

<div> <div>PROJEKT BUDOWLANY</div> <div>W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA</div> <div>'PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU NA OS. ZIELONYM'</div> </div>	
<div>KLASYFIKACJA</div> <div>ROBÓT WG. CPV</div>	<div>71320000-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA</div> <div>71220000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO</div>
INWESTOR	<div>GMINA SOKÓŁKA</div> <div>PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA</div> <div>NIP 5450004911, REGON 000523353</div>
ADRES INWESTYCJI	<div>NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 3111</div> <div>ULICA: OSIEDLE ZIELONE</div> <div>MIEJSCOWOŚĆ: SOKÓŁKA</div> <div>GMINA: SOKÓŁKA</div> <div>POWIAT: SOKÓLSKI</div> <div>WOJEWÓDZTWO: PODLASKIE</div> <div>JEDNOSTKI EWIDENCYJNE: 201108_4.0034.3111</div> <div>OBRĘB EWIDENCYJNY: 0034</div>
<div>KATEGORIA</div> <div>OBIEKTU BUD.</div>	VIII
DATA	PAŹDZIERNIK 2017 r.
OPRACOWANIE	<div>PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE „BROS”</div> <div>PIOTR POROSA</div> <div>UL. STEFANA GROTA ROWECKIEGO 7</div> <div>61-695 POZNAŃ</div>
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
<div>mgr inż. arch. WOJCIECH PRZYBYLSKI</div> <div>WP-OIA/OKK/UpB/16/2008</div>	GŁÓWNY PROJEKTANT
<div>KATARZYNA NAZARCZUK</div> <div>mgr inż. arch. kraj.</div>	PROJEKTANT ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU
<div>PIOTR POROSA</div> <div>upr. wyk. proj. 320/PW/93</div>	PROJEKTANT KOORDYNATOR

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

- Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- Kopie uprawnień budowlanych projektanta;
- Kopia przynależności projektanta do izb Architektów i Inżynierów Budownictwa;

### **CZĘŚĆ OPISOWA:**

- Wstęp i podstawa opracowania
- Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa
- Projekt budowlany – część opisowa. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

### **CZĘŚĆ GRAFICZNA:**

- Zał. 1. Mapa z zagospodarowaniem terenu w skali 1:500
- Zał. 2. Inwentaryzacja drzewostanu
- Zał. 3. Plan zagospodarowania terenu na mapie w skali 1:500
- Zał. 4. Schemat lokalizacji placu zabaw i siłowni zewnętrznej w skali 1:250
- Zał. 5. Rysunki techniczne – przekroje przez nawierzchnie
- Zał. 6. Rysunki techniczne – detal ogrodzenia
- Zał. 7. Rysunki techniczne – detal bramy z furtką
- Zał. 8. Rysunki techniczne – detal furtki
- Zał. 9. Wizualizacja

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA:**

Zgodnie z art.20 ust.4 Dz.U.Nr93 z 2004 r poz. 888 oświadczam, że:

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA**

**‘PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU NA OS. ZIELONYM’**

zlokalizowany:  
NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: **3111**  
JEDNOSTKI EWIDENCYJNE: **201108\_4.0034.3111**  
OBRĘB EWIDENCYJNY: **0034**  
GMINA: **SOKÓŁKA**  
POWIAT: **SOKÓLSKI**  
WOJEWÓDZTWO: **PODLASKIE**

Inwestor:  
**GMINA SOKÓŁKA**  
**PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA**  
**NIP 5450004911, REGON 000523353**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpisy projektantów

.....  
GŁÓWNY PROJEKTANT

.....  
PROJEKTANT  
ARCHITEKTURA  
KRAJOBRAZU

.....  
PROJEKTANT  
KOORDYNATOR



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l.dz. 67/WP-OIA/OKK/2008

Poznań, dnia 23 czerwca 2008 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 6 /2008

### DECYZJA nr WP-OIA/OKK/UpB/ 16 / 2008

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

**mgr inż. arch. Wojciech Przybylski**

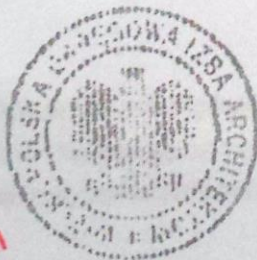
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

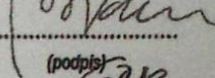
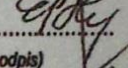
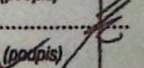
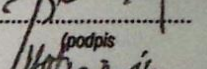
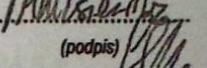
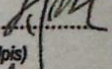
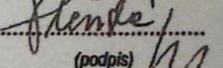
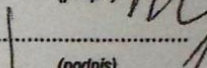
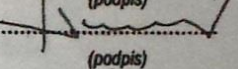
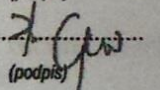
**Andrzej J. Nowak**  
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl  
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Ewa Pawlicka Garus	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)
10. Doradca prawny	mgr Bartosz Guss		 (podpis)

Otrzymują:

- 1) Strona (wnioskodawca): arch. Wojciech Przybylski, 60-176 Poznań, ul. Grotkowska 5/6
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
- 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
- 4) aa

strona 2 z 2





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Wojciech Przybylski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/16/2008**,

jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0664**.

Członek czynny od: 01-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-07-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0664-7259-7CE4-8DCD-2291**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-265/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Dariusz Damian Jarysz**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 22 września 1979 r. w Poznaniu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny WKP/0255/POOD/08**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

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

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Dariusz Damian Jarysz jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

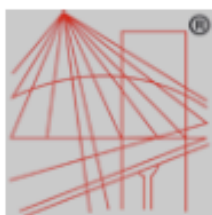
PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*dr inż. Daniel Paszliński*

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Damian Jarysz  
60-539 Poznań, ul. Św. Wawrzyńca 1c/16
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a





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

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-JW7-55B-E52 \***

Pan Dariusz Damian Jarysz o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0144/09  
adres zamieszkania ul. Rubież 14/24, 61-612 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-01 roku przez:

**Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

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

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

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Poznaniu  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
Al. Niepodległości 18  
60-967 Poznań

Nr 320/PW/93

Poznań, dnia 10.12.1993r.

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.2, § 6 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46) stwierdza się, że

Pan Piotr P O R O S A  
technik budowlany

urodzony 03 marca 1967r. w Sompólnie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej  
w zakresie konstrukcji budowlanych

Pan Piotr P O R O S A

Jest upoważniony do :

1/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,

2/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.



Z up WOJEWODY

mgr inż. Jerzy Gładysiak  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-EVK-JE2-9F1 \***

Pan Piotr Porosa o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0405/12  
adres zamieszkania ul. Grota Roweckiego 7, 61-695 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-14 roku przez:

Jerzy Stroniski, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.)

**Za zgodność  
z oryginałem**

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

# Spis treści

<b>Spis treści</b> .....	<b>12</b>
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA</b> .....	<b>13</b>
1. Wstęp .....	13
1.1. Podstawa opracowania.....	13
1.2. Przedmiot opracowania .....	13
1.3. Cel opracowania.....	13
1.4. Zakres opracowania .....	13
1.5. Materiały wyjściowe .....	14
2. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa .....	15
2.1. Lokalizacja terenu .....	15
2.2. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki nr 3111.....	15
2.3. Inne informacje dotyczące planowanej inwestycji .....	15
2.4. Obszary oddziaływania wszystkich projektowanych obiektów .....	15
3. Projekt budowlany – część opisowa. Opis przyjętych rozwiązań projektowych .....	16
3.1. Założenia ogólne .....	16
3.2. Opis prowadzonej inwestycji .....	16
3.3. Stan projektowany – park znajdujący się na działce 3111.....	16
<b>4. Gospodarka drzewostanem</b> .....	<b>17</b>
4.1. Inwentaryzacja drzewostanu .....	17
4.2. Projekt nowych nasadzeń: .....	19
4.3. Wskazania dotyczące sadzenia i siewu .....	19
4.4. Wskazania dotyczące pielęgnacji .....	19
4.5. Uwagi.....	20
<b>5. Projekt nawierzchni</b> .....	<b>20</b>
5.1. Naturalnie stabilizowana wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna.....	20
5.2. Nawierzchnia bezpieczna .....	20
<b>6. Projekt odwodnienia</b> .....	<b>21</b>
<b>7. Projekt ogrodzenia</b> .....	<b>21</b>
<b>8. Projekt części architektury krajobrazu</b> .....	<b>21</b>
8.1. Zestawienie projektowanych elementów .....	22
<b>9. Uwagi końcowe</b> .....	<b>33</b>
<b>10. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót</b> .....	<b>34</b>
11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.....	34
<b>II. CZĘŚĆ GRAFICZNA</b> .....	<b>35</b>



# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa opracowania**

Niniejsza dokumentacja projektu budowlanego opracowana została na zlecenie Gminy Sokółka z siedzibą w Sokółce, ul. Plac Kościuszki 1, 16-100 Sokółka, zwanej niżej „Zamawiającym”.

Podstawą niniejszego opracowania stanowi umowa Nr U/9/2017 zawartą 13.09.2017 w Parczewie między Zamawiającym, a Firmą: Piotr Porosa „BROS” Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe, ul. Stefana Grota Roweckiego 7, 61-695 Poznań, reprezentowaną przez: Pana Piotra Porosa – właściciel.

### **1.2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na przebudowę i rewitalizację Parku na Os. Zielonym w Sokółce. Opracowywany teren znajduje się w województwie podlaskim. Projektowany obszar znajduje się na działce o numerze 3111 o powierzchni 5128 m<sup>2</sup>.

### **1.3. Cel opracowania**

Celem opracowania jest stworzenie dokumentacji projektowo – kosztorysowej wraz z wszelkimi uzgodnieniami formalno – prawnymi niezbędnymi do uzyskania decyzji o pozwolenie na budowę.

### **1.4. Zakres opracowania**

W projekcie przedstawiono techniczną stronę zagadnienia:

**Wykonanie dokumentacji projektowej rewitalizacji terenu zielonego działki nr geod. 3111 na Osiedlu Zielonym w Sokółce (park, teren rekreacyjny). Zakres:**

- projekt zagospodarowania terenu
- projekt ogrodzenia terenu
- projekt oświetlenia parkowe
- projekt ciągów pieszych (chodników, alejek)
- projekt renowacji zieleni (pielęgnacja istniejącego zadrzewienia, urządzenie trawników, nasadzenia roślin)
- projekt odwodnienia terenu (odprowadzenie wód opadowych)
- projekt placu zabaw i siłowni plenerowej
- projekt rozmieszczenia elementów małej architektury (ławek, koszy na śmieci, altan, stojaków na rowery, tablic informacyjnych)
- projekt monitoringu terenu.

Określono rozmiar i zakres niezbędnych do wykonania robót, przedstawiono elementy, materiały, z których należy je wykonać, ich lokalizacje oraz sposób mocowania.

### 1.5. Materiały wyjściowe

Materiałem wyjściowym do opracowania niniejszej dokumentacji była:

- Umowa o wykonanie prac projektowych z Inwestorem
- Wytyczne zamawiającego
- Wizja lokalna na terenie działki
- Mapa do celów projektowych sytuacyjno-wysokościowa terenu w skali 1:500
- Normy i wytyczne projektowe:
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym;
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – prawo budowlane;
  - Ustawa z dnia 12 września 2002 roku o normalizacji (Dz. U. z 2002 r., Nr 169, poz. 1386);
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r., nr 92 poz. 881);
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach;
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska;
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE;
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia;
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia;
  - Wszystkie pozostałe przepisy i szczególne i Normy Polskie, mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych;
  - Norma PN-EN 1176:2008 grupa norm przedmiotowych składa się z dziewięciu części, pierwsza dotyczy ogólnych wymagań bezpieczeństwa i metod badań i odnosi się do wszystkich placów zabaw i wszystkich urządzeń, które na nim się znajdują, a także innego sprzętu, który nie jest przeznaczony do zabawy;
  - Norma PN-En 1177:2008 nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.

## 2. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa

### 2.1. Lokalizacja terenu

Sokółka jest miastem położonym w woj. podlaskim, siedzibą powiatu sokólskiego i gminy miejsko-wiejskiej Sokółka. Sokółka jest położona przy drodze krajowej nr 19.

Projektowany teren jest zlokalizowany w południowo-wschodniej części miasta na Osiedlu Zielonym, i ma łączną powierzchnię 5128 m<sup>2</sup>. Opracowywany obszar znajduje się w sąsiedztwie Zespołu Szkół Ogólnokształcących, Przedszkola Nr 2 oraz osiedla o zabudowie jedno- i wielorodzinnej. Na teren opracowania prowadzi zaniedbana droga z płyt betonowych, która w najbliższym czasie zostanie przebudowana. Przebudowa obejmie poszerzenie jezdni i założenie chodników. Zaplanowane zostaną także zjazdy i zatoki postojowe.

Teren obfituje w wysoką i zaniedbaną zielen, którą należy uporządkować i zagospodarować nowym nasadzeniem.

### 2.2. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki nr 3111

Rodzaj zagospodarowania	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Powierzchnia [%]
Całkowita powierzchnia działki	<b>5128</b>	<b>100%</b>
W tym:		
Nawierzchnia trawiasta	<b>3945</b>	<b>77%</b>
Naturalnie stabilizowana wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna	<b>785</b>	<b>15%</b>
Nawierzchnia bezpieczna	<b>370</b>	<b>8%</b>

### 2.3. Inne informacje dotyczące planowanej inwestycji

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków. Obszar zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Projektowane zamierzenie inwestycji w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i ich otoczenia.

Realizacja inwestycji nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### 2.4. Obszary oddziaływania wszystkich projektowanych obiektów

Wszystkie projektowane obiekty nie oddziałują na obszary przyległe. Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach opracowania.

Roboty budowlane zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Projektowane obiekty spełniają warunki techniczne i wymagania wydawane przez prawomocne jednostki. Bryły i charakter projektowanych obiektów dostosowano do otaczającego terenu oraz w zgodzie z oczekiwaniami Inwestora.

### **3. Projekt budowlany – część opisowa. Opis przyjętych rozwiązań projektowych**

#### **3.1. Założenia ogólne**

Projekt opracowano w sposób zgodny z wymaganiami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

**Wykonanie dokumentacji projektowej rewitalizacji terenu zielonego działki nr geod. 3111 na Osiedlu Zielonym w Sokółce (park, teren rekreacyjny). Zakres:**

- projekt zagospodarowania terenu
- projekt ogrodzenia terenu
- projekt oświetlenia parkowe
- projekt ciągów pieszych (chodników, alejek)
- projekt renowacji zieleni (pielęgnacja istniejącego zadrzewienia, urządzenie trawników, nasadzenia roślin)
- projekt odwodnienia terenu (odprowadzenie wód opadowych)
- projekt placu zabaw i siłowni plenerowej
- projekt rozmieszczenia elementów małej architektury (ławek, koszy na śmieci, altan, stojaków na rowery, tablic informacyjnych)
- projekt monitoringu terenu.

#### **3.2. Opis prowadzonej inwestycji**

Obszar opracowania znajduje się w Sokółce na działce o nr 3111. Teren jest placem znajdującym się w południowo - wschodniej części miasta. Aktualnie jest zaniedbany i przeznaczony do rewitalizacji.

Teren po modernizacji ma się stać przede wszystkim bardziej reprezentatywny i nowoczesny - będzie to miejsce, w którym będzie można usiąść i odpocząć od zgiełku miasta.

#### **3.3. Stan projektowany – park znajdujący się na działce 3111**

Teren znajdujący się na działce o numerze 3111 nie jest obecnie zagospodarowany. Projekt zakłada uatrakcyjnienie obszaru leżącego w centrum Osiedla Zielonego i przystosowanie obszaru dla potrzeb mieszkańców z najbliższej okolicy oraz dzieci uczęszczających do pobliskiej szkoły i przedszkola.

Projekt zagospodarowania przewiduje maksymalną adaptację projektowanych elementów w zastanym stanie istniejącym i jego harmonijne włączenie w kompozycję parkową.

W centralnej części parku zaplanowano miejsce dla najmłodszych w postaci placu zabaw, a dla osób pragnących spędzić czas aktywnie zaprojektowano siłownię na świeżym powietrzu, w której znalazły się także urządzenia dla seniorów.

Dla usprawnienia komunikacji proponuje się wprowadzenie alejek wyłożonych naturalnie stabilizowaną wodoprzepuszczalną nawierzchnią mineralną o szerokości zmiennej 2,5-4,3 m. Na terenie placu zabaw planuje się wprowadzenie elastycznej nawierzchni poliuretanowej.



Cały obszar wzbogacono o elementy małej architektury takie jak ławki, kosze, stojaki na rowery, altany i pergolę. Wprowadzono latarnie parkowe oraz monitoring. Teren ogrodzono za pomocą ogrodzenia panelowego.

#### 4. Gospodarka drzewostanem

##### 4.1. Inwentaryzacja drzewostanu

###### Wykaz istniejącej roślinności – działka 3111:

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [m]	Korona [m] / powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Wysokość [m]	Uwagi
1.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,56	3	18	-
2.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,32	3,5	16	-
3.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,46	4	16	-
4.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,82/0,47	5	17	Dwa pnie
5.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,53	6.5	20	-
6.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,50	5.5	28	-
7.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,31	8	21	-
8.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,80/1,00/0,60	5	16	Trzy pnie
9.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,10	10	15	-
10.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,97	7.5	12	-
11.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,15	15	12	-
12.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	4,00	14	13	-
13.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,65	12	16	-
14.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,73	11	15	-
15.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	1,23	10	16	-
16.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	0,80	6	13	-
17.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,83	8	17	-
18.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,04	7	18	-

19.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,94	11	18	-
20.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,95	10	21	-
21.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,15	7	23	-
22.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,60	7	25	-
23.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,69	6	23	-
24.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,93	7	26	-
25.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,17	10	15	-
26.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,30	7	12	-
27.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,41	11	28	-
28.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,66	9	27	-
29.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,33	8	15	-
30.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,80	7	13	-
31.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,73	6	16	-
32.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,80	11	17	-
33.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	3,00	13	21	-
34.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,70	11	15	-
35.	Dziki bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	-	1,5x4,5	3	-
36.	Jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>	0,40	3	5	-
37.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,80	6		-
38.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,20	8	12	-
39.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,90	11	11	-
40.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,38/0,40/ 0,36/0,45	8	12	Cztery pnie

#### 4.2. Projekt nowych nasadzeń:

W projekcie zaproponowano wprowadzenie nowych nasadzeń. Na działce o numerze 3111 wprowadzono następujące gatunki:

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Wysokość [m]	Okres kwitnienia	Rozstawa	Stanowisko	Liczba sztuk w projekcie
1.	Berberys Tunberga 'Green Carpet'	<i>Berberis Thunbergii</i> 'Green Carpet'	1,0-1,5	V	1,5x1,5	Półcień/słońce	4
2.	Irga błyszcząca	<i>Cotoneaster lucidus</i>	1,0-2,0	V-VI	0,5x0,5	Półcień/słońce	32
3.	Jaśminowiec wonny	<i>Philadelphus coronarius</i>	2,0-3,0	V-VI	1,5x1,5	Półcień/słońce	12
4.	Pęcherznica kalinolistna 'Dart's Gold'	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Dart's Gold'	2,0-3,0	V-VII	2,0x2,0	Półcień/słońce	14
5.	Pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i>	1,0	IX,VI,VII, VIII,X	0,8x0,8	słońce	16
6.	Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gold'	<i>Euonymus fortunei</i> 'Emerald Gold'	0,5-3,0	VII	1,5x1,5	Półcień/słońce	28
7.	Żyłstek szorstki	<i>Deutzia scabra</i>	2,0-3,0	VI-VII	2,0-2,0	Półcień/słońce	3

#### 4.3. Wskazania dotyczące sadzenia i siewu

**Krzewy sadzone w skupinach:** w pierwszej kolejności zdjąć warstwę gruntu rodzimego na głębokość 10 cm. Tak wykorytowane miejsce wypełnić ziemią ogrodową. W tak przygotowane miejsce należy posadzić krzewy, na taką samą głębokość, na jakiej rosły w szkółce. Skupinę należy przykryć 5 cm warstwą drobno mielonej, przekompostowanej kory. Korę należy rozkładać po podlaniu krzewów. Ziemię z korytowania należy rozplantować.

**Krzewy sadzone pojedynczo** należy sadzić do dołów o średnicy 0,5 m., Doły należy zaprawić ziemią kompostową, do połowy głębokości. Po posadzeniu krzewów należy uformować misę o średnicy ok. 1,0 m i je podlać. Po podlaniu rozłożyć korę drzewną warstwą 5 cm. Należy zastosować korę przekompostowaną, drobnomieloną.

**Trawniki** należy zakładać po wykonaniu wszystkich nasadzeń. Miejsca przeznaczone pod trawnik należy przekopać glebogryzarką. Następnie po wyrównaniu terenu w stosunku do ustawionych obrzeży należy dowieść i rozścielić ziemię urodzajną grubości 3 cm. Końcowym etapem będzie założenie trawników dywanowych siewem.

#### 4.4. Wskazania dotyczące pielęgnacji

Pielęgnacja w pierwszych latach po posadzeniu powinna obejmować:

- nawożenie w okresie wiosennym nawozami wieloskładnikowymi, w dawce zalecanej przez producenta
- podlewanie w okresie suszy
- uzupełnianie mis korą
- usuwanie uschniętych gałęzi
- wymiana uszkodzonych palików i wiązań

- monitoring drzew i krzewów na obecność patogenów – dopuszcza się stosowanie oprysków środkami naturalnymi.

#### **4.5. Uwagi**

- Prace w obrębie brył korzeniowych drzew muszą być wykonywane ręcznie.
- Prace należy prowadzić zgodnie z Projektem Wykonawczym, STWiOR oraz zasadami sztuki ogrodniczej.

### **5. Projekt nawierzchni**

#### **5.1. Naturalnie stabilizowana wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna**

Z nawierzchni mineralnej zostały wykonane ścieżki i alejki w parku.

Podbudowę należy wykonać z materiału o wysokiej przepuszczalności wody, zbliżonej do przepuszczalności samej projektowanej nawierzchni mineralnej, tak, aby nie doszło do zatoru filtrowania i rozmoknięcia wierzchniej warstwy. Do tego celu wykorzystuje się naturalny kamień łamany 0-2 mm, a na to warstwę dynamiczną o grubości 5 cm z 0-16 mm.

Nawierzchnię powinno się wykonać przy pomocy układarki, belki profilującej, piaskarki bądź ręcznie. Pochylenie podłużne ścieżki z nawierzchni może stanowić dwukrotność pochylenia poprzecznego. Warstwę pośrednią trzeba ubić dynamicznie, natomiast wierzchnią z o grubości 3 cm i frakcji 0-8 mm ubija się statycznie za pomocą ubijarki ręcznej lub walca. Po wywalcowaniu warstwę zamykającą należy lekko wzruszyć za pomocą grabi bądź miotły. Dzięki temu nawierzchnia będzie chłonać wodę. W czasie silnego nasłonecznienia nawierzchnię trzeba dodatkowo nawadniać. Nawierzchni nie można wykonywać podczas mrozów ani w temperaturze zbliżonej do temperatury zamarzania.

#### **5.2. Nawierzchnia bezpieczna**

Na opracowywanym terenie parku zaproponowano plac zabaw wykonany z nawierzchni bezpiecznej. Zastosowana nawierzchnia zostanie wykonana z wykorzystaniem granulatu EPDM (gr. 1 cm) poprzedzonego warstwą amortyzującą z granulatu SBR o miąższości 6 cm. Zaleca się również wprowadzenie obustronnego spadku nawierzchni wynoszącego 0,5-0,8% umożliwiającego spływ nadmiernej ilości wody.

Nawierzchnia bezpieczna powinna zostać wykonana z następujących warstw:

- warstwa EPDM klej poliuretanowy (gr. 1 cm)
- granulát SBR o frakcji 25-85mm (gr. 6 cm)
- podbudowa z tłucznia frakcji 0-31,5 mm (gr. 12 cm)
- warstwa odwadniająca podsypka piaskowa (gr. 10 cm)

Obrzeże elastyczne:

Elastyczny krawężnik o wymiarach 100x25x5 cm. Montaż krawężnika następuje poprzez umieszczenie w ziemi lub ławie betonowej. Dodatkowo łączenie elementów między sobą następuje dzięki wykorzystaniu karbowanych kołków montażowych  $\varnothing 15 \times 95$  mm. Cztery kołki montażowe są umieszczone w dwóch krawężnikach każdego elementu.



## 6. Projekt odwodnienia

Na opracowywanym obszarze trawnik zostanie obniżony względem projektowanej nawierzchni. Woda zostanie zagospodarowana na terenie działki.

## 7. Projekt ogrodzenia

Projekt ogrodzenia oparto w założeniach o panelowe ogrodzenia systemowe. Przyjęto wysokość ogrodzenia 135 cm, przy osiowym rozstawie słupków wynoszącym 256 cm. Zastosowano słupki systemowe o wysokości 200 cm.

Kolejność robót:

- wykop pod fundamenty
- wstawianie słupków w rozstawie systemowym
- zalewanie słupków w wykopach mieszanką betonową
- mocowanie słupków
- montaż elementów prefabrykowanych
- montaż paneli według zaleceń producenta
- montaż furtek i bram.

Szczegóły zostały przedstawione na załącznikach o numerach 6, 7, 8.

## 8. Projekt części architektury krajobrazu

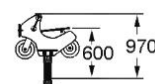
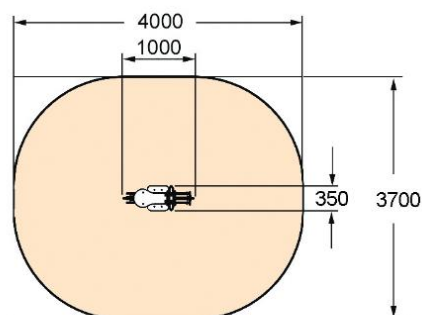
**Zestawienie projektowanych elementów na terenie parku (działka nr 3111):**

RODZAJ ELEMENTU		ILOŚĆ
ELEMENTY PLACU ZABAW	HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE - ŚCIGACZ	1 szt.
	HUŚTAWKA WAHADŁOWA - PODWÓJNA	1 szt.
	KARUZELA	1 szt.
	DOMEK ZABAWOWY Z LICZYDŁAMI	1 szt.
	ZESTAW ZABAWOWY	1 szt.
ELEMENTY SIŁOWNI	PODWÓJNA PRASA NOŻNA	1 szt.
	ORBITREK	1 szt.
	PODWÓJNE WYCISKANIE SIEDZĄC	1 szt.
	PODWÓJNE DŹWIGNIE RAMION	1 szt.
	TOR PRZESZKÓD DLA SENIORÓW	1 szt.

	RÓWNOWAŻNIA	1 szt.
<b>ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>	ŁAWKI	10 szt.
	KOSZ NA ŚMIECI BETONOWO-DREWNIANY	10 szt.
	TABLICE EDUKACYJNE/RYSUNKOWE	5 szt.
	ALTANA	2 szt.
	PERGOLA ŁUKOWA Z ŁAWKĄ	1 szt.
	STOJAK NA ROWERY	5 szt.
	LATARNIE	22 szt.
	OGRODZENIE PANELOWE	

### 8.1. Zestawienie projektowanych elementów

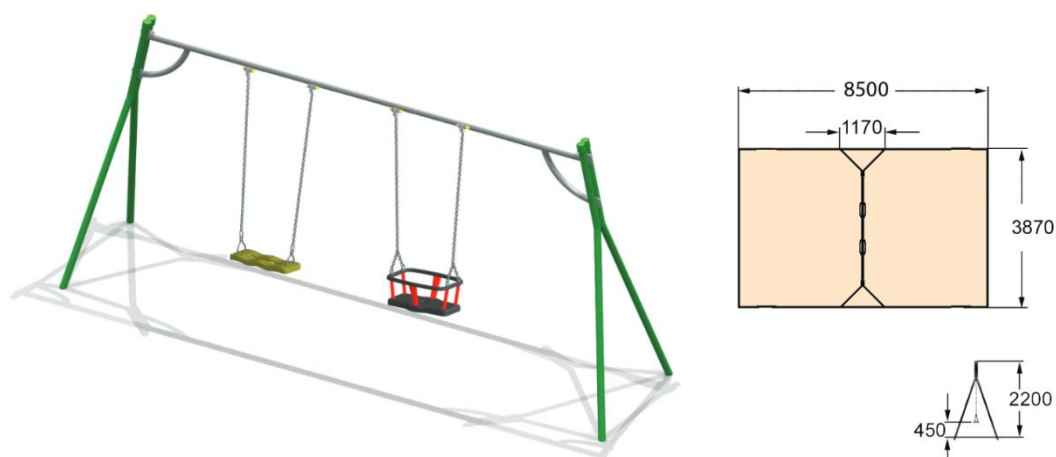
- Huśtawka na sprężynie - ścigacz



*Huśtawka na sprężynie - rysunek przykładowy*

Proponowane urządzenie zabawowe ma wysokość całkowitą 97 cm, długość 100 cm i szerokość 35 cm. Strefa bezpieczeństwa wokół zabawki ma wymiary 400x370 cm. Urządzenie jest osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Wszystkie elementy wykonane ze sklejki malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Całość wykonana ze sklejki wodoodpornej grubości 25 mm. Rurki stalowe malowane proszkowo. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Sprężyna ze stali ocynkowanej - ostatni pierścień sprężyny zabezpieczony przed pułapką na zakleszczenie. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

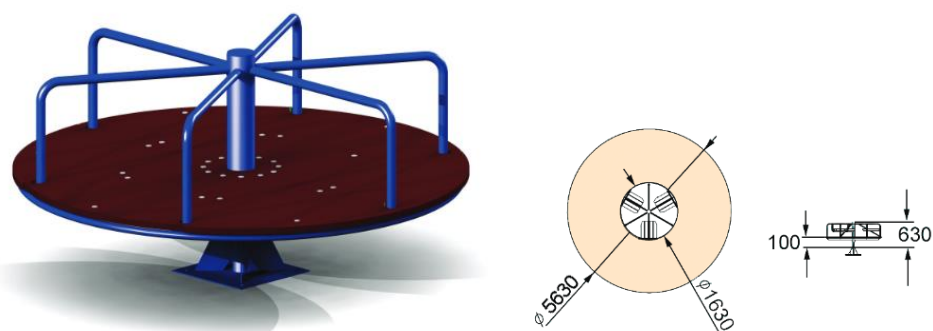
- **Huśtawka wahadłowa podwójna**



*Huśtawka wahadłowa podwójna – rysunek przykładowy*

Huśtawka wahadłowa ma wysokość 220 cm i szerokość 117 cm. Wysokość swobodnego upadku wynosi 450 cm, a strefa bezpieczeństwa ma wymiary 850x387 cm. Konstrukcja huśtawki jest wykonana z metalu i malowana proszkowo. Urządzenie zabetonowane w gruncie. Belka górna poprzeczna stalowa ocynkowana. Łańcuch techniczny kalibrowany ocynkowany. Koszyk metalowy powlekany tworzywem sztucznym, zawieszone na łożyskach samosmarujących. Siedzisko jest przeznaczone dla dzieci w wieku 1-5 lat. Deseczka metalowa, powlekana tworzywem sztucznym, zawieszona na łożyskach samosmarujących. Siedzisko jest przeznaczone dla dzieci w wieku 3-12 lat. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- **Karuzela**

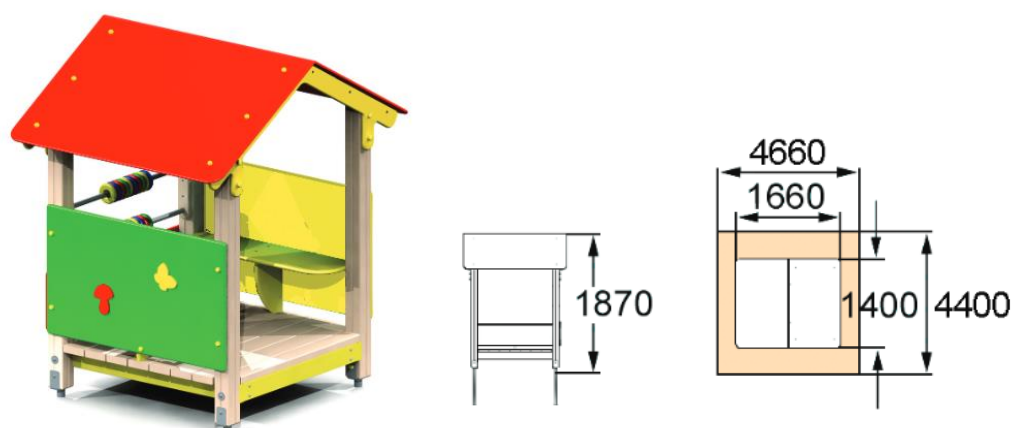


*- rysunek przykładowy*

*Karuzela*

Karuzela ma średnicę 163 cm i wysokość 63 cm. Strefa bezpieczna ma średnicę 563 cm. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Wszystkie elementy wykonane ze sklejek malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Rurki stalowe malowane proszkowo. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Karuzela składa się ze słupa nośnego łożyskowanego, ramion z rurek stalowych malowanych proszkowo oraz podestu na platformie z płyty szalunkowej wodoodpornej, antypoślizgowej grubości 25 mm. Na karuzeli może bawić się jednocześnie sześcioro dzieci. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

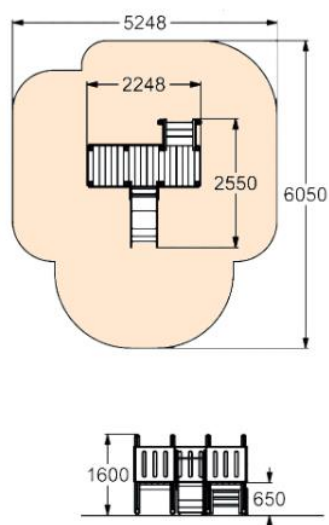
- **Domek zabawowy z liczydłami**



*Domek z liczydłami - rysunek przykładowy*

Zabawka ma wysokość 187 cm, szerokość 140 cm i długość 166 cm. Strefa bezpieczna ma wymiary 466x440 cm. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka o wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Wszystkie elementy wykonane ze sklejek malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm malowane proszkowo w kolorze. Wszystkie śruby są ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

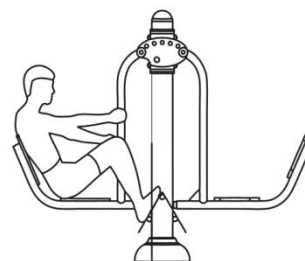
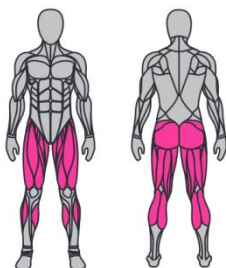
- Zestaw zabawowy**



*Zestaw zabawowy - rysunek przykładowy*

Zestaw zabawowy ma wysokość 160 cm, szerokość 224,8 cm i długość 255 cm. Strefa bezpieczeństwa ma wymiary 524,8x605 cm. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka o wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Wszystkie elementy wykonane ze sklejek malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm malowane proszkowo w kolorze. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa. Zjeżdżalnia wykonana z: ślizg - stal nierdzewna, boki - sklejka wodoodporna o grubości 25 mm malowana natryskowo farbami akrylowymi. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- Podwójna prasa nożna**



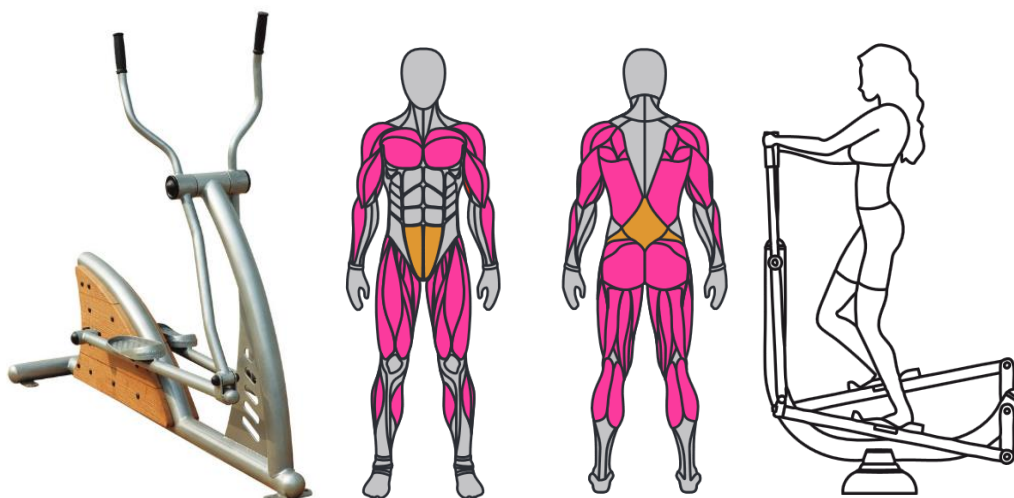
*Podwójna prasa nożna – rysunki przykładowe*

Prasa nożna ma wysokość 155 cm, szerokość 42 cm i długość 199 cm. Ćwiczenia na urządzeniu budują mięśnie talii i ud. Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali ocynkowanej



najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm oraz materiału kompozytowego WPC - innowacyjnego połączenia: 70% włókien drzewnych i 30% eko plastiku, materiału który sprosta najwyższym wymaganiom ochrony środowiska (jest odnawialny) i trwałości (nie pęka, nie absorbuje wilgoci, nie butwieje, zachowuje kolor). WPC wygląda jak drewno, ale nie pozostawia drzazg. Nie jest pokryty farbami ani impregnatami - jego powierzchnia może być czyszczona neutralnym środkiem bez stosowania rozpuszczalników. Elementy wykonane z rurek stalowych najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm chronione są przez cynkowanie ogniowe i malowane proszkowo. Części ruchome zabezpieczone są smarem litowym w aerozolu. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie, zgodnie z normą EN 1176. Urządzenie posiada certyfikat TÜV SÜD EN 957. Konstrukcja nośna wykonana jest z pojedynczego słupa. Stanowisko składa się z siedziska z oparciem.

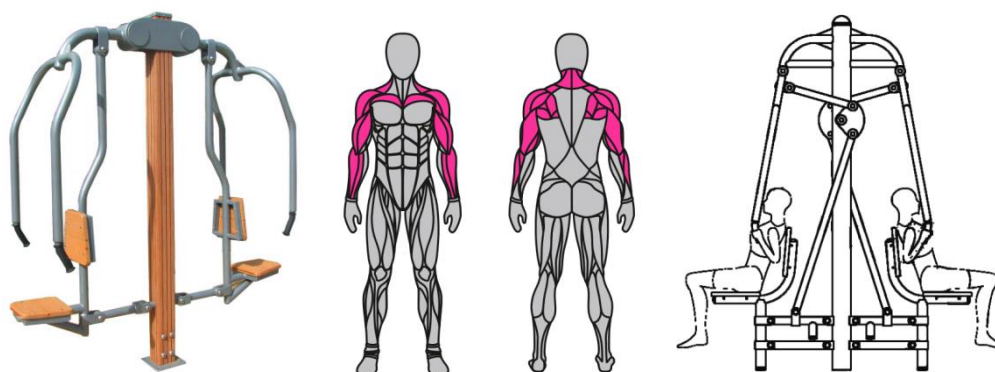
- **Orbitrek**



*Orbitrek - rysunki przykładowe*

Orbitrek ma wysokość 152cm, szerokość 65 cm i długość 193 cm. Ćwiczenia na urządzeniu wzmacniają partię górnych i dolnych kończyn oraz poprawiają elastyczność stawów. Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali ocynkowanej najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm oraz materiału kompozytowego WPC - innowacyjnego połączenia: 70% włókien drzewnych i 30% eko plastiku, materiału który sprosta najwyższym wymaganiom ochrony środowiska (jest odnawialny) i trwałości (nie pęka, nie absorbuje wilgoci, nie butwieje, zachowuje kolor). WPC wygląda jak drewno, ale nie pozostawia drzazg. Nie jest pokryty farbami ani impregnatami - jego powierzchnia może być czyszczona neutralnym środkiem bez stosowania rozpuszczalników. Elementy wykonane z rurek stalowych najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm chronione są przez cynkowanie ogniowe i malowane proszkowo. Części ruchome zabezpieczone są smarem litowym w aerozolu. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie, zgodnie z normą EN 1176. Urządzenie posiada certyfikat TÜV SÜD EN 957. Urządzenie to posiada stanowisko składające się z wahadeł stopni do nóg z dwoma uchwytami – kijkami. Montaż zgodnie z zaleceniami producenta.

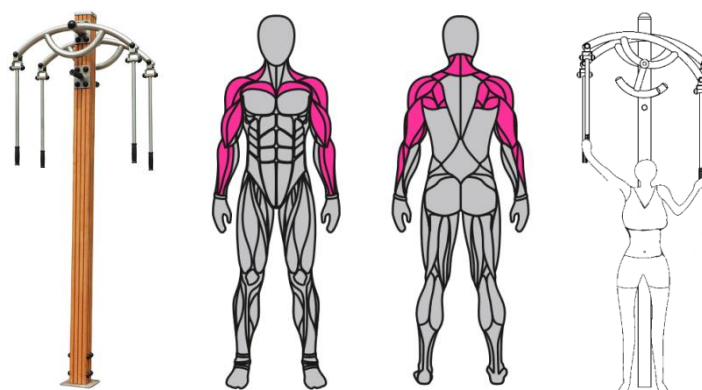
- **Podwójne wyciskanie siedząc**



*Podwójne wyciskanie siedząc – rysunki przykładowe*

Urządzenie ma wysokość 217 cm, szerokość 69 cm i długość 163 cm. Ćwiczenia na urządzeniu wzmacniają i rozwijają mięśnie kończyn górnych, klatki piersiowej i pleców. Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali ocynkowanej najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm oraz materiału kompozytowego WPC - innowacyjnego połączenia: 70% włókien drzewnych i 30% eko plastiku, materiału który sprostaa najwyższym wymaganiom ochrony środowiska (jest odnawialny) i trwałości (nie pęka, nie absorbuje wilgoci, nie butwieje, zachowuje kolor). WPC wygląda jak drewno, ale nie pozostawia drzazg. Nie jest pokryty farbami ani impregnatami - jego powierzchnia może być czyszczona neutralnym środkiem bez stosowania rozpuszczalników. Elementy wykonane z rurek stalowych najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm chronione są przez cynkowanie ogniowe i malowane proszkowo. Części ruchome zabezpieczone są smarem litowym w aerozolu. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie, zgodnie z normą EN 1176. Urządzenie posiada certyfikat TÜV SÜD EN 957. Konstrukcja nośna wykonana jest z pojedynczego słupa. Stanowisko składa się z siedziska z oparciem oraz dźwigni rąk. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

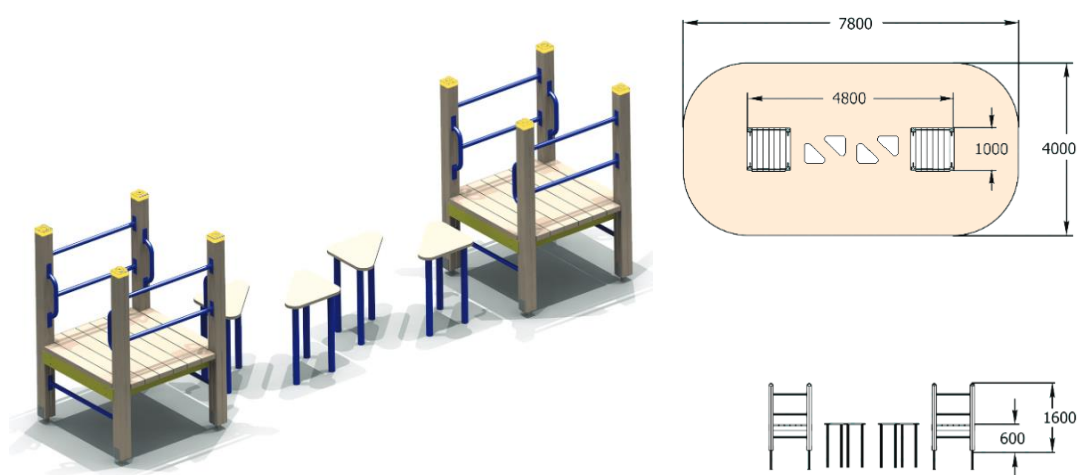
- **Podwójne dźwignie ramion**



*Podwójne dźwignie ramion - rysunki przykładowe*

Urządzenie ma wysokość 237,5 cm, szerokość 57 cm i długość 92 cm. Ćwiczenia na urządzeniu rozciągają napięte mięśnie ramion i pleców. Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali ocynkowanej najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm oraz materiału kompozytowego WPC - innowacyjnego połączenia: 70% włókien drzewnych i 30% eko plastiku, materiału który sprostaa najwyższym wymaganiom ochrony środowiska (jest odnawialny) i trwałości (nie pęka, nie absorbuje wilgoci, nie butwieje, zachowuje kolor). WPC wygląda jak drewno, ale nie pozostawia drzazg. Nie jest pokryty farbami ani impregnatami - jego powierzchnia może być czyszczona neutralnym środkiem bez stosowania rozpuszczalników. Elementy wykonane z rurek stalowych najwyższej jakości o grubości do 3,5 mm chronione są przez cynkowanie ogniowe i malowane proszkowo. Części ruchome zabezpieczone są smarem litowym w aerozolu. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie, zgodnie z normą EN 1176. Urządzenie posiada certyfikat TÜV SÜD EN 957. Konstrukcja nośna wykonana jest z pojedynczego słupa. Stanowisko składa się z dźwigni rąk. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- **Tor przeszkód dla seniorów**



*Tor przeszkód - rysunki przykładowe*

Tor przeszkód dla seniorów ma wysokość 160 cm, szerokość 100 cm i długość 480 cm. Strefa bezpieczeństwa ma wymiary 780x400 cm. Tor przeszkód na wysokości 60 cm składający się z czterech podestów. Konstrukcja podestu - rurki stalowe, podest z wodoodpornej sklejki grubości 25 mm. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka o wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Wszystkie elementy wykonane ze sklejek malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm malowane proszkowo w kolorze. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- **Równoważnia**



*Równoważnia - rysunek przykładowy*

Urządzenie ma wysokość 70 cm, szerokość 35 cm i długość 300 cm. Strefa bezpieczeństwa ma wymiary 600x314 cm. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka o wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa. Urządzenie zabetonowane w gruncie. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm malowane proszkowo w kolorze. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- **Ławki**

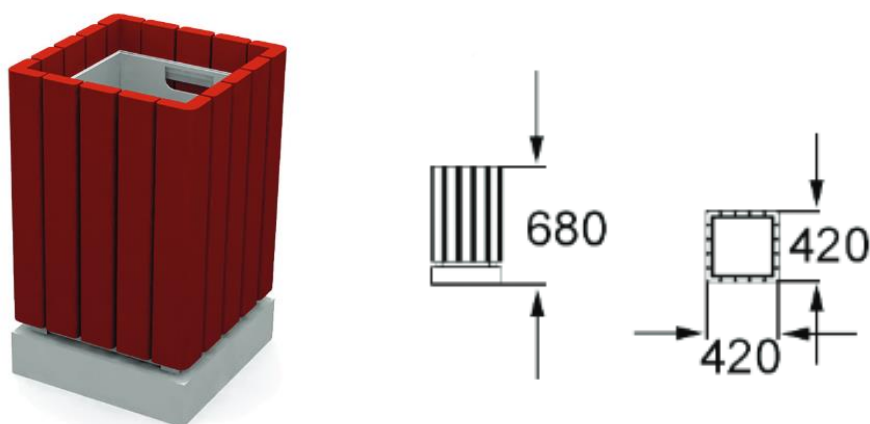


*Ławka - rysunek przykładowy*

Na projektowanym obszarze usytuowano 10 ławek o długości 195 cm, szerokości 56,5 cm i wysokości całkowitej 83 cm. Elementy konstrukcyjne wykonane są z metalu. Wszystkie elementy wykonane z metalu malowane są proszkowo w kolorze. Siedzisko i oparcie wykonane z desek sosnowych malowanych w kolorze (mahoń). Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.



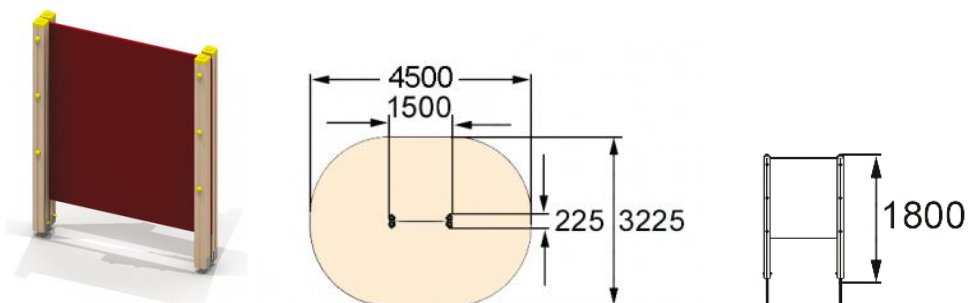
- **Kosz na śmieci betonowo-drewniany**



*Kosz na śmieci - rysunek przykładowy*

W projekcie użyto 10 szt. koszy na śmieci o wysokości 68 cm, szerokości i długości 42 cm. Podstawa wykonana jest z betonu. Konstrukcja stalowa. Wszystkie elementy wykonane z metalu malowane są proszkowo w kolorze. Wsad - stalowy, ocynkowany. Wykończenie z desek sosnowych malowanych w kolorze (mahoeń). Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

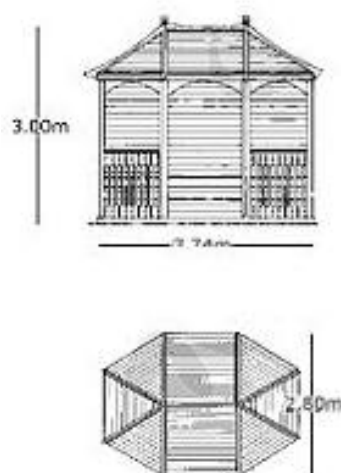
- **Tablice edukacyjne/rysunkowe**



*Tablica edukacyjna - rysunek przykładowy*

Na opracowywanym obszarze umieszczono 5 tablic edukacyjnych/rysunkowych o wysokości 180 cm, długości 15 cm i głębokości 22,5 cm. Strefa bezpieczeństwa wynosi 450x322,5 cm. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka o wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Wszystkie elementy wykonane ze sklejki malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Tablica wykonana z wodoodpornej sklejki grubości 25 mm. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

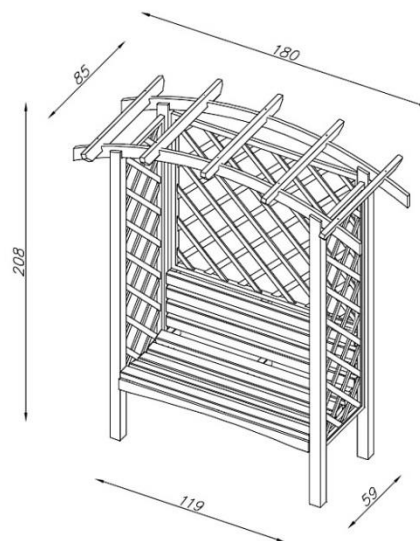
- **Altana**



*Altana - rysunek przykładowy*

Na terenie parku zaplanowano miejsce dla 2 altan ogrodowych o wysokości 3m, szerokości 2,8 m i długości 3,74 m. Dach altan wykonany jest z drewnianej boazerii. Dla pełnej nieprzemakalności konieczne jest zastosowanie pokrycia z gonta bitumicznego. Niezależnie od impregnacji altanę można malować dowolnymi farbami przeznaczonymi do drewna na zewnątrz. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- **Pergola łukowa z ławką**



*Pergola - rysunek przykładowy*

Pergola ma wysokość 208 cm, szerokość całkowitą 180 cm i głębokość całkowitą 85 cm. Wykonana jest z drewna świerkowego impregnowanego ciśnieniowo. Słupki w przekroju posiadają wymiar 7x7 cm. Boki i plecy pergoli są wykonane z kratki diagonalnej o prześwicie oczka 10x10 cm.

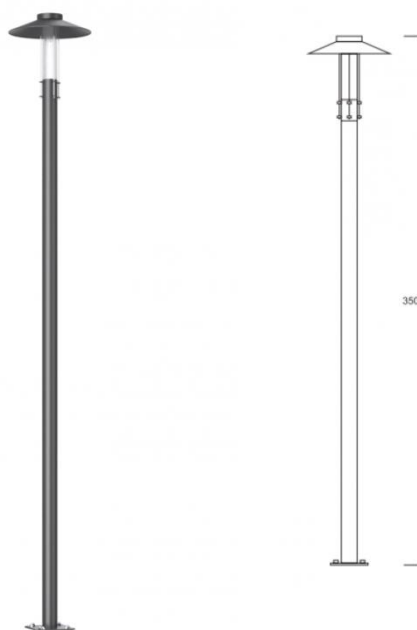
- **Stojak na rowery**



*Stojak na rowery - rysunek przykładowy*

Stojak ma wysokość 33 cm, długość 222 cm i głębokość 43 cm. Stojak umożliwia parkowanie obustronnego. Antykorozyjna-ocynkowana powłoka stojaka zabezpiecza go przed korozją gwarantując tym samym wieloletnie użytkowanie. Solidna konstrukcja utrzymuje bezpiecznie rower w pionie. Optymalny rozstaw stanowisk (42cm) pozwala na swobodne i bezpieczne zaparkowanie rowerów niezależnie od ich wielkości i rodzaju.

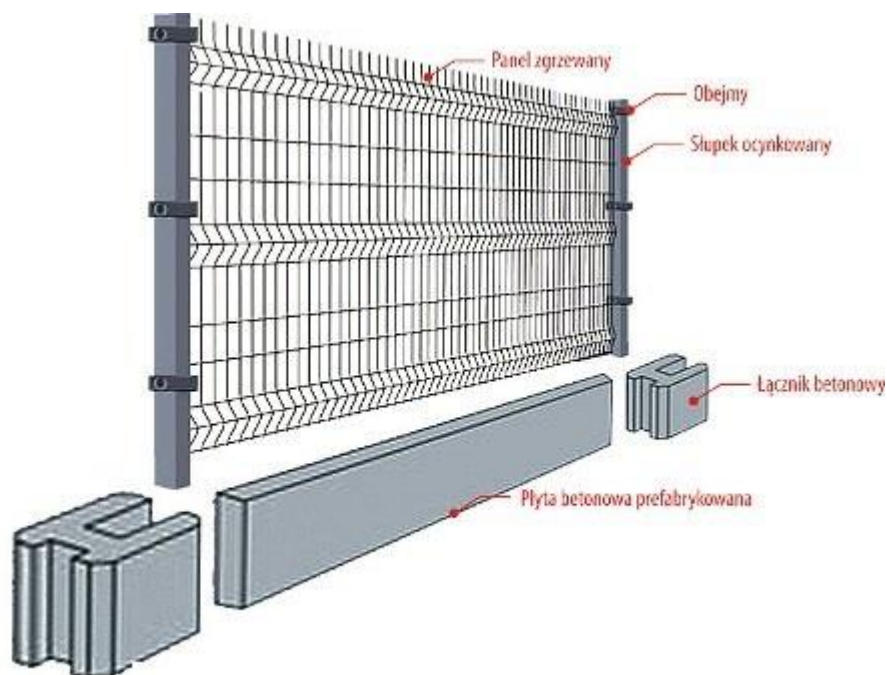
- **Latarnie**



*Latarnie - rysunek przykładowy*

Proponowana latarnia ma wysokość 350 cm. Latarnia została zaprojektowana z myślą o oświetlaniu parków, placów, ciągów pieszych i przestrzeni publicznych. Korpus i daszek z aluminium malowany farbami proszkowymi na kolor szary. Klosz z poliwęglanu odporny na UV. Barwa światła 400 K.

- **Ogrodzenie panelowe**



*Ogrodzenie panelowe - rysunek przykładowy*

Na opracowywanym terenie zaprojektowano ogrodzenie z gotowych paneli o wymiarach 250x123 cm, montowanych do stalowych słupów zakotwionych w gruncie w stopach fundamentowych. Proponuje się wykonanie fundamentów o głębokości 140 cm (licząc od poziomu terenu) i przekroju 35x35 cm. Szczegóły konstrukcji ogrodzenia zostały przedstawione w załącznikach o numerach 7, 8, 9.

## **9. Uwagi końcowe**

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na terenie budowy. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do zamawiającego.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.



#### **10. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

- przed przystąpieniem do robót pracowników należy zapoznać z opracowanym przez kierownika budowy planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- każdy pracownik winien zostać odpowiednio przeszkolony i posiadać odpowiednie uprawnienia do prac, które ma wykonywać,
- przeprowadzenie szkoleń i instruktażu potwierdzić pisemnie wskazując ich zakres, rodzaj, datę oraz wykaz osób uczestniczących zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285 z 1996 r.)
- szkolenie w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- szkolenie w zakresie powiadomienia stosownych służb medycznych i ratowniczych,
- szkolenie w zakresie zabezpieczenia miejsca zagrożenia
- prace prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych: kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

#### **11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

- przed rozpoczęciem budowy opracować plan budowy, wyznaczyć drogi i organizację ewakuacji pracowników budowy na wypadek zagrożeń,
- zorganizować i oznakować stanowisko ppoż,
- przy wykonywaniu prac stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia,
- zwrócić szczególną uwagę na uniemożliwienie kontaktu osób postronnych z placem budowy (w czasie prac i podczas przerw w ich wykonywaniu),
- wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje,
- zachować zasady bezpieczeństwa przy wjazdach na teren inwestycji podczas dostaw na budowę,
- podczas prowadzenia prac budowlanych należy w sposób stały zapewnić możliwość komunikacji telefonicznej.

## **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- Zał. 1. Mapa z zagospodarowaniem terenu w skali 1:500
- Zał. 2. Inwentaryzacja drzewostanu
- Zał. 3. Plan zagospodarowania terenu na mapie w skali 1:500
- Zał. 4. Schemat lokalizacji placu zabaw i siłowni zewnętrznej w skali 1:250
- Zał. 5. Rysunki techniczne – przekroje przez nawierzchnie
- Zał. 6. Rysunki techniczne – detal ogrodzenia
- Zał. 7. Rysunki techniczne – detal bramy z furtką
- Zał. 8. Rysunki techniczne – detal bramy
- Zał. 9. Wizualizacja

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA  
W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA  
‘PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU NA OS. ZIELONYM’**

<b>KLASYFIKACJA ROBÓT WG. CPV</b>	71320000-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA 71220000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO
<b>INWESTOR</b>	GMINA SOKÓŁKA PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA NIP 5450004911, REGON 000523353
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: <b>3111</b> ULICA: <b>OSIEDLE ZIELONE</b> MIEJSCOWOŚĆ: <b>SOKÓŁKA</b> GMINA: <b>SOKÓŁKA</b> POWIAT: <b>SOKÓLSKI</b> WOJEWÓDZTWO: <b>PODLASKIE</b> JEDNOSTKI EWIDENCYJNE: <b>201108_4.0034.3111</b> OBRĘB EWIDENCYJNY: <b>0034</b>
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUD.</b>	VIII
<b>DATA</b>	PAŹDZIERNIK 2017 r.
<b>OPRACOWANIE</b>	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE „BROS” PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA ROWECKIEGO 7 61-695 POZNAŃ
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>	
mgr inż. arch. <b>WOJCIECH PRZYBYLSKI</b> WP-OIA/OKK/UpB/16/2008	<b>GŁÓWNY PROJEKTANT</b>
<b>KATARZYNA NAZARCZUK</b> mgr inż. arch. kraj.	<b>PROJEKTANT ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU</b>
<b>PIOTR POROSA</b> upr. wyk. proj. 320/PW/93	<b>PROJEKTANT KOORDYNATOR</b>

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

*Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)*

### **1. ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.**

- ogrodzenie placu, zabezpieczenie terenu budowy
- ustawienie toalet przenośnych
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów budowlanych oraz materiałów z rozbiórki
- wytyczenie dróg dojazdowych
- demontaż elementów małej architektury
- demontaż nawierzchni jezdnych oraz pieszych
- geodezyjne wytyczenie placów i obiektów
- wykonanie infrastruktury podziemnej zaopatrującej w prąd
- wykonanie nawierzchni
- montaż oświetlenia
- montaż monitoringu
- montaż nowych elementów małej architektury
- sadzenie drzew i krzewów.

### **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

- Napowietrzna instalacja elektryczna

### **3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE**

- instalacje elektryczne

W fazie realizacji prac budowlanych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związanych z wykonywaniem zagospodarowania terenu budowy.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m należy zabezpieczyć balustradą. Nachylenie dróg dla taczek nie może być większe niż 10%. Przejścia dla pracowników znajdujące się na pochyłościach o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach niemniejszych niż 0,4 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą. Pochylenie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinno mieć spadku większego niż 10%.

Składowanie materiałów powinno się odbywać tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów. Niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznych.



Przy składowaniu należy zachować co najmniej następujące minimalne odległości:

- 0,75 m - od ogrodzenia i zabudowań;
- 5,0 m - od stałego stanowiska pracy;
- 2,0 m - od wykopu i jednocześnie:
- 0,6 m - od krawędzi klina odłamu wykopu;
- 2,0 m - między stosami elementów, a budynkiem, który będzie w fazie realizacji.

Substancje i preparaty niebezpieczne należy przechowywać i przemieszczać po budowie w opakowaniach producenta. Materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie przekraczającej 2,0 m. Prefabrykaty powinny być układane zgodnie z instrukcją producenta. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną kierowcy jest zabronione.

Długość linii zasilającej w energię elektryczną wykonana z przewodów ruchomych nie powinna być większa niż 50 m dla poszczególnych odbiorników. Ewentualna wysokość zawieszenia przewodów powinna być taka, by nie utrudniać prowadzenia robót budowlanych, transportu i ruchu.

Eksploatowane urządzenia i instalację na terenie budowy należy poddawać okresowym oględzinom, przeglądom, pomiarom i próbom w terminach określonych przez pracowników dozoru w instrukcji eksploatacji.

Zaleca się wykonywanie oględzin co najmniej raz w tygodniu, przegląd co najmniej raz na sześć miesięcy oraz po każdym usunięciu uszkodzeń, po przeniesieniu na inne miejsce i przed włączeniem do ruchu rozdzielniczy nowo instalowanej.

Zabrania się urządzania stanowisk pracy i składowisk materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi.

Skrzynki rozdzielcze (rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego) powinny być zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób i rozmieszczone na terenie budowy tak, aby odległość od najdalszego urządzenia zasilającego nie przekraczała 50 m.

Podłączeniem i konserwacją urządzeń elektrycznych mogą się zajmować wyłącznie osoby posiadające świadectwo kwalifikacyjne „E” - eksploatacja z podaniem wysokości napięcia do I kV. Kontrolę urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzać co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrolę stanu i oporności izolacji tych urządzeń co najmniej dwa razy do roku, w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji i oporności oraz ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Oświetlenie stanowisk pracy powinno być, w miarę możliwości, światłem dziennym. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i

obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie mogą powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Do oświetlenia miejscowego na stanowiskach roboczych o zwiększonym zagrożeniu porażeni prądem i we wszystkich przypadkach umieszczenia źródeł światła w zasięgu ręki, powinno się używać opraw zasilanych napięciem bezpiecznym (24V) za pomocą transformatorów bezpieczeństwa wykonanych w II klasie ochronności. Stojaki oświetleniowe mogą być zasilane napięciem 380/230 V pod warunkiem, że:

- oprawy umieszczone są powyżej 2,5 m od powierzchni, na której mogą znajdować się pracownicy;
- mają zabezpieczenie przed dotykiem pośrednim.

Ponadto sztuczne źródło światła nie może powodować w szczególności:

- wydłużonych cieni,
  - olśnienia wzroku,
- zmiany barwy znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie,
- zjawisk stroboskopowych.

#### **4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

- prace w pobliżu kabli elektrycznych
- prace związane z rozbiórką elementów

Roboty montażowe:

Miejsce występowania: konstrukcja elementów małej architektury.

Rodzaj zagrożenia: przygniecenie elementem, uderzenie elementem

Skala zagrożenia: pracownicy zatrudnieni przy pracach (kilka osób).

Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym: nie występują.

Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych: nie występują.

Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników: nie występują.

#### **5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania prac na budowie wszyscy pracownicy winni mieć udzielony instruktaż, co do sposobu prowadzenia prac z uwzględnieniem przewidywanych zagrożeń, ryzyka zawodowego, związanego z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna). Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych instruktaż winien być przeprowadzony niezależnie i dodatkowo z rozbudowaniem informacji na temat szczególnych zagrożeń i sposobu ich uniknięcia. Instruktażu winien udzielić kierownik robót lub mistrz budowlany (brygadzysta).

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń z zakresu bhp.;

## **Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawować winien kierownik budowy.

W przypadku wystąpienia zagrożenia natychmiast należy przedsięwziąć wszystkie kroki (siły i środki) w celu jego usunięcia. Pracownik znajdujący się w strefie zagrożenia niezwłocznie winien ją opuścić. Do czasu usunięcia niebezpieczeństwa należy strefę zagrożenia wydzielić i nie pozwolić na wstęp osób na jej teren. Zagrożenie winna usunąć tylko osoba do tego uprawniona i posiadająca odpowiednie przygotowanie fachowe i zawodowe, oraz posiadać stosowne zezwolenie (uprawnienia).

## **Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń**

Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy winni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą! ochronną wg obowiązujących tabel i norm. Pracownicy w/w sprzęt winni stosować zgodnie z jego przeznaczeniem.

## **Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby**

Wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych winno się odbywać tylko przy nadzorze majstra budowy lub kierownika budowy, przy zastosowaniu szczególnych wymagań bezpieczeństwa. Prace te winni wykonywać tylko pracownicy mający do ich wykonania stosowne przygotowanie poświadczone odpowiednimi dokumentami (certyfikatami, świadectwami, itp).

## **6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Urządzenia mechaniczne na budowie typu: koparka, dźwig, podnośnik montażowy, urządzenie przepychowe itp. winny posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy oraz być obsługiwane przez uprawniony personel. Wykopy zabezpieczyć taśmą sygnalizacyjną przed przedostaniem się osób trzecich.

Podczas wykonywania prac na terenie budowy należy zabezpieczyć transport na wypadek konieczności ratowania zdrowia i życia. Na budowie winien się znajdować sprzęt łącznościowy (np. telefon komórkowy).

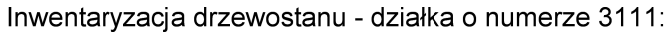
Na terenie budowy winien znajdować się sprzęt p.poż. (gaśnice, koce, wiadra oraz beczki z wodą lub punkt czerpalny wody).

**Na wypadek skaleczeń lub drobnych urazów także na terenie budowy winien znajdować się punkt pierwszej pomocy medycznej, wyposażony w stosowny sprzęt i materiały.**

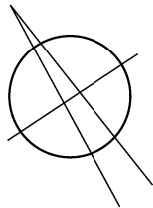
## **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- Zał. 1. Mapa z zagospodarowaniem terenu w skali 1:500
- Zał. 2. Inwentaryzacja drzewostanu
- Zał. 3. Plan zagospodarowania terenu na mapie w skali 1:500
- Zał. 4. Schemat lokalizacji placu zabaw i siłowni zewnętrznej w skali 1:250
- Zał. 5. Rysunki techniczne – przekroje przez nawierzchnie
- Zał. 6. Rysunki techniczne – detal ogrodzenia
- Zał. 7. Rysunki techniczne – detal bramy z furtką
- Zał. 8. Rysunki techniczne – detal bramy
- Zał. 9. Wizualizacja





20.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,95	10	21	-
21.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,15	7	23	-
22.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,60	7	25	-
23.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,69	6	23	-
24.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,93	7	26	-
25.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,17	10	15	-
26.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,30	7	12	-
27.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,41	11	28	-
28.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,66	9	27	-
29.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,33	8	15	-
30.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,80	7	13	-
31.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,73	6	16	-
32.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,80	11	17	-
33.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	3,00	13	21	-
34.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	2,70	11	15	-
35.	Dziki bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	-	1,5x4,5	3	-
36.	Jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>	0,40	3	5	-
37.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,80	6	-	-
38.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,20	8	12	-
39.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,90	11	11	-
40.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,38/0,40/ 0,36/0,45	8	12	Cztery pnie



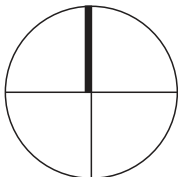
 <b>ogrody</b> porosa pracownia architektury krajobrazu	
INWESTYCJA: <b>PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU I MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO NA OS. ZIELONYM</b>	
OBIEKT: <b>PARK NA OS. ZIELONYM W SOKÓŁCE</b>	
INWESTOR: <b>GMINA SOKÓŁKA, PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA</b>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE BROS PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7, 61-675 POZNAŃ</b>	
LOKALIZACJA INWESTYCJI: <b>GMINA: SOKÓŁKA, POWIAT: SOKÓLSKI, WOJEWÓDZTWO: PODLASKIE</b>	
BRANŻA: <b>ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU</b>	
TYTUŁ RYSUNKU: <b>INWENTARYZACJA DRZEWOSTANU</b>	
<b>STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY</b>	<b>ZAŁ. NR: 2</b>
<b>SKALA: 1:500</b>	
AUTORZY OPRACOWANIA:	
mgr inż. arch. <b>Wojciech Przybylski</b> Architekt PODPIS:	mgr inż. arch. kraj. <b>Katarzyna Nazarczuk</b> Projektant PODPIS:
uprawnienia proj.-wyk Nr 320/PW/93 <b>Piotr Porosa</b> Koordynator projektu PODPIS:	
DATA OPRACOWANIA: <b>PAŹDZIERNIK 2017</b>	





LEGENDA:

- ZAKRES OPRACOWNIA
- OBSZAR ODDZIAŁYWANIA
- LATARNIA PROJEKTOWANE
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA MINERALNA
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA Z KOSTKI BETONOWEJ BEZFAZOWANEJ
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA
- TEREN ZIELONY
- PROJEKTOWANE NASADZENIA KRZEWÓW
- ISTNIEJĄCY WJAZD NA DZIAŁKI
- PROJEKTOWANE OGRODZENIE
- STEFA BEZPIECZNA URZĄDZEŃ



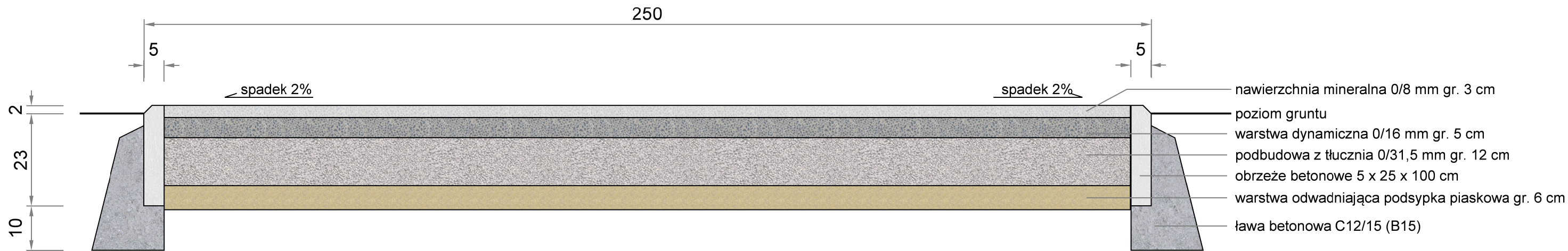
ogrody  
porosa  
pracownia architektury krajobrazu

INWESTYCJA: PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU I MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO NA OS. ZIELONYM			
OBIEKT: PARK NA OS. ZIELONYM W SOKÓŁCE			
INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA, PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE BROS PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7, 61-675 POZNAŃ			
LOKALIZACJA INWESTYCJI: GMINA: SOKÓŁKA, POWIAT: SOKÓLSKI, WOJEWÓDZTWO: PODLASKIE			
BRANŻA: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU			
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
STUDIUM: PROJEKT BUDOWLANY		ZAL. NR: 3	SKALA: 1:500
AUTORZY OPRACOWANIA:			
mgr inż. arch. Wojciech Przybylski Architekt	mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Nazarczuk Projektant	uprawnienia proj.-wyt. nr 320/Pw/93 Piotr Porosa Koordynator projektu	DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2017

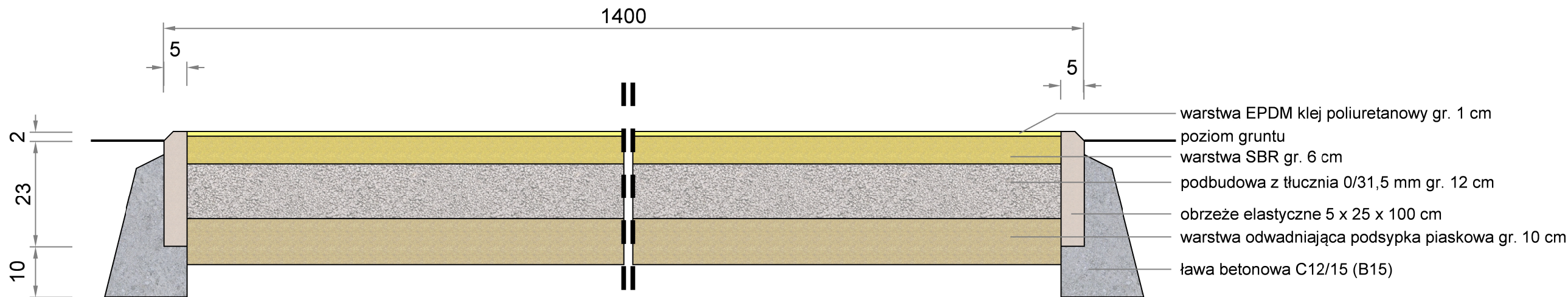








CIĄG KOMUNIKACJI PIESZEJ - NATURALNIE STABILIZOWANA  
WODOPRZEPUSZCZALNA NAWIERZCHNIA MINERALNA  
PRZEKRÓJ B-B

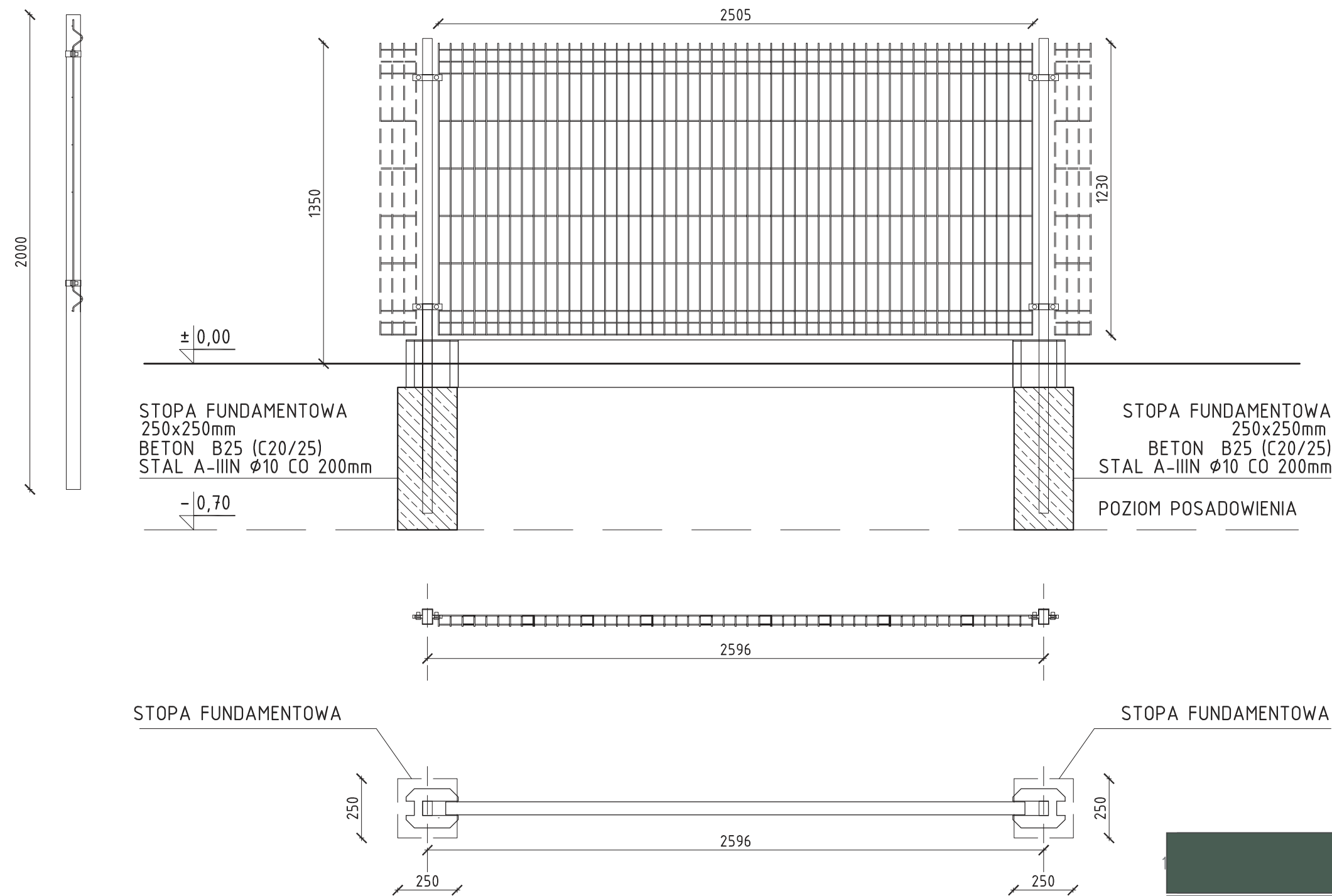


NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW  
PRZEKRÓJ C-C



<div>ogrody<b>porosa</b></div> <div>pracownia architektury krajobrazu</div>			
INWESTYCJA: PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU I MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO NA OS. ZIELONYM			
OBIEKT: PARK NA OS. ZIELONYM W SOKÓŁCE			
INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA, PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE BROS PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7, 61-675 POZNAŃ			
LOKALIZACJA INWESTYCJI: GMINA: SOKÓŁKA, POWIAT: SOKÓLSKI, WOJEWÓDZTWO: PODLASKIE			
BRANŻA: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU			
TYTUŁ RYSUNKU: RYSUNKI TECHNICZNE - PRZEKROJE PRZEZ NAWIERZCHNIE			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		ZAŁ NR: <b>5</b>	SKALA: <b>1:10</b>
AUTORZY OPRACOWANIA:			
mgr inż. arch. Wojciech Przybylski Architekt	mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Nazarczuk Projektant	uprawnienia proj.-wyk Nr 320/PW/93 Piotr Porosa Koordynator projektu	DATA OPRACOWANIA: <b>PAŹDZIERNIK 2017</b>
PODPIS:	PODPIS:	PODPIS:	

OGRODZENIE PANELOWE ZGRZEWANE  
SKALA 1:20



Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego ogniowo: 5,0 [mm], średnica drutu panela ocynkowanego i powleczonego poliestrowo: 5,0 [mm].

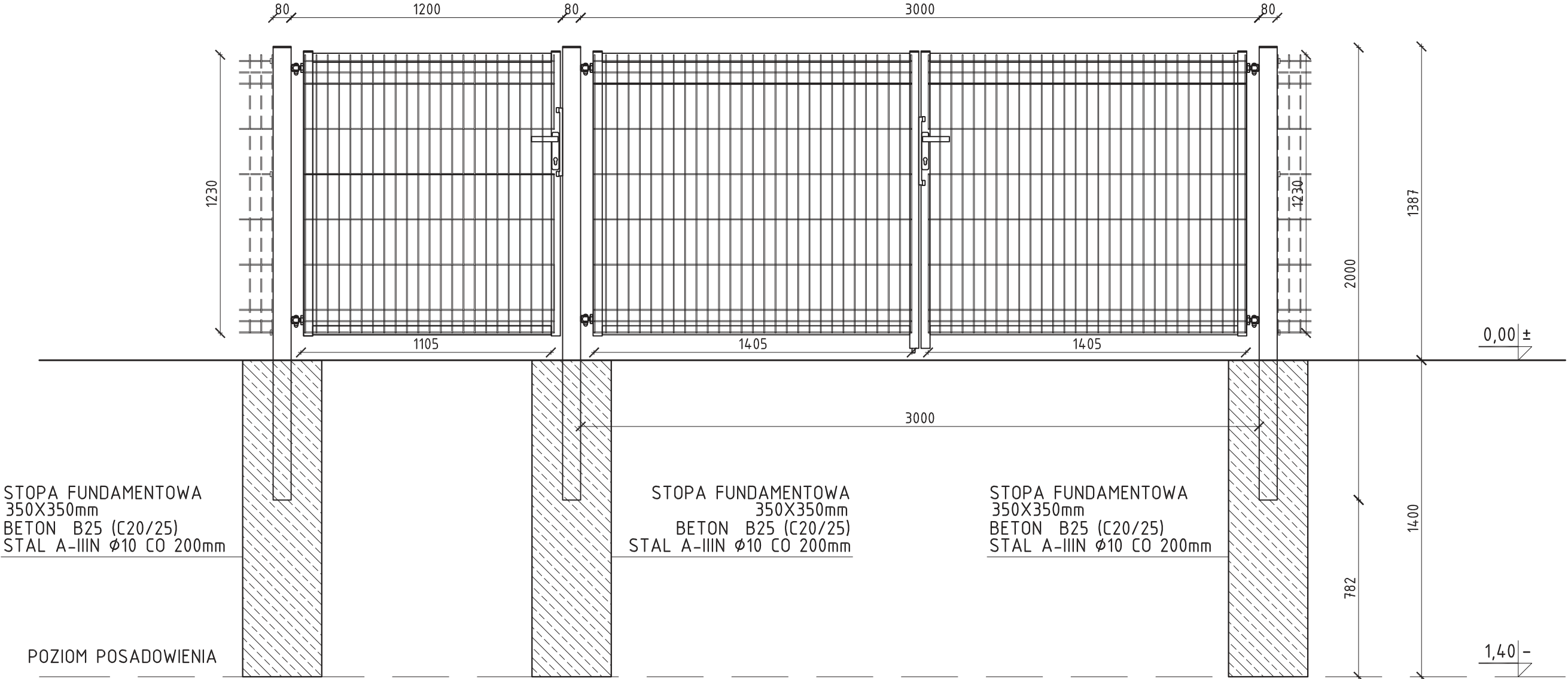
Przekrój słupa stalowego 60 x 40 [mm].  
Montaż paneli do słupów za pomocą dwudzielnych, prostokątnych obejm.  
Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].  
Wymiar oczek matych: 50 x 50 [mm].  
Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm]  
Kolorystyka: grafit

Posadowienie: prefabrykowana płyta betonowa z łącznikami, stopy żelbetowe 250x250 [mm]  
Szerokość panela: 2500 [mm].  
Wysokość panela 1230 [mm]  
Wysokość słupka 2000 [mm]  
Wysokość ogrodzenia 1350 [mm]

<div><div>ogrody</div><div>porosa</div></div> <div>pracownia architektury krajobrazu</div>			
INWESTYCJA: PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU I MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO NA OS. ZIELONYM			
OBIEKT: PARK NA OS. ZIELONYM W SOKÓŁCE			
INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA, PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE BROS PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7, 61-675 POZNAŃ			
LOKALIZACJA INWESTYCJI: GMINA: SOKÓŁKA, POWIAT: SOKÓLSKI, WOJEWÓDZTWO: PODLASKIE			
BRANŻA: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU			
TYTUŁ RYSUNKU: DETAL OGRODZENIA			
STUDIUM: PROJEKT BUDOWLANY		ZAL. NR: 6	SKALA: 1:20
AUTORZY OPRACOWANIA:			
mgr inż. arch. Wojciech Przybylski Architekt	mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Nazarczuk Projektant	uprawnienia proj.-wyk. nr 320/Pw/93 Piotr Porosa Koordynator projektu	DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2017



BRAMA DWUSKRZYDŁOWA Z FURTką  
SKALA 1:20

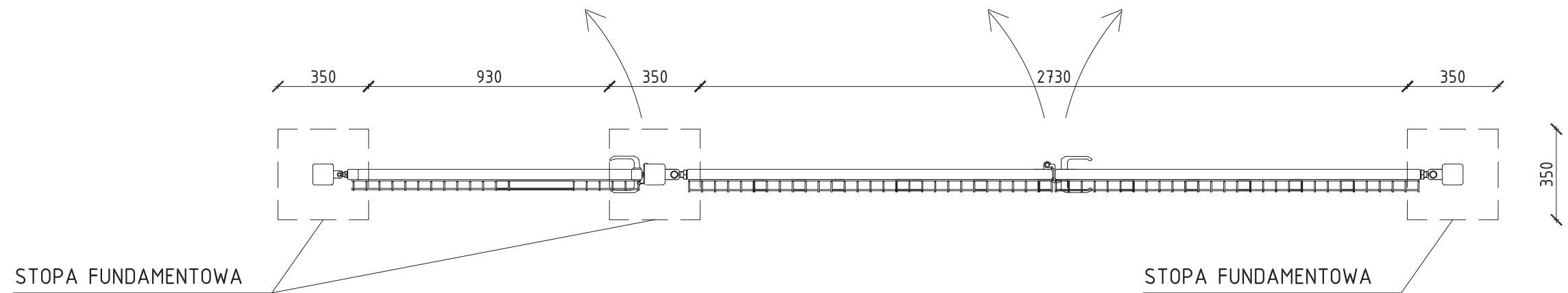



Skrzydła bram i furtki wykonane z profili stalowych 40 x 40 [mm]  
W skrzydle bram i furtki komplet zawiasowo-zamkowy.  
W bramie dwuskrzydłowej dodatkowo rygiel wraz z ogranicznikiem.

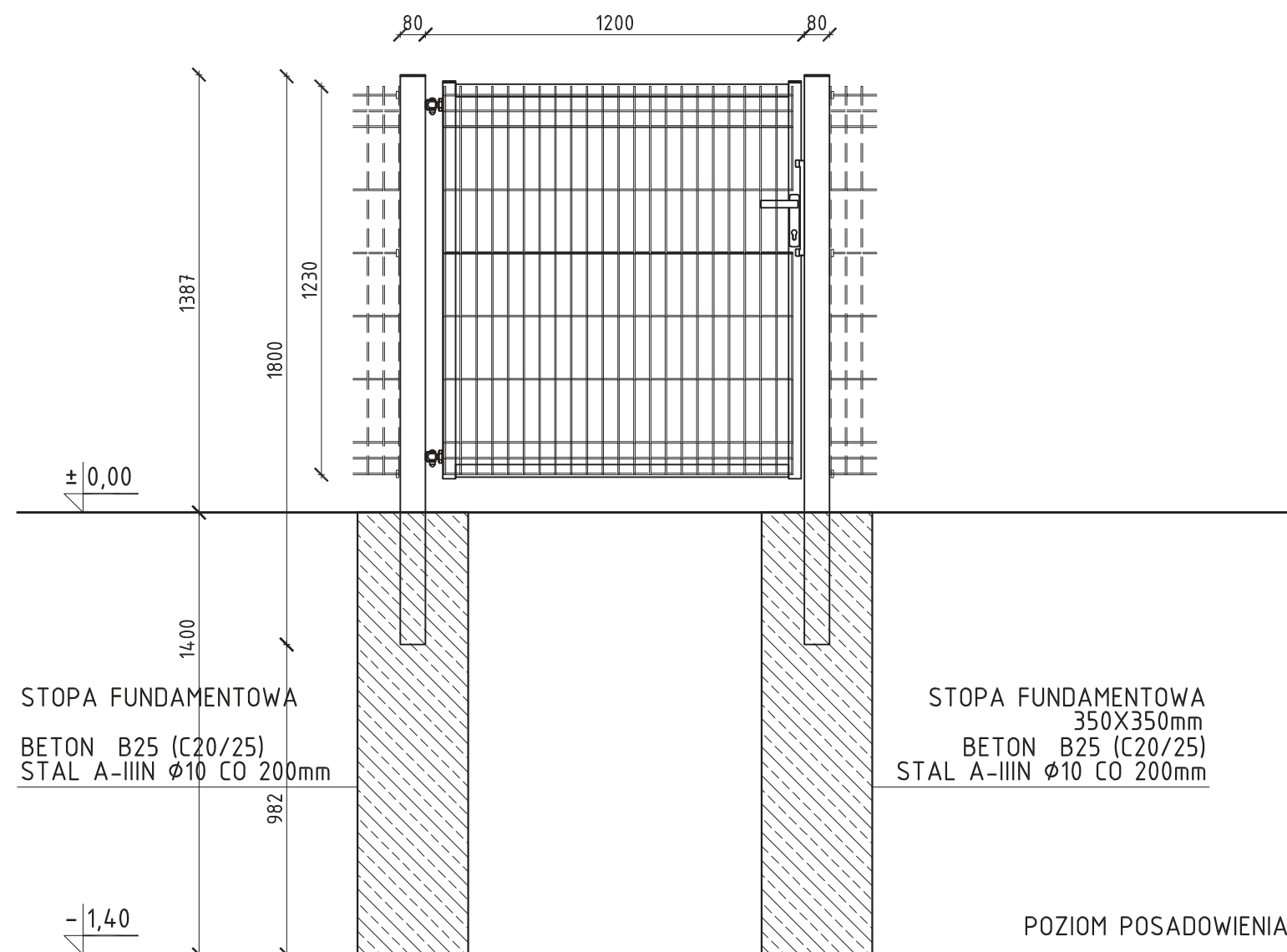
Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego ogniowo: 5,0 [mm], średnica drutu panela ocynkowanego i powleczonego poliestrowo: 5,0 [mm].

Przekrój stupa stalowego 80 x 80 [mm].

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].  
Wymiar oczek matych: 50 x 50 [mm].  
Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm]  
Kolorystyka: grafit  
Posadowienie: betonowe stopy fundamentowe 350 x 350 [mm]  
Szerokość panela bramy: 1655 [mm]  
Szerokość panela furtki: 905 [mm]  
Wysokość panela 1230 [mm]  
Wysokość stępka 2000 [mm]



 pracownia architektury krajobrazu			
INWESTYCJA: PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU I MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO NA OS. ZIELONYM			
OBIEKT: PARK NA OS. ZIELONYM W SOKÓŁCE			
INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA, PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE BROS PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7, 61-675 POZNAŃ			
LOKALIZACJA INWESTYCJI: GMINA: SOKÓŁKA, POWIAT: SOKÓLSKI, WOJEWÓDZTWO: PODLASKIE			
BRANŻA: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU			
TYTUŁ RYSUNKU: DETAL BRAMY Z FURTką			
STUDIUM: PROJEKT BUDOWLANÝ		ZAL. NR: 7	SKALA: 1:20
AUTORZY OPRACOWANIA:			
mgr inż. arch. Wojciech Przybylski Architekt	mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Nazarczuk Projektant	uprawnienia proj.-wyk. nr 320/Pw/RS Piotr Porosa Koordynator projektu	DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2017



Skrzydło furtki wykonane z profili stalowych 40 x 40 [mm]  
W skrzydle furtki komplet zawiasowo-zamkowy.

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych  
(poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego  
ogniowo: 5,0 [mm], średnica drutu panela ocynkowanego i  
powleczonego poliestrowo: 5,0 [mm].

Przekrój słupa stalowego 80 x 80 [mm].

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].

Wymiar oczek matych: 50 x 50 [mm].

Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm]

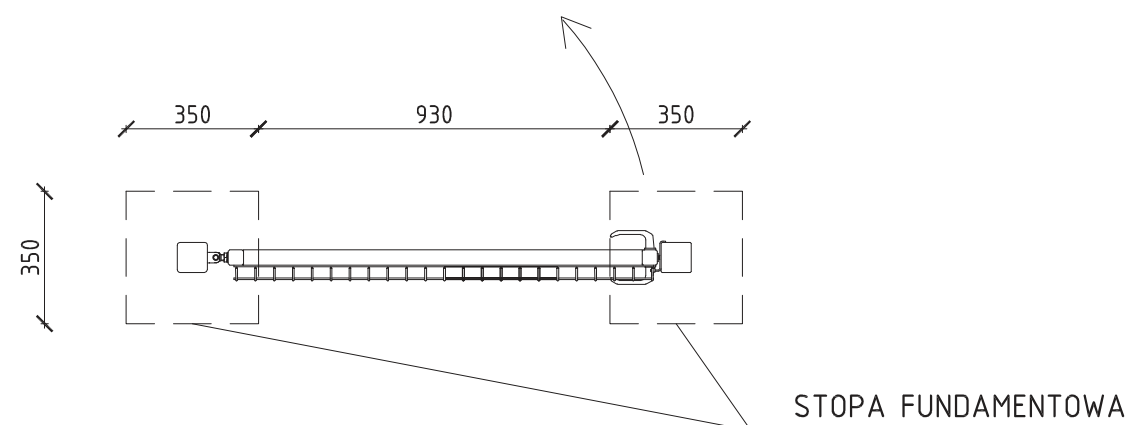
Kolorystyka: grafit

Posadowienie: betonowe stopy fundamentowe 350 x 350 [mm]

Szerokość panela furtki: 905 [mm]

Wysokość panela 1230 [mm]

Wysokość słupka 2000 [mm]



ogrodyporosa			
pracownia architektury krajobrazu			
INWESTYCJA: PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA PARKU I MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO NA OS. ZIELONYM			
OBJEKT: PARK NA OS. ZIELONYM W SOKÓŁCE			
INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA, PL. KOŚCIUSZKI 1, 16-100 SOKÓŁKA			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE BROS PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7, 61-675 POZNAŃ			
LOKALIZACJA INWESTYCJI: GMINA: SOKÓŁKA, POWIAT: SOKÓLSKI, WOJEWÓDZTWO: PODLASKIE			
BRANŻA: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU			
TYTUŁ RYSUNKU: DETAL FURTKI			
STUDIUM: PROJEKT BUDOWLANY		ZAL. NR: 8	SKALA: 1:20
AUTORZY OPRACOWANIA:			
mgr inż. arch. Wojciech Przybylski Architekt	mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Nazarczuk Projektant	uprawnienia proj.-wyk. nr 320/Pw/93 Piotr Porosa Koordynator projektu	DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2017