

**PSBUD**  
**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA

STAROSTWO POWIATOWE  
ul. Kościuszki 3  
13-200 Działdowo

PSBUD mgr inż. Piotr Świrzyński  
86-302 Grudziądz, Wałdowo Szlacheckie 87G  
NIP: 876-205-65-23 REGON: 340166562

tel. kom. 607-820-777  
e-mail: [psbud@interia.pl](mailto:psbud@interia.pl)

## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

EGZ. 3

### STADIUM PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

### BRANŻA:

BUDOWLANA

Załącznik do zgłoszenia

B. 6443. A. 360. 2017

z dnia 12.05.2017

### NAZWA INWESTYCJI / ZADANIA PROJ.:

Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej nad jeziorem Jeleńskim

Z up. STAROSTY DZIAŁDOWSKIEGO

mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska  
NIEZŁ. NIK WYDZIAŁU  
ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

### ADRES:

dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark – obszar wiejski  
nad jeziorem Jeleńskim  
Jeleń, woj. warmińsko-mazurskie

### ZLECENIODAWCA:

Województwo Warmińsko-Mazurskie reprezentowane przez:  
Welski Park Krajobrazowy, Jeleń 84, 13-230 Lidzbark

### KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

VIII

Projektant branży architektonicznej: mgr inż. arch. Radosław Głowacki UPR nr 8/KPOKK/2015	Podpis: mgr inż. arch. Radosław Głowacki Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr upr. 8/KPOKK/2015 (2)
Projektant branży konstrukcyjnej: mgr inż. Piotr Świrzyński UPR nr KUP/0130/PWOK/09	Podpis: PROJEKTANT mgr inż. Piotr Świrzyński Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. bud. KUP/0130/PWOK/09

Grudziądz, dnia 20.02.2017 r.

## **SPIS TREŚCI**

### **Część opisowa**

<b>KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW OPRACOWANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW OPRACOWANIA .....</b>	<b>11</b>
<b>INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>14</b>
<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO .....</b>	<b>17</b>
1. Inwestor .....	18
2. Jednostka projektowania .....	18
3. Lokalizacja inwestycji .....	18
4. Podstawa projektowania.....	18
5. Przedmiot inwestycji .....	18
6. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości .....	19
7. Charakterystyka ekologiczna.....	19
8. Wymogi ochrony konserwatorskiej .....	19
9. Ochrona p.poż. ....	19
10. Wymogi dotyczące uzgodnień.....	19
11. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania .....	19
12. Bilans powierzchni terenu objętego opracowaniem .....	19
13. Wyszczególnienie podstawowych typów robót.....	19
14. Dojazd na plac budowy .....	20
15. Sposób odprowadzenia wód deszczowych .....	20
16. Stan istniejący.....	20
17. Projekt zagospodarowania terenu .....	22
18. Informacja o przeglądach.....	26
19. Uwagi końcowe .....	26
20. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian.....	26
21. Warunki BHP przy robotach.....	27
<b>ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>28</b>

**Część rysunkowa**

<b>PZT1</b>	- Projekt zagospodarowania terenu
<b>B1</b>	- Rzut fundamentów
<b>B2</b>	- Rzut przyziemia
<b>B3</b>	- Przekrój A-A
<b>B4</b>	- Przekrój B-B
<b>B5</b>	- Konstrukcja dachu
<b>B6</b>	- Rzut połączenia dachowej
<b>B7</b>	- Konstrukcji dźwigarów dachowych
<b>B8</b>	- Zbrojenie stopy fundamentowej

# INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<b>OBIEKT</b>	<b>Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej nad jeziorem Jeleńskim</b> dz. nr 44, obr. 0010 , jedn. ew. 280304_5 Lidzbark – obszar wiejski
<b>INWESTOR</b>	Województwo Warmińsko-Mazurskie reprezentowane przez: Welski Park Krajobrazowy, Jeleń 84, 13-230 Lidzbark

<b>OPRACOWANIE</b>		
<b>BRANŻA</b>	<b>PROJEKTANT</b>	<b>PODPIS</b>
<b>Konstrukcyjna</b>	mgr inż. Piotr Świrzyński	
<b>Architektura</b>	mgr inż. arch. Radosław Głowacki	

## Część opisowa informacji

### 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy wiaty edukacyjnej o konstrukcji drewnianej zlokalizowanej na działce położonej nad brzegiem jeziora Jeleńskiego. W obrysie projektowanej wiaty oraz w odległości 1 m wokół niej, przewiduje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej. Ponadto, w sąsiedztwie projektowanej wiaty, przewiduje się wykonanie dwóch tablic informacyjnych o konstrukcji drewnianej, posadowionych na stopach żelbetowych.

Zakres robót obejmuje :

- Roboty przygotowawcze – uprzątnięcie terenu, ogrodzenie i zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych,
- Wykonanie prac geodezyjnych związanych z wytyczeniem lokalizacji projektowanych elementów,
- Wykonanie prac ziemnych,
- Wykonanie konstrukcji wiaty edukacyjnej,
- Montaż pokrycia dachowego oraz elementów wyposażenia wiaty – stołów oraz ławek,
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej w obrębie projektowanej wiaty oraz w odległości 1 m poza jej obrysem wraz ze schodami terenowymi,
- Montaż tablic informacyjnych,
- Roboty porządkowe.

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przedmiotowym terenie nie znajdują się obecnie żadne istniejące obiekty.

## 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki nie występują dodatkowe elementy mogące powodować powstawanie zagrożenia bezpieczeństwa.

## 4. Przewidywane zagrożenia

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
5	Upadki	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	stałe	teren robót	czas wykonywania pracy

## 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy dokonać szkolenia stanowiskowego pracowników polegającego na omówieniu zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Wszystkie przeprowadzane instruktaże i szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej. Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych - na placu budowy.
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sprawdzić należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także sprawność ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych).

## 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

### 6.1. Środki organizacyjne

- ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP,
- aktualne badania lekarskie pracowników,
- instrukcje na poszczególnych stanowiskach robót,

- roboty budowlane, prowadzone pod ciągłym nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane.

#### **6.2. Środki techniczne**

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (pasy bezpieczeństwa, okulary ochronne, nauszники, itp.),
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

#### **7. Zagrożenia dodatkowe**

Ze względu na fakt, iż prace budowlane prowadzone będą nad brzegiem jeziora Jeleńskiego jak również w bliskim sąsiedztwie ulicy oraz sąsiadujących domostw, należy wykonywać je w sposób niezagrażający bezpieczeństwu osób postronnych, które mogą znaleźć się w bezpośrednim sąsiedztwie robót. Jeżeli nie będzie to niezbędne, prace należy prowadzić w sposób niezakłócający użytkownikom możliwości korzystania z sąsiadującego terenu oraz obiektów. Należy wyznaczyć miejsce gromadzenia materiałów budowlanych.

**Data opracowania : luty 2017**  
**Opracował:**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO**

#### **UWAGI DO PROJEKTU:**

Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe oraz zaproponowane urządzenia mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów i urządzeń innych producentów przy spełnieniu założenia, iż ich parametry techniczne będą nie gorsze od materiałów zaproponowanych.

Zaleca się, aby Wykonawca robót dokonał w pierwszej kolejności szczegółowej wizji lokalnej, aby zapoznać się z specyfiką oraz problematyką robót budowlanych w przewidzianej lokalizacji i dopiero na podstawie zdobytych informacji dokonał wyceny zakresu robót.

Istniejące wymiary oraz rzędne wysokościowe mogą w rzeczywistości odbiegać od przyjętych. W takim wypadku należy skorygować przyjęte rzędne konsultując je z Projektantem oraz Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu realizacji robót, bądź w przypadku konieczności wprowadzenia zmian w zakresie lub sposobie prowadzonych robót budowlanych, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego oraz projektanta opracowania.

Na etapie realizacji robót należy dokonać konsultacji przyjętych rozwiązań materiałowych z Zamawiającym, związanych z wykonaniem wszelkich elementów opracowania.

## **1. Inwestor**

Województwo Warmińsko-Mazurskie

reprezentowane przez:

Welski Park Krajobrazowy, Jeleń 84, 13-230 Lidzbark

## **2. Jednostka projektowania**

Biuro projektowe PSBUD Piotr Świrzyński

Wałdowo Szlacheckie 87G,

86-302 Grudziądz

tel. 607-820-777

e-mail: psbud@interia.pl

## **3. Lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 44, obr. 0010 , jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark – obszar wiejski, nad brzegiem jeziora Jeleńskiego, Jeleń, woj. warmińsko-mazurskie.

## **4. Podstawa projektowania**

- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
- Wytyczne inwestora
- Wizje lokalne
- Spotkania konsultacyjne
- Mapa do celów projektowych

## **5. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy wiaty edukacyjnej o konstrukcji drewnianej zlokalizowanej na działce położonej nad brzegiem jeziora Jeleńskiego. W obrysie projektowanej wiaty oraz w odległości 1 m wokół niej, przewiduje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej. Ponadto, w sąsiedztwie projektowanej wiaty, przewiduje się wykonanie dwóch tablic informacyjnych o konstrukcji drewnianej, posadowionych na stopach żelbetowych.

Zakres robót obejmuje :

- Roboty przygotowawcze – uprzątnięcie terenu, ogrodzenie i zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych,
- Wykonanie prac geodezyjnych związanych z wytyczeniem lokalizacji projektowanych elementów,
- Wykonanie prac ziemnych,
- Wykonanie konstrukcji wiaty edukacyjnej,
- Montaż pokrycia dachowego oraz elementów wyposażenia wiaty – stołów oraz ławek,
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej w obrębie projektowanej wiaty oraz w odległości

1 m poza jej obrysem wraz ze schodami terenowymi,

- Montaż tablic informacyjnych,
- Roboty porządkowe.
- Roboty porządkowe.

## **6. Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości**

Właścicielem terenu będącego przedmiotem opracowania (obejmującego dz. nr 44, obr. 0010 , jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark – obszar wiejski) jest Gmina Lidzbark, z siedzibą przy ul. Sądowej 21, 13-230 Lidzbark.

## **7. Charakterystyka ekologiczna**

Przedmiotowy zakres robót na terenie dz. nr 44, obr. 0010 , jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark – obszar wiejski, nie wpływa w sposób negatywny na pogorszenie warunków ekologicznych terenu (brak znamion oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze).

## **8. Wymogi ochrony konserwatorskiej**

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

## **9. Ochrona p.poż.**

Nie dotyczy.

## **10. Wymogi dotyczące uzgodnień**

Projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem sanitarnym, BHP i p.poż.

## **11. Wymogi dotyczące przyszłego użytkowania**

Przedmiotowy teren inwestycyjny należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytych stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

## **12. Bilans powierzchni terenu objętego opracowaniem**

• Powierzchnia terenu objętego opracowaniem (wielobok ABCDE)	ok 2 369 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia zabudowy wiaty edukacyjnej	16 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia nawierzchni z kostki betonowej	44,4 m <sup>2</sup>
• Liczba tablic informacyjnych	2 szt.
• Liczba stołów	1 szt.
• Liczba ławek	4 szt.

## **13. Wyszczególnienie podstawowych typów robót**

- Roboty przygotowawcze – uprzątnięcie terenu, ogrodzenie i zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych,
- Wykonanie prac geodezyjnych związanych z wytyczeniem lokalizacji projektowanych elementów,
- Wykonanie prac ziemnych,
- Wykonanie konstrukcji wiaty edukacyjnej,

- Montaż pokrycia dachowego oraz elementów wyposażenia wiaty – stołów oraz ławek,
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej w obrębie projektowanej wiaty oraz w odległości 1 m poza jej obrys wraz ze schodami terenowymi,
- Montaż tablic informacyjnych,
- Roboty porządkowe.

#### **14. Dojazd na plac budowy**

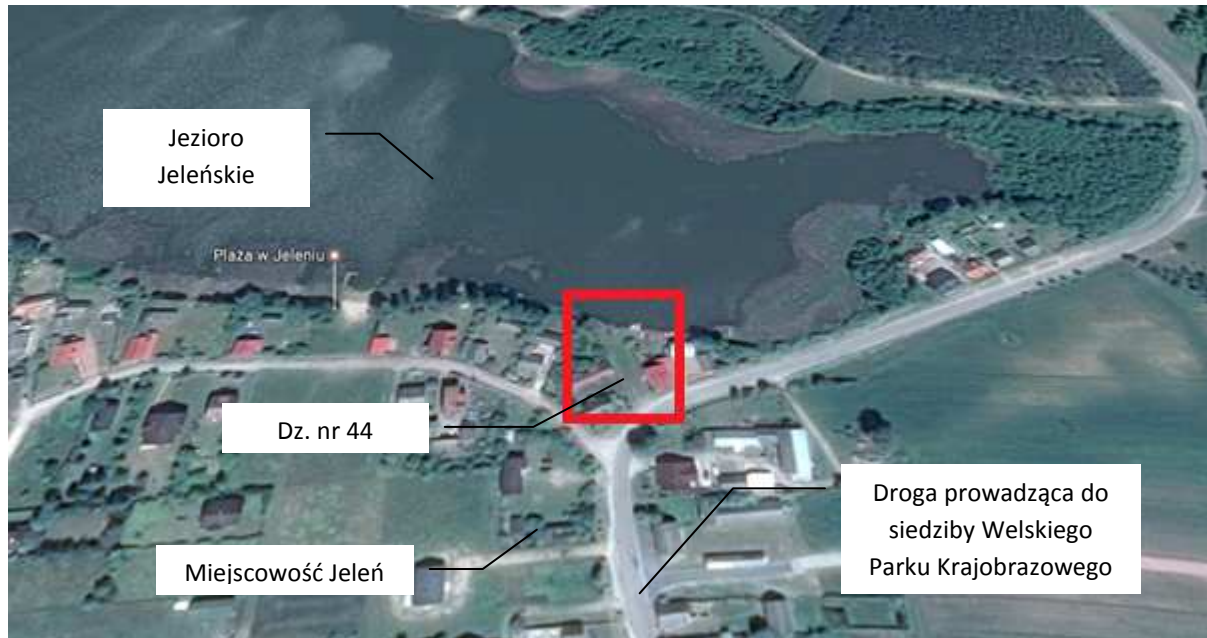
Dojazd do placu budowy możliwy jest istniejącymi ciągami komunikacyjnymi – drogami asfaltowymi. Teren budowy nie jest ogrodzony, sąsiaduje z dwóch stron z ogrodzeniami domostw działek granicznych. Z jednej strony teren ogranicza jezioro Jeleńskie. Z kolei granica działki sąsiadująca z drogą asfaltową nie jest w żaden sposób zagospodarowana i umożliwia bezpośredni wjazd na działkę.

#### **15. Sposób odprowadzenia wód deszczowych**

Wody deszczowe odprowadzane są obecnie poprzez wchłanianie wód przez przepuszczalne warstwy podłoża gruntowego.

Projektowane prace budowlane nie wpływają na sposób odprowadzenia wód opadowych. Zastosowane w projekcie nawierzchnie należy wykonać z uwzględnieniem spadków poprzecznych i podłużnych, umożliwiających odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni nieprzepuszczalnych na obszary posiadające przepuszczalne warstwy podłoża gruntowego.

#### **16. Stan istniejący**



*Widok terenu objętego zakresem opracowania*

Teren zagospodarowania stanowi działka położona nad brzegiem jeziora Jeleńskiego, w kształcie prostokąta o niewielkiej szerokości, sąsiadująca bezpośrednio od strony wschodniej i zachodniej z domostwami prywatnymi, od strony północnej ze wspomnianym akwenem wodnym zaś od strony południowej z drogą asfaltową.

Teren scharakteryzować można jako płaską polanę porośniętą trawą, niezagospodarowaną, o delikatnym pochyleniu terenu w kierunku jeziora. Nie znajdują się na niej obecnie żadne istniejące obiekty infrastruktury. Bezpośrednio nad brzegiem jeziora, lecz już w obrysie działki należącej do jeziora Jeleńskiego, znajduje się pomost o konstrukcji stalowej.

**Poniżej dokumentacja zdjęciowa rzeczowego terenu:**



*Zdjęcie nr 1*



*Zdjęcie nr 2*



*Zdjęcie nr 3*



*Zdjęcie nr 4*



*Zdjęcie nr 5*



*Zdjęcie nr 6*

## **17. Projekt zagospodarowania terenu**

Projekt zagospodarowania terenu nad brzegiem jeziora Jeleńskiego zakłada wykonanie:

- a) Wiaty edukacyjnej o konstrukcji drewnianej wraz ze stołem i ławkami,
- b) Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej w obrębie obrysu wiaty oraz w odległości 1 m wokół niej wraz ze schodami terenowymi,
- c) Montaż dwóch tablic informacyjnych.

### **17.1. Wiaty edukacyjna**

Wiaty edukacyjna - obiekt otwarty ażurowy o konstrukcji drewnianej, opisany na planie kwadratu. Obiekt posadowiony bezpośrednio na stopach fundamentowych z betonu C16/20 (B20). W stopach zaprojektowano wsporniki ze stali ocynkowanej do zamocowania słupów. Słupy wykonane z drewna czterostronnie struganego o wymiarach 16x16cm. Dwuspadowy dach, pokryty gontem drewnianym na pełnym deskowaniu o grubości 25mm. Gonty ułożone na papie podkładowej. Konstrukcja dachu krokwiowa wykonana z krokwi o wymiarach 8x16cm, opartych na płatwi 14x16cm. Obie krokwie połączono obustronnie w obrębie kalenicy jętką kleszczową. Dwa zewnętrzne dźwigary zaprojektowane jako wzmocnione słupkiem oraz dwoma mieczami, jętkę kleszczową umieszczono bezpośrednio ponad płatwiami. Do wysokości 1,10m ponad poziom nawierzchni projektuje się bariery z desek struganych o szerokości 12-15cm, gr.30mm. Wszystkie elementy konstrukcji wiaty czterostronnie strugane, impregnowane przeciw korozji biologicznej i szkodnikom drewna oraz pomalowane dwukrotnie środkiem koloryzującym i ochronnym. Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonać z drewna sosnowego klasy C27. Każda krawędź słupów, oczepów, mieczy, płatwi i barier fazowana (faza 1cm). Wysokość konstrukcji 3,94m od poziomu nawierzchni. Wysokość całkowita uwzględniająca warstwy wykończeniowe połaci dachowej 4,0m nad poziomem nawierzchni.

### **17.2. Nawierzchnia z kostki betonowej**

Projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej oraz schody w kierunku Jeziora Jeleńskiego. Całkowita powierzchnia projektowanej nawierzchni wynosi 44,4 m<sup>2</sup>.

Wykonanie nawierzchni wymaga zdjęcia górnej warstwy ziemi wraz z humusem do głębokości około 30 cm i wykonaniu następujących warstw:

- |   |                |
|---|----------------|
| • kostka betonowa                               | gr. 60 mm      |
| • podsypka piaskowo – cementowa                 | gr. 30 – 50 mm |
| • podbudowa żwirowa zagęszczona $I_D \geq 0,96$ | gr. 200 mm     |
| • grunt rodzimy wyprofilowany i zagęszczony     |                |

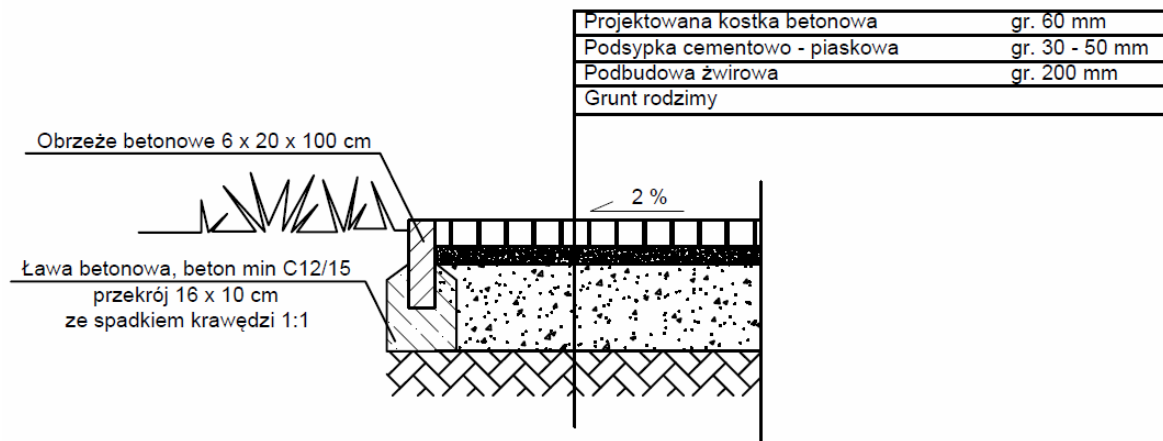
**UWAGA:** Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 6x20x100 cm ustawianych na ławie betonowej z betonu C12/15.

Na powierzchni należy wyprofilować dodatkowy spadek pomocniczy o wartości ok 2% na zewnątrz nawierzchni w celu odprowadzenia wód opadowych.

Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zagęszczenie warstw oraz zamknięcie ich szkieletu frakcjami drobnymi, tak aby nie dochodziło z czasem do wpłukiwania kruszywa z warstw wyższych, co mogłoby skutkować pojawieniem się osiadań lokalnych.

### Schemat konstrukcji nawierzchni z kostki betonowej:



### 17.3. Projektowane schody terenowe

W miejscach zróżnicowania rzędnych wysokościowych terenu, projektuje się wykonanie schodów terenowych, o nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie piaskowej. Stopnie zabezpieczane opornikami drogowymi 22x15 cm. Po obrysie schody zabezpieczone obrzeżem betonowym 6x20 cm. Ze względu na komfort użytkowania, przyjęto wysokość stopni równą 15 cm. Pozostałe parametry geometryczne przedstawiono na rysunkach szczegółowych.

### 17.4. Tablice informacyjne

Projektuje się wykonanie 2 barwnych tablic edukacyjno-informacyjnych, usytuowanych w okolicach projektowanej wiaty edukacyjnej nad jeziorem Jeleńskim, o wymiarach 150x100 cm.

#### a) Materiały

Tablice wykonane muszą być z blachy ocynkowanej, zabezpieczonej folią UV, z materiału zapewniającego trwałość i estetykę wykonania.

#### b) Treść merytoryczna

**UWAGA:** Poniższe rozwiązania mają charakter **wyłącznie przykładowy i poglądowy**. Treść merytoryczną tablic, jak również szatę graficzną, Wykonawca zobowiązany jest przygotować indywidualnie, w konsultacji z Zamawiającym, na etapie realizacji zadania. Koncepcja powinna zostać przygotowana przez wykwalifikowanego grafika, posiadającego doświadczenie w wymaganej dziedzinie tematyki przyrodniczej.

Treść merytoryczna tablic 150x100 cm powinna zawierać:

- Tablica 1 – opis terenu Welskiego Parku Krajobrazowego
- Tablica 2 – opis Jeziora Jeleńskiego - ichtiofauna, awifauna oraz tereny przyległe: Bagno Koziana i Bagna Jeleńskie



Przykładowa tablica informacyjna nr 1 o wymiarach 150x100 cm



Przykładowa tablica informacyjna nr 2 o wymiarach 150x100 cm

### c) Stelaże drewniane

Projektowane tablice zamocować należy na stelażu o konstrukcji drewnianej, którego elementy należy zaimpregnować impregnatem solnym i pokryć dwukrotnie bejcą w kolorze brązowym. Tablice

mocowane są do dwóch rygli średnicy 8/10 cm za pomocą ocynkowanych sztyftów. Ponadto tablice powinny mieć pełne plecy konstrukcji.

**Długość słupów:** 300 cm,

**Średnica słupów:** 10 cm.

Słupy w części montowanej w gruncie pokryte powinny być jednorodną powłoką hydroizolacyjną. Powłoka jest odporna na działanie kwaśnych opadów, słabych kwasów oraz ługów.



*Przykładowy stelaż tablicy 150x100 cm*

#### **d) Montaż**

Montaż należy wykonać poprzez zabetonowanie słupów konstrukcyjnych w stopach fundamentowych, zgodnie z dokumentacją montażową dostarczoną przez producenta, w ściśle określonej kolejności przez osoby przeszkolone do tych czynności. Zalecany montaż przez pracowników producenta lub upoważnionego przez producenta jego przedstawiciela.

**UWAGA:** Po zamontowaniu tablic, należy dokonać kontroli i zgodności z instrukcją producenta. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu wykonania montażu urządzeń, należy wstrzymać realizację robót oraz niezwłocznie skontaktować się z projektantem opracowania.

### **17.5. Zieleń**

Po zakończeniu robót budowlanych należy przystąpić do wykonania odtworzenia nawierzchni trawiastej na terenie opracowania, zniszczonych wskutek prowadzonych prac budowlanych. W tym celu należy nawieźć ziemię urodzajną oraz rozścielić ją w terenie.

Skład mieszanki - proponowany:

- życica trwała NAKI/NUI - 30%
- kostrzewa owcza RIDU / TRIANA - 15%
- kostrzewa czerwona ARETA - 10%
- kostrzewa czerwona BOREAL - 20%
- kostrzewa czerwona CAMILLA / MAXIMA - 10%
- kostrzewa różnolistna SAWA - 10%
- wiechlina Gajowa - 5%

Powyższy dobór traw przeznaczony jest zarówno dla obszarów mniej nasłonecznionych lub częściowo zacienionych ale także nasłonecznionych. Charakteryzuje się odpornością na zmienne warunki siedliskowe. Uzyskany trawnik nie będzie wymagał specjalnej pielęgnacji, dobrze znosił susze i mroźne zimy oraz odznaczał się wolnym odrostem.

## **18. Informacja o przeglądach**

Wizualne przeglądy projektowanych obiektów powinny odbywać się codziennie. Kontrolę sprawności poszczególnych elementów należy przeprowadzać raz w miesiącu. Specjalnie upoważniona osoba obowiązana jest do dokonywania przeglądów rocznych. Po każdej kontroli należy niezwłocznie usunąć stwierdzone nieprawidłowości lub uniemożliwić korzystanie z obiektów do czasu usunięcia usterki.

## **19. Uwagi końcowe**

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Projektanta.
- Wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.
- Należy dbać o istniejącą zielen. W przypadku uszkodzenia nawierzchni trawiastej lub istniejących drzew lub krzewów, należy dokonać prac naprawczych celem doprowadzenia do stanu pierwotnego.

## **20. Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian**

Wszystkie zmiany mające istotny wpływ na trwałość oraz bezpieczeństwo użytkowania, wymagają uzgodnienia z autorem opracowania. Istnieje możliwość stosowania rozwiązań alternatywnych pod warunkiem uzasadnienia konieczności lub celowości wprowadzenia danej zmiany. Wszelkie zmiany należy uprzednio uzgadniać z inwestorem oraz projektantem opracowania w celu uzyskania akceptacji przyjętych rozwiązań zamiennych.

Powyższe opracowania przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji polegającej na budowie wiaty edukacyjnej nad jeziorem Jeleńskim na dz. nr 44, obr. 0010 , jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark – obszar wiejski w miejscowości Jeleń.

## **21. Warunki BHP przy robotach**

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności :

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- Niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- Niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.
- W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- Przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- Po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. Szczegółowe warunki B.H.P. określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

**Opracował:**

## **ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

- a) **Oddziaływanie obiektu** – na podstawie Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie
- w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu takich jak:  
przepisy pożarowe i sanitarne – brak oddziaływania negatywnego
  - oddziaływanie obiektu w zakresie bryły (formy)
    - zjawisko przestłaniania /§ 13. 1/ – słupy ze względu na swój smukły kształt nie będą generowały efektu przysłaniania dla działek sąsiednich
    - zjawisko zacieniania /§ 40 oraz § 60/ - słupy ze względu na swój smukły kształt nie będą powodowały zacieniania sąsiednich działek – oddziaływanie pomijalne
  - Uwarunkowania wynikające z uzyskanej decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego – warunki spełnione.
- b) **analiza uwarunkowań formalno – prawnych – zgodnie z warunkami tech. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie** – na podstawie Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie
- Miejsca postojowe dla samochodów osobowych – nie dotyczy (brak oddziaływania)  
Miejsca parkingowe znajdują się w odległości > 20 m - nie dotyczy (brak oddziaływania)
  - Miejsca gromadzenia odpadów stałych – zgodnie z § 23.1. war. tech. - nie dotyczy (brak oddziaływania)
  - Studnie- zgodnie z § 31 war. tech.  
Brak studni w obszarze oddziaływania
  - Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, - zgodnie z § 36.1. §38 war. tech. - nie dotyczy (brak oddziaływania)
  - Zieleń i urządzenie rekreacyjne, - zgodnie z § 40 war. tech. - nie dotyczy
  - Bezpieczeństwo pożarowe - zgodnie z § 271, 272, 273 war. tech. – warunki spełnione

**Wniosek:** Oddziaływanie obiektu budowlanego ogranicza się jedynie do działek objętych opracowanym, należących do danego Inwestora.

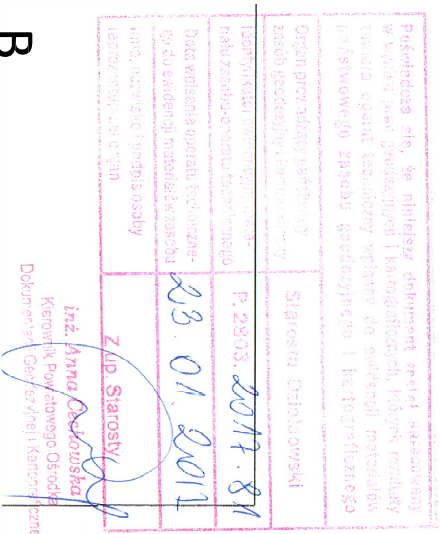
## Skala 1: 500

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE  
**GEODIMETR S.C.**  
ul. Stomilany Rynek 2/1 13-230 Łódź  
NIP 571-14-50-849 E 0-23) 66-62-326





USUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE  
**GEODIMETR S.C.**  
ul. Słomiany Rynek 2/1 13-230 Lidzbark  
NIP 571-14-50-849 E (0-23) 68-62-328

GEODETA UPRAWNIENI  
Kwiatkowski Grzegorz  
Nr upraw. 11354-Min. GOS. P. B  
Lizzbark, dnio: 19.01.2017


Lidzbark, dnio: 19.01.2017



## Legend

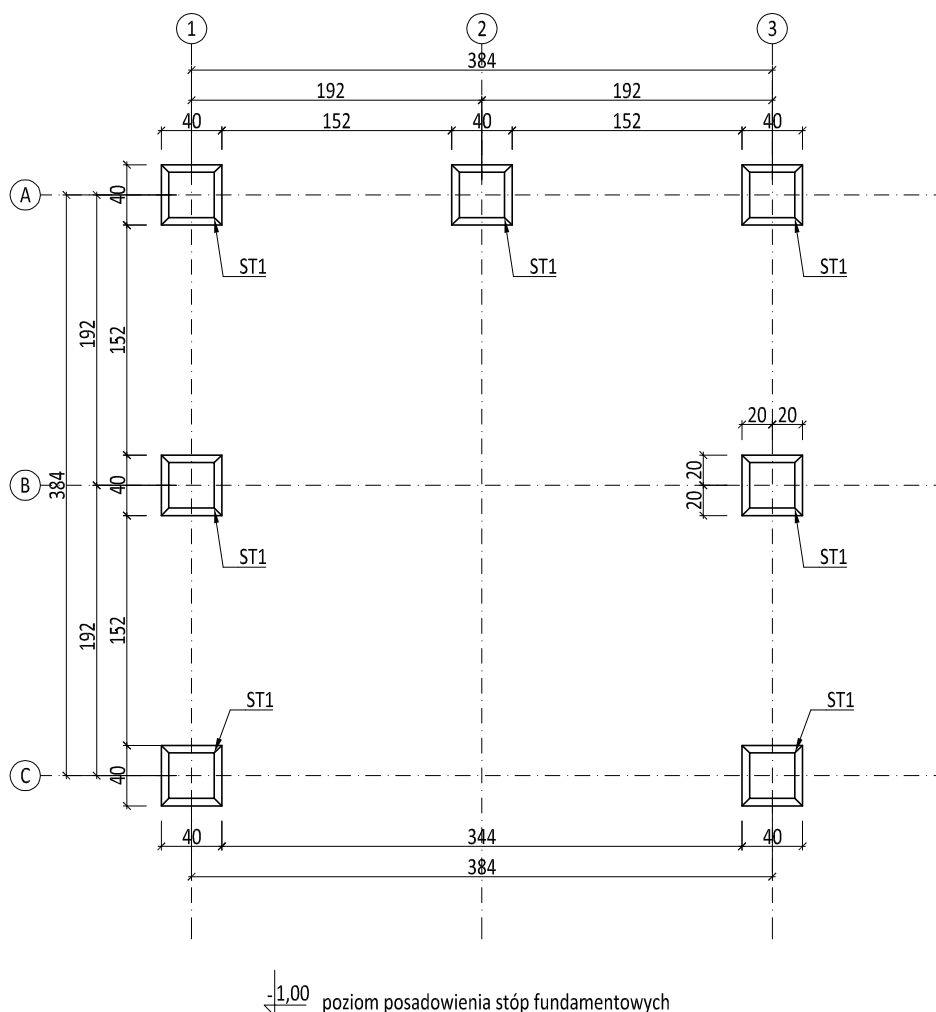
Legend	
Projektowane elementy zagospodarowania	
	Projektowana wiata edukacyjna o konstrukcji drewnianej
	Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej
	Projektowane tablice informacyjne
	Zakres opracowania

**UWAGA:** Istniejące w terenie wymiary oraz rzędne wysokościowe mogą w rzeczywistości odbiegać od przyjętych w opracowaniu. W takim wypadku należy skorygować przyjęte w dokumentacji rzędne terenu, wymiary oraz projektowane nachylenia skarp, konsultując je z Projektantem oraz Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

INWESTOR:		Węlski Park Krajobrazowy Jeleń 84, 13-230 Lidzbark	
INWESTYCJA:		Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej nad Jeziorem Jeleńskim	
LOKALIZACJA:		dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304_5 Lidzbark - obszar wiejski	
<div><div><div><div>Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana</div><div>"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński</div><div>86-302 Wałdowo Słacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl</div></div></div></div>			
NAZWA WYKONANIA:		BRANŻA:	
Projekt zagospodarowania terenu		Architektoniczna	
SKALA:		1:500	
FAZA:		NR ARKUSZA	
Projekt budowlano - wykonawczy		PZT1	
DATA:		NR ARKUSZA	
20.02.2017r.		PZT1	
FUNKCJA:		PODPIS	
AUTOR:		SPECIALNOŚĆ	
PROJEKTANT		ARCHITEKTONICZNA	
mgr inż. arch. Radosław Glowacki		KUP/10130/PWOK/09	
mgr inż. Piotr Świrzyński		KONSTRUKCJA	

# Rzut fundamentów

1:50



## Uwaga:

1. Stopy fundamentowe "ST" z betonu kl. C16/20 (B20) zbrojone stalą AIII 4Ø12mm, strzemiona o boku 20cm co 15cm ze stali A0 zgodnie z rysunkiem zbrojeniowym B8.
2. Stopy posadowić na gruncie rodzimym na warstwie betonu podkładowego C8/10 (B10) gr. 10cm.
3. Słup wiaty mocować do fundamentów za pomocą metalowych wsporników.

INWESTOR:

**Welski Park Krajobrazowy  
Jeleń 84, 13-230 Lidzbark**

INWESTYCJA:

**Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej  
nad Jeziorem Jeleńskim**

LOKALIZACJA:

**dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark - obszar wiejski**



**Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana  
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński**

86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G  
tel. kom. 607-820-777  
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:

**Rzut fundamentów**

SKALA:

**1:50**

BRANŻA:

**Budowlana**

FAZA:

**Projekt budowlano - wykonawczy**

DATA:

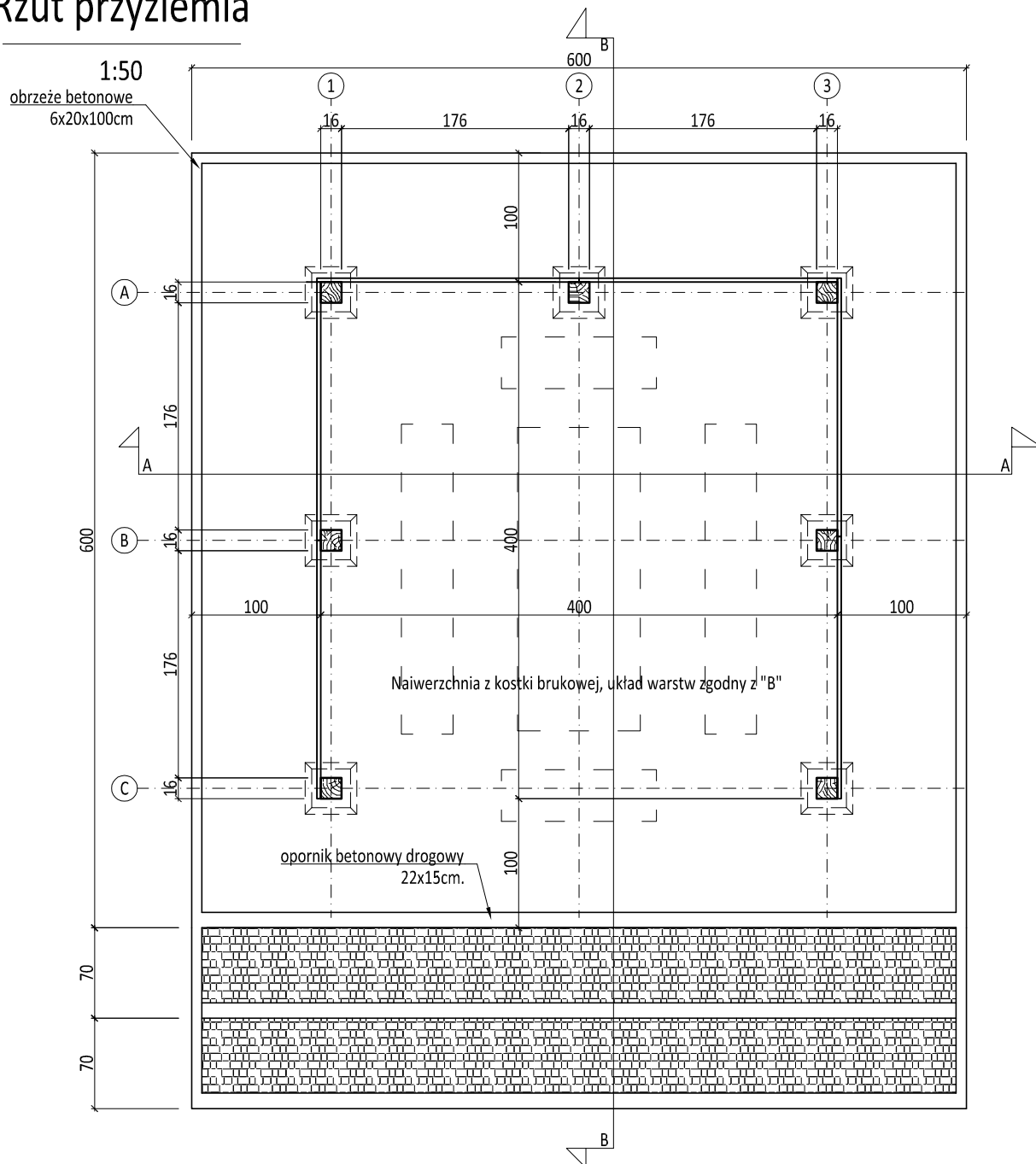
**20.02.2017r.**

NR ARKUSZA

**B1**

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Głowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr Inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA	

# Rzut przyziemia



## Uwaga:

1. Konstrukcja wiaty drewniana (drewno sosnowe).
2. Słupy 16x16cm.
3. Bariery wys. 1.1m z desek struganych 12-15cm gr. 30mm.
4. Słupy wiaty mocowane do stóp za pomocą metalowych wsporników.
5. Teren wewnątrz wiaty-kostka betonowa gr. 6cm.
6. Każda krawędź słuw, oczepów, pławi, mieczy i barier fazowana (faza 1cm).
7. Wszystkie elementy konstrukcji wiaty czterostronnie strugane, impregnowane przeciw korozji biologicznej i szkodnikom drewna oraz pomalowane dwukrotnie środkiem kolorującym i ochronnym.

kostka betonowa	gr. 6cm
podsyпка pisakowa	gr. 4cm
podbudowa z kruszywa naturalnego	gr. 20cm
grunt rodzimy	-

## INWESTOR:

**Welski Park Krajobrazowy**  
**Jeleń 84, 13-230 Lidzbark**

## INWESTYCJA:

**Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej nad Jeziorem Jeleńskim**

## LOKALIZACJA:

**dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark - obszar wiejski**



**Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana**  
**"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński**

86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G  
tel. kom. 607-820-777  
e-mail: psbud@interia.pl

## NAZWA RYSUNKU:

**Rzut przyziemia**

## SKALA:

**1:50**

## BRANŻA:

**Budowlana**

## FAZA:

**Projekt budowlano - wykonawczy**

## DATA:

**20.02.2017r.**

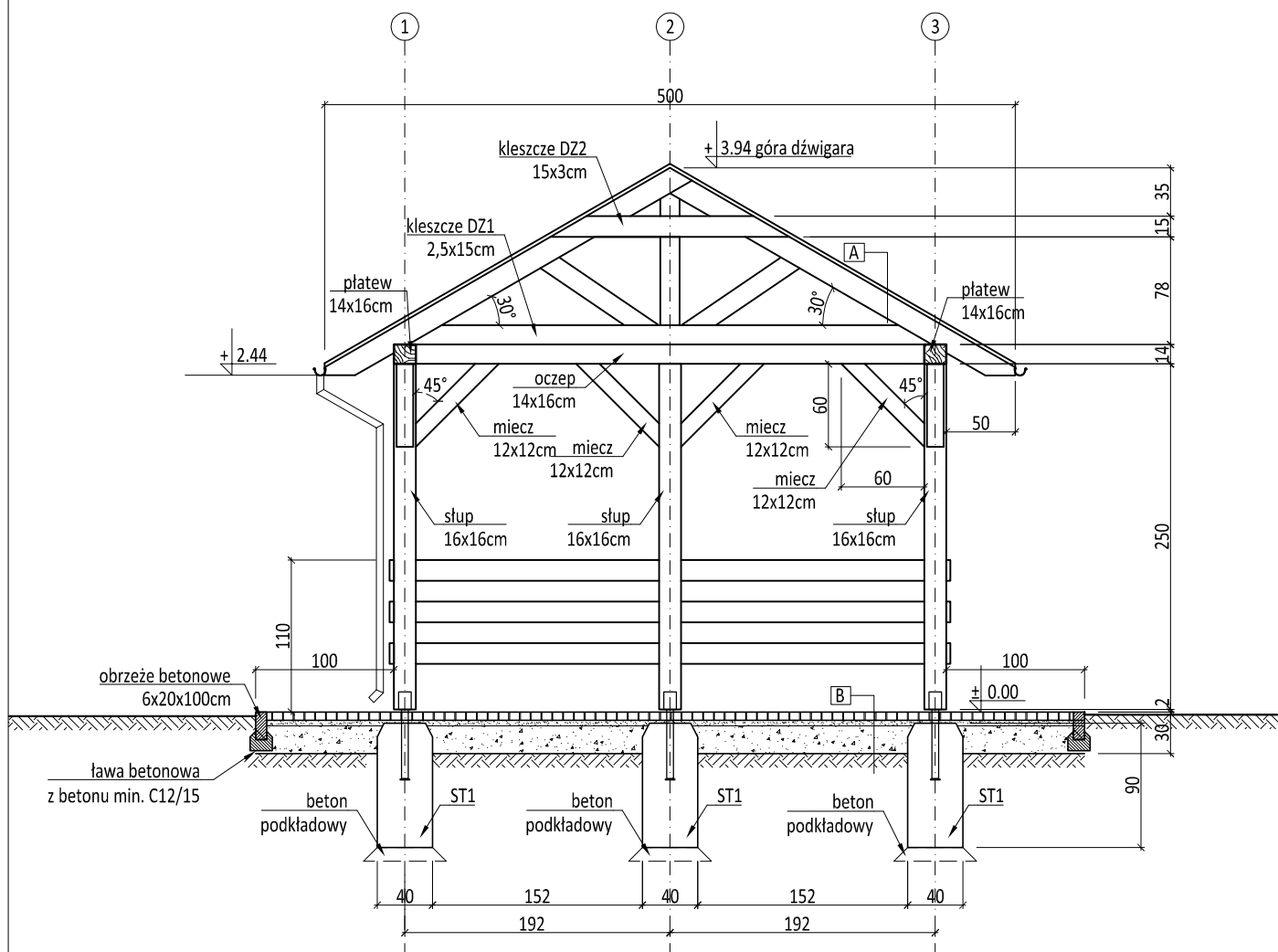
## NR ARKUSZA

**B2**

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Glowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA	

# Przekrój A-A

1:50



gont drewniany	gr. 4mm
papa asfaltowa podkładowa	-
pokrycie z desek heblowanych	gr. 25mm
krokwie dachowe	8x16cm

kostka betonowa	gr. 6cm
podsyпка pisakowa	gr. 4cm
podbudowa z kruszywa naturalnego	gr. 20cm
grunt rodzimy	-

Uwaga:

- Konstrukcja wiaty drewniana (drewno sosnowe).
- Słupy 16x16cm.
- Bariera wys. 1.1m z desek struganych 12-15cm gr. 30mm.
- Słupy wiaty mocowane do stóp za pomocą metalowych wsporników.
- Teren wewnątrz wiaty-kostka betonowa gr. 6cm.
- Każda krawędź słupów, oczepów, płatwi, mieczy i barier fazowana (faza 1cm).
- Wszystkie elementy konstrukcji wiaty czterostronnie strugane, impregnowane przeciw korozji biologicznej i szkodnikom drewna oraz pomalowane dwukrotnie środkiem koloryzującym i ochronnym.

INWESTOR:

**Welski Park Krajobrazowy  
Jeleń 84, 13-230 Lidzbark**

INWESTYCJA:

**Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej  
nad Jeziorem Jeleńskim**

LOKALIZACJA:

**dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark - obszar wiejski**



**Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana  
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński**

86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G  
tel. kom. 607-820-777  
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:

**Przekrój A-A**

SKALA:

**1:50**

BRANŻA:

**Budowlana**

FAZA:

**Projekt budowlano - wykonawczy**

DATA:

**20.02.2017r.**

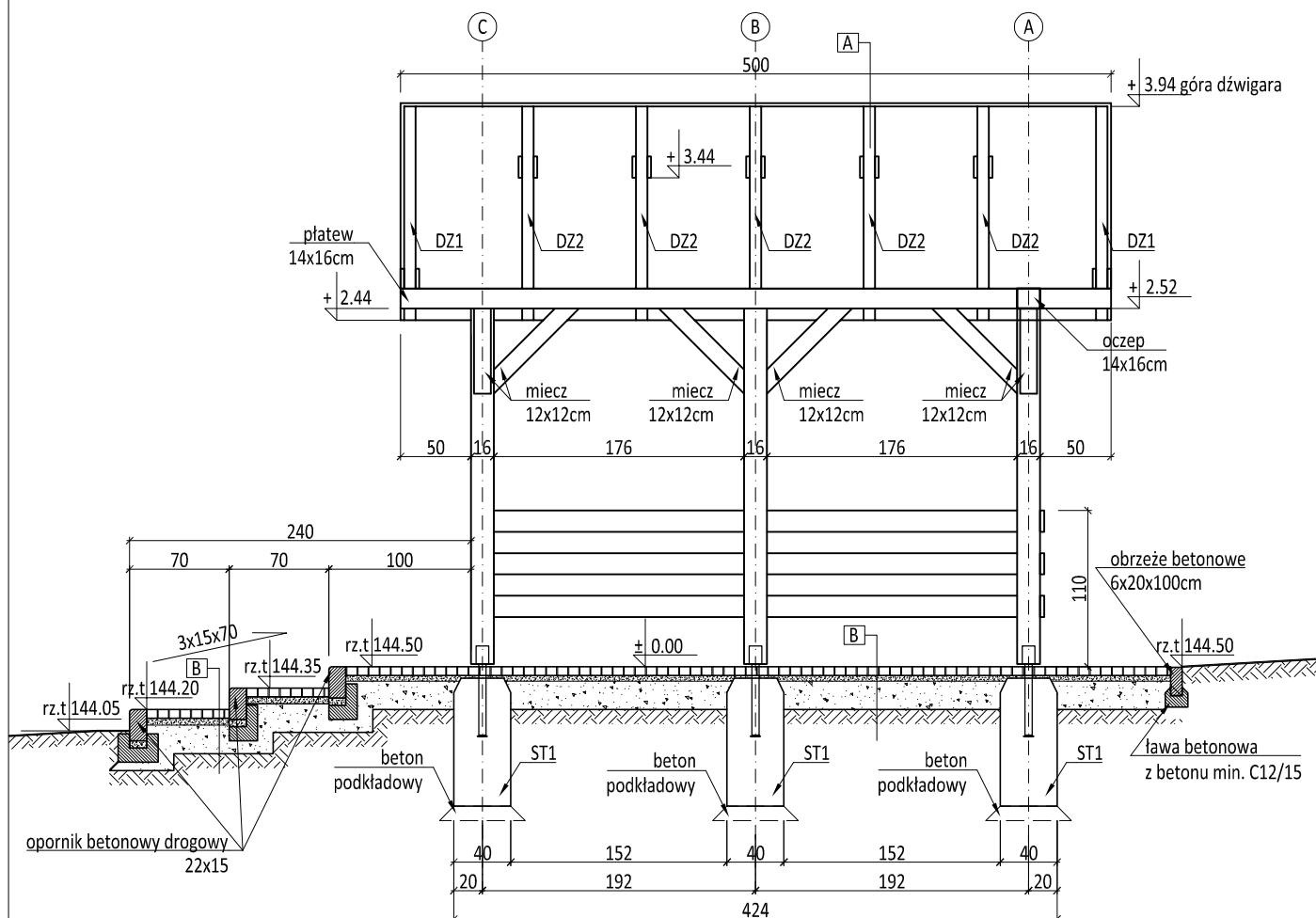
NR ARKUSZA

**B3**

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Glowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr Inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA	

# Przekrój B-B

1:50



gont drewniany	gr. 4mm
papa asfaltowa podkładowa	-
pokrycie z desek heblowanych	gr. 25mm
krokwie dachowe	8x16cm

kostka betonowa	gr. 6cm
podsyпка pisakowa	gr. 4cm
podbudowa z kruszywa naturalnego	gr. 20cm
grunt rodzimy	-

## Uwaga:

Przedstawiona geometria nawierzchni oraz schodów terenowych została opracowana na podstawie mapy geodezyjnej. Istnieje możliwość występowania odstępstw między ukształtowaniem terenu przedstawionym na mapie, a faktycznym. W trakcie realizacji prac związanych z wykonaniem nawierzchni wiaty oraz schodów, należy dokonać korekty geometrii ich ukształtowania i dostosować ją do faktycznego ukształtowania terenu. Dopusza się zmniejszenie lub zwiększenie ilości stopni schodów terenowych (przy zachowaniu wymiarów stopni)

INWESTOR:

**Welski Park Krajobrazowy  
Jeleń 84, 13-230 Lidzbark**

INWESTYCJA:

**Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej  
nad Jeziorem Jeleńskim**

LOKALIZACJA:

**dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark - obszar wiejski**



**Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana  
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński**

86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G  
tel. kom. 607-820-777  
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:

**Przekrój B-B**

SKALA:

**1:50**

BRANŻA:

**Budowlana**

FAZA:

**Projekt budowlano - wykonawczy**

DATA:

**20.02.2017r.**

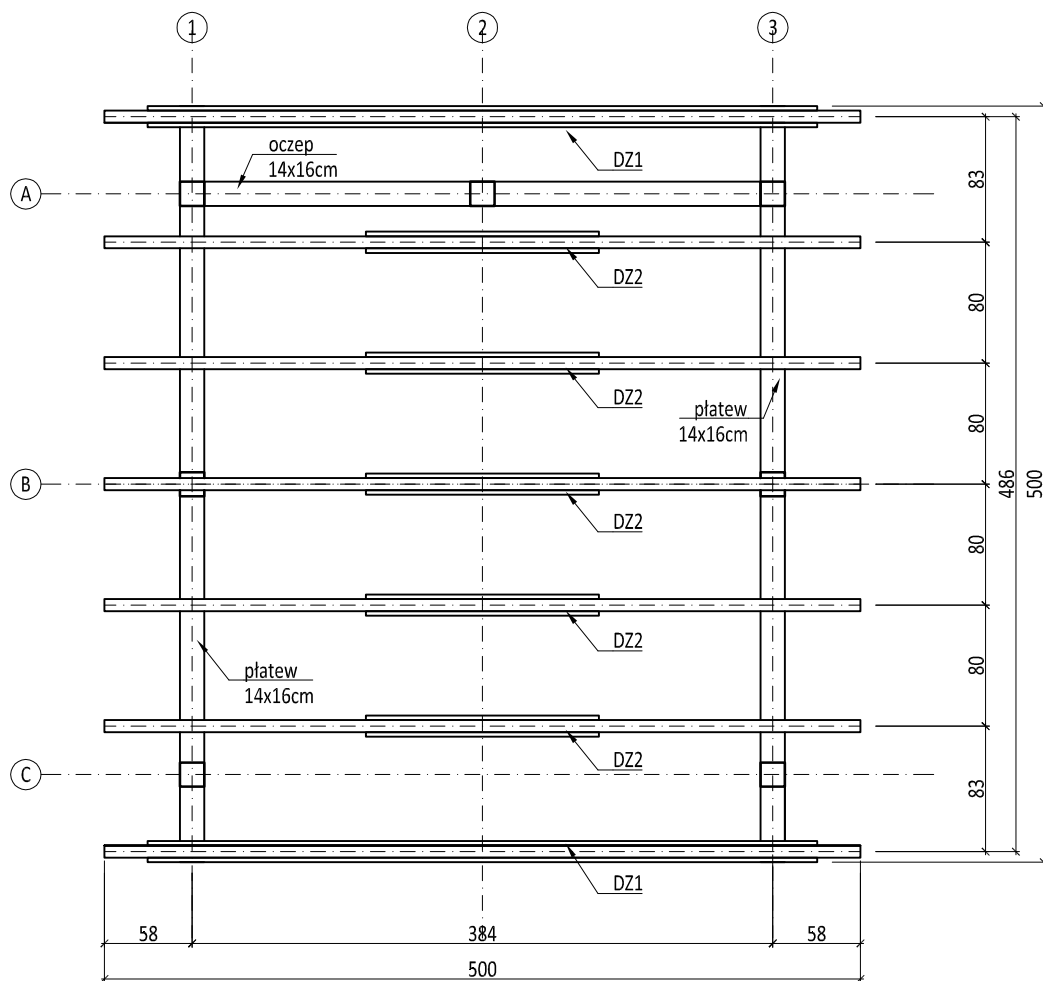
NR ARKUSZA

**B4**

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Głowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr Inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA	

# Konstrukcja dachu

1:50



## Uwaga:

1. Drewno klasy C27
2. Krokwie o przekroju 8x16cm, płatew 14x16cm, jętki kleszczowe 3x15cm (obustronne).
3. Łączenie elementów konstrukcyjnych wykonać wg zasad sztuki ciesielskiej. Dodatkowo stosować stalowe elementy łączące, stosując pełne gwoździowanie.
4. Drewno przed wbudowaniem impregnować środkiem przeciwkorozji biologicznej i szkodnikom. Imprgnat powinien być nietoksyczny, nieszkodliwy dla ludzi i zwierząt, powinien posiadać atest PZH.
5. Całość należy pomalować dwukrotnie środkiem kolorującym.

INWESTOR:

**Welski Park Krajobrazowy  
Jeleń 84, 13-230 Lidzbark**

INWESTYCJA:

**Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej  
nad Jeziorem Jeleńskim**

LOKALIZACJA:

**dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark - obszar wiejski**



**Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana  
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński**

86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G  
tel. kom. 607-820-777  
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:

**Konstrukcja więźby dachowej**

SKALA:

**1:50**

BRANŻA:

**Budowlana**

FAZA:

**Projekt budowlano - wykonawczy**

DATA:

**20.02.2017r.**

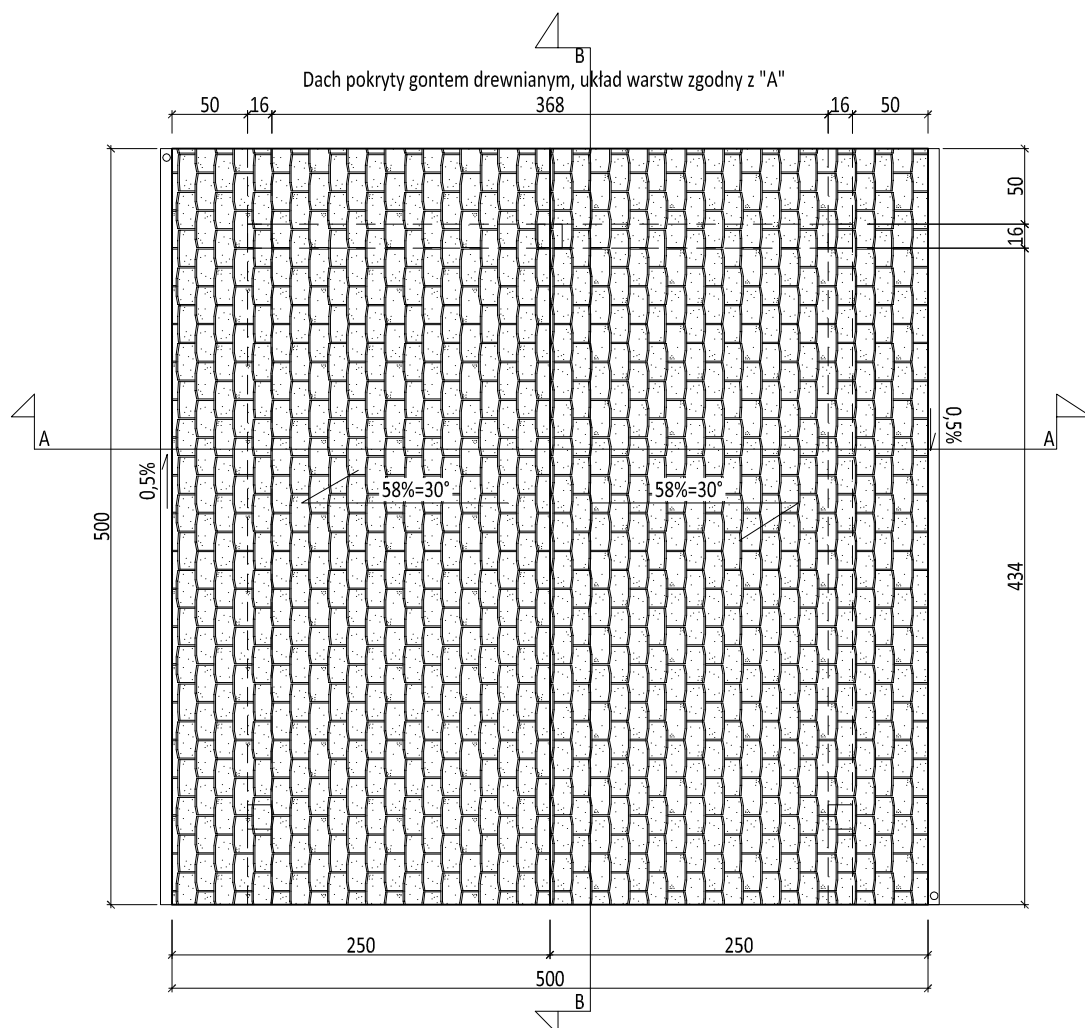
NR ARKUSZA

**B5**

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Głowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr Inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA	

# Rzut połaci dachowej

1:50



gont drewniany	gr. 4mm
papa asfaltowa podkładowa	-
pokrycie z desek heblowanych	gr. 25mm
krokwie dachowe	8x16cm

## Uwaga:

1. Pokrycie dachu gont drewniany.
2. Obróbki blacharskie, rynny i rury z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachu.
3. Rynny średnicy 75mm, rury spustowe 50mm.

Powierzchnia dachu ok. 29,50m<sup>2</sup>

INWESTOR:

**Welski Park Krajobrazowy  
Jeleń 84, 13-230 Lidzbark**

INWESTYCJA:

**Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej  
nad Jeziorem Jeleńskim**

LOKALIZACJA:

**dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304\_5 Lidzbark - obszar wiejski**



**Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana  
"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński**

86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G  
tel. kom. 607-820-777  
e-mail: psbud@interia.pl

NAZWA RYSUNKU:

**Rzut połaci dachowej**

SKALA:

**1:50**

BRANŻA:

**Budowlana**

FAZA:

**Projekt budowlano - wykonawczy**

DATA:

**20.02.2017r.**

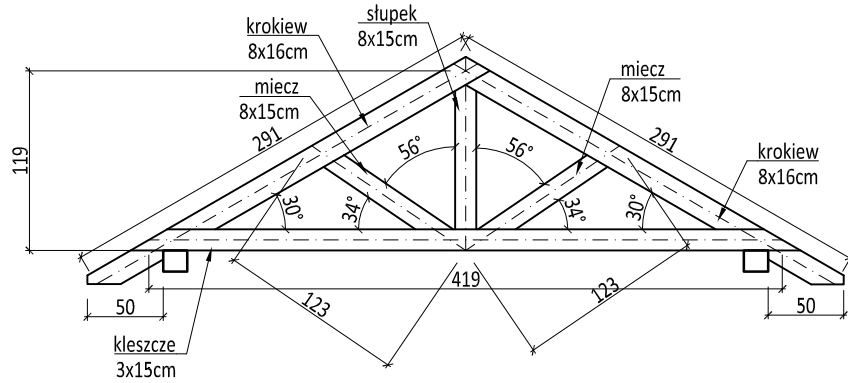
NR ARKUSZA

**B6**

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Głowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr Inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA	

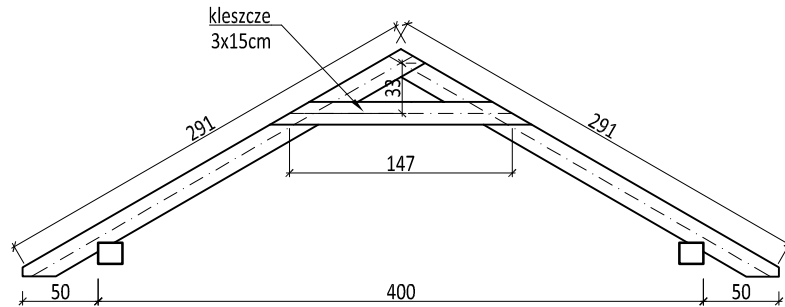
# Dzwigar DZ1

1:50




# Dzwigar DZ2

1:50

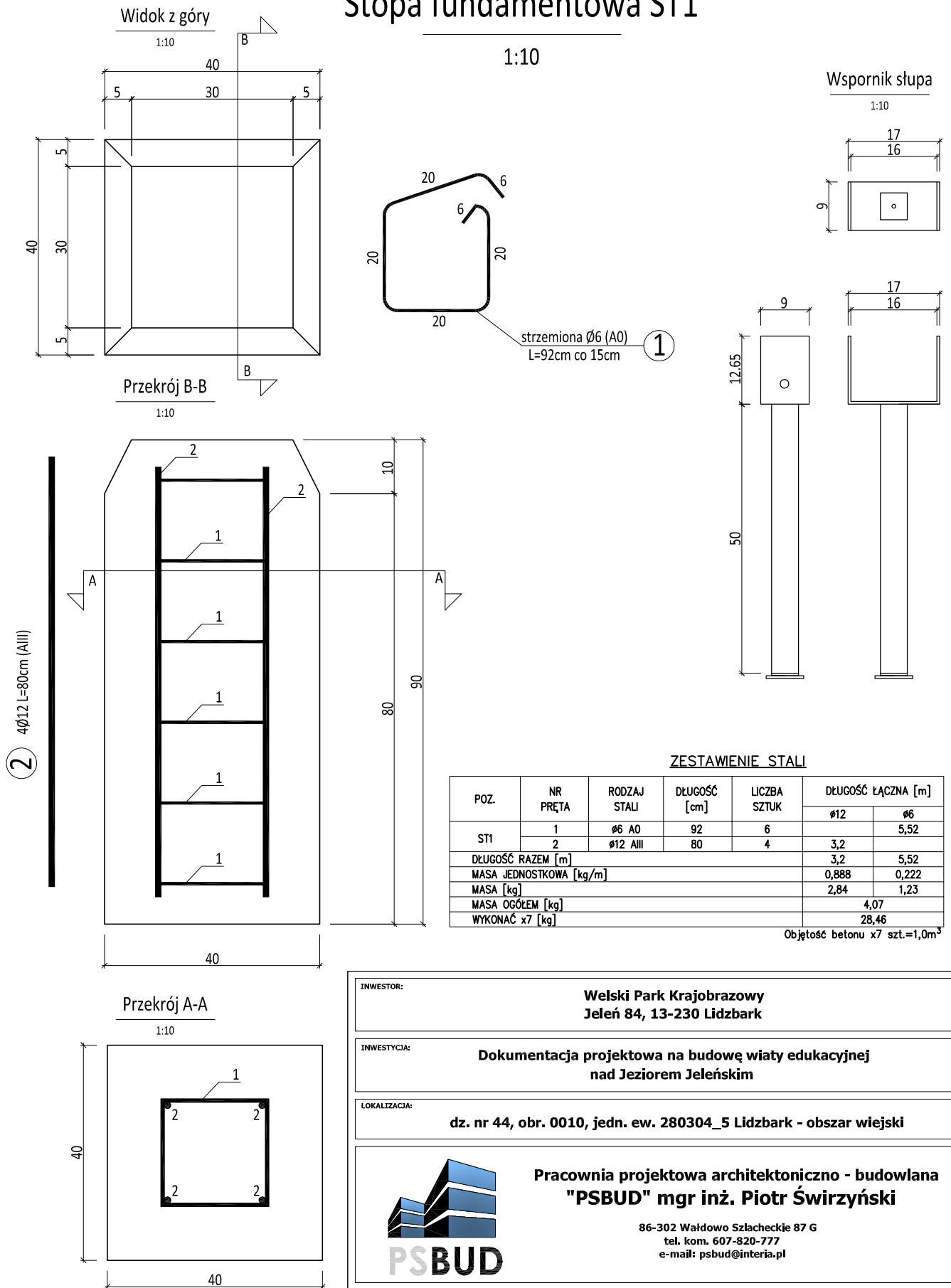


## Uwaga:

1. Drewno klasy C27
2. Krokiew o przekroju 8x16cm, płatew 14x16cm, jętki kleszczowe 3x15cm (obustronne).
3. Łączenie elementów konstrukcyjnych wykonać wg zasad sztuki ciesielskiej. Dodatkowo stosować stalowe elementy łączące, stosując pełne gwoździowanie.
4. Drewno przed wbudowaniem impregnować środkiem przeciwdrobnoustrojowym biologicznej i szkodnikom. Imprgnat powinien być nietoksyczny, nieszkodliwy dla ludzi i zwierząt, powinien posiadać atest PZH.
5. Całość należy pomalować dwukrotnie środkiem kolorującym.

INWESTOR:		Welski Park Krajobrazowy Jeleń 84, 13-230 Lidzbark		
INWESTYCJA:		Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej nad Jeziorem Jeleńskim		
LOKALIZACJA:		dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304_5 Lidzbark - obszar wiejski		
		<b>Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński</b> 86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
Konstrukcja dźwigarów dachowych		1:50	Budowlana	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
Projekt budowlano - wykonawczy		20.02.2017r.	B7	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Głowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr Inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA	

# Stopa fundamentowa ST1



- Uwagi:
- Otulina prętów 100mm.
  - Wymiary zbrojenia podano po osi pręta.
  - Pręty wyginać z zachowaniem normowych promieni gięcia.
  - Stal zbrojeniowa A0, AIII
  - Beton klasy C25/30 (B30)

INWESTOR:		Welski Park Krajobrazowy Jeleń 84, 13-230 Lidzbark	
INWESTYCJA:		Dokumentacja projektowa na budowę wiaty edukacyjnej nad Jeziorem Jeleńskim	
LOKALIZACJA:		dz. nr 44, obr. 0010, jedn. ew. 280304_5 Lidzbark - obszar wiejski	
		<b>Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana</b> <b>"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński</b> 86-302 Wałdowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl	
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:
Zbrojenie stopy fundamentowej		1:50	Budowlana
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA
Projekt budowlano - wykonawczy		20.02.2017r.	B8
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Radosław Glowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTONICZNA
PROJEKTANT	mgr Inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCJA
PODPIS			