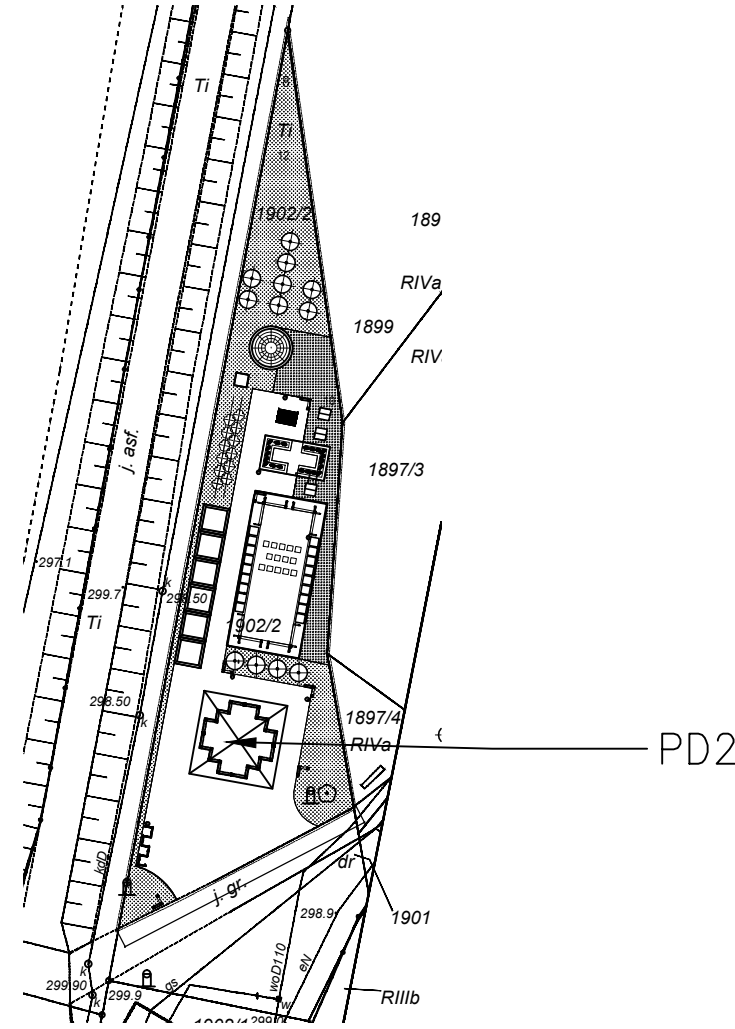
SKALA 1:25

ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ GRZYBICZNIE I PRZECIWMŁOCIOWO DREWNO IGLASTE

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SEZONOWEGO CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ DETAL PD2			
TABELA – SEZONOWE CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PD2			
LP	MATERIAŁ	OPIS	ILUŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	FUNDAMENT BETONOWY ZBROJENIE	40 cm x 40 cm x 100 cm	24 sztuki
2	KRAWĘDZIAK DREWNIANY SKUP	20 cm x 20 cm x 244cm	24 sztuki
3	SYSTEM MON DREW.Z BET. Z BETONEM		24 sztuki
4	PAPA IZOLACYJNA	2cm x 40cm x 40 cm	24 sztuki
5	KRAWĘDZIAK DREWNIANY PAS DOLNY	20 cm x 20 cm X 80 cm	16 sztuk 12.80 mb
6	KRAWĘDZIAK DREWNIANY PAS ŚRODKOWY	20 cm x 20 cm X 80 cm	16 sztuk 12.80 mb
7	KRAWĘDZIAK DREWNIANY PAS GÓRNY	20 cm x 20 cm na całym obwodzie	45.60 mb
8.1	KROKIEW K1	9 cm x 18 cm x 450 cm	4 sztuki
8.2	KROKIEW K2	9 cm x 18 cm x 358 cm	8 sztuk
8.3	KROKIEW K3	9 cm x 18 cm x 265 cm	8 sztuk
8.4	KROKIEW K4	9 cm x 18 cm x 173 cm	8 sztuk
8.5	KROKIEW K5	9 cm x 18 cm x 81 cm	8 sztuk
8.6	KROKIEW K6	9 cm x 18 cm x 636 cm	4 sztuki
8	DESKA	2 cm x 12 cm	31.20 mb
9	ZAMKNIĘCIE DACHU ŁATA	4 cm x 5 cm	219 mb
10	WIÓR OSIKOWY POKRYCIE DACHU	Długość deseczki 40 cm Szerokość deseczki 8–10cm Grubość deseczki 4– 5 mm	70.20 m2
11	KRAWĘDZIAK DO MONTAŻU DESEK NA ELEWACJI	6cm x 6 cm x 80 cm	5 sztuk–ściana 16 ścianek–ściana 80 sztuk
12	DESKA ELWACYJNA DWUSTRONNIE NABIJANA	Długość deski 160 cm Szerokość deski 10 cm Grubość deski 2.5 cm	1.28 m2–ściana 16 ścianek 20.48 m2
13	TKANINA BIAŁA ŻAGŁOWA z zapasem na walek	290 cm długości x 110 m szerokości 3.19 m2	8 kopletów
14	WALEK Z DREWNA MONTAŻ TKANINY ŻAGŁO.	110 cm długości x średnica 6 cm	8 kopletów
15	SIEDZISKA DREWNIANE	50 cm x 50 cm x 50 cm	8 kopletów
15.1	KRAWĘDZIAK	6 cm x 6 cm x 48 cm	4 sztuki
15.2	KRAWĘDZIAK	6 cm x 6 cm x 48 cm	8 sztuk
15.3	DESKA	2.5 cm x 10 cm x 50 cm	25 sztuk
15.4	SRUBY DO DREWNA		

TKANINA BIAŁA ŻAGŁOWA ODPORNA NA DESZCZ DOPUSZCZONA DO PRZESTRZENI PUBLICZNYCH , NIEPALNA Z OBSZYCIEM

X 1 ZESTAW





"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE  
ELŻBIETA BIEŚZYŃSKA  
Pyskowice 44-120 ul Gen. Sikorskiego 12

AUTOR OPRACOWANIA:  
DR INŻ. ARCH. ELŻBIETA BIEŚZYŃSKA  
PROJEKTOWAŁ:  
MGDR INŻ. ARCH. PAWEŁ LACHOWICZ  
NR UP.6/08/SŁOKK

STADIUM DOKUMENTACJI:  
PROJEKT WYKONAWCZY  
ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH  
W GMINIE PORĄBK  
PLACÓD EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZED KEE W GMINIE PORĄBK  
BRANŻA ARCHITECTONICZNA

INWESTOR:  
GMINA PORĄBK  
UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBK

TEMAT RYSUNKU:  
DETAL – SZCIEŻYĆ KÓŁ  
FUNDAMENTY, RZUT, WIDOK DACHU

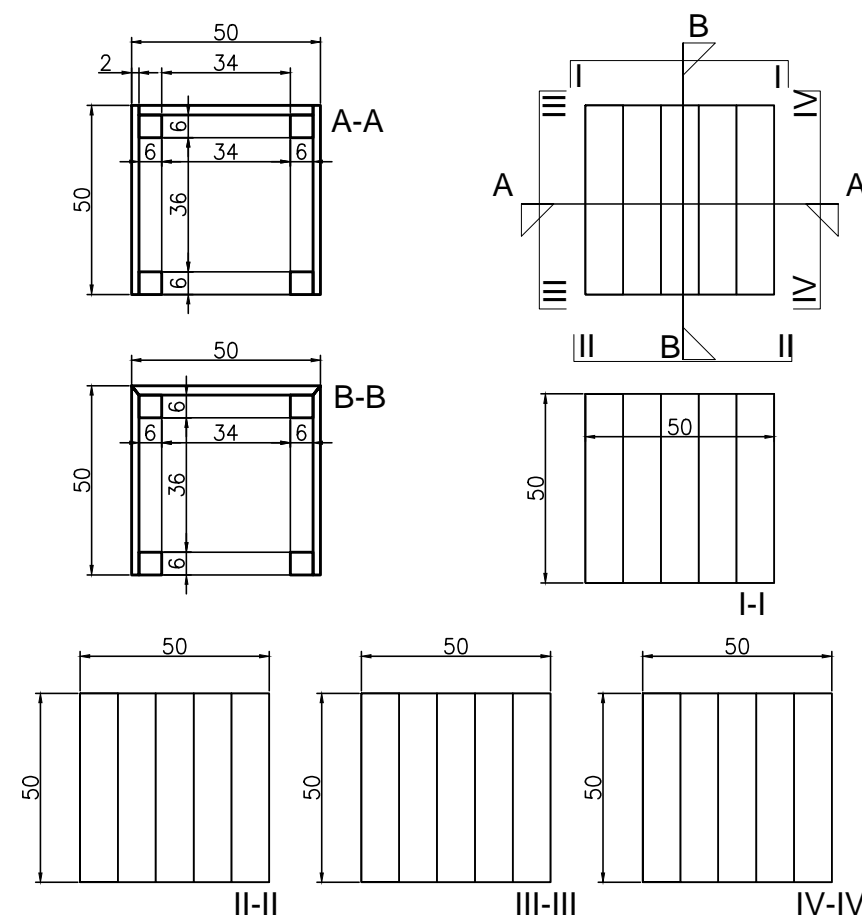
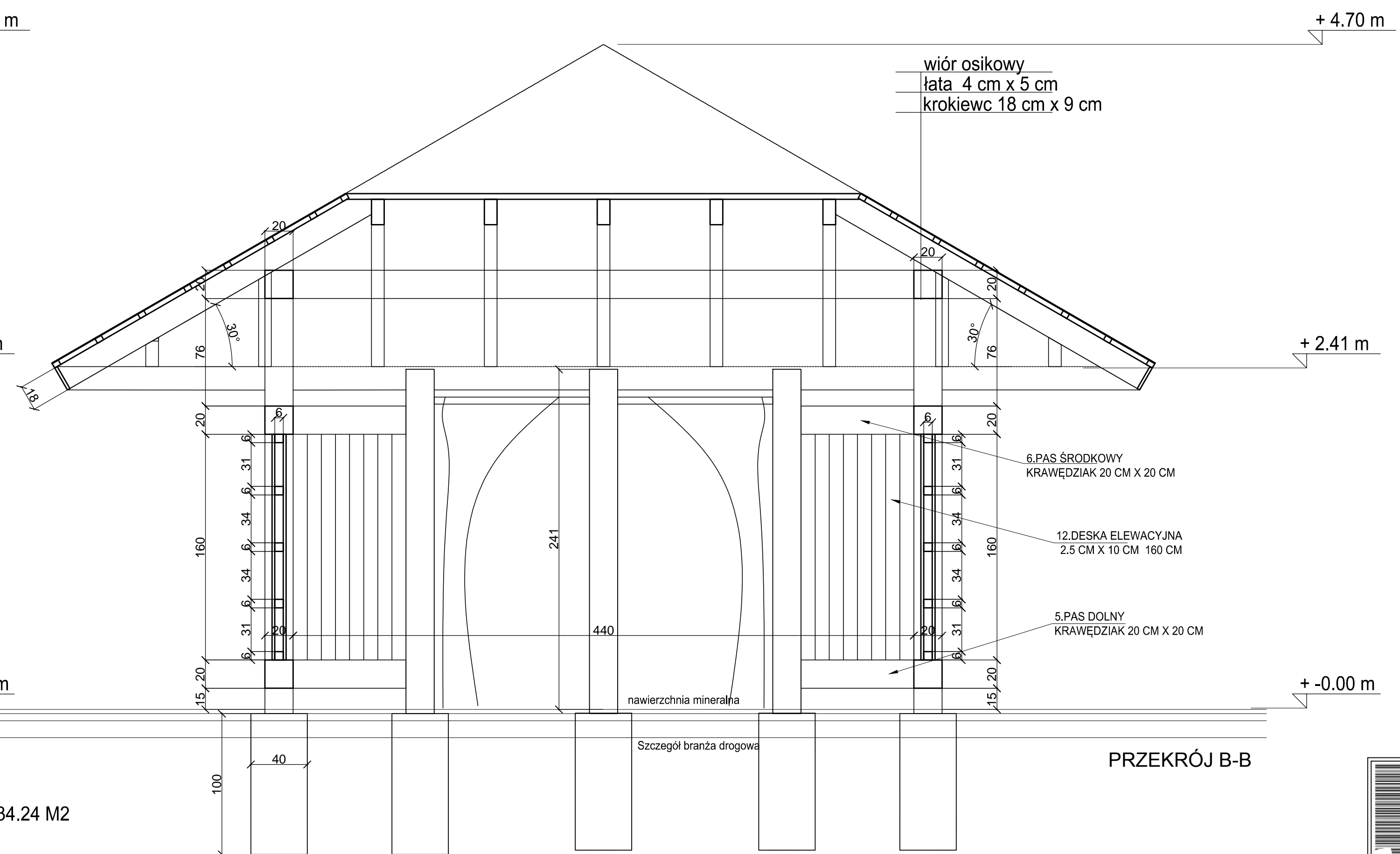
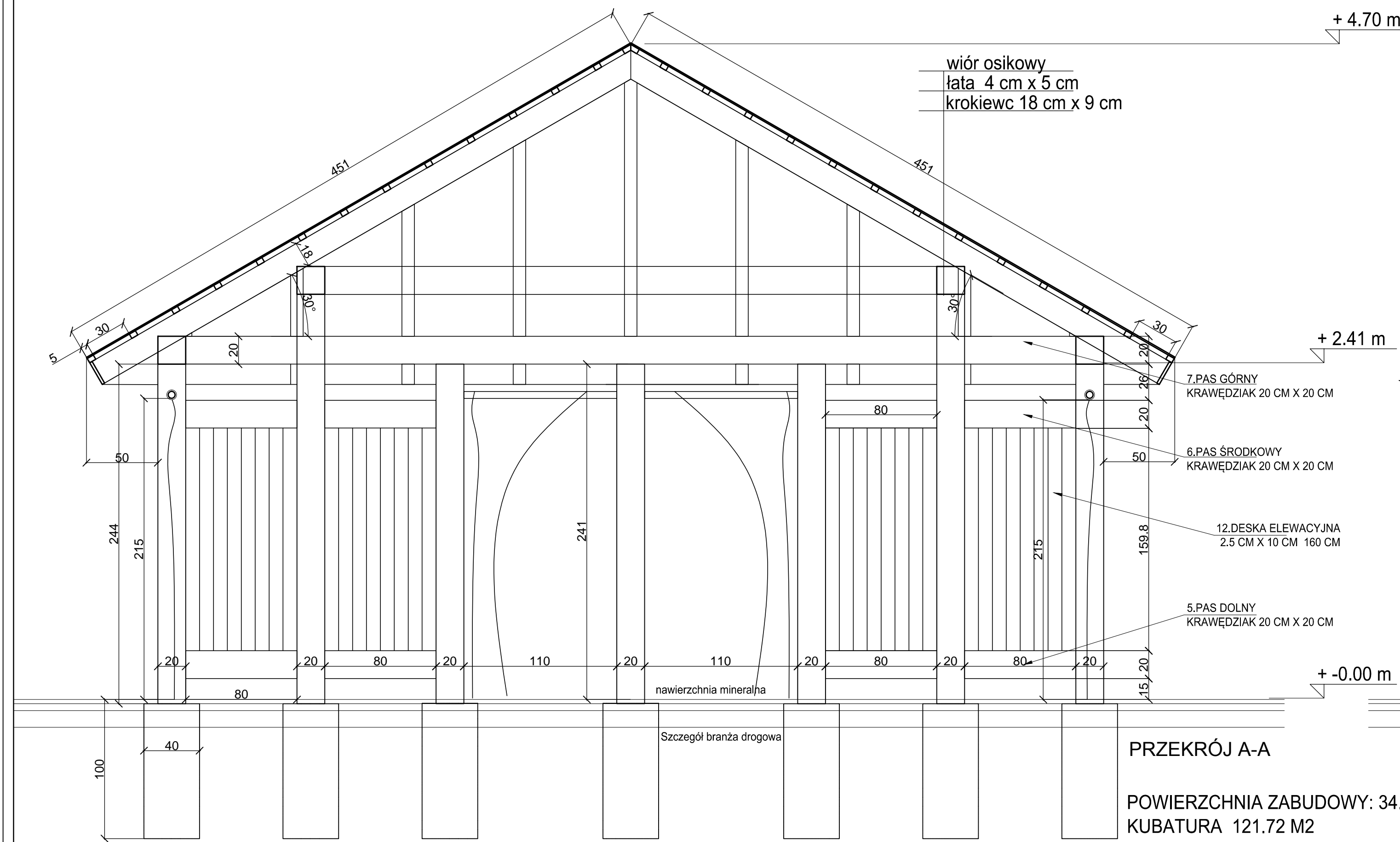
LOKALIZACJA INWESTYCJI:  
GMINA PORĄBK  
SOŁECTWO PORĄBK

DATA:  
12. 2017r.

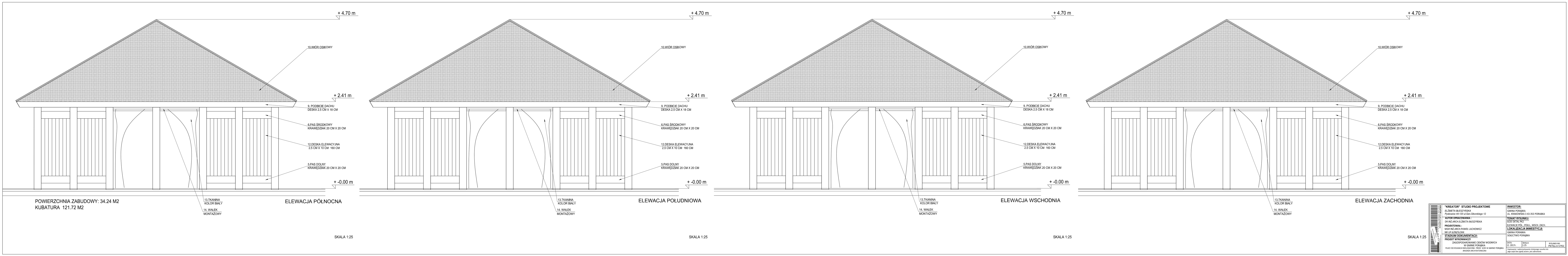
SKALA:  
1:25

RYSUJĄCY NR:  
PW.Bys.nr. 4.PD2

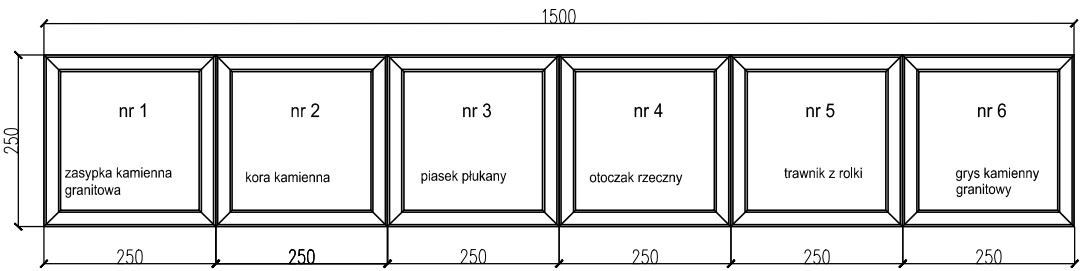




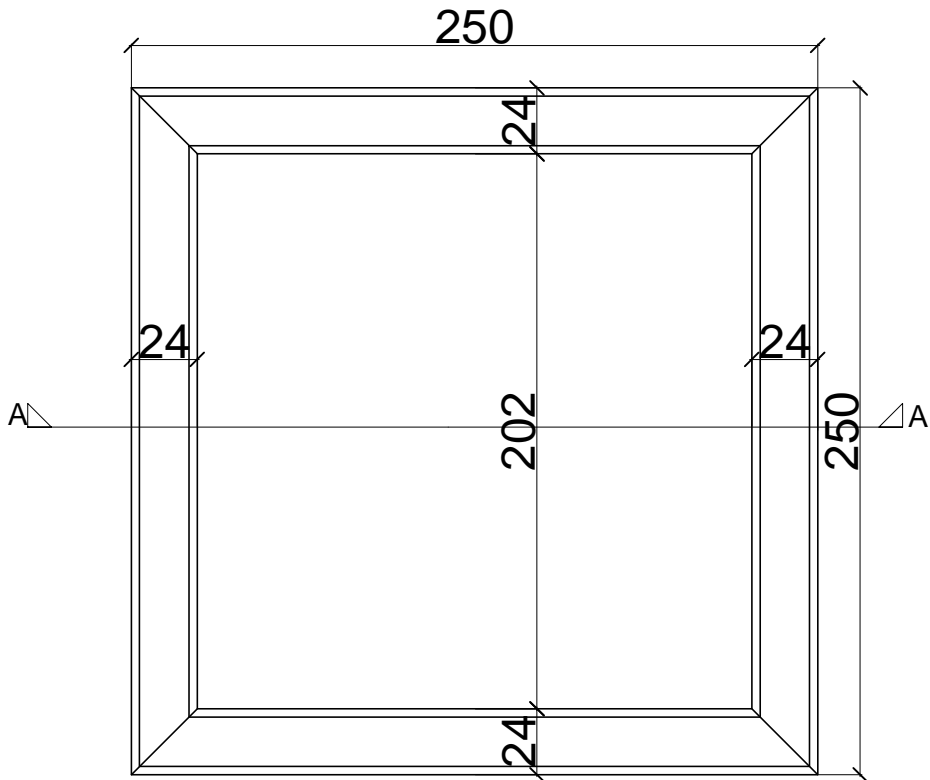
 <p>KREATOR studio projektowe ul. Włocławska 144 80-001 Bydgoszcz tel. 52 320 10 10 www.kreatorstudio.pl</p>	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> <b>ELŻBIETA BŁEŚZYŃSKA</b> Pyskowskie 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12		<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKĄ UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKĄ
	<b>AUTOR OPRACOWANIA :</b> DR INŻ.ARCH.ELŻBIETA BŁEŚZYŃSKA <b>PROJEKTOWAŁ :</b> MGR INŻ.ARCH.PAWEŁ LACHOWICZ NR UP. 6/08/SŁOKK <b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKĄ PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ. SEZ W GMINIE PORĄBKĄ BRAZNIA ARCHYTEKTOWNICZNA		<b>TEMAT RYSUNKU:</b> SCEE PD2 PRZĘKROJE A-A, B-B, SZCZĘDZISKA <b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKĄ SOŁECTWO PORĄBKĄ
	DATA:	SKALA:	RYSUNEK NR:
	12. 2017r.	1:25, 1:20	PW Rys. nr 5 P D2
Kopiętowanie i wykorzystywanie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autora jest zabronione.			



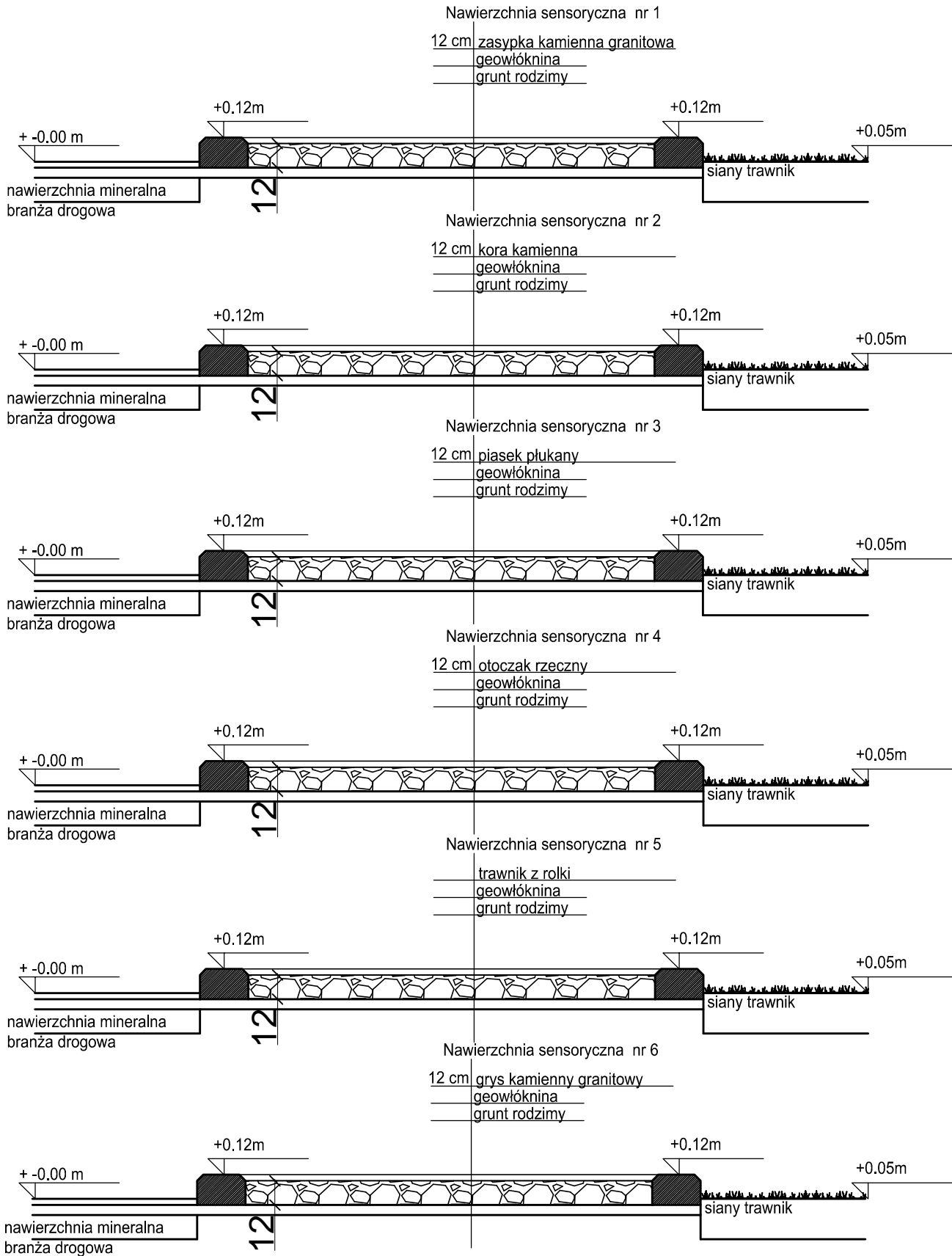
	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> ELŻBIETA BŁEŻYŃSKA Pyskowice 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12		<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKA UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA	
	<b>AUTOR OPRACOWANIA:</b> DR INŻ. ARCH. ELŻBIETA BŁEŻYŃSKA		<b>TEMAT RYSUNKU:</b> SCEE DETAL PKZ	
	<b>PROJEKTOWAŁ:</b> MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ LACHOWICZ NR UP. 5/09/SŁONK		<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKA SOŁECTWO PORĄBKA	
	<b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> PROJEKT WYKONAWCZY		<b>DATA:</b> 12. 2017r.	
	ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKA PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ SZCĘ W GMINIE PORĄBKA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA		<b>SKALA:</b> 1:25	<b>RYSEK NR:</b> PW Rys. nr 6 PD2



SKALA 1:100



SKALA 1:25

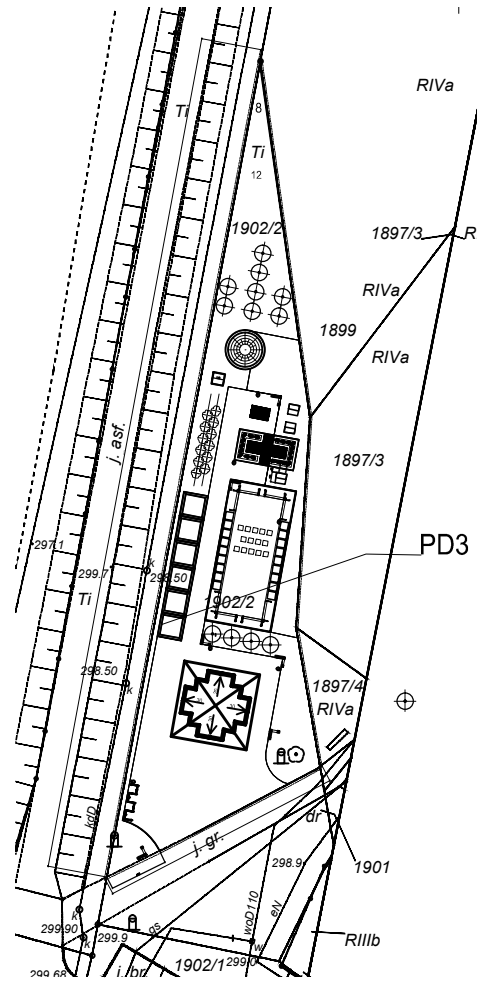


SKALA 1:25

ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ GRZYBICZNIE I PRZECIWLGOCIOWO DREWNO LIŚCIASTE

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA ŚCIEŻKI SENSORYCZNEJ – PORĄBKA PLAC EDUKACYJNY DETAL PD3			
TABELA 3 – ŚCIEŻKA SENSORYCZNA PD3			
LP	MATERIAŁ	OPIS	ILOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	BAL DREWNIANY	24 cm x 14 cm x 250 cm 1 kwatera – 4 x 250 cm=1000 cm	6 kwater
2	GEOWŁÓKNINA PRZEPÓSZCZALNA	250 cm x 250 cm 1 kwatera – 6.25 M2	6 kwater
3	ZASYPKA KAMIENNA GRANITOWA NR 1	202 cm x 202 cmX gr 12 cm 1 kwatera – 0.50 M3	1 kwatera
4	KORA KAMIENNA NR 2	202 cm x 202 cmX gr 12 cm 1 kwatera – 0.50 M3	1 kwatera
5	PIASEK PŁUKANY NR 3	202 cm x 202 cmX gr 12 cm 1 kwatera – 0.50 M3	1 kwatera
6	OTOCZAK RZECZNY NR 4	202 cm x 202 cmX gr 12 cm 1 kwatera – 0.50 M3	1 kwatera
7	TRAWNIK Z ROLKI NR 5	202 cm x 202 cmX gr 12 cm 1 kwatera – 4.08 M2	1 kwatera
8	GRYS KAMIENNY GRANITOWY NR 6	202 cm x 202 cmX gr 12 cm 1 kwatera – 0.50 M3	1 kwatera
9	ŚRUBY MONTAŻOWE DO DREWNA		6 kompletów

X 1 ZESTAW

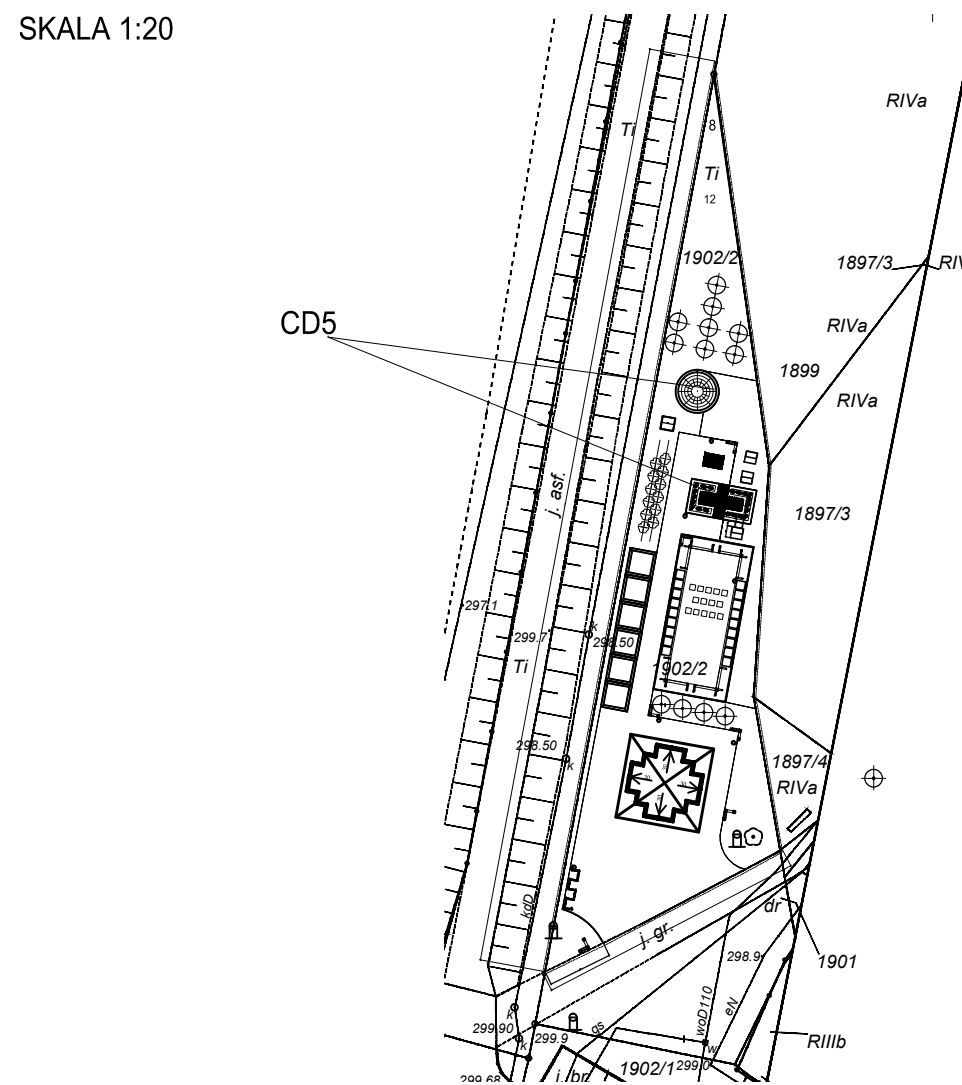
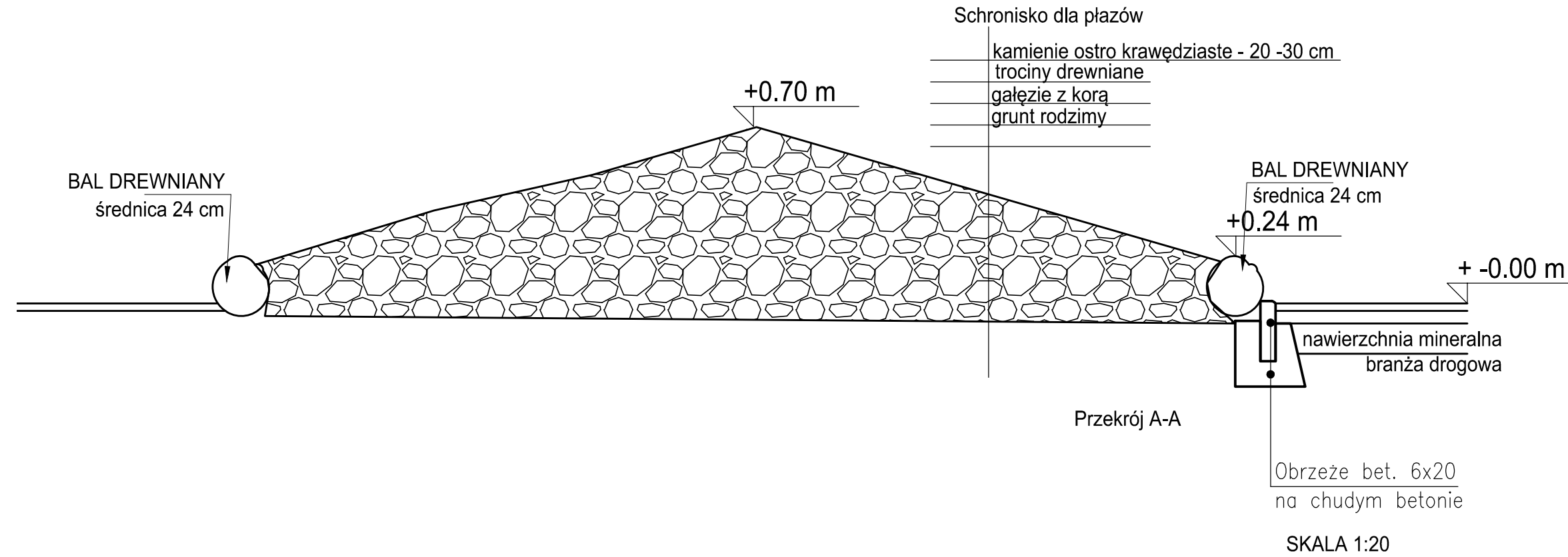
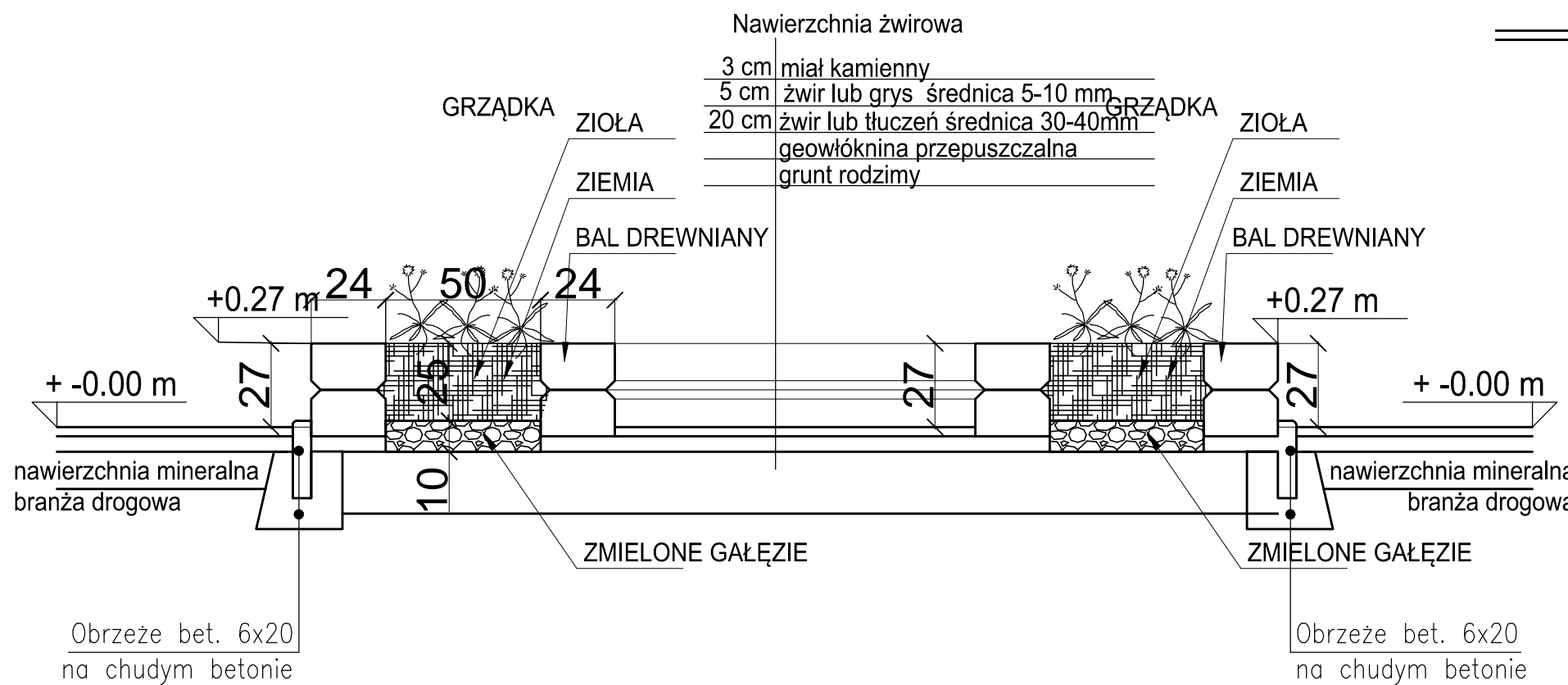
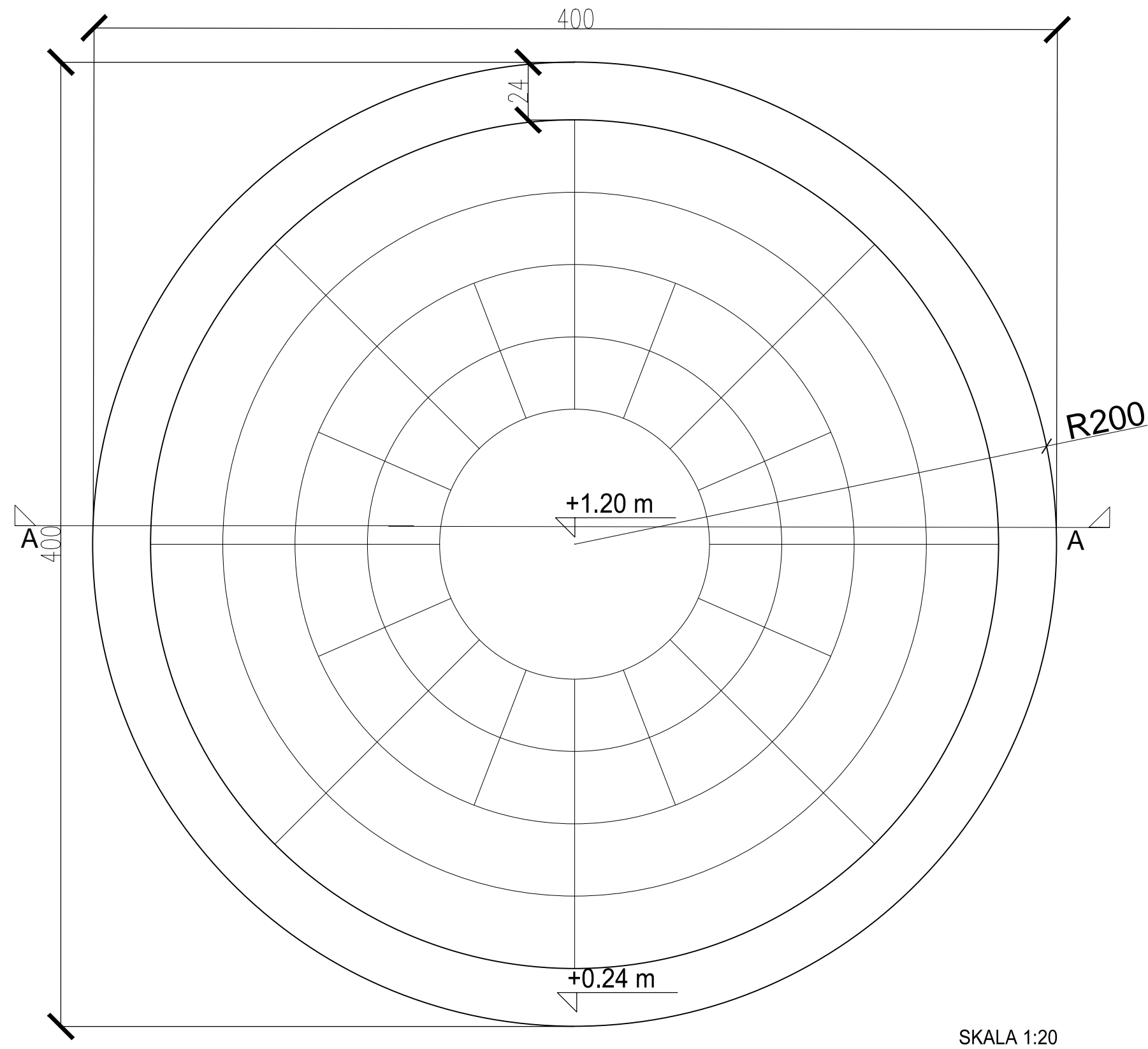
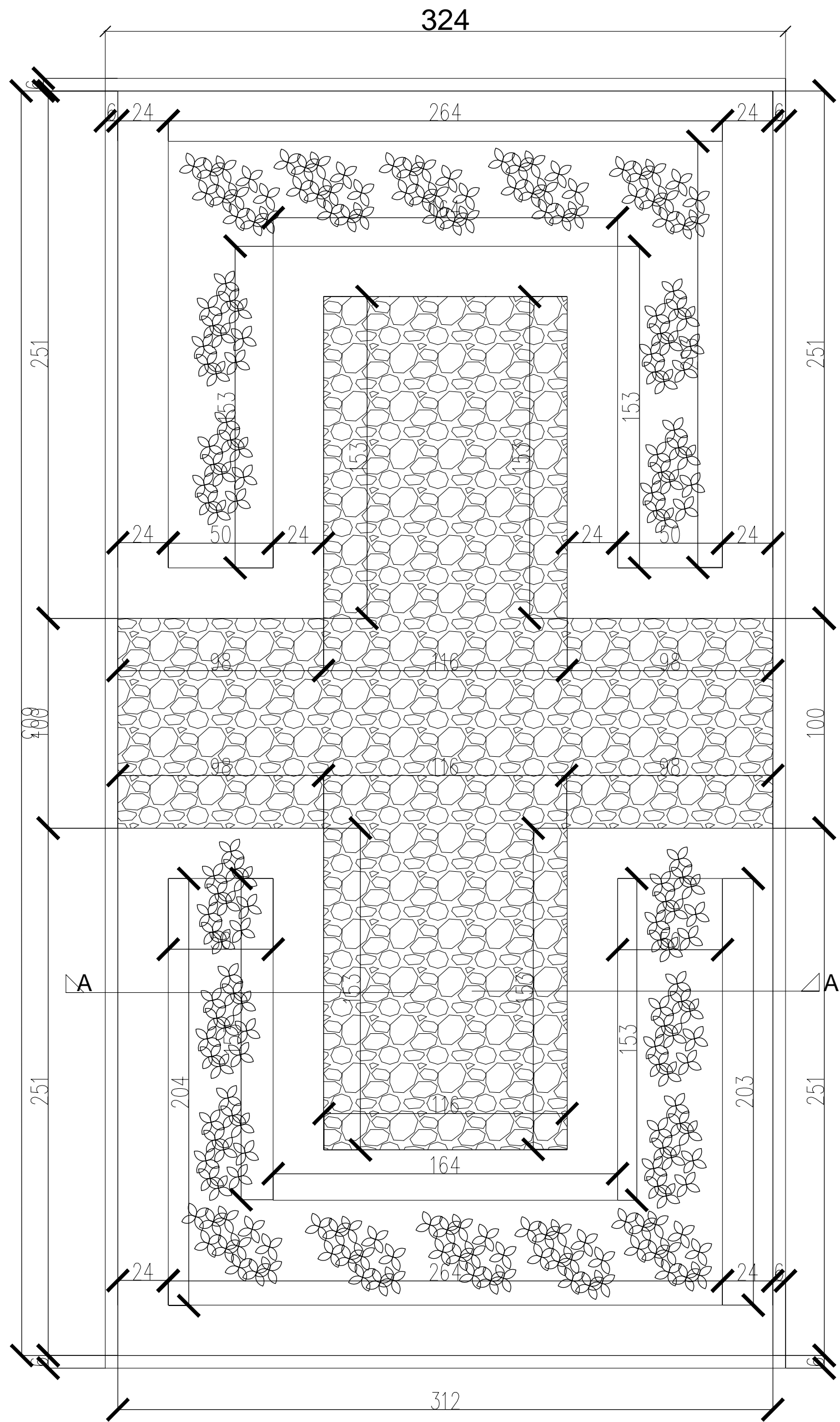


 <div><div>"KREATOR" studio projektowe</div><div>ELŻBIETA BŁESZYŃSKA</div><div>Pyskowice 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12</div><div>141 141</div></div>
--



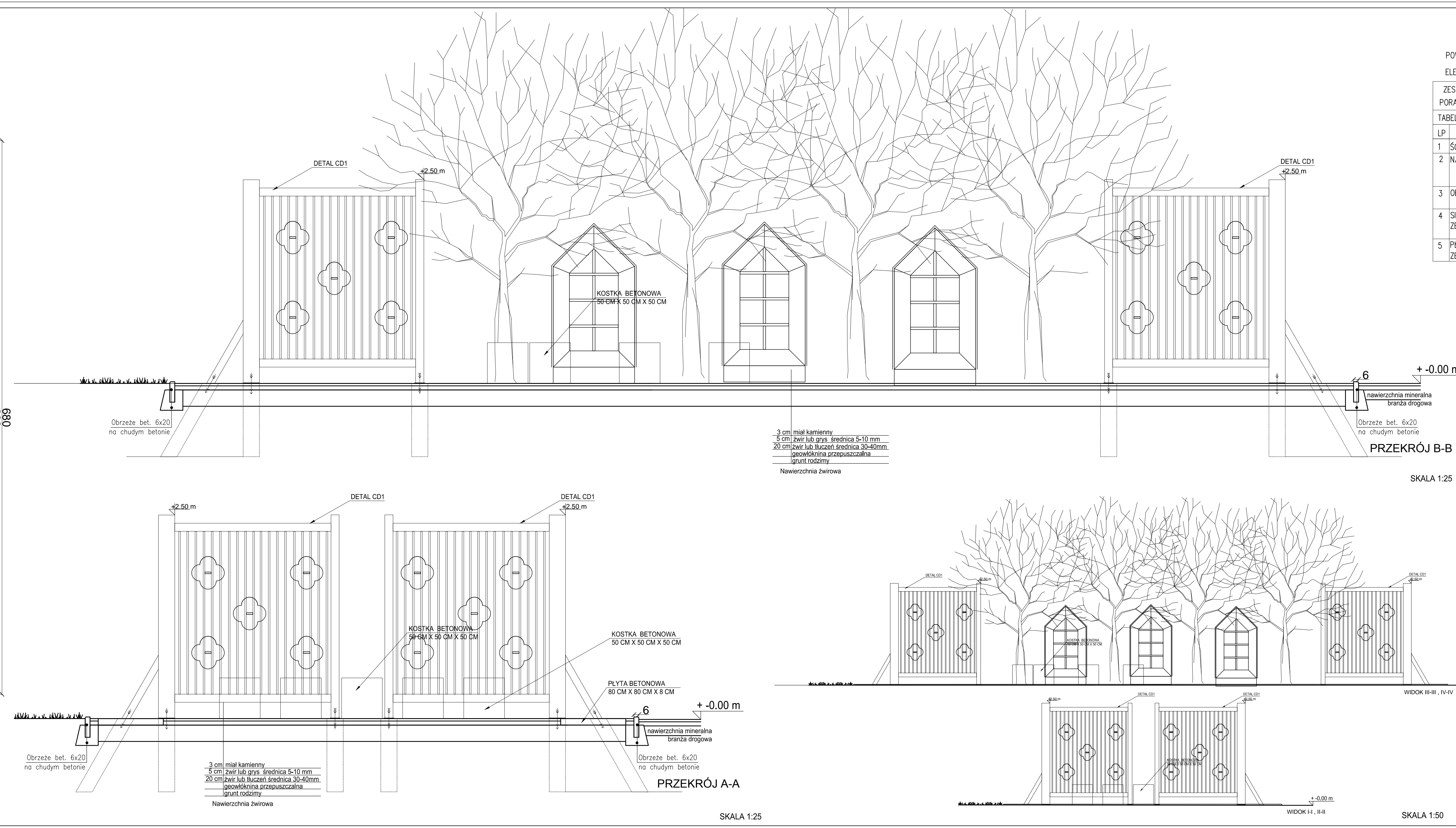
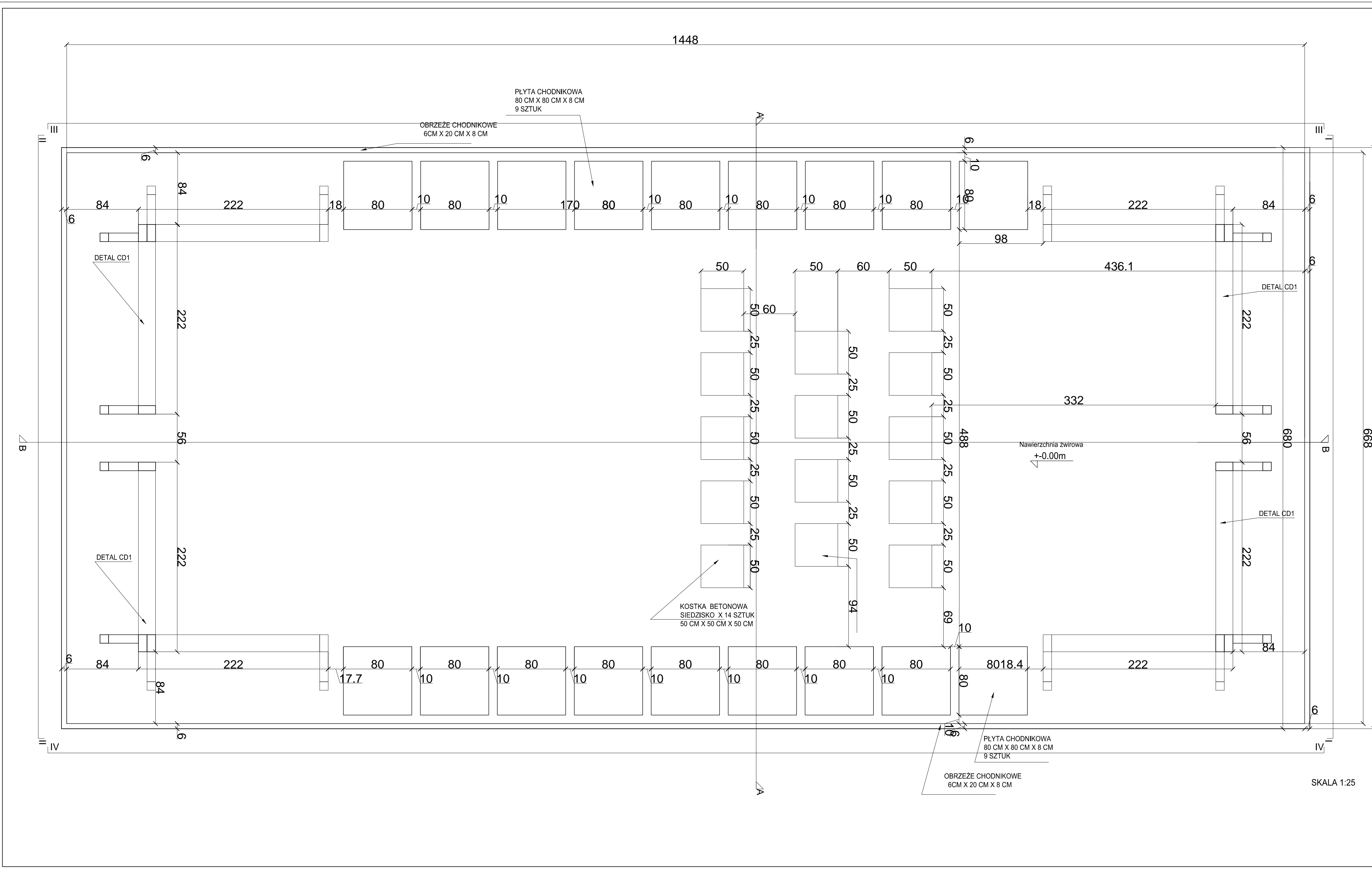






	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> ELŻBIETA BŁESZYŃSKA Pyskowice 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12		<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKĄ UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKĄ	
	<b>AUTOR OPRACOWANIA :</b> DR INŻ. ARCH. ELŻBIETA BŁESZYŃSKA <b>PROJEKTOWAŁ :</b> MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ LACHOWICZ NR UP. 6/08/SŁOKK <b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> PROJEKT WYKONWACZY ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKĄ PLACZ DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZECZ. ZNAJAW. SCEE W GMINIE PORĄBKĄ BRANŻA ARCHITEKTONICZNA		<b>TEMAT RYSUNKU:</b> ZAGOSPODAROWANIE TERENU DETAL. GRZĄDKA Z HOTELEM DLA PLAZÓW PD5 <b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKĄ SOŁECTWO PORĄBKĄ	
DATA: 12. 2017r.		SKALA: 1:50, 1:200		RYSEK NR: PW Rys.nr 9 PD5

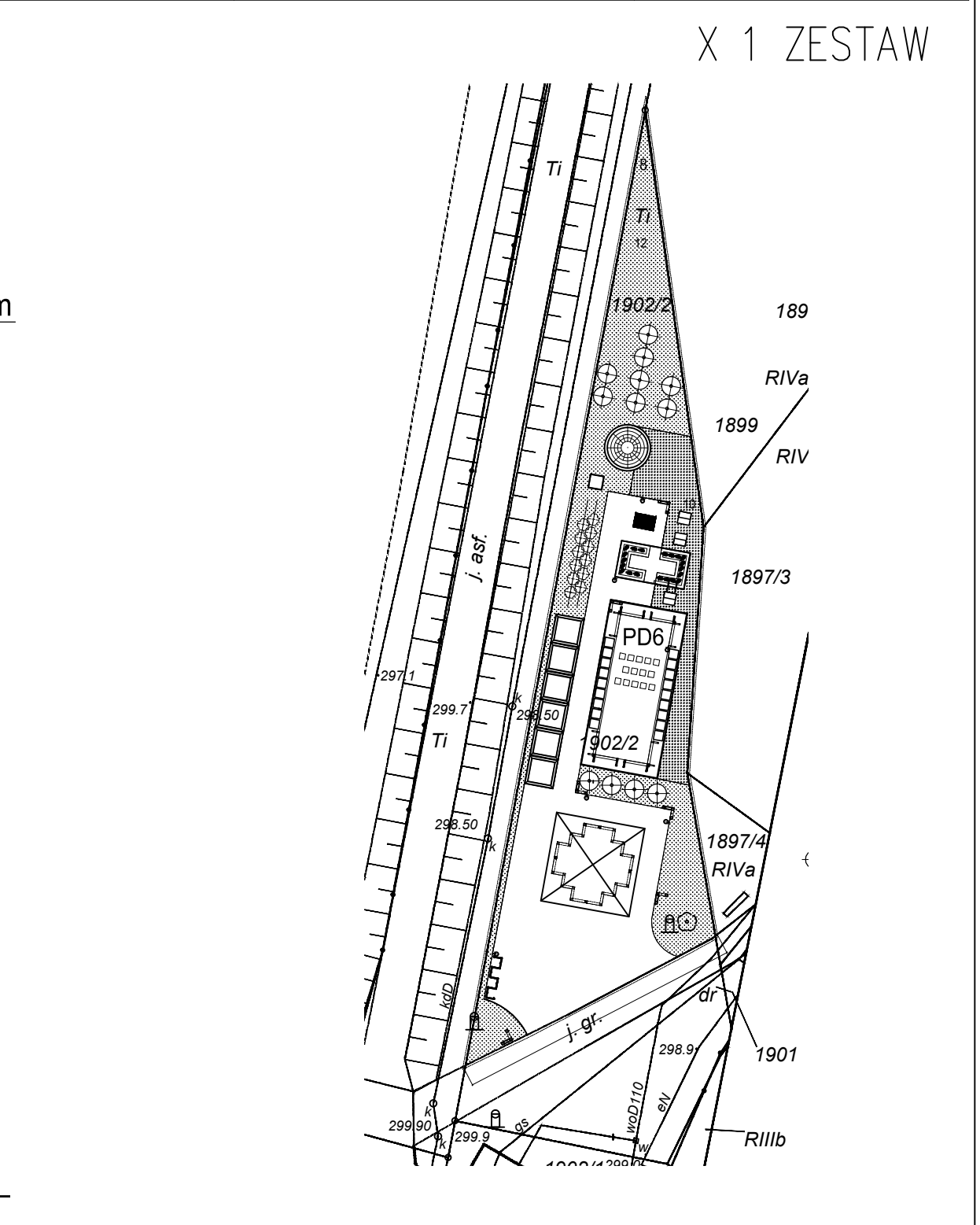




POMIERZCHNIA: 99.20 M2 DŁUGOŚĆ 14.48 M2, SZEROKOŚĆ: 6.80 M2

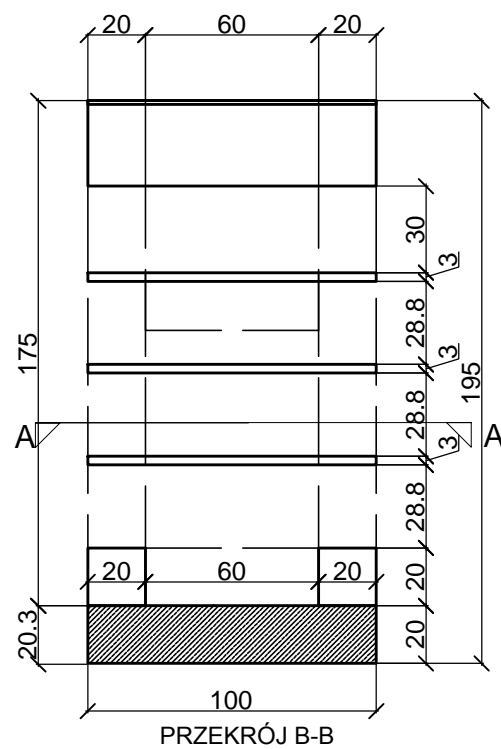
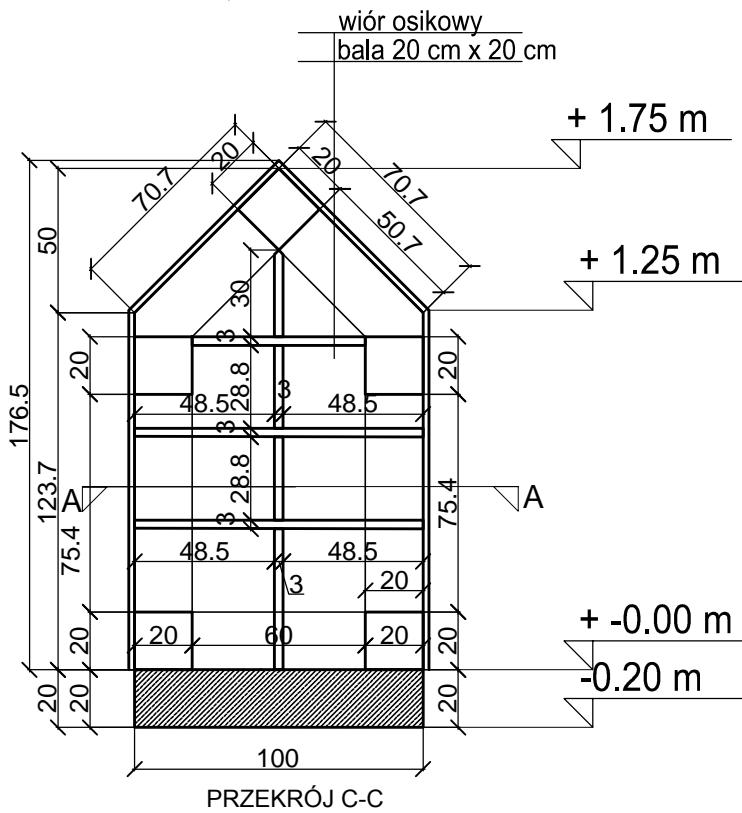
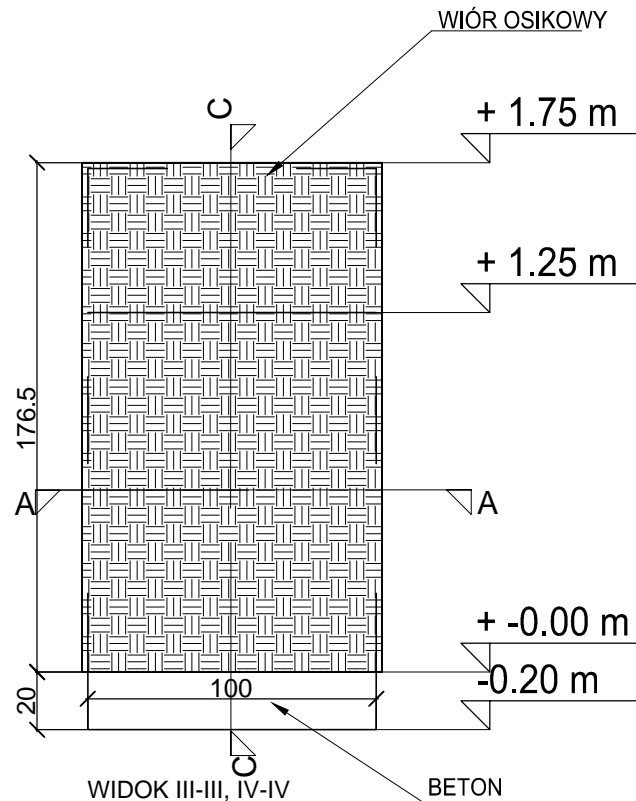
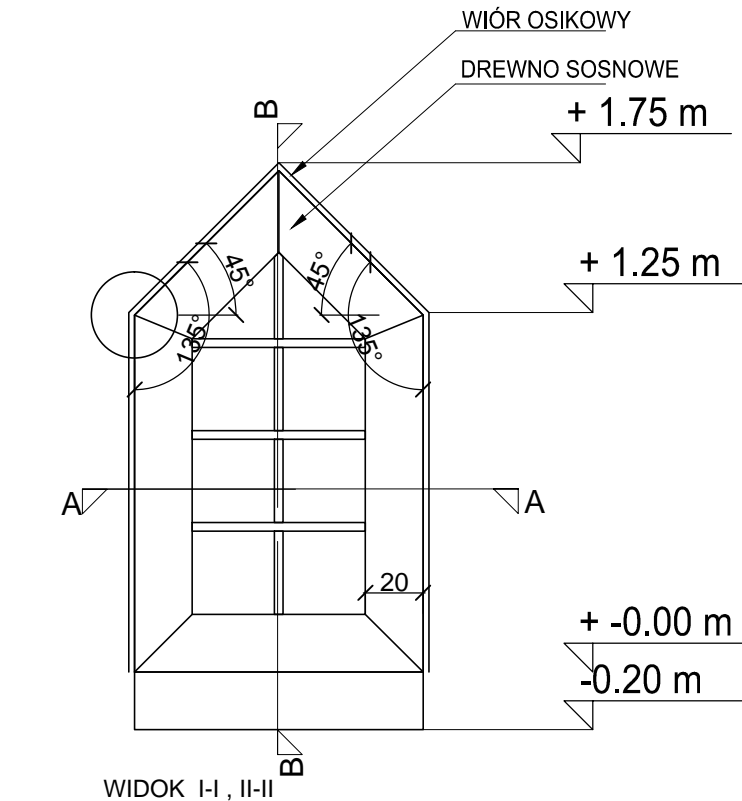
ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ GRZYBICZNIE I PRZECIWLICOWCOWO DREWNO LIŚCIASTE

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA KLASY W KRAJOBRAZIE			
PORĄBKĄ PLAC EDUKACYJNY DETAL PD6			
TABELA – KLASA PD6 ZESTAWIENIE ZAWIERA ELEMENTY DLA KLASY W KRAJOBRAZIE			
LP	MATERIAŁ	OPIS	IŁOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	ŚCIANKA NAROŻNA	TABELA PD1	4
2	NAWIERZCHNIA ŻWIROWA	3 cm miot kamienny 5 cm zwir lub grys o śr.5– 10 mm 20 cm zwir lub tłuczeń o śr.30–40 mm	96.70 m2
3	OBRZEŻA BETONOWE	60 cm x 20 cm x 100 cm kolor szary fundament z betonu B15	42.32 mb
4	SIEDZISKO SZEŚCIAN ZBROJONY	50 cm x 50 cm x 50 cm kolor biały beton	14 sztuk
5	PŁYTA BETONOWA ZBROJONA	80 cm x 80 cm x 8 cm kolor biały beton	18 sztuk



	<p><b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b>          ELŻBIETA BIEŻYŃSKA          Polecenycha 44-200 G. Gen. Sikorskiego 12</p>	<p><b>INWESTOR:</b>          GMINA PORĄBKA          UL. KRAKOWSKA 3 43-355 PORĄBKA</p>	
	<p><b>PROJEKT OPRACOWAŁ:</b>          DR INŻ. AGNIEŻKA ELŻBIETA BIEŻYŃSKA</p>	<p><b>TEMAT RYSUNKU:</b>          PROJEKTOWANIE TERENU          DLA – KASA W KRAŚCIEPICE. .P.DG</p>	
	<p><b>PROJEKTOWAŁ:</b>          HUBERT ADAM PANEŁ LACHOWICZ          NR 16/ 608/SŁOK</p>	<p><b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b>          GMINA PORĄBKA</p>	
	<p><b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b>          PROJEKT WYKONAWCZY</p>	<p><b>12.07.2017.</b></p>	
	<p><b>ZAGOSZCZANOWANIE CIEKÓW WODNYCH</b>          W GMINIE PORĄBKA</p>	<p><b>DATA:</b> 12.07.2017.      <b>SKALA:</b> 1:250, 1:500</p>	<p><b>RYSUJE: NR 106</b>          Wzrost: 160cm, Waga: 55kg, Wzrost: 160cm</p>
	<p><b>PIEŚĆ TRASY DROGOWEJ W GMINIE PORĄBKA</b>          BRANŻA ARCHYTEKTYCZNA</p>	<p><b>UWAGI:</b> Informacje techniczne i rysunki          mogą być zgodne z tymi załączonymi</p>	





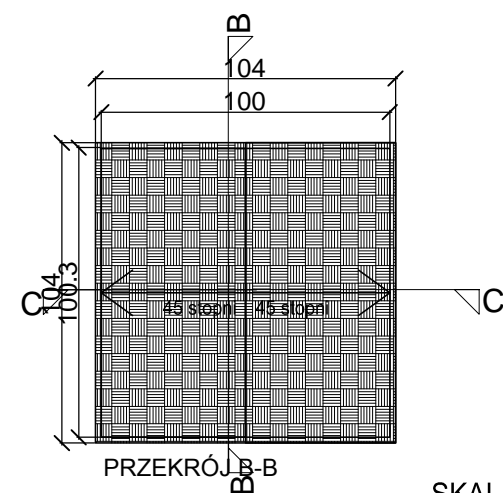
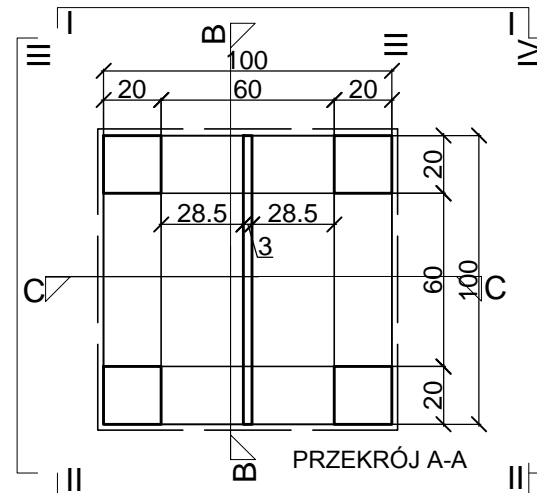
Półka pionowa x 1 sztuka

pow.1.38 m2  
wykonana z deski o gr.3 cm

Półka pozioma x 6 sztuk

pow.0.40 m2  
wykonana z deski o gr.3 cm

SKALA 1:25

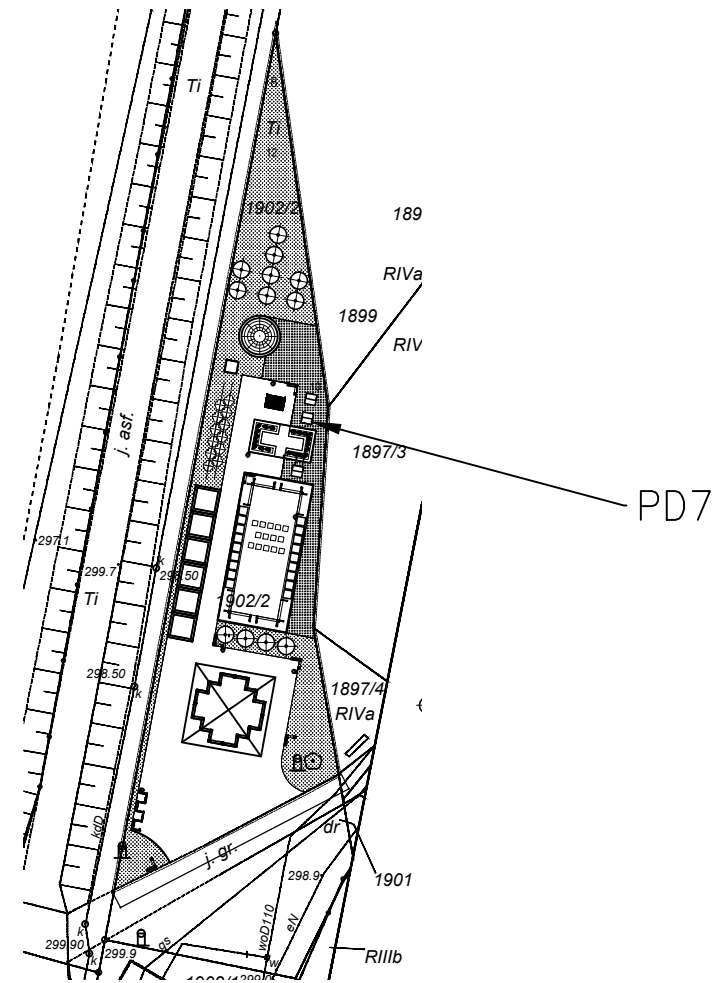


SKALA 1:25

POWIERZCHNIA 1 M2 WYSOKOŚĆ : 1.75 M KUBATURA : 1.69 M3  
ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ GRZYBICZNIE I PRZECIWLAGICIOWO DREWNO IGLASTE

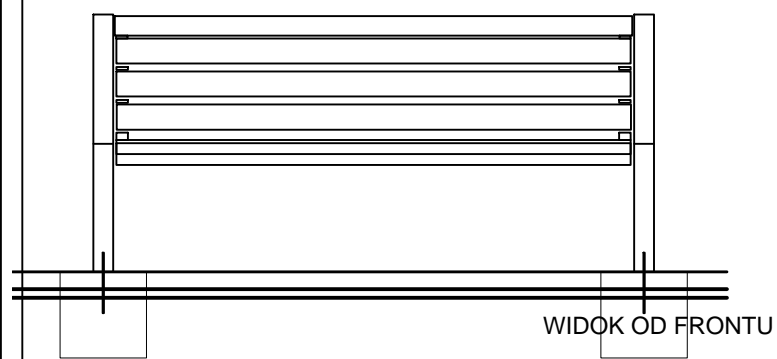
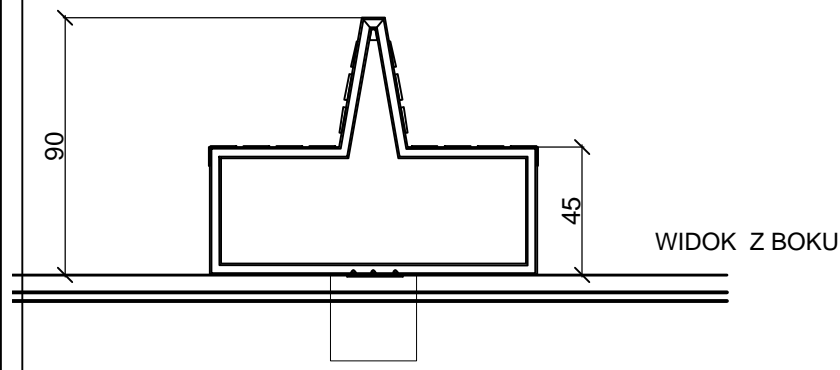
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SCHRONIENIE DLA OWADÓW – BUJAKÓW PLAC EDUKACYJNY DETAL PD7			
TABELA – SCHRONIENIE DLA OWADÓW PD7 ZESTAWIENIE DLA JEDNEGO SCHRONIENIA			
LP	MATERIAŁ	OPIS	ILOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	PŁYTA BETONOWA ZBROJONA	100cm x 100cm x 20 cm	3 sztuki
2	KRAWĘDZIAK DREWNIANY RAMY	20 cm x 20 cm x 489 cm (obwód) X dwie ramy	0.20 m3
3	KRAWĘDZIAK DREWNIANY STĘŻENIA POZIOME	20 cm x 20 cm x 60 cm (obwód) X 5 sztuk	0.12 m3
4	PRZEGRODA PIONOWA DESKA DREWNIANA	Deski o gr 3cm x 1.38 m2	1 sztuka 0.042 m3
5	PRZEGRODA POZIOMA DESKA DREWNIANA	Deski o gr 3cm x 0.40 m2	6 sztuk 0.072 m3
6	WIÓR OSIKOWY POKRYCIE DACHU	Długość deseczeki 40 cm Szerokość deseczeki 8–10cm Grubość deseczeki 4– 5 mm	4.00 m2
7	SYSTEM MONTAŻU DREWNA Z BETONEM		1 komplet
8	ŚRUBY DO DREWNA		1 komplet
9	MATERIAŁ DO WYPEŁNIENIA GAŁĘZIE, SCINKI Z DRZEW SZYSZKI		1 .2 m3

X 3 ZESTAWY



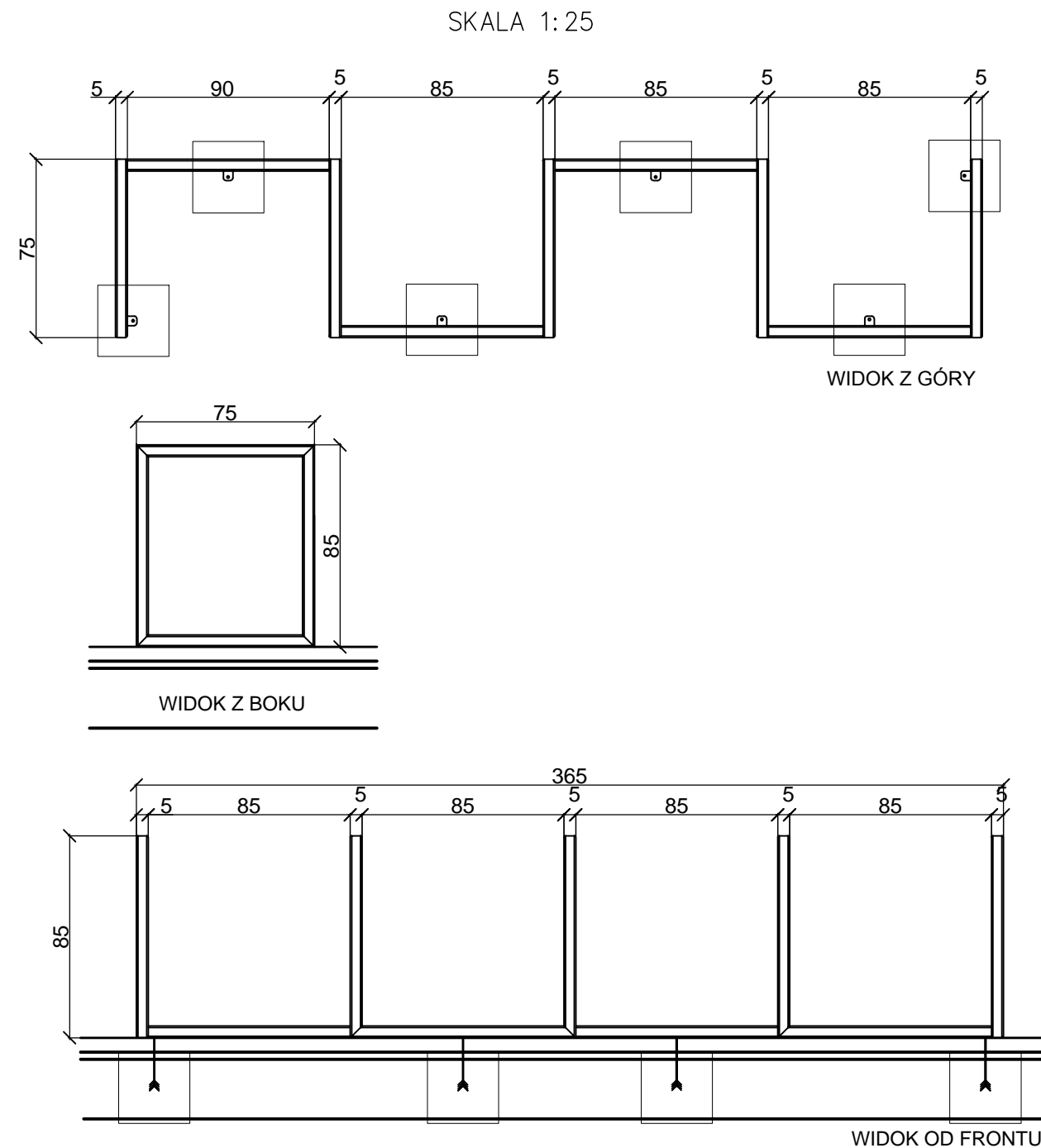
 KREATOR studio projektowe ELŻBIETA BŁESZYŃSKA Pyskowice 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12 tel. 71 441 141 141 e-mail: kreator@kreatorstudio.pl www.kreatorstudio.pl	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> ELŻBIETA BŁESZYŃSKA Pyskowice 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12		<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKA UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA	
	<b>AUTOR OPRACOWANIA :</b> DR INŻ.ARCH.ELŻBIETA BŁESZYŃSKA		<b>TEMAT RYSUNKU:</b> DETAL - HOTEL DLA OWADÓW PD7	
	<b>PROJEKTOWAŁ :</b> MGR INŻ.ARCH.PAWEŁ LACHOWICZ NR UP.6/08/SLOKK		<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKA SOŁECTWO PORĄBKA	
	<b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKA PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZĘZ SCÉE W GMINIE PORĄBKA BRAZNA ARCHITEKTONICZNA		<b>DATA:</b> 12. 2017r. <b>SKALA:</b> 1:25 <b>RYSEK NR:</b> PW Rys.nr 11 PD7	





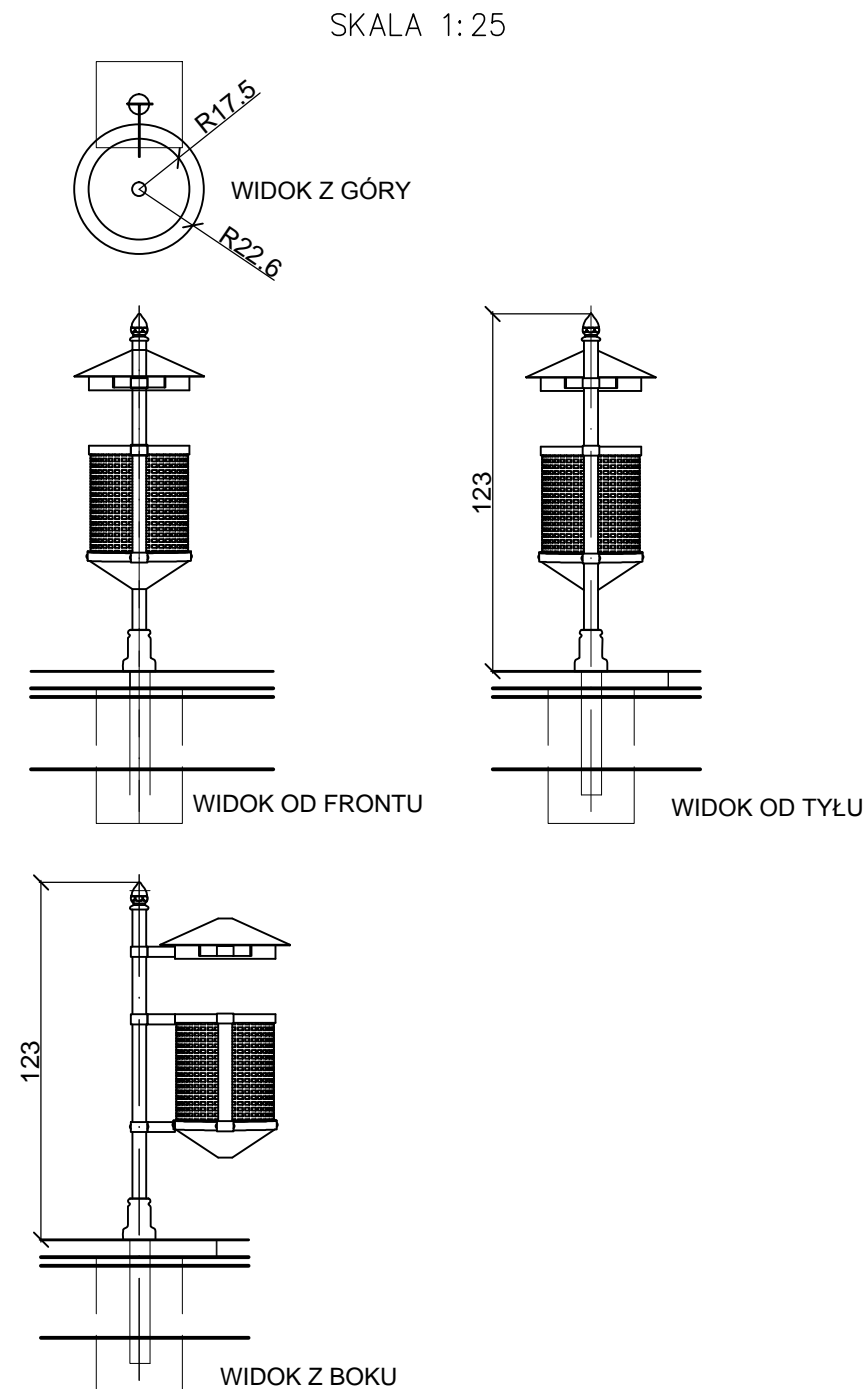
# PD 8

Ławka parkowa x 1 sztuka  
Materiał: konstrukcja ze stali nierdzewnej, kolor czarny  
Siedzisko i oparcie z drewna  
Wymiary : długość 180 cm, wysokość 90 cm, 45 cm, szerokość 115 cm.  
Zbrojenie : indywidualna technologia producenta  
Kotwienie do stopy fundamentowej x 2 sztuki  
Posadowienie: stopy fundamentowe 30 cm x 30 cm x 30 cm klasa betonu B20  
Profil stalowy 40 mm x 80 mm



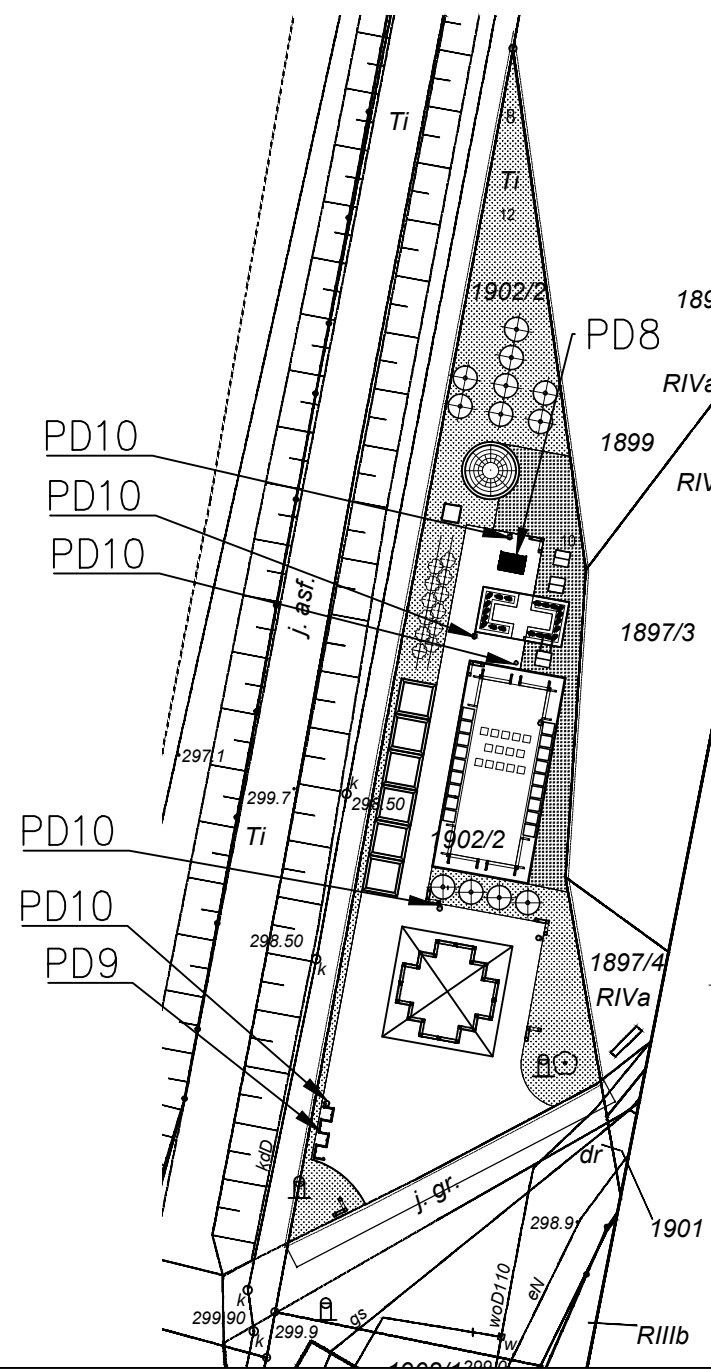
**PD 9**

Stojak na rowery x 1 sztuka  
Materiał: profil stalowy, kwadratowy 50 mm x 50 mm, 85cm x 75cm x 365cm  
Spaw szlifowany, zlicowany z profilem  
Kolor: stal nierdzewna, szlifowana, kolor czarny  
Montaż: śruby systemowe do kostki betonowej x 2 sztuki  
Kotwienie do stopy fundamentowej



## PD 10

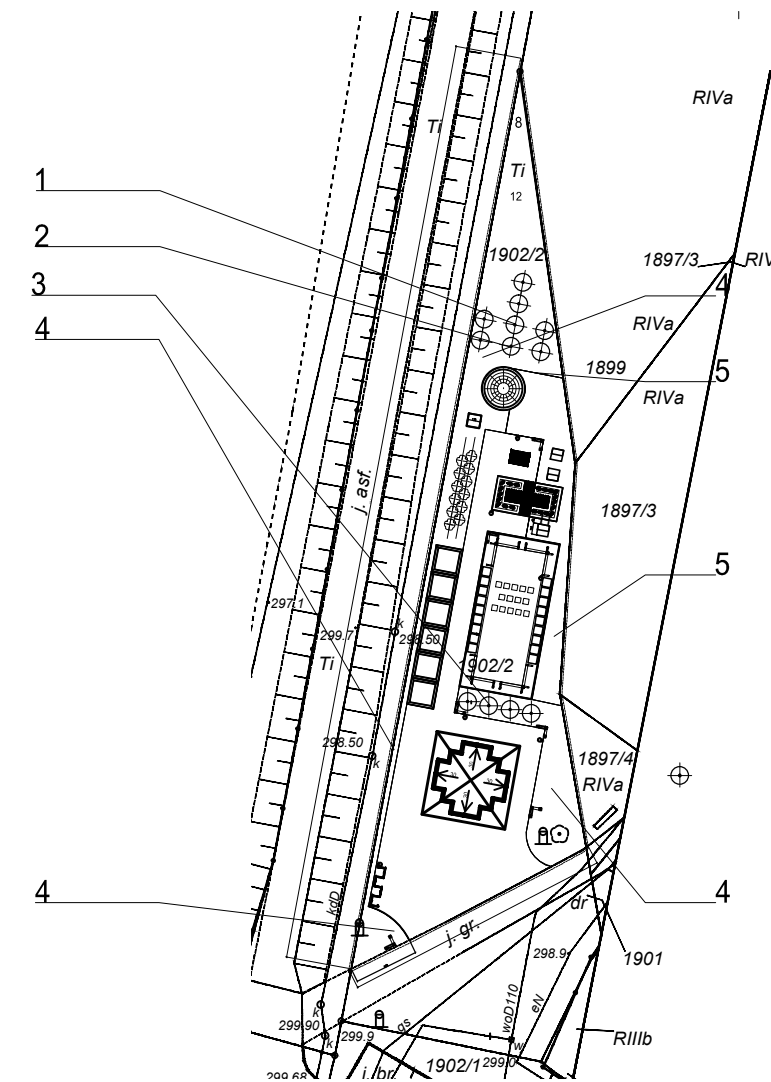
Kosz na śmieci x 6 sztuk  
Wymiary zewnętrzne: 123 cm x 50 cm  
Materiał: profile stalowe, słupki 70 mm, stal nierdzewna gr.2 mm, kolor czarny  
Pojemność kosza: 30 L.  
Spaw szlifowany, zlicowany z profilem  
Kolor: stal nierdzewna szlifowana  
Montaż: zalecane zabetonowanie rury 70 mm do głębokości 430cm  
Kotwienie do stopy fundamentowej x 1 sztuka  
Posadowienie: stopy fundamentowe 30 cm x 30cm x 30 cm klasa betonu B20



 <p>KREATOR studio projektowe ul. Kłosa 10/11 05-110 Pyskowitz tel. 71 44 44 44 www.kreatorstudio.pl</p>	<p><b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b></p> <p><b>ELŻBIETA BŁESZYŃSKA</b></p> <p>Pyskowitz 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12</p>		<p><b>INWESTOR:</b></p> <p>GMINA PORĄBKA</p> <p>UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKĄ</p>	
	<p><b>AUTOR OPRACOWANIA :</b></p> <p>DR INŻ. ARCH. ELŻBIETA BŁESZYŃSKA</p> <p><b>PROJEKTOWAŁ :</b></p> <p>MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ LACHOWICZ</p> <p>NR UP. 6/08/SŁOKK</p> <p><b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b></p> <p><b>PROJEKT WYKONWCZY</b></p> <p>ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKĄ</p> <p>PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ SIEĆ W GMINIE PORĄBKĄ</p> <p>BRANŻA ARCHITEKTONICZNA</p>		<p><b>TEMAT RYSUNKU:</b></p> <p>DETAL – ŁAWKA P D8 , STOJAK NA ROWERY PD9</p> <p><b>KOSZ NA ŚMIĘCI PD 10</b></p> <p><b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b></p> <p>GMINA PORĄBKĄ</p> <p>SOLECTWO PORĄBKĄ</p>	
	<p><b>DATA:</b></p> <p>12. 2017r.</p>	<p><b>SKALA:</b></p> <p>1:25</p>	<p><b>RYSEUNEK NR:</b></p> <p>PW Rys.nr 12 PD 8,9, 10</p>	
<p>Kopiewanie i wykorzystywanie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autora jest zabronione.</p>				

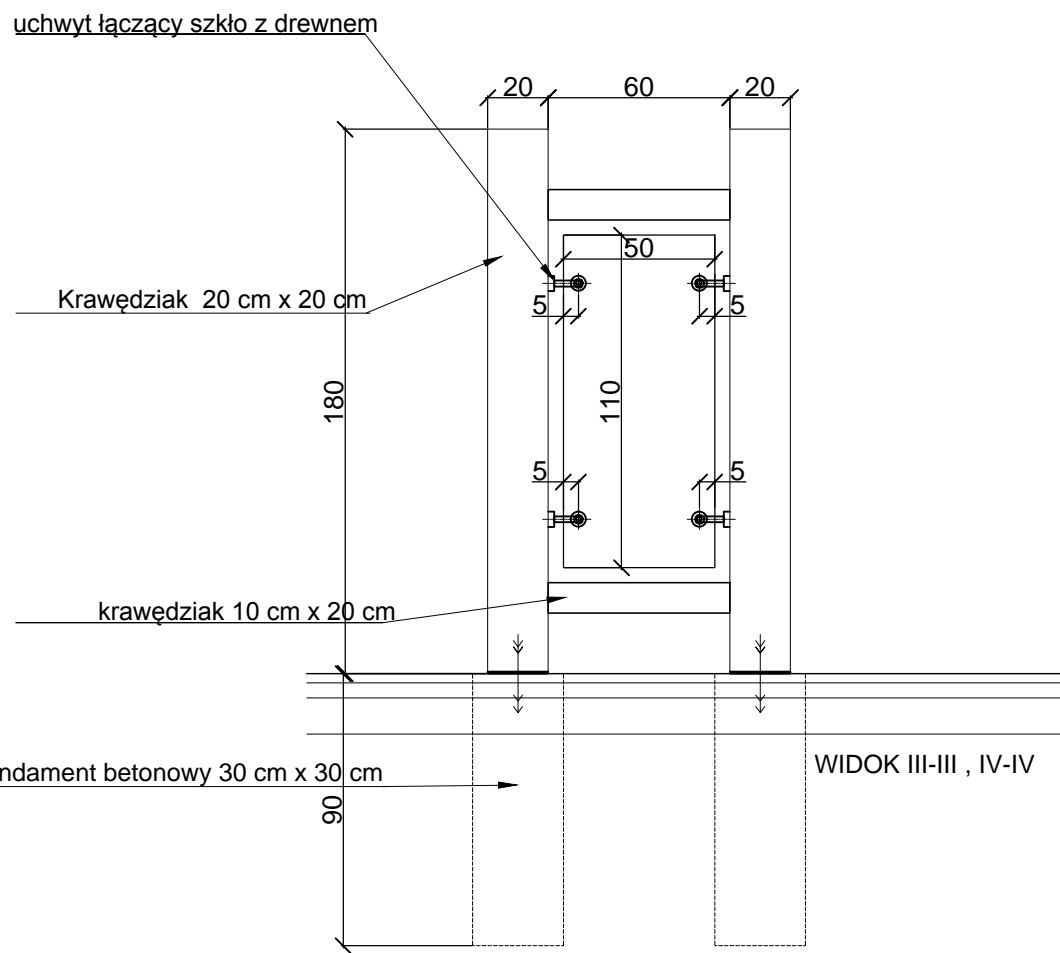
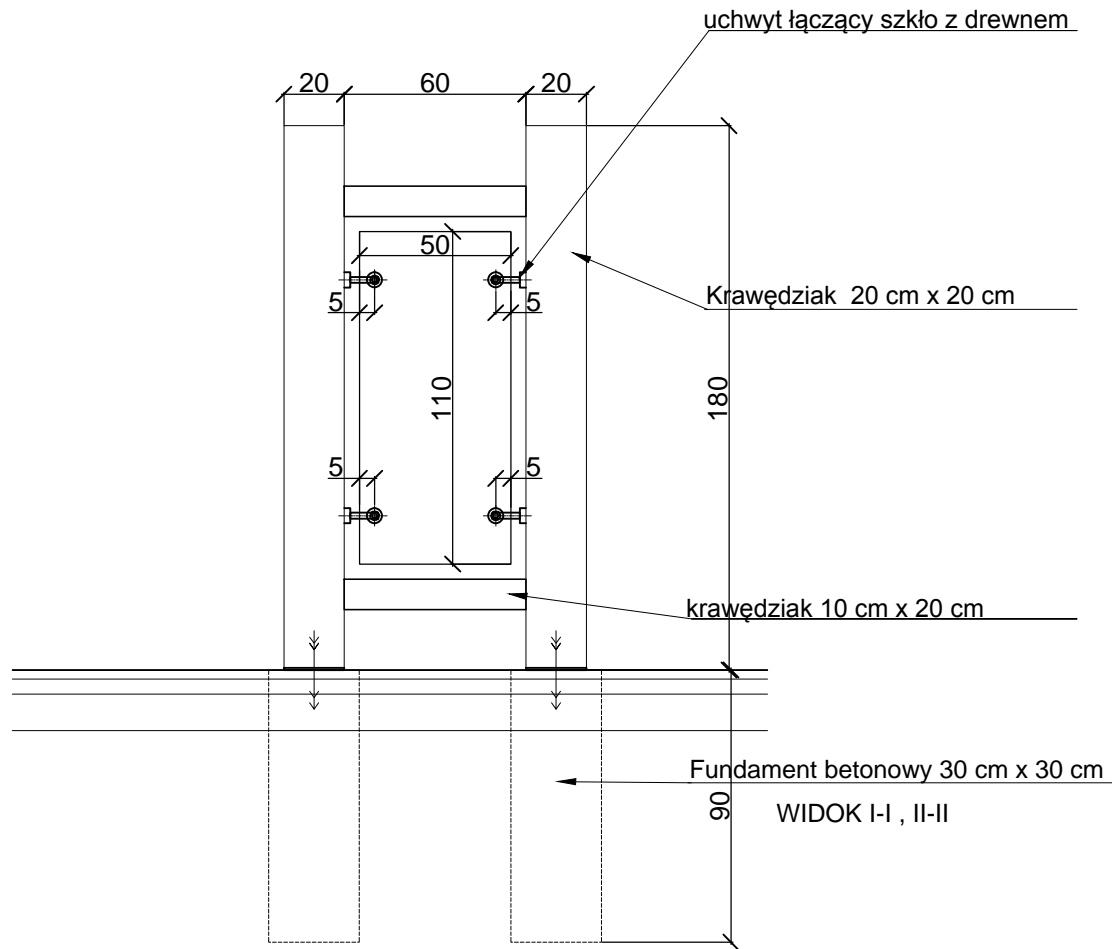
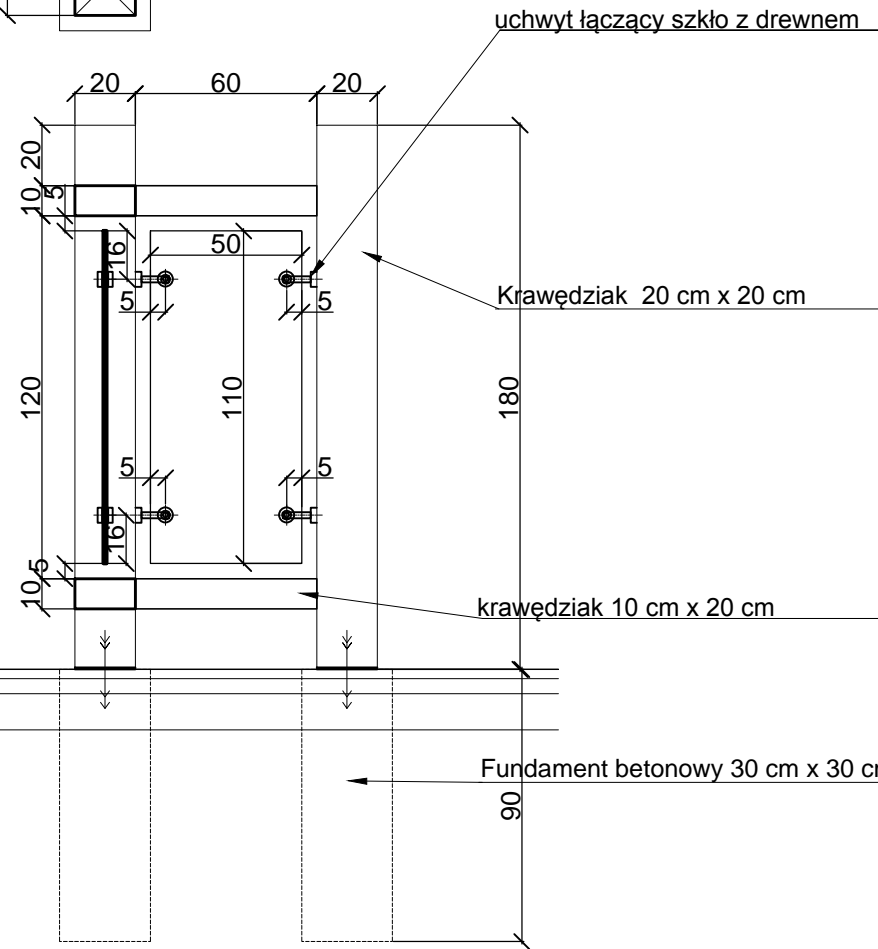
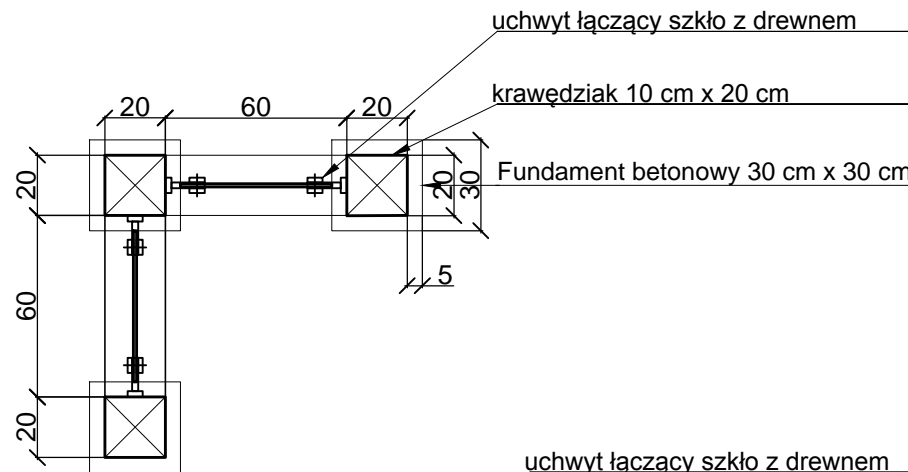
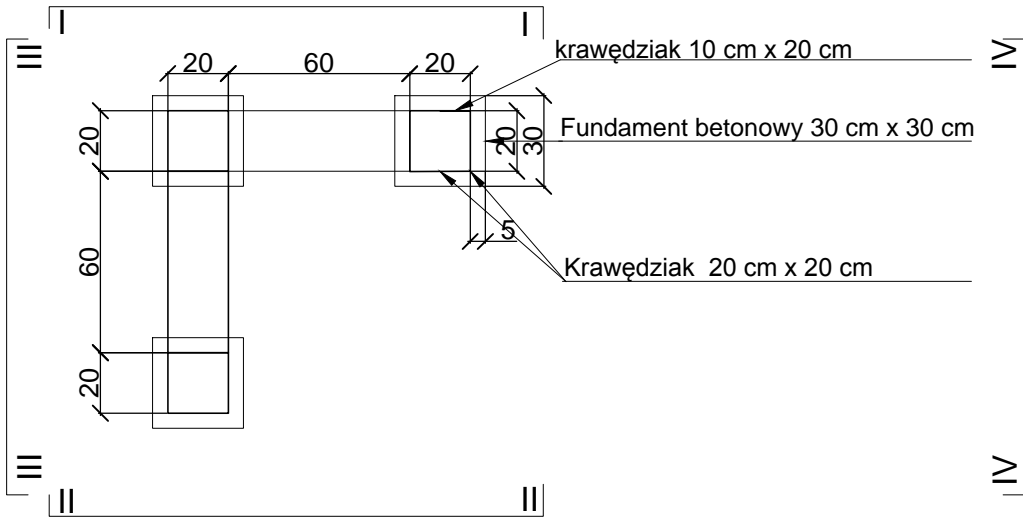
PORÓBKĄ SEZONOWE CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ		PD 10
TABELA 8 – DRZEWA I TRAWA SIANA , KWIETNIK PŁASKI – POLSKA ŁĄKA		
LP	MATERIAŁ	OPIS ILOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	LESZCZYNA	4 sztuki
1	LIPA	4 sztuki
3	JABŁON	4 sztuk
4	TRAWNIK SIANY	4 kg na 1 m2 265.37 m2
5	MIESZANKA NASION POLSKA ŁĄKA KWIETNA	1 kg na 40 m2 76.52 m2
6	OBRZEŻE OGRODOWE PCV KOLOR ZIELONY	10.30 m

X 1 ZESTAW



PD 11

 KREATOR studio projektowe ul. Łódzka 141 40-005 Łódź tel. 71 77 77 77 www.kreatorstudio.pl dla: architekci projektant biuro dla: architekt projektant biuro dla: architekt projektant biuro	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> <i>ELŻBIETA BŁESZYŃSKA</i> <i>Pyskowice 44-120 ul. Gen. Sikorskiego 12</i>	<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKA UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA			
	<b>AUTOR OPRACOWANIA :</b> DR INŻ. ARCH. ELŻBIETA BŁESZYŃSKA <b>PROJEKTOWAŁ :</b> MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ LACHOWICZ NR UP.6/08/SLOKK	<b>TEMAT RYSUNKU:</b> ZAGOSPODAROWANIE TERENU DETAL - ZIELEŃ PD 11 <b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKA SOŁECTWO PORĄBKA			
	<b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKA PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ ZABAWĘ SCEE W GMINIE PORĄBKA <i>BRAZŃA ARCHITEKTONICZNA</i>	<table border="1"><tr><td><b>DATA:</b> 12. 2017r.</td><td><b>SKALA:</b></td><td><b>RYСУNEK NR:</b> PW Rys.nr 13 PD11</td></tr></table> <p>Kopiowanie i wykorzystywanie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autora jest zabronione.</p>	<b>DATA:</b> 12. 2017r.	<b>SKALA:</b>	<b>RYСУNEK NR:</b> PW Rys.nr 13 PD11
<b>DATA:</b> 12. 2017r.	<b>SKALA:</b>	<b>RYСУNEK NR:</b> PW Rys.nr 13 PD11			



ELEMENTY DREWNA NALEŻY ŁĄCZYĆ NA ZACIOSY  
ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ GRZYBICZNIE I PRZECIWLGOCIOWO

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA DETALU BUJAKÓW PLAC EDUKACYJNY PD12			
TABELA. TABLICA INFORMACYJNA PD 12			
LP	MATERIAŁ	OPIS	ILOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	Fundament betonowy zbrojenie	30 cm x 30 cm x 90 cm	3 sztuki
2	Krawędziak drewniany zaimpregnowany–słupek	20 cm x 20 cm x 180 cm	3 sztuki
3	Krawędziak drewniany zaimpregnowany– poz.	10cm x 20 cm x 60 cm	4 sztuki
4	Szyba bezpieczna Zastosowanie w prz.publicz.	6 mm cm x 500 mm x 110 cm	4 sztuki
5	Papa impregnacyjna	30cm x 30 cm	3 sztuki
6	System montażu drewna z betonem	10 cm x 10 cm 90 cm	3 sztuki
7	System montażu drewna		1 komplet
8	Stalowy uchwyt montażowy drewno – szkło	zastosowanie zewnętrzne uszczelka	8 sztuk

X 6 ZESTAWÓW

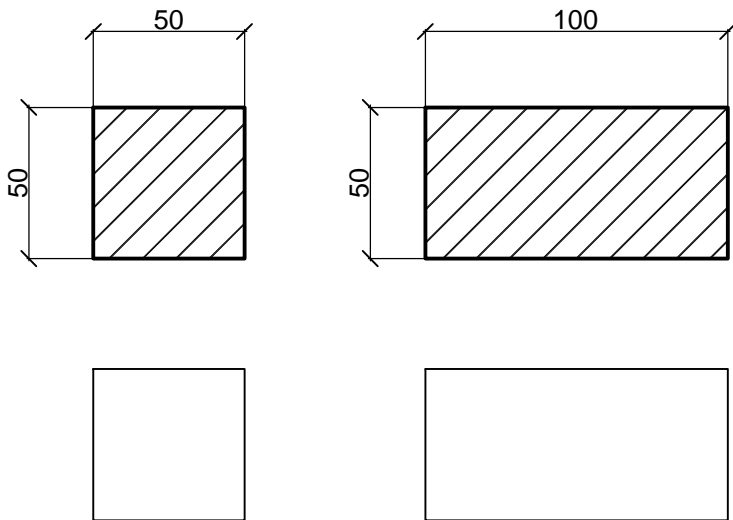
 KREATOR studio projektowe ul. Sikorskiego 12 44-120 Pyskowice tel. 71 73 11 11 e-mail: biuro@kreatorstudio.pl	<b>"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE</b> ELŻBIETA BŁESZYŃSKA Pyskowice 44-120 ul.Gen.Sikorskiego 12		<b>INWESTOR:</b> GMINA PORĄBKA UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA		
	<b>AUTOR OPRACOWANIA :</b> DR INŻ.ARCH.ELŻBIETA BŁESZYŃSKA		<b>TEMAT RYSUNKU:</b> DETAL TABLICA INFORMACYJNO - EDUKACYJNA PD12		
	<b>PROJEKTOWAŁ :</b> MGR INŻ.ARCH.PAWEŁ LACHOWICZ NR UP.6/08/SŁOKK		<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b> GMINA PORĄBKA SOŁECTWO PORĄBKA		
	<b>STADIUM DOKUMENTACJI:</b> <b>PROJEKT WYKONWACZY</b> ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH W GMINIE PORĄBKA PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ SCEE W GMINIE PORĄBKA BRAZŃA ARCHITEKTONICZNA		DATA: 12. 2017r.		
		SKALA: 1:25		RYSUNEK NR: PW Rys.nr 14 PD 12	
Kopowanie i wykorzystywanie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autora jest zabronione.					

SKALA 1:25

BEZPIECZNE KRAWĘDZIE

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW			
TABELA.10    TABLICA INFORMACYJNA PD 13			
LP	MATERIAŁ	OPIS	ILOŚĆ    ( sztuka, mb, m2, m3)
1	Bloki kamienne granitowe	50 cm x 50 cm x 100 cm	26 sztuk

BLOKI NALEŻY ROZSTAWIĆ – LOKALIZACJA WAŁ





KREATOR studio projektowe

ul. Elżbiety Błęszyńskiej 18E 44-120 Pyskowice

tel. 71 333 13 60 fax 71 333 13 61

www.kreatorstudio.pl

**"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE**  
ELŻBIETA BŁESZYŃSKA  
Pyskowice 44-120 ul.Gen.Sikorskiego 12

**AUTOR OPRACOWANIA :**  
DR INŻ.ARCH.ELŻBIETA BŁESZYŃSKA

**PROJEKTOWAŁ :**  
MGR INŻ.ARCH.PAWEŁ LACHOWICZ  
NR UP.6/08/SLOKK

**STADIUM DOKUMENTACJI:**  
**PROJEKT WYKONWACZY**  
ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH  
W GMINIE PORĄBKA  
PŁACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEZ SCIEE W GMINIE PORĄBKA  
BRAZNŹA ARCHITEKTONICZNA

**INWESTOR:**  
GMINA PORĄBKA  
UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA

**TEMAT RYSUNKU:**  
DETAL  
BUCE GŁAZY KAMIENNE PD 13

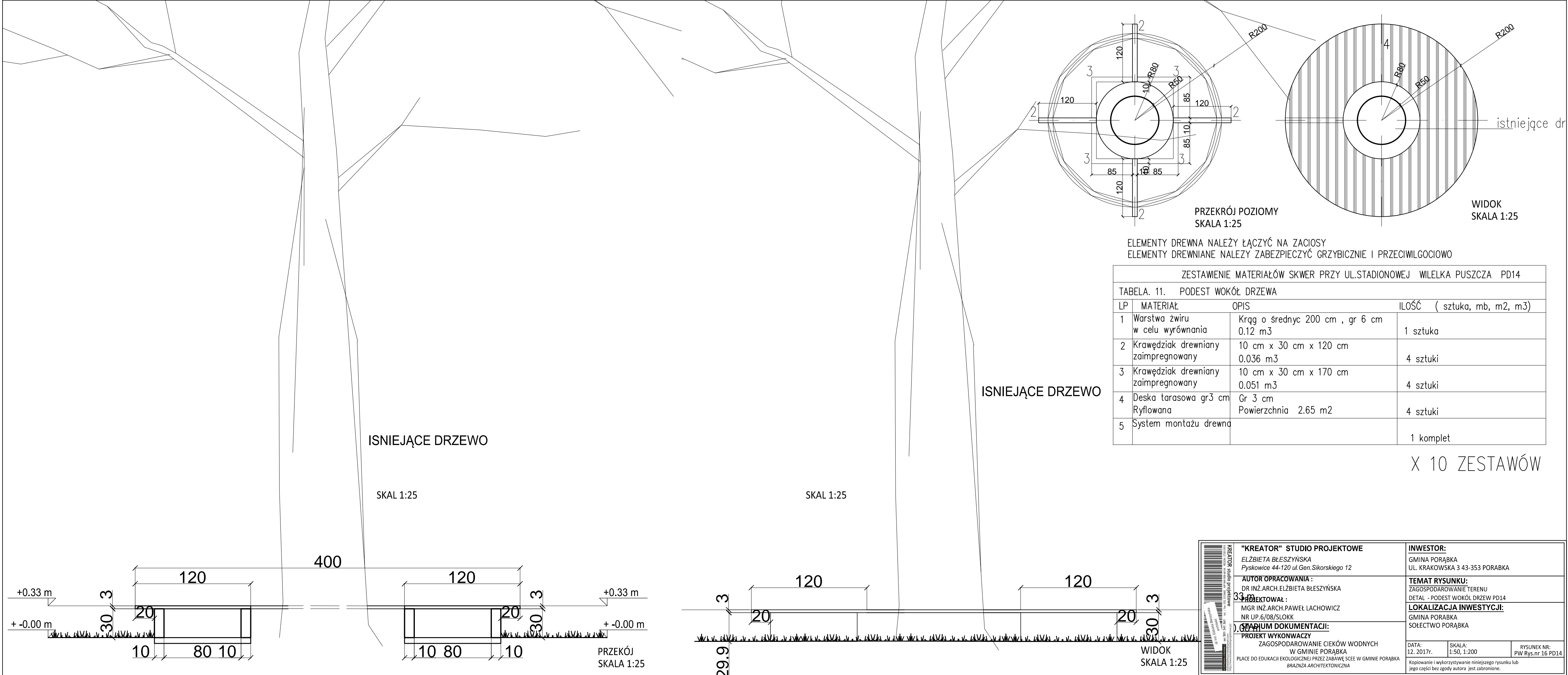
**LOKALIZACJA INWESTYCJI:**  
GMINA PORĄBKA  
SOŁECTWO PORĄBKA

DATA:  
12. 2017r.

SKALA:  
1:25

RYSUNEK NR:  
PW Rys.nr 15 PD13

Kopiowanie i wykorzystywanie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autora jest zabronione.



ELEMENTY DREWNA NALEŻY ŁĄCZYĆ NA ZACIOSY  
ELEMENTY DREWNIANE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ GRZYBICZNIE I PRZECIWLGOCIOWO

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW SKWER PRZY UL.STADIONOWEJ WILEŁKA PUSZCZA PD14			
TABELA. 11. PODEST WOKÓŁ DRZEWA			
LP	MATERIAŁ	OPIS	ILOŚĆ ( sztuka, mb, m2, m3)
1	Warstwa żwiru w celu wyrównania	Krąg o średnyc 200 cm , gr 6 cm 0.12 m3	1 sztuka
2	Krawężniak drewniany zaimpregnowany	10 cm x 30 cm x 120 cm 0.036 m3	4 sztuki
3	Krawężniak drewniany zaimpregnowany	10 cm x 30 cm x 170 cm 0.051 m3	4 sztuki
4	Deska tarasowa gr3 cm Ryflowana	Gr 3 cm Powierzchnia 2.65 m2	4 sztuki
5	System montażu drewna		1 komplet

X 10 ZESTAWÓW



KREATOR studio projektowe

ul. Sikorskiego 12, 44-120 Pyskowice

tel. 71 734 14 14, 71 734 14 15

www.kreatorstudio.pl

**"KREATOR" STUDIO PROJEKTOWE**  
ELŻBIETA BŁESZYŃSKA  
Pyskowice 44-120 ul.Gen.Sikorskiego 12

**AUTOR OPRACOWANIA :**  
DR INŻ.ARCH.ELŻBIETA BŁESZYŃSKA  
**PROJEKTOWAŁ :**  
MGR INŻ.ARCH.PAWEŁ LACHOWICZ  
NR UP.6/08/SLOKK

**STADIUM DOKUMENTACJI:**  
PROJEKT WYKONWACZY  
ZAGOSPODAROWANIE CIEKÓW WODNYCH  
W GMINIE PORĄBKA  
PLACE DO EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZĘZ ZABAWĘ SCEE W GMINIE PORĄBKA  
BRAŃNZA ARCHITEKTONICZNA

**INWESTOR:**  
GMINA PORĄBKA  
UL. KRAKOWSKA 3 43-353 PORĄBKA

**TEMAT RYSUNKU:**  
ZAGOSPODAROWANIE TERENU  
DETAL - PODEST WOKÓŁ DRZEW PD14  
**LOKALIZACJA INWESTYCJI:**  
GMINA PORĄBKA  
SOŁECTWO PORĄBKA

DATA:  
12. 2017r.

SKALA:  
1:50, 1:200

RYSUNEK NR:  
PW Rys.nr 16 PD14

Kopiowanie i wykorzystywanie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autora jest zabronione.