

**PRO-EKO Piotr Łopatowski**

83-140 Gniew, ul. Wiślana 1a/9

e-mail: biuro@doradztwo-budowlane.eu

tel. 726-001-844, 601-947-004

biuro w Nowem: ul. Tczewska 34, 86-170 Nowe

**EGZ 1**

# PROJEKT BUDOWLANY

<b>NAZWA ZADANIA</b>	<b>Rozbudowa terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo na terenie działki geodezyjnej nr 41/1, obręb Brachlewo polegająca na budowie sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną</b>	
<b>OBIEKT</b>	<b>Teren rekreacyjno-sportowy Kategoria obiektu: V Działka geodezyjna nr 41/1, obręb: Brachlewo</b>	
<b>INWESTOR</b>	<b>Gmina Kwidzyn Ul. Grudziądzka 30, 82-500 Kwidzyn</b>	
<b>ARCHITEKTURA</b>		
<b>PROJEKTOWAŁ</b>	mgr inż. Stanisław Konracki - upr. nr 1167Gd/73 izba nr POM/BO/2194/01	
<b>KONSTRUKCJA</b>		
<b>PROJEKTOWAŁ</b>	techn. Grzegorz Łopatowski - upr. nr 1758/Gd/84 izba nr POM/BO/2860/01	
<b>OPRACOWAŁ</b>	mgr inż. Piotr Łopatowski	

**DATA****21 marzec 2017**

## Spis zawartości projektu budowlanego:

1)	<u>Strona tytułowa</u>	<u>1</u>
2)	<u>Spis zawartości projektu budowlanego</u>	<u>2</u>
3)	<u>Oświadczenie o zgodności sporządzenia projektu z przepisami</u>	<u>3</u>
4)	<u>Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu</u>	<u>4</u>
5)	<u>Opis techniczny projektu</u>	<u>5</u>
-	Opis techniczny projektu _____	5
1.	Podstawa opracowania _____	5
2.	Cel i zakres projektu _____	5
3.	Opis stanu istniejącego _____	5
4.	Układ komunikacyjny _____	7
5.	Infrastruktura techniczna _____	7
6.	Przeznaczenie i program użytkowy _____	7
7.	Forma architektoniczna, sposób dostosowania do krajobrazu _____	7
8.	Dane dotyczące projektowanych robót _____	7
8.1.	Scena plenerowa _____	7
8.1.1.	Konstrukcja _____	7
8.1.2.	Schody zewnętrzne _____	10
8.2.	Nawierzchnie _____	10
8.2.1.	Nawierzchnia z kostki _____	10
8.2.2.	Nawierzchnia z kamieni _____	11
9.	Warunki ochrony przeciwpożarowej _____	11
10.	Informacja o obszarze oddziaływania _____	11
11.	Uwagi końcowe _____	12
-	Rysunki techniczne projektu:	
•	Rys nr 2 – Rzut poziomy sceny plenerowej i utwardzonego placu _____	13
•	Rys nr 3 – Szczegóły sceny plenerowej _____	14
•	Rys nr 4 – Szczegóły sceny plenerowej _____	15
•	Rys nr 5 – Szczegóły sceny plenerowej _____	16
6)	<u>Uprawnienia Budowlane i zaświadczenia o przynależności do izb</u>	<u>17</u>

Gniew, dnia 21.03.2017 roku

Inwestor:

**Gmina Kwidzyn**

**Ul. Grudziądzka 30**

**82-500 Kwidzyn**

## **O Ś W I A D C Z E N I E**

Zgodnie z Art. 20 Ust. 4 Prawa Budowlanego – Ustawa z dnia 1994-07-07 (Dz. U. z 2016 poz. 209 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam o sporządzeniu Projektu Budowlanego pod nazwą:

**„Rozbudowa terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo na terenie działki geodezyjnej nr 41/1, obręb Brachlewo polegająca na budowie sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną”**,

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
(projektował - architektura)

.....  
(projektował - konstrukcja)

Układ odniesienia: PL-E TRF 89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-KRON86-NH (Kronstadt 86)

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

skala 1:1000

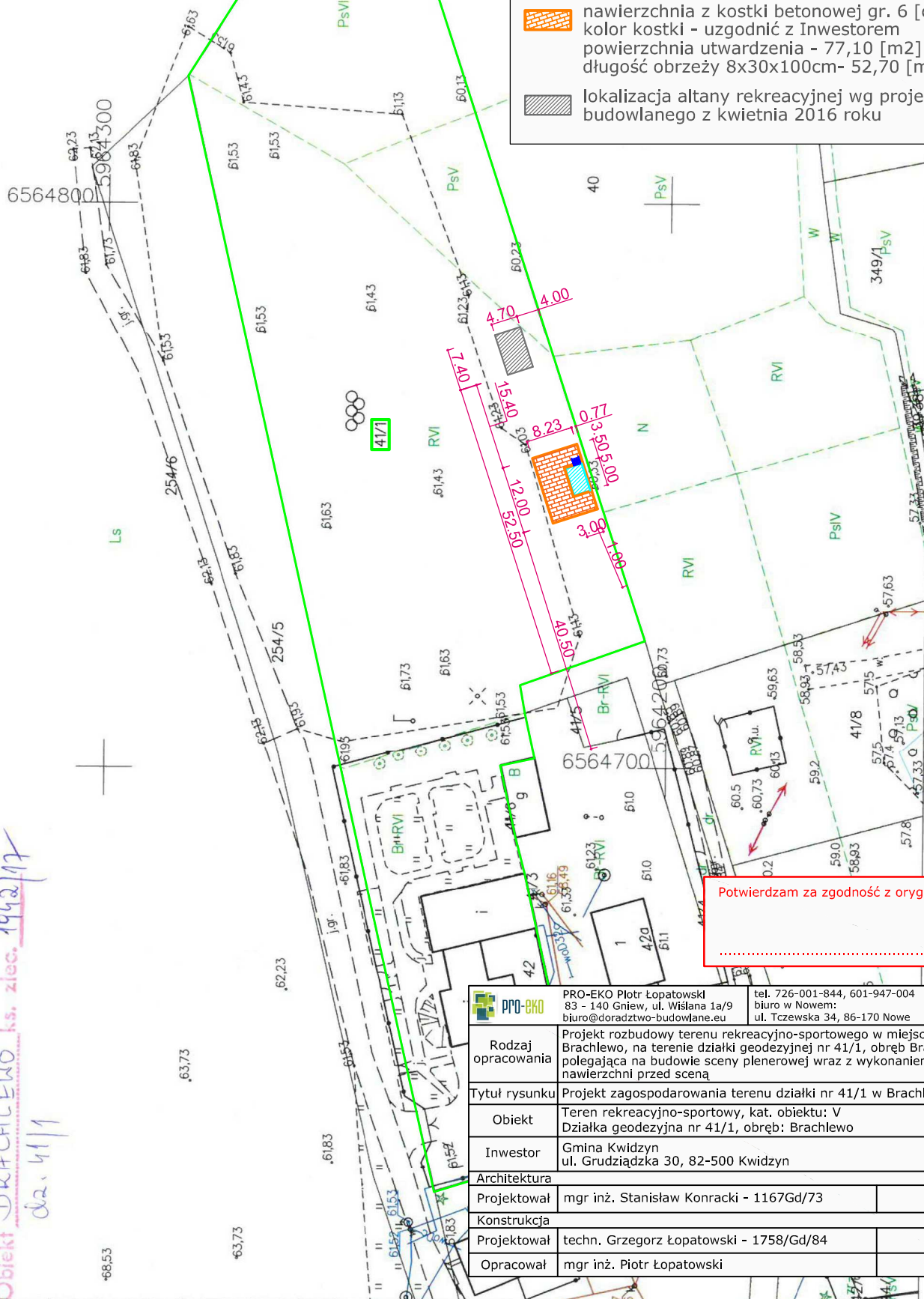
Objekt BRACHLEWO ks. zlec. 1992/17


dz. 41/1

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

działka geodezyjna nr 41/1 położona w miejscowości Brachlewo - skala 1:1000

- LEGENDA**
-  granica działki nr 41/1
  -  projektowana scena plenerowa konstrukcja drewniana powierzchnia sceny - 14,90 [m<sup>2</sup>] wysokość sceny - 0,80 [m]
  -  projektowane schody drewniane szerokość biegu - 1,30 [m] ilość stopni - 4 [szt.], wymiary stopnia: szerokość: 26 [cm], wysokość: 16 [cm]
  -  nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 [cm] kolor kostki - uzgodnić z Inwestorem powierzchnia utwardzenia - 77,10 [m<sup>2</sup>] długość obrzeży 8x30x100cm- 52,70 [m]
  -  lokalizacja altany rekreacyjnej wg projektu budowlanego z kwietnia 2016 roku



	PRO-EKO Piotr Łopatowski 83 - 140 Gniew, ul. Wiślana 1a/9 biuro@doradztwo-budowlane.eu	tel. 726-001-844, 601-947-004 biuro w Nowem: ul. Tczewska 34, 86-170 Nowe
Rodzaj opracowania	Projekt rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo, na terenie działki geodezyjnej nr 41/1, obręb Brachlewo polegająca na budowie sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną	
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu działki nr 41/1 w Brachlewie	
Objekt	Teren rekreacyjno-sportowy, kat. obiektu: V Działka geodezyjna nr 41/1, obręb: Brachlewo	
Inwestor	Gmina Kwidzyn ul. Grudziądzka 30, 82-500 Kwidzyn	Nr rys 1
Architektura	Projektował mgr inż. Stanisław Konracki - 1167Gd/73	
Konstrukcja	Projektował techn. Grzegorz Łopatowski - 1758/Gd/84	
Opracował	mgr inż. Piotr Łopatowski	Data 21 marzec 2017

**OPIS TECHNICZNY**  
**Rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego**  
**w miejscowości Brachlewo, na terenie działki geodezyjnej nr 41/1**

---

**1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie zamawiającego,
- Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne,
- Mapa do celów informacyjnych.

**2. Cel i zakres projektu**

Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację budowlaną niezbędną do wykonania prac budowlanych rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo.

**3. Opis stanu istniejącego**

Działka geodezyjna nr 41/1 zlokalizowana jest w miejscowości Brachlewo. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej gminnej (działka nr 254/5). Działka jest zagospodarowana, w części zachodniej znajdują się istniejące zabudowania kompleksu Zielonej Szkoły, pozostałą część działki zajmuje istniejące zagospodarowanie rekreacyjno-sportowe: boisko do gry w piłkę nożną, utwardzony plac do gry w „koszykówkę”, urządzenia siłowni zewnętrznej, stolik do gry w tenisa stołowego, wydzielone miejsce pod ognisko wraz z ławkami. Pozostały teren działki stanowi zieleń przyobiektowa w postaci trawników, drzew i krzewów.



Widok miejsca na ognisko



Widok zabudowań Zielonej Szkoły



Istniejące urządzenia siłowni zewnętrznej



Widok boiska do gry w piłkę nożną

#### **4. Układ komunikacyjny**

Istniejący układ komunikacyjny pozostaje bez zmian:

- Zjazd z drogi publicznej gminnej (działka nr 254/5) – bez zmian

#### **5. Infrastruktura techniczna**

Istniejąca infrastruktura techniczna działki pozostaje bez zmian.

#### **6. Przeznaczenie i program użytkowy**

Inwestycja dotyczy wykonania rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego nie zmieni więc jego przeznaczenia ani programu użytkowego.

Projektowane prace mają na celu wykonanie prac budowlanych mających na celu poprawę wyposażenia terenu rekreacyjnego: budowę sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną.

#### **7. Forma architektoniczna, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Forma architektoniczna istniejących budynków nie ulegnie zmianie.

Projektowane prace nie zmieniają dotychczasowego dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy działek sąsiednich.

#### **8. Dane dotyczące projektowanych robót**

Projektowana inwestycja polega na przeprowadzeniu prac budowlanych polegających na rozbudowie terenu rekreacyjno-sportowego. Projektowane prace obejmują:

- Budowę sceny plenerowej,
- Wykonanie utwardzonej nawierzchni placu przed sceną,
- Wykonanie utwardzonej nawierzchni pod sceną.

##### **8.1. Scena plenerowa**

Projektuje się budowę sceny plenerowej wraz ze schodami zewnętrznymi.

Konstrukcja nośna – drewniana, ustawiona na stopach żelbetowych. Podest – deski kompozytowe. Ograniczenie sceny – z trzech stron balustradą drewnianą wysokości ok. 1,10 [m], wypełnienie – deski  $\neq 25$  [mm]

Wymiary sceny: 5,00 x 3,00 [m], wysokość – ok. 0,80 [m]

Powierzchnia utwardzenia sceny: 14,90 [m<sup>2</sup>]

##### **8.1.1. Konstrukcja**

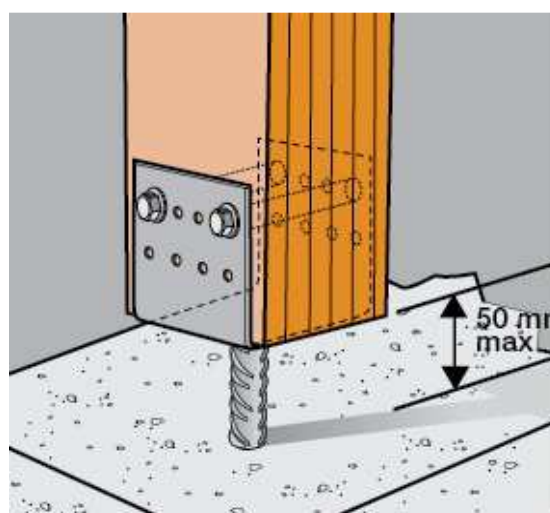
Konstrukcja nośna sceny – z drewna konstrukcyjnego K27, impregnowanego o wilgotności ok. 15% (norma PN-84/D-04150).

## ***Fundamenty***

Fundamenty w postaci stóp żelbetowych o przekroju 50x50 [cm], posadowionych -1,00 [m] poniżej poziomu terenu. Rozstaw stóp jak na rysunku nr 3.

Fundamenty należy formować z betonu C20/25 na warstwie chudego betonu C8/10 o grubości 0,10 [m]. Zbrojenie ław jak na rysunku konstrukcyjnym nr 3, w postaci siatki i zbrojenia pionowego. Stopy fundamentowe należy posadzić wyłącznie na gruncie rodzimym, a wszelkie uzupełnienia podłoża wykonać przy użyciu chudego betonu.

Łączenie fundamentu ze słupem ramy nośnej za pomocą gotowych łączników podstawy słupa, cynkowanych ogniowo metodą zanurzeniową i dopuszczonych do stosowania na zewnątrz. Łącznik o wymiarach: 160x120x70 [mm]. Zatopienie w betonie 25 [cm]. Łączniki należy zakotwić w stopnie betonowej, łączenie ze słupem – poprzez sworznie ściągane śrubami po obu stronach słupa. Widok łączenia przedstawiono na rysunku nr 3.



Widok gotowego łącznika podstawy słupa

## ***Rama nośna***

Słupy R1 – o przekroju 16x16 [cm] i wysokości ok. 0,38 [m], w rozstawie co 2,40 [m], zwieńczone ryglem R2 – 16x20 [cm] długości 2,96 [m]. Ilość ram – 3 [szt.]

## ***Podest***

Konstrukcja podestu – z belek o przekroju 8x16 [cm] w rozstawie co 57,6 [cm]. Podest wykonać na ramach jako sztywną ramę poziomą, na której ułożą się legary i deski kompozytowe stanowiące podłogę sceny.

Podłoga sceny – wg technologii WPC (Wood Plastic Composite), z desek kompozytowych ułożonych na legarach. Do wykonania podłogi należy użyć desek szlifowanych, dwustronnie ryflowanych, o przekroju ok. 24x145 [mm]. Deski należy ułożyć na legarach kompozytowych o przekroju ok. 35x40 [mm] ułożonych w rozstawie co 35 [cm] (rozstaw zalecany dla desek o wymiarach ok. 24x145x2400 [mm], w przypadku użycia desek o innych parametrach należy



sprawdzić dedykowany rozstaw legarów. Łączenie legarów z podestem poprzez przykręcenie kotwami, stosować należy łączniki i metody mocowań zgodnie z zaleceniami wybranego producenta. Zaleca się stosowanie desek o długości sceny: 3,00 [m], w przypadku braku potrzebnych długości deski należy łączyć odpowiednimi łącznikami dedykowanymi do płyt WPC. Deski i legary łączyć na długości w taki sposób aby nie stosować bardzo krótkich odcinków, nie spełniających wymagań wytrzymałościowych jak i estetycznych. Kolor drewna – jasny brąz.

Deski ułożyć z zachowaniem szczelin umożliwiającymi odprowadzenie wód opadowych z powierzchni sceny.



Widok deski kompozytowej



Widok legara

### **Obudowa**

Obudowa sceny z desek ozdobnych pióro wpust grubości ok.  $\approx 20$  [mm] mocowanych do ramy podestu (u góry) i belek O1 o przekroju 50x150 [mm] mocowanych pomiędzy słupami S1 (u dołu). Należy stosować deski suche strugane na sucho (heblowane) do zastosowania elewacyjnego (zewnątrznego). Deski układać w pionie. Na zakończeniu deskowania zamontować drewnianą kantówkę o przekroju 6x15 [cm]. Kantówki zamocować do istniejących słupów elementami łącznikowymi typu DMX. W miejscu łączenia zastosować drewniane listwy wykończające. Kolor drewna – jasny brąz.

Projektowana obudowa zgodnie z rysunkiem nr 5. Deski zakupić jako projekt gotowy z drewna impregnowanego i lakierowanego o wilgotności ok. 15% (norma PN-84/D-04150).

### **Balustrada**

Słupki S1 – o przekroju 12x12 [cm] i wysokości ok. 1,16 [m], w rozstawie co 2,42 [m] i 1,42 [m]. Poręcz balustrady B1 o przekroju – 10x5 [cm] długości ok. 2,30 [m] i ok. 1,30 [m] mocowana do słupków. Wypełnienie przęśla pod poręczą (panel) – w postaci dwóch desek drewnianych  $\approx 25$  [mm] o wymiarach 15x230 [cm] i 15x130 [cm]. Drewno do wykonania balustrady zakupić jako elementy gotowe z drewna impregnowanego i lakierowanego o wilgotności ok. 15% (norma PN-84/D-04150). Kolor drewna – jasny brąz.

### 8.1.2. Schody zewnętrzne

Schody prowadzące na scenę – drewniane, policzkowe z deskami wpuszczanymi, otwarte. Dopuszcza się wykonanie schodów drewnianych w innej konstrukcji np. stopnie zamocowane do wyciętych odpowiednio desek nośnych. Szczegół wykonania schodów jak na rysunku nr 4

Szerokość schodów ok. 1,30 [m] (1,20[m] pomiędzy deskami policzkowymi).

Ilość stopni – 4 [szt.]

Stopnie z desek  $\neq 32$  [mm] szerokości ok. 26 [cm] i długości ok. 1,24 [m], deski zakupić jako projekt gotowy z drewna impregnowanego i lakierowanego o wilgotności ok. 15% (norma PN-84/D-04150).

Balustrada schodów – obustronna, słupki o przekroju 3x12 [cm] mocowane do desek policzkowych, poręcz o przekroju 3x10 [cm] mocowana do słupków. Wypełnienie balustrady w postaci w postaci dwóch desek drewnianych  $\neq 25$  [mm] o wymiarach 15x160 [cm]. Drewno do wykonania balustrady zakupić jako elementy gotowe z drewna impregnowanego i lakierowanego o wilgotności ok. 15% (norma PN-84/D-04150). Kolor drewna – jasny brąz.

## 8.2. Nawierzchnie

Projektowane prace zewnętrzne polegają na wykonaniu nawierzchni utwardzonej placu przed sceną z kostki betonowej grubości 6 [cm] oraz nawierzchni z kamienia pod sceną.

### 8.2.1. Nawierzchnia z kostki

Projektuje się wykonanie nawierzchni utwardzonej placu przed sceną, jak na rysunku nr 2.

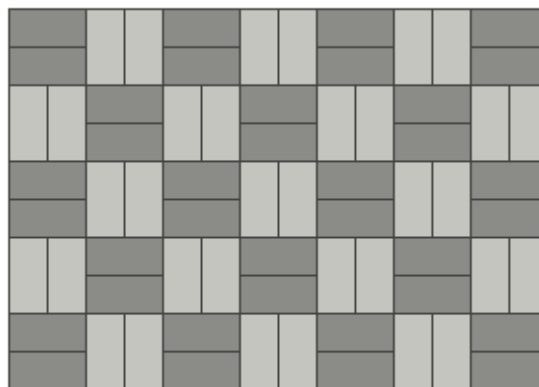
Wymiary nawierzchni: 8,23 x 12,00 [m], powierzchnia utwardzenia: 77,10 [m<sup>2</sup>]

Materiał – kostka betonowa grubości 6 [cm], prostokątna o proporcji boków 1:2.

Wzór ułożenia – ułożenie rzędowe, parami po dwie kostki ułożone naprzemiennie, prostopadle względem siebie.



Widok kostki betonowej



Sposób ułożenia

Warstwy projektowanej nawierzchni:

- Kostka zwykła grubości – 6 [cm]
- Podsyпка cementowo-piaskowa – 3 [cm]
- Podbudowa z betonu B10 (C8/10) – 10 [cm]
- Warstwa odsączająca z piasku – 10 [cm]

Zabezpieczenie krawędzi placu – obrzeżami 8/30/100 [cm] osadzonymi na podsypce cementowo-piaskowej 2,5 [MPa] i w ławie betonowej z betonu C8/10 w sposób gwarantujący stabilność i trwałość. Należy stosować obrzeża dedykowane danemu rodzajowi kostki brukowej. Przekrój przez projektowaną nawierzchnię przedstawiono na rysunku nr 5.

### 8.2.2. Nawierzchnia z kamieni

W celu odprowadzenia wody z powierzchni sceny należy wykonać bezpośrednio pod nią nawierzchnię chłonną z kamieni ułożonych na geowłókninie.

Wymiary: 5,30 x 3,30 [m], powierzchnia: 17,50 [m<sup>2</sup>].

Po wykonaniu korytowania wykonać warstwę przepuszczającą z piasku – grubości 15 [cm], warstwę wykończyć poprzez na niej ułożenie geowłókniny, na niej wykonać projektowaną nawierzchnię. Nawierzchnia – z kamienia frakcji 16-32 [mm]. Grubość warstwy: 10,00 [cm].

### **UWAGA:**

**Wszystkie materiały budowlane użyte do wykonania utwardzenia nawierzchni, montażu sceny plenerowej muszą posiadać atesty i odpowiadać normom budowlanym.**

## 9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- *Kategoria zagrożenia ludzi* – teren rekreacyjno-sportowy.

## 10. Informacje o obszarze oddziaływania

Oddziaływanie projektowanej inwestycji mieści się w granicach działki objętej opracowaniem.

Analiza oddziaływania w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:

- **Lokalizacja** – projektowana inwestycja nie zmienia lokalizacji istniejących obiektów budowlanych na działce, nie wprowadza również elementów zagospodarowania wpływających na zagospodarowanie działek sąsiednich.
- **Projektowane przyłącza** – nie dotyczy.
- **Istniejący śmietnik** – bez zmian.
- **Miejsca postojowe** – bez zmian.

Analiza oddziaływania w zakresie bryły (formy):

- **Przełanianie** – nie dotyczy.

***Wnioski:***

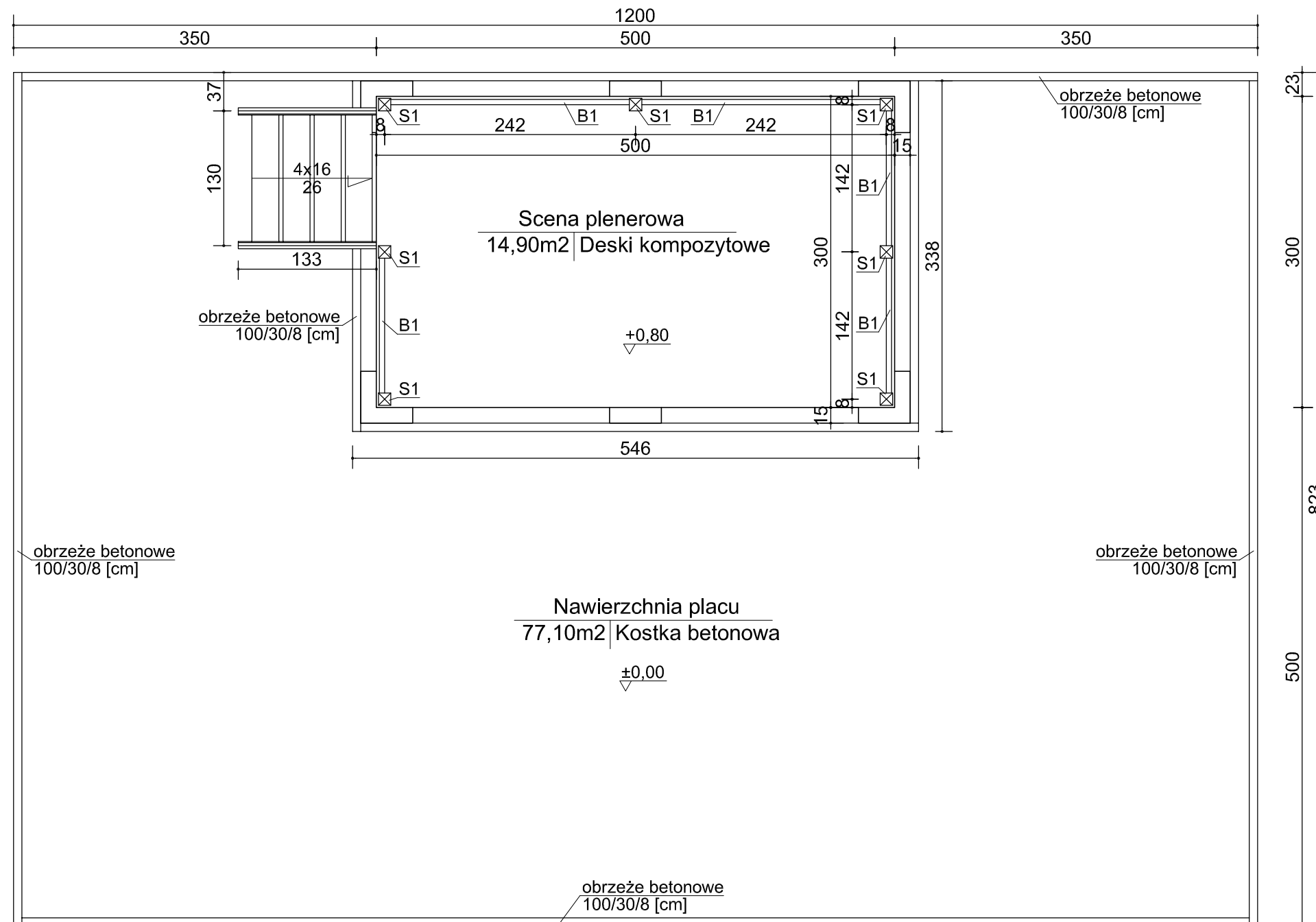
Obszar oddziaływania obiektów w wyniku przeprowadzenia inwestycji zawierał się będzie w granicach działki nr 41/1.

Inwestycja nie zmieni istniejącej podziemnej infrastruktury technicznej. Jej realizacja nie spowoduje ograniczenia dostępu do drogi, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania.

**11. Uwagi końcowe**

Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania inwestycji wg niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać atesty i odpowiadać odpowiednim normom budowlanym. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.

## RZUT POZIOMY SCENY PLENEROWEJ I UTWARDZONEGO PLACU - skala 1:50



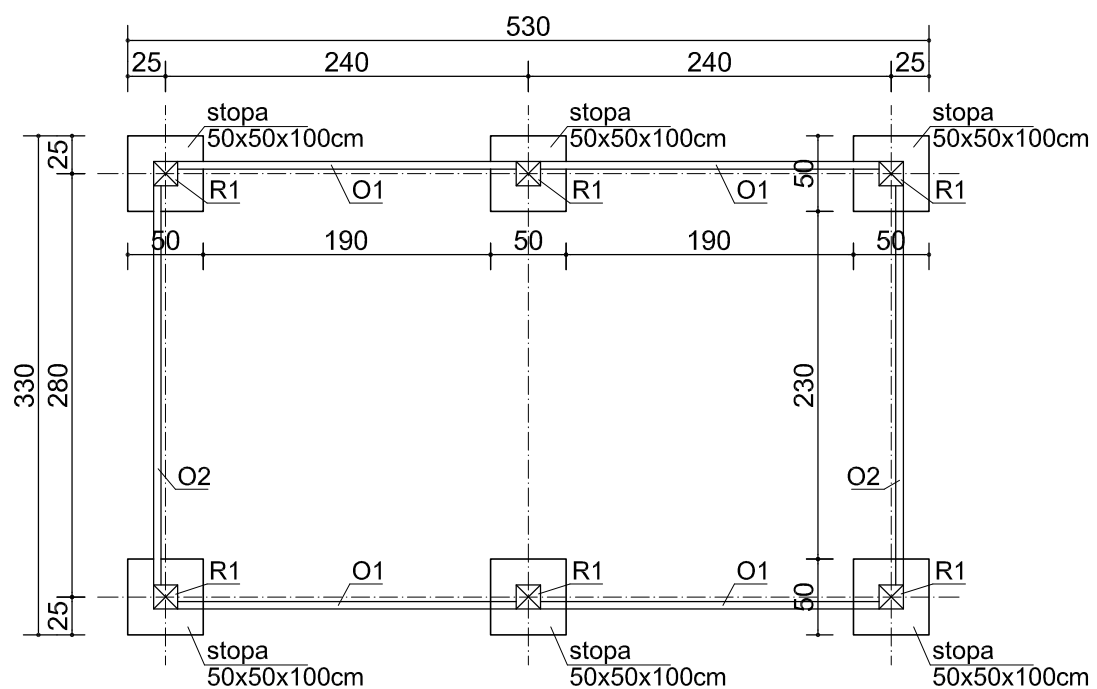
### Zestawienie powierzchni:

- \* powierzchnia sceny - 14,90 [m<sup>2</sup>]
- \* powierzchnia utwardzona placu - 77,10 [m<sup>2</sup>]
- \* długość obrzeży - 52,70 [m]
- \* powierzchnia wyłożenia kamieniami - 17,50 [m<sup>2</sup>]

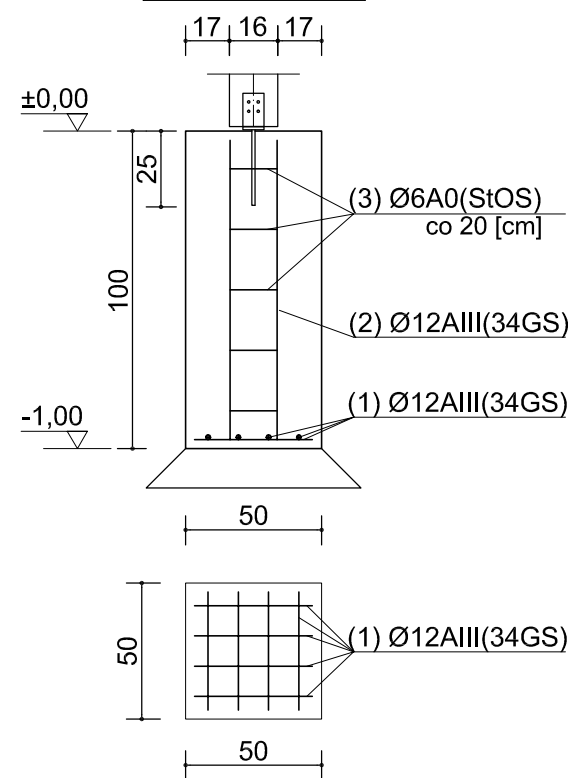
	PRO-EKO Piotr Łopatowski 83 - 140 Gniew, ul. Wiłłana 1a/9 biuro@doradztwo-budowlane.eu		tel. 726-001-844, 601-947-004 biuro w Nowem: ul. Tczewska 34, 86-170 Nowe
	Rodzaj opracowania	Projekt rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo, na terenie działki geodezyjnej nr 41/1, obręb Brachlewo polegająca na budowie sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną	
Tytuł rysunku: Rzut poziomy sceny plenerowej i utwardzonego placu			
Obiekt	Teren rekreacyjno-sportowy, kat. obiektu: V Działka geodezyjna nr 41/1, obręb Brachlewo		
Inwestor	Gmina Kwidzyn ul. Grudziądzka 30, 82-500 Kwidzyn		Nr rys 2
Architektura			
Projektował	mgr inż. Stanisław Konracki - 1167Gd/73		Skala 1:50
Konstrukcja			
Projektował	techn. Grzegorz Łopatowski - 1758/Gd/84		Data 21 marzec 2017
Opracował	mgr inż. Piotr Łopatowski		

# SZCZEGÓŁY SCENY PLENEROWEJ - skala 1:50

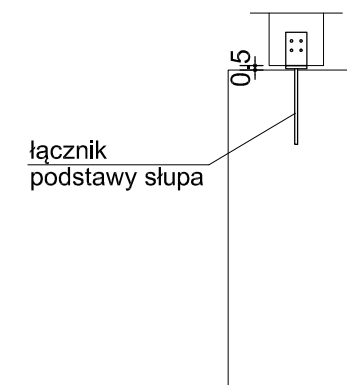
RZUT FUNDAMENTÓW



szczegół stopy



łączenie  
słupa z fundamentem



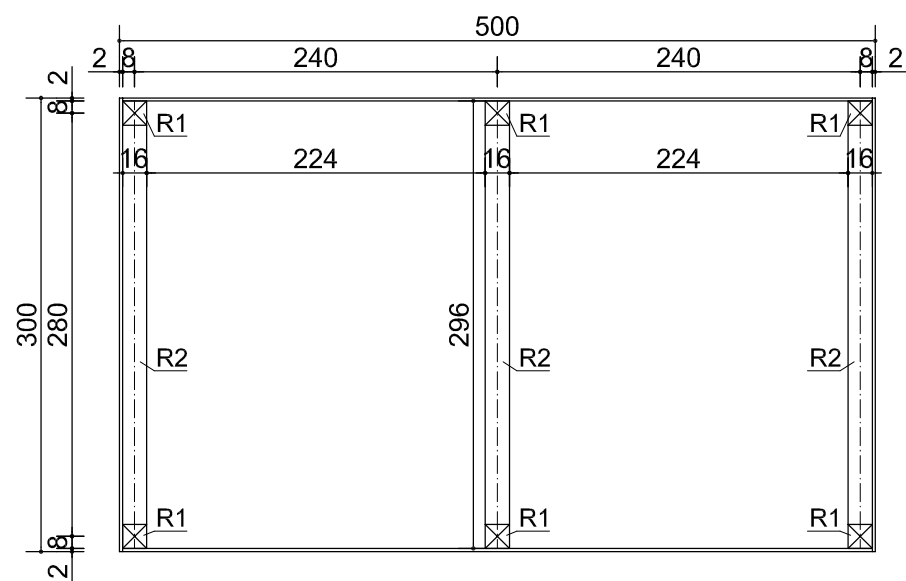
(1) Ø12AIII/450

100 (2) Ø12AIII/1050  
950

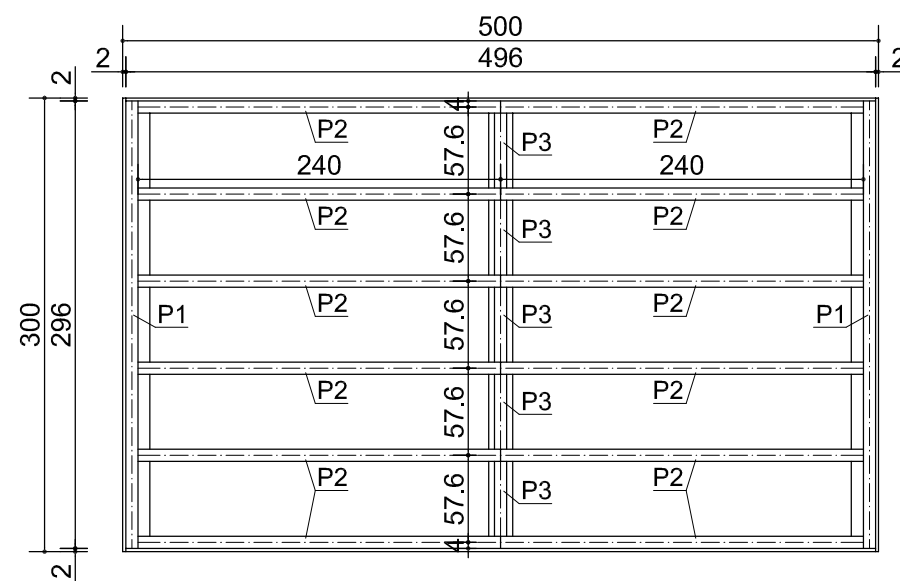
160 160 150 50 160  
(3) Ø6A0/740

**Beton:**  
\* konstrukcyjny - B25 (C20/25)  
**Stal:**  
\* zbrojenie główne - Ø12AIII (34GS)  
\* zbrojenie montażowe - Ø6A0 (StOS)

RZUT RAMY NOŚNEJ



RZUT PODESTU



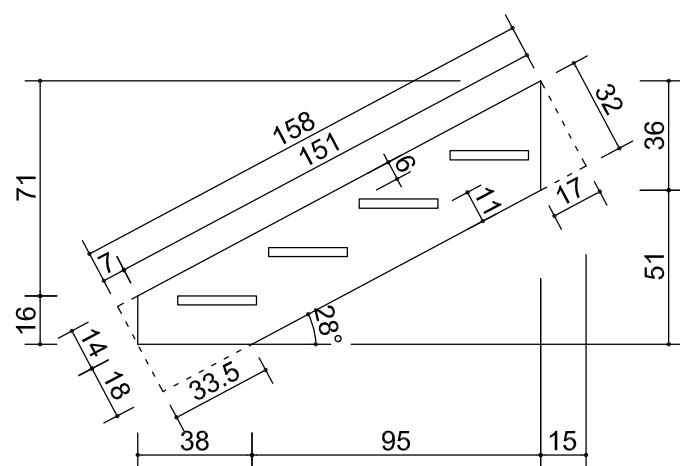
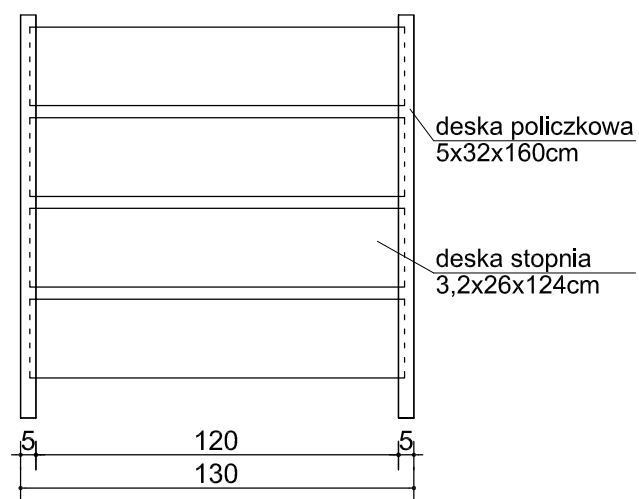
ZESTAWIENIE STALI - fundamenty

Lp	Nazwa elementu	Symbol	Długość [m]	Ilość [szt.]	Razem długość	
					Ø6A0 [m]	Ø12AIII [m]
1	Siatka	Ø12AIII	0,45	48		21,60
2	Pionowe	Ø12AIII	1,05	24		25,20
3	Strzemiona	Ø6A0	0,74	30	22,20	
OGÓŁEM DŁUGOŚĆ [m]						46,80
Masa 1mb [kg/m]						0,222 0,888
Masa klas [kg]						4,93 41,56
OGÓŁEM MASA [kg]						46,49

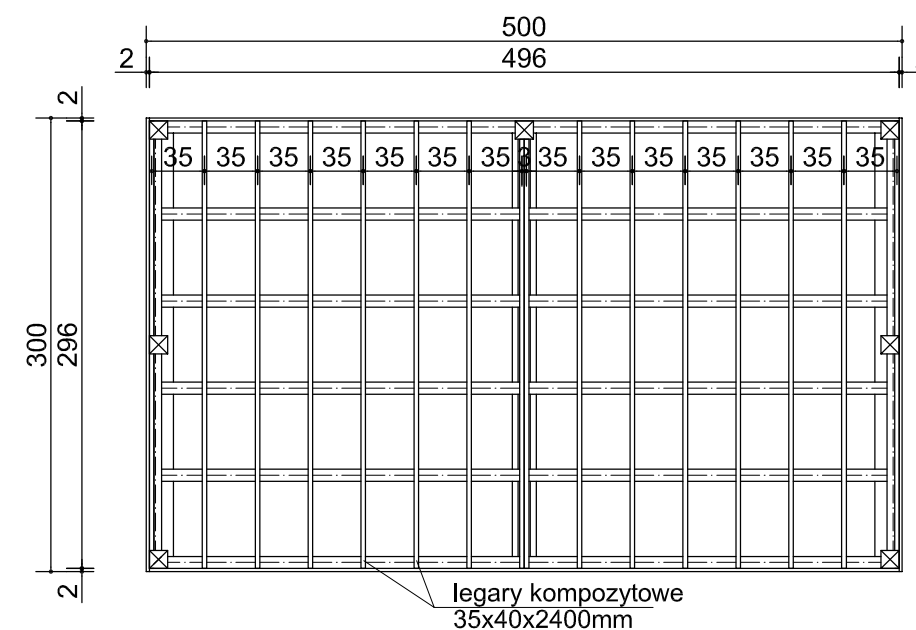
	PRO-EKO Piotr Łopatowski 83 - 140 Gniezno, ul. Wiśniowa 1a/9 biuro@doradztwo-budowlane.eu	tel. 726-001-844, 601-947-004 biuro w Nowem: ul. Tczewska 34, 86-170 Nowe
Rodzaj opracowania	Projekt rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo, na terenie działki geodezyjnej nr 41/1, obręb Brachlewo polegająca na budowie sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną	
Tytuł rysunku	Szczegóły sceny plenerowej	
Obiekt	Teren rekreacyjno-sportowy, kat. obiektu: V Działka geodezyjna nr 41/1, obręb Brachlewo	
Inwestor	Gmina Kwidzyn ul. Grudziądzka 30, 82-500 Kwidzyn	Nr rys 3
Architektura		Skala 1:50
Projektował	mgr inż. Stanisław Konracki - 1167Gd/73	
Konstrukcja		Data 21 marzec 2017
Projektował	techn. Grzegorz Łopatowski - 1758/Gd/84	
Opracował	mgr inż. Piotr Łopatowski	

# SZCZEGÓŁY SCENY PLENEROWEJ - skala 1:50

## SZCZEGÓŁ SCHODÓW



## RZUT LEGARÓW KOMPOZYTYWYCH



Legary 35x40x2400 [mm]  
Długość legara: 2,96 [m] - ilość: 16 [szt.]  
Deski 24x145x2400 [mm]  
Powierzchnia sceny: 14,90 [m<sup>2</sup>]

Łączenie legarów z podestem - przykręcenie kotwami.  
Stosować łączniki i metody mocowań zgodnie z zaleceniami wybranego producenta.  
Deski i legary łączyć na długości w taki sposób aby nie stosować bardzo krótkich odcinków, nie spełniających wymagań wytrzymałościowych jak i estetycznych.

### ZESTAWIENIE DREWNA

Symbol	Nazwa Elementu	Przekrój [cm]	Długość [m]	Ilość [szt.]	Razem [m]	Objętość [m <sup>3</sup> ]
R1	rama słupki	16x16	0,38	6	2,28	0,058
R2	rama rygiel	16x20	2,96	3	8,88	0,284
P1	podest	8x16	2,96	2	5,92	0,076
P2			2,40	12	28,80	0,369
P3			0,49	5	2,45	0,031
S1	słupki	12x12	1,16	7	8,12	0,117
B1	balustrada poręcz	5x10	2,30	2	4,60	0,023
			1,30	3	3,90	0,020
B2	balustrada panel	2,5x15	2,30	4	9,20	0,035
			1,30	6	7,80	0,029
O1	obudowa belka	5x10	2,64	2	5,28	0,026
O2			2,24	4	8,96	0,045
schody - policzki		5x32	1,60	2	3,20	0,051
schody - stopień		3,2x26	1,24	4	4,96	0,041
schody - słupki		3x12	1,05	4	4,20	0,015
schody - poręcz		3x10	1,60	2	3,20	0,010
schody - panel		2,5x15	1,60	4	6,40	0,024
obudowa sceny		#20mm	12,32 [m <sup>2</sup> ]			0,264
<b>OGÓLEM OBJĘTOŚĆ DREWNA</b>						<b>1,518</b>

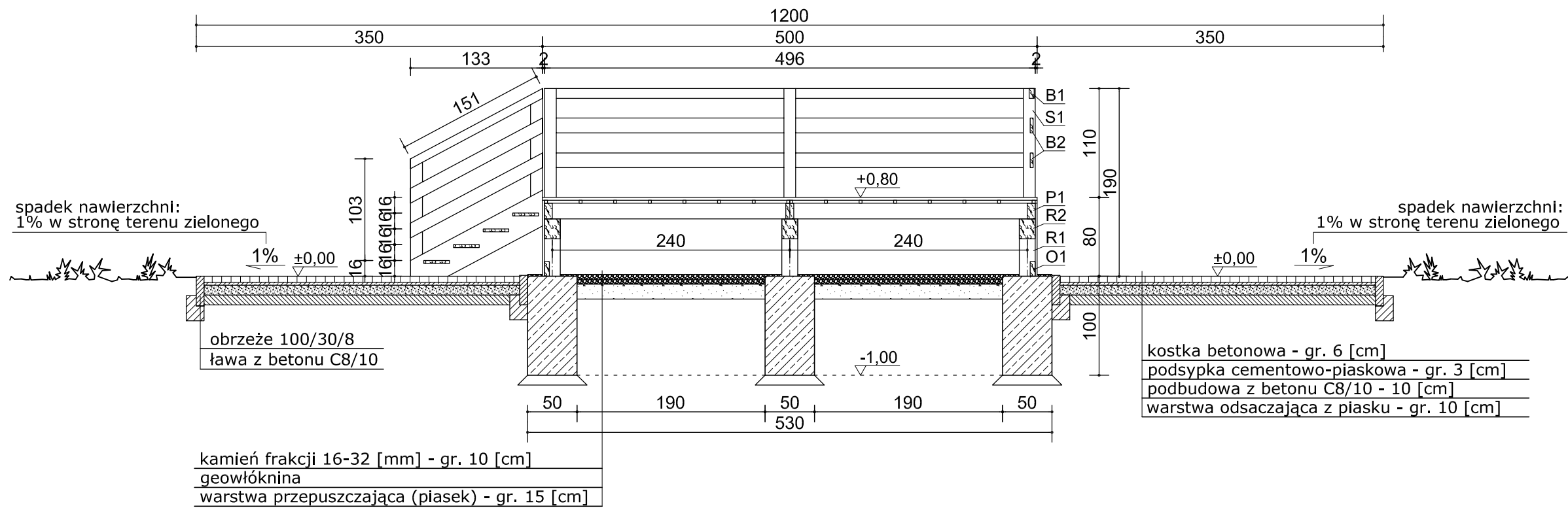
### UWAGA!

Zamówienie drewna powinno zostać przeanalizowane przez Wykonawcę przed zakupem drewna

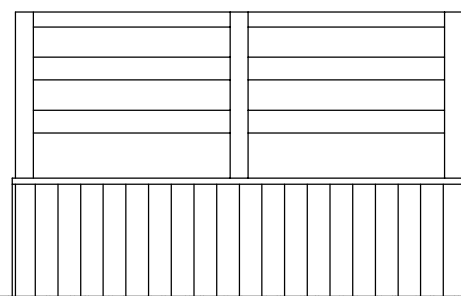
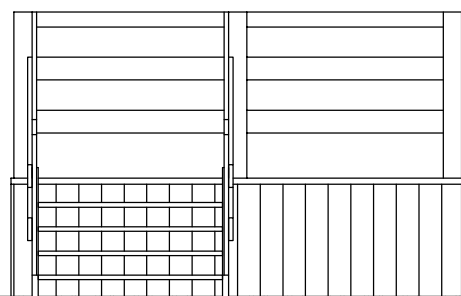
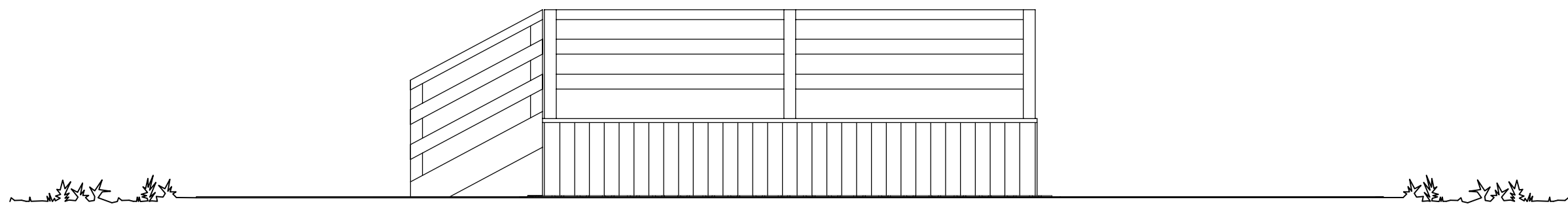
PRO-EKO Piotr Łopatowski 83 - 140 Gniew, ul. Wiśniowa 1a/9 biuro@doradztwo-budowlane.eu		tel. 726-001-844, 601-947-004 biuro w Nowem: ul. Tczewska 34, 86-170 Nowe	
Rodzaj opracowania	Projekt rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo, na terenie działki geodezyjnej nr 41/1, obręb Brachlewo polegająca na budowie sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną		
Tytuł rysunku	Szczegóły sceny plenerowej		
Obiekt	Teren rekreacyjno-sportowy, kat. obiektu: V Działka geodezyjna nr 41/1, obręb Brachlewo		
Inwestor	Gmina Kwidzyn ul. Grudziądzka 30, 82-500 Kwidzyn	Nr rys	4
Architektura			
Projektował	mgr inż. Stanisław Konracki - 1167Gd/73	Skala	1:50
Konstrukcja			
Projektował	techn. Grzegorz Łopatowski - 1758/Gd/84	Data	21 marzec 2017
Opracował	mgr inż. Piotr Łopatowski		

# SZCZEGÓŁY SCENY PLENEROWEJ - skala 1:50

## PRZEKRÓJ PIONOWY



## WIDOKI SCENY



PRO-EKO	PRO-EKO Piotr Łopatowski 83 - 140 Gniew, ul. Wiśniana 1a/9 biuro@doradztwo-budowlane.eu	tel. 726-001-844, 601-947-004 ul. Tczewska 34, 86-170 Nowe
Rodzaj opracowania	Projekt rozbudowy terenu rekreacyjno-sportowego w miejscowości Brachlewo, na terenie działki geodezyjnej nr 41/1, obręb Brachlewo polegająca na budowie sceny plenerowej wraz z wykonaniem nawierzchni przed sceną	
Tytuł rysunku	Szczegóły sceny plenerowej	
Obiekt	Teren rekreacyjno-sportowy, kat. obiektu: V Działka geodezyjna nr 41/1, obręb Brachlewo	
Inwestor	Gmina Kwidzyn ul. Grudziądzka 30, 82-500 Kwidzyn	Nr rys 5
Architektura		Skala 1:50
Projektował	mgr inż. Stanisław Konracki - 1167Gd/73	
Konstrukcja		Data 21 marzec 2017
Projektował	techn. Grzegorz Łopatowski - 1758/Gd/84	
Opracował	mgr inż. Piotr Łopatowski	



## Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. –  
prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt 1  
rozporządzenia przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia  
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcję techniczne  
w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266).

Ob. Stanisław Jan KONRACKI

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 3 lipca 1939 roku w Gdyni

o r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej

uprawnienia budowlane do

sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów  
budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem  
skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów  
budowlanych architektonicznych:

- a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa  
powszechnego,
- b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze, /§ 1 ust.3/
- c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub  
składowym.



KIEROWNIK WYDZIAŁU  
*Konrad Pławiński*  
mgr inż. arch. Konrad Pławiński  
główny architekt województwa

STAROSTA  
w Tczewie  
83-110 Tczew  
103

Potwierdzam za  
zgodność z oryginałem

Pan Stanisław Konracki o numerze ewidencyjnym POM/BO/2194/01

adres zamieszkania ul.Polna 20, 83-110 Tczew

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-30 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Urząd Wojewódzki  
w Gdańsku

Gdańsk, dnia 20 grudnia 2016 r.

Nr 1758/GA/16

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Nr uchwały § 5 ust. 1 pkt 2 i § 13 ust. 1 pkt 2 w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatelka: Grzegorz Łopatowski  
stanowisko i awans: technik budowlany

urodzony(a) dnia 11 lutego 1956 r. w Nam k/ Świnia

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności: konstrukcyjne - budowlane

w zakresie: specjalizacja zawodowa

Obywatel: Grzegorz Łopatowski jest uprawniony(a) do:

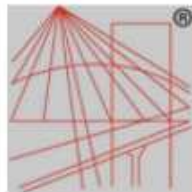
- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budówek i innych budowli, w szczególności znanych rozwiązań konstrukcyjnych, a wyłączenia linii, węzła i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i lądowiskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnoenergetycznych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych i:
  - a/ budówek inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i portretowych innych budówek oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budówek,
  - b/ budowli nie będących budowlami.

Od decyzji niniejszej odwołanie przysługuje do Ministerstwa Administracji i Gospodarki Przestrzennej w ul. Piłsudskiego, al. Piłsudskiego nr 57, za pośrednictwem: tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



*Grzegorz Łopatowski*  
mgr inż. inż. Budowlany

50 -  
19.12.2016  
19.12.2016



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Pan Grzegorz Łopatowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/2860/01 adres zamieszkania Kolonia Ostrowicka 43, 83-135 Mała Karczma jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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