

# Rzeczoznawca budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak

PROJEKTY

NADZORY

KOSZTORYSY

EKSPERTYZY

NIP 774-184-90-92

09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76

Tel. 601 278 205

## PROJEKT WYKONAWCZY

### ROZBUDOWA PLACU ZABAW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 16 IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W PŁOCKU

OBIEKT: Place zabaw

Adres : 09-400 Płock ul. Piasta Kołodzieja 7

Działka nr ew. 828/1

Jedn. ew. 146201\_1 M.Płock

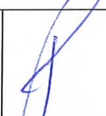
Obręb ewidencyjny: 0004

Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 23 marzec 2023

OPRACOWAŁ mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---

Egz nr

1 2 3 4

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest: rozbudowa placu zabaw przy Szkole Podstawowej nr 16 im. Mikołaja Kopernika w Płocku

### **2. LOKALIZACJA PLACU ZABAW**

Plac zabaw zlokalizowany będzie w części południowej działki inwestora.

### **3. OPIS PRAC BUDOWLANYCH.**

Zaprojektowano rozbudowę istniejącego placu zabaw o dodatkowe urządzenia zabawowe oraz elementy małej architektury.

Wykaz prac budowlanych

- prace pomiarowe
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej pod nowe urządzenia
- korytowanie
- montaż fundamentów elementów placu zabaw
- montaż urządzeń
- montaż ławek i koszy naśmieci
- montaż stojaków na hulajnogi
- rekultywacja istniejącego trawnika

Wyeksploatowane miejsca trawników należy odtworzyć po przez nawiezienie ziemi urodzajnej gr. 5cm i obsianie trawą. Pozostałą powierzchnie trawnika należy poddać renowacji po przez wymianę.

Urządzenie będą montowane zgodnie z instrukcją montażu poszczególnych urządzeń wybranego producenta. Elementy montowane będą na betonowych fundamentach o różnych gabarytach w zależności od elementu. Głębokość posadowienie stóp fundamentowych wynosi do 120cm.

Powierzchnia stref bezpieczeństwa wykonana zostanie w postaci trawnika.

### **4. WYKONANIE FUNDAMENTÓW URZĄDZEŃ**

Fundamenty wykonać bezpośrednio w wykopie bez montażu deskowania aby ograniczyć obszaru prac ziemnych w celu maksymalnej ochrony zieleni. Elementy posadowione będą na fundamentach wylewanych i prefabrykowanych.

#### **4.1 Wykonanie fundamentów pod bębny –urządzenie nr 1**

Fundament wykonać o wymiarach 60x60x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

#### **4.2 Wykonanie fundamentów pod koła Tai Chi– urządzenie nr 2**

Fundament wykonać o wymiarach 120x50x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

#### **4.3 Wykonanie fundamentów pod gongi–urządzenie nr 3**

Fundament wykonać o wymiarach 50x50x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

4.4 Wykonanie fundamentów pod zegar –urządzenie nr 4

Fundament wykonać o wymiarach 120x40x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

4.5 Wykonanie fundamentów pod tablice do pisania –urządzenie nr 5a

Fundament wykonać o wymiarach 120x50x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

4.6 Wykonanie fundamentów pod liczydło –urządzenie nr 5b

Fundament wykonać o wymiarach 130x40x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

4.7 Wykonanie fundamentów pod grę w kółko –urządzenie nr 5c

Fundament wykonać o wymiarach 140x55x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

4.8 Wykonanie fundamentów pod tablicę do rysowania –urządzenie nr 6

Fundament prefabrykowany o wymiarach fi 40cm. Poziom posadowienia 60cm. Zgodnie

Z załącznikiem do opisu w projekcie budowlanym.

4.9 Wykonanie fundamentów pod cymbałki –urządzenie nr 7

Fundament prefabrykowany o wymiarach fi 60cm. Poziom posadowienia 65cm. Zgodnie

Z załącznikiem do opisu w projekcie budowlanym.

4.10 Wykonanie fundamentów pod głuchy telefon –urządzenie nr 8.

Fundament wykonać o wymiarach 50x50x60cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem w załączniku projektu budowlanego.

Przewód fi 50x4,5 zamontować na głębokości 35cm pod poziomem terenu.

4.11 Wykonanie fundamentów pod labirynt –urządzenie nr 9.

Fundamenty wykonać zgodnie z kartą techniczną i zaleceniami konkretnego producenta urządzeń.

4.12 Wykonanie fundamentów pod sklepik z tablicą –urządzenie nr 10

Fundament wykonać o wymiarach 160x120x100cm z betonu C25/30 zgodnie z rysunkiem nr 1

4.13 Montaż stojaków na hulajnogi

Montaż do podłoża za pomocą 6 kołków rozporowych fi. 12x60 na śruby fi 8x80.

W miejscu montażu stojaków należy zdemontować fragment kostki betonowej i wykonać wylewkę betonową o gr. 15cm z betonu C25/30 na podsypce piaskowej gr. 5cm. Do tej wylewki zamocować stojaki za pomocą kołków rozporowych. Wymiar wylewki dostosować do gabarytów zakupionych stojaków na hulajnogi.

4.14 Montaż ławek

Ławki ze względu na ciężar 140kg zamontować jako wolnostojące.

4.15 Montaż koszy

Kosze ze względu na ciężar 210kg zamontować jako wolnostojące.

4.16 Renowacja trawnika.

Ze względu na bardzo zły stan starego trawnika oraz znaczne ubytki trawnika przy istniejących urządzeniach zaprojektowano całkowitą wymianę trawnika.

Obszar wymiany –wg. Rys nr 1

Zakres prac

-Usunięcie starej darni

Zabieg przeprowadzić w sposób mechaniczny, odcinając korzenie od podłoża przy pomocy szpadla i obsypując ziemię.

-Przekopanie podłoża

Po usunięciu starej trawy należy dokładnie przekopać całe podłoże na głębokość szpadla – ręcznie lub przy pomocy glebogryzarki. Zabieg ten pozwoli rozluźnić podłoże i poprawić jego strukturę.

-Rozłożenie żyznej ziemi pod trawnik

Rozłożyć ok. 10cm żyznej ziemi. Podłoże wzbogacić nawozem startowym do trawników.

-Wyrównanie podłoża przy użyciu grabi

Po wyrównaniu podłoża zwałować cały teren.

-Wysiew nasion-ze względu na intensywną eksploatację trawnika zastosować trawę sportową.

Wysiew nasion wykonać metodą „na krzyż” – siewnikiem lub ręcznie.

## **5.PLAN OCHRONY ZIELENI**

Podczas trwania robót, pod drzewami zakazane jest:

-składowanie/ magazynowanie materiałów budowlanych oraz ziemi,

-parkowanie/ poruszanie się sprzętem ciężkim

-prowadzenie pod koronami drzew dróg technicznych służących obsłudze placu budowlanego

-wykonywanie prac lub składowanie innych niewymienionych rzeczy skutkujących zagęszczeniem gleby,

-wylewanie jakichkolwiek pozostałości „pobudowlanych”,

-naruszanie koron drzew poprzez pracę sprzętu,

-zmienianie poziomu gruntu wokół nasady pni, czy palisadowanie.

-Wykop nie może być zlokalizowany bliżej pnia niż odległość 3 x średnica pnia, lecz nie mniej niż 2m.

-Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.

W celu ochrony istniejącej zieleni zostanie ustawione tymczasowe ogrodzenie z elementów mobilnych o wys. Min 150cm w celu wyznaczenia strefy ochronnej.

-wszystkie prace ziemne dot. fundamentów prowadzić sposobem ręcznym.

- wymianę trawnika przy istniejących drzewach w promieniu 2,5m od pnia wykonać ręcznie
- w przypadku natrafienia przy wykopach fundamentowych na korzenie o średnicy powyżej 3cm prace fundamentowe wykonać w tym samym dniu co wykop w celu uniemożliwienia wysychania korzeni.

### **5. Uwagi dodatkowe**

Przy doborze fundamentów należy kierować się zaleceniami w kartach technicznych konkretnych zakupionych urządzeń. Przedstawione w projekcie budowlanym urządzenia są przykładowe i do nich dobrano fundamenty.

mgr inż. Wojciech Błaszczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18

# KOLORYSTYKA ZABAWEK

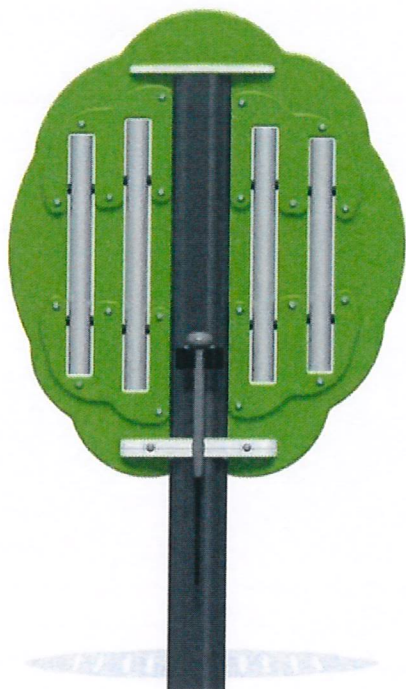
BĘBNY 1



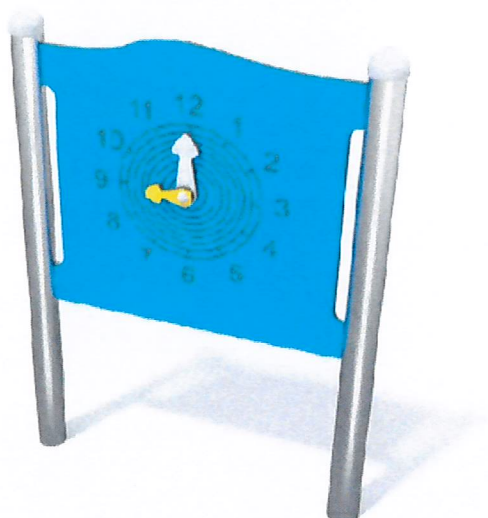
KOŁA TAI CHI 2



# GONGI-3



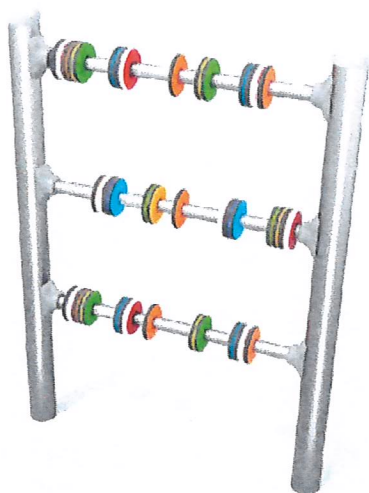
# PANEL EDUKACYJNY ZEGAR-4



## TABLICA DO PISANIA -5A

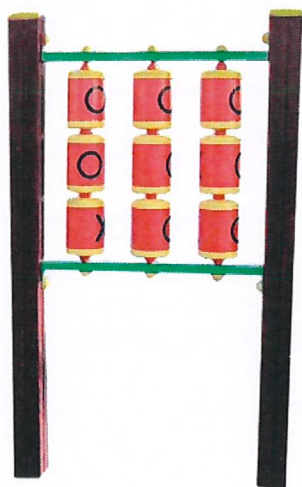


## LICZYDŁO -5B

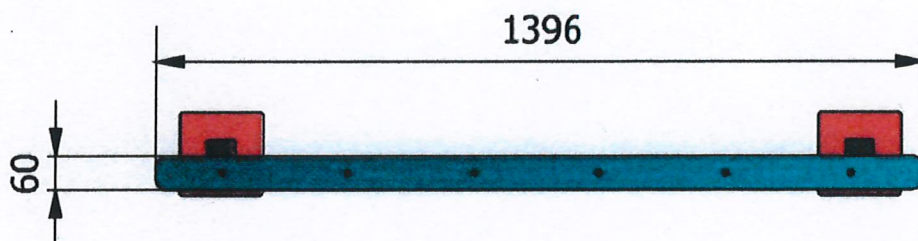
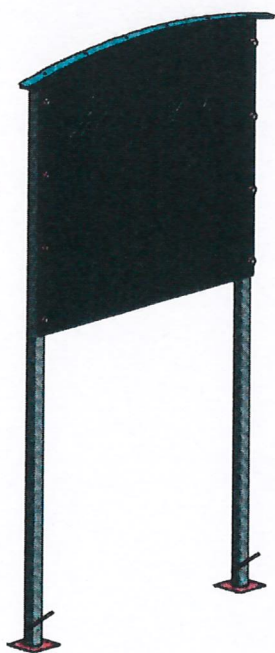




GRA KÓŁKA -5C



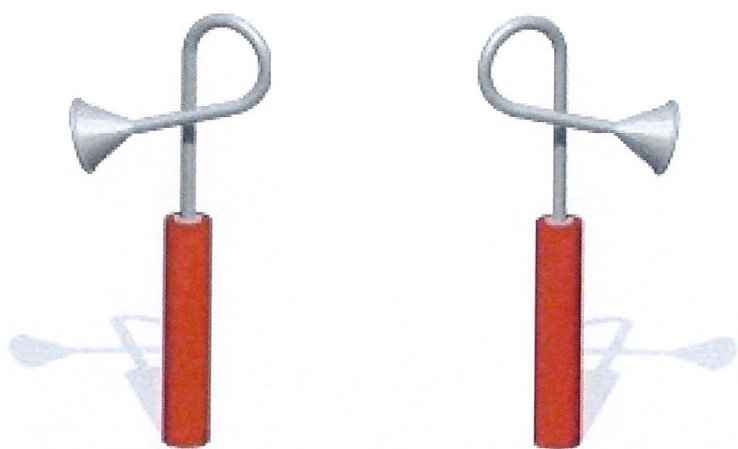
TABLICA DO RYSOWANIA -6



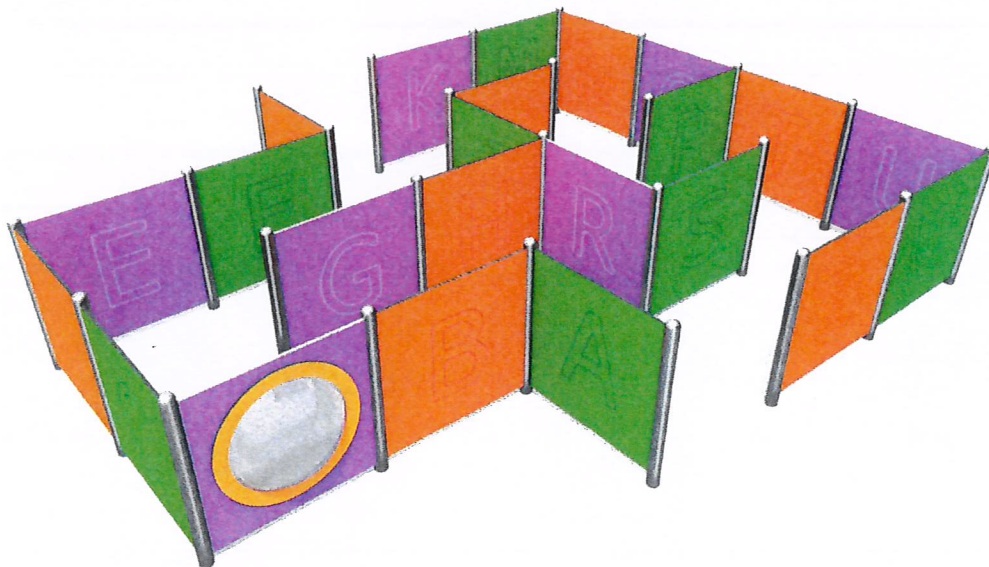
CYMBALKI -7



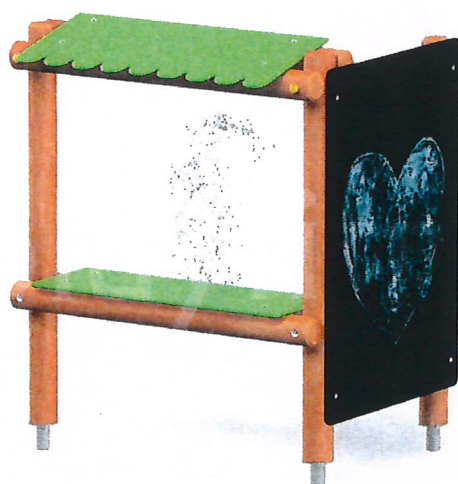
GŁUCHY TELEFON-8



## Labirynt -9

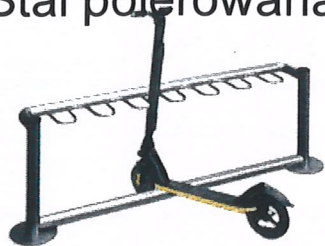


## Sklepik z tablicą-10

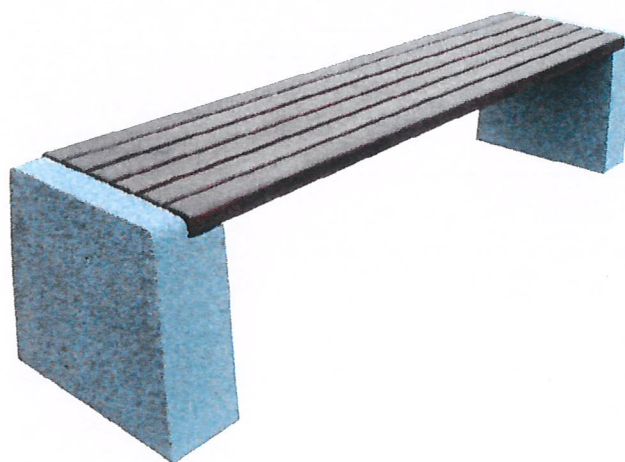


# Stojak na hulajnogi

Stal polerowana -połysk

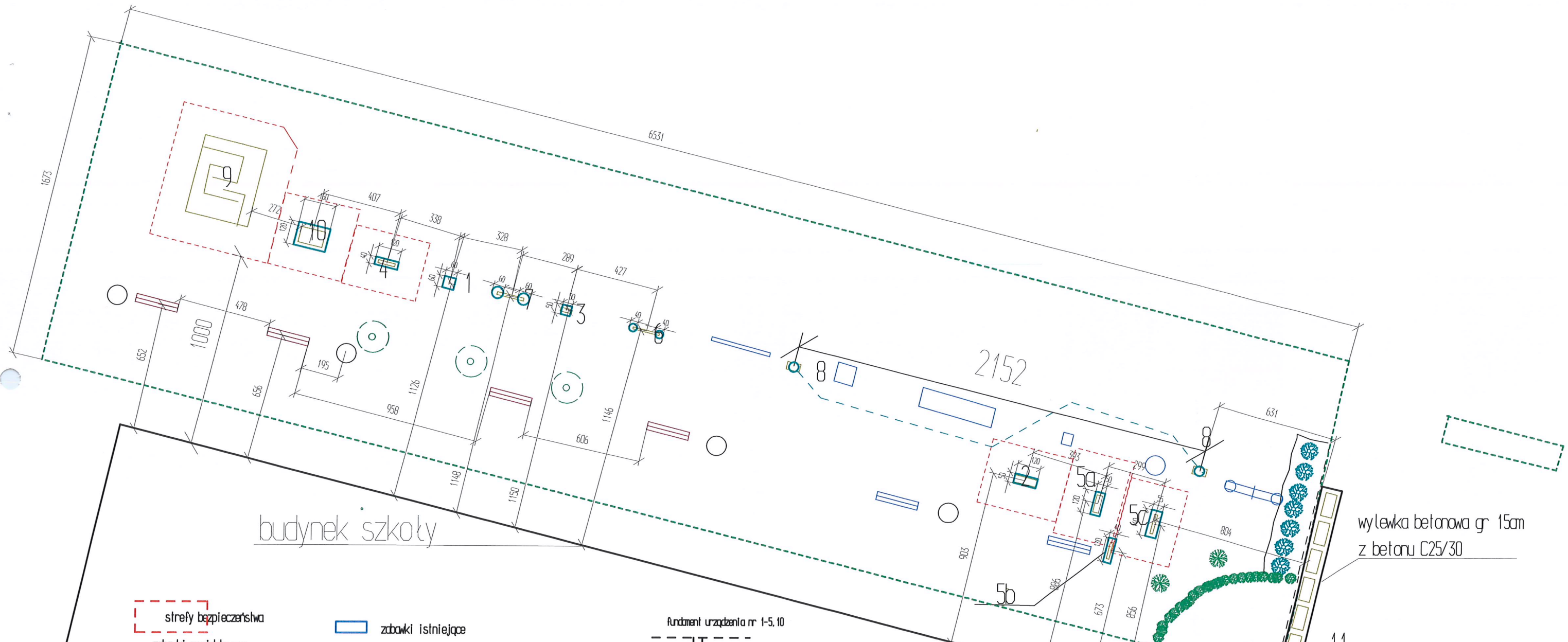


# Ławka



# Kosz betonowy



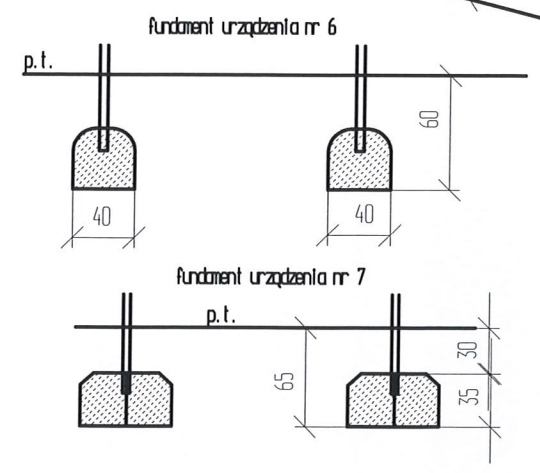
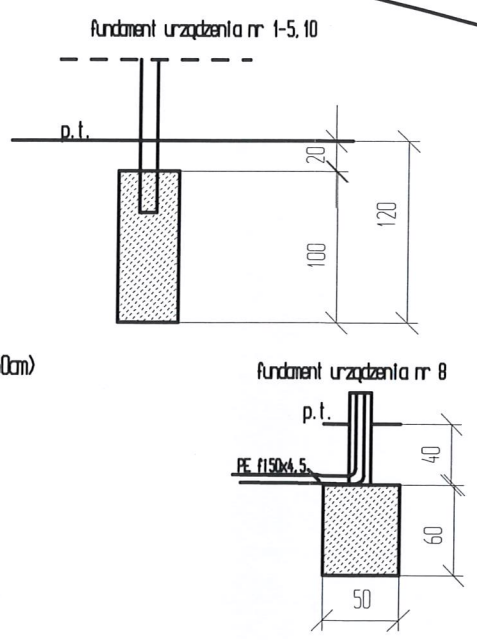


budynek szkoły

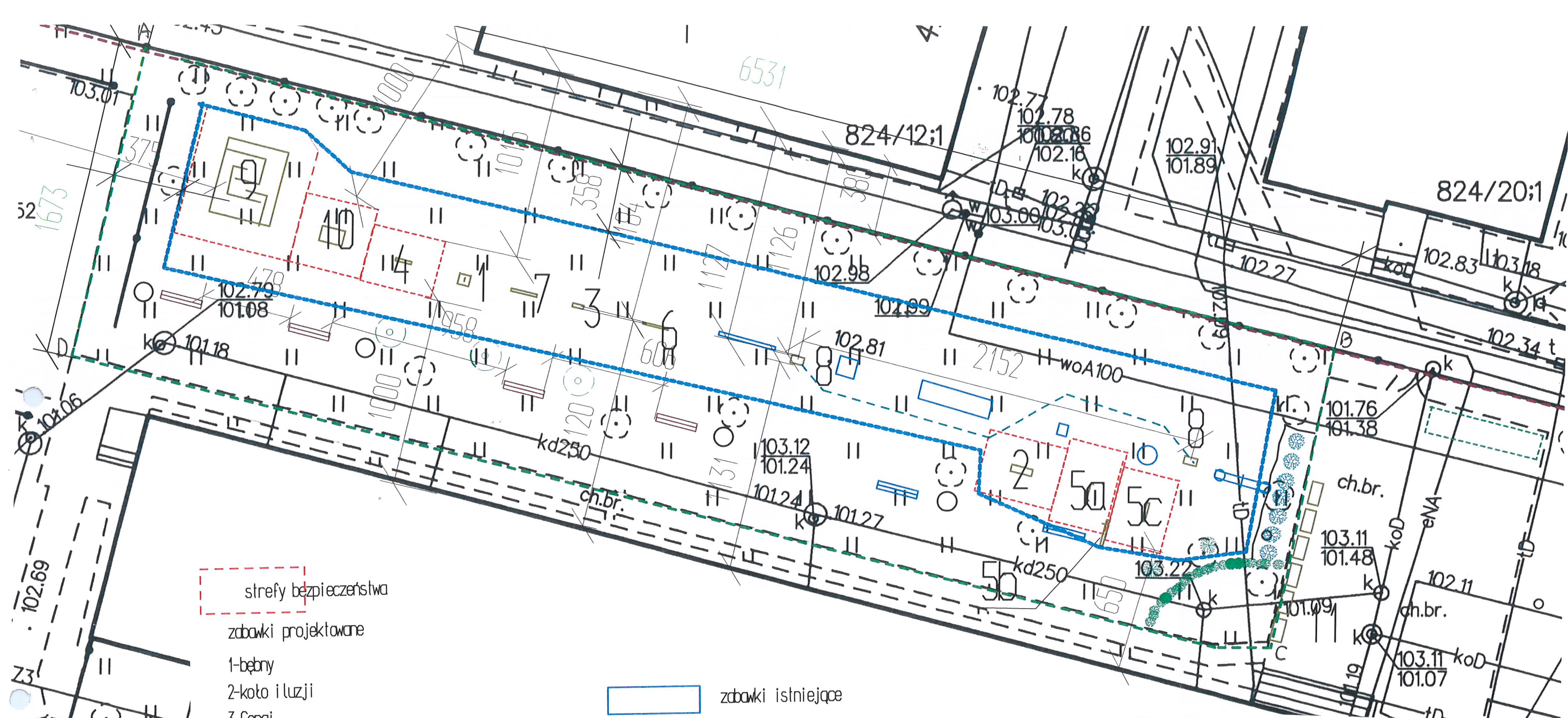
wylewka betonowa gr 15cm z betonu C25/30

- strefy bezpieczeństwa
- zabawki projektowane
  - 1-bębny
  - 2-koto i luzji
  - 3-Gongi
  - 4-zegar
  - 5-Zestaw tablic
    - 5A-tablica do pisania
    - 5B-Liczydło
    - 5C-gra kółko
  - 6-tablica do rysowania
  - 7-cymbalki
  - 8-telefon
  - 9-labirynt
  - 10-sklepik
  - 11-stojak na hulajnogę 6 stanowiskowy 6 szt.

- zabawki istniejące
- ławki projektowane
- obszar renowacji trawnika 1093m<sup>2</sup>
- fundamenty elementów projektowanych
- rurka z tworzywa 4.5mm (głębokość montażu 50cm)
- obszar placu zabaw
- granica działki 828/1
- kosze -projektowane
- nowa lokalizacja ławek istniejących przeniesionych z miejsca montażu stojaków na hulajnogę



Rys. Nr 1	Projekt zagospodarowania działki-lokalizacja urządzeń zabawowych i et. małej architektury Rzut fundamentów	Skala 1:200
Tytuł projektu	Rozbudowa placu zabaw w Szkole Podstawowej nr 16 im. Mikołaja Kopernika w Płocku	
Inwestor	Bimra Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Obiekt budowlany	Plac zabaw	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-400 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Piastów Kołodziejów 7 09-400 Płock Dz. nr 828/1 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201_1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MIZ/0465/PBM/18 Upr. konslr. bud
data	23.03.2023	



- strefy bezpieczeństwa
- zabawki projektowane
- 1-bębny
  - 2-kocioł i luzji
  - 3-Gongi
  - 4-zegar
  - 5-Zestaw tablic
    - 5A-tablica do pisania
    - 5B-liczydło
    - 5C-gra kółko
  - 6-tablica do rysowania
  - 7-cymbalki
  - 8-telefon
  - 9-labirynt
  - 10-sklepik
  - 11-stojak na hulajnogi 6 stanowiskowy 6 szt.

- zabawki istniejące
- ławki projektowane
- ogrodzenie tymczasowe 150cm
- oddzielenie strefy ochronnej zieleni
- rurka z tworzywa 4,5mm (głębokość montażu 50cm)
- obszar placu zabaw
- granica działki 828/1
- kosze na śmieci-projektowane
- nowa lokalizacja ławek istniejących przeniesionych z miejsca montażu stojaków na hulajnogi
- obszar wymiany trawnika A,B,C,D

Rys. Nr2	Projekt zagospodarowania działki-lokalizacja urządzeń zabawowych plan ochrony zieleni	Skala 1:250
Tytuł projektu	Rozbudowa placu zabaw w Szkole Podstawowej nr 16 im. Mikołaja Kopernika w Płocku	
inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Obiekt budowlany	Plac zabaw	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Piasta Kołodzieja 7 09-400 Płock Dz. nr 828/1 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201-1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MAZ/D465/PBK/18 Upr. konstr. bud
data	23.03.2023	

88  
76

103.2