

STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
<b>OBIEKT</b> Kat. Obiektu VIII	<b>BUDOWA PLACU ZABAW</b> <b>W RAMACH ZADANIA: „PLAC ZABAW PRZY UL. CZARNEJ W</b> <b>PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ”</b>
<b>ADRES BUDOWY</b>	Ul. Czarna, Dz. nr ewid. 261/21, 261/33 obręb 22, 106201_1Miasto Piotrków Trybunalski
<b>INWESTOR</b>	<b>MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI</b> Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
PROJEKTANT	BRANŻA	NR UPRAWNIENÍ	DATA I PODPIS
mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska	ARCHITEKURA	41/R-156/ŁOIA/08	05.2020

## SPIS TREŚCI

Strona tytułowa	1
Spis zawartości projektu	2
<b>1. Opis do projektu zagospodarowania terenu</b>	<b>3</b>
1.1 Przedmiot inwestycji	3
1.2 Podstawa opracowania	3
1.3 Istniejący stan zagospodarowania działki	3
1.4 Projektowane zagospodarowanie działki	3
1.5 Bilans terenu dla przedmiotowej działki	4
1.6 Dostosowanie do osób niepełnosprawnych	4
1.7 Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków	4
1.8 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę	4
1.9 Ocena oddziaływania na środowisko	4
1.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej	4
1.11 Opinia geotechnicznych inżynierskich warunków posadowienia	4
1.12 Obszar oddziaływania obiektu	5
<b>2. Opis techniczny do projektu budowlano wykonawczego</b>	<b>6</b>
2.1 Podstawa opracowania	6
2.2 Ogólna charakterystyka obiektów	6
2.3 Opis stanu istniejącego	6
2.4 Podłoże gruntowe	8
<b>3. Plac zabaw</b>	<b>8</b>
3.1 Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw	8
3.2 Projektowane urządzenia zabawowe	9
3.2.1 Zabawowy zestaw systemowy	9
3.2.2 Zestaw wspinaczkowy	11
3.2.3 Huśtawka wahadłowa potrójna	12
3.2.4 Karuzela	13
3.2.5 Huśtawka wagowa	14
3.2.6 Bujak - sprężynowiec	15
3.2.7 Piaskownica	16
<b>4 Elementy małej architektury</b>	<b>17</b>
4.1 Ławka	17
4.2 Kosz na śmieci z daszkiem	18
4.3 Tablica informacyjna	18
4.4 Ogrodzenie placu zabaw	18
5 Nawierzchnia utwardzona chodnika	19
6 Projektowana zieleń	19
Uprawnienia projektanta	20
Oświadczenie projektanta	22
Informacja BIOZ	23
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
Rys. A01 Zagospodarowanie terenu działki	28
Rys. A02 Rozmieszczenie urządzeń – rysunek szczegółowy	29
Mapa do celów projektowych	30

## **1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

**INWESTOR:** **Miasto Piotrków Trybunalski**

Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

**ADRES INWESTYCJI:** Ul. Czarna, Dz. nr ewid. 261/21, 261/33  
obręb 22, Miasto Piotrków Trybunalski

### **1.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw w ramach zadania „Plac zabaw przy ul. Czarnej w Piotrkowie Trybunalskim”. W ramach zadania projektuje się zamontowanie urządzeń zabawowych na nawierzchni bezpiecznej z mat gumowych przerostowych. Projekt swoim zakresem obejmuje również montaż elementów małej architektury tj. ławki, i kosze na śmieci oraz wykonanie ogrodzenia terenu placu zabaw.

### **1.2 Podstawa opracowania**

- Umowa z zamawiającym z dnia 16.01.2020r
- Ustalenia i wizja lokalna w terenie
- Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego;
- Uwagi zgłoszone przez inwestora i użytkownika obiektu
- Mapa do celów projektowych
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

### **1.3 Istniejący stan zagospodarowania działki**

Działki nr ewid. 261/21, 261/33 zlokalizowane w Piotrkowie Trybunalskim w obrębie 22 stanowią własność inwestora. Obecnie na przedmiotowej działce zlokalizowane jest miejsce do gromadzenia nieczystości stałych ( śmietnik ), pozostała część działki to tereny zielone trawiaste z niskimi i wysokimi nasadzeniami. Po za tym na działce występują elementy uzbrojenia terenu w postaci sieci wodociągowej. Teren działki graniczy od północy z ul. Kazimierza Wielkiego a od zachodu z ul. Czarna, od strony wschodniej z zabudową wielorodzinną a od południa z garażami. Teren działki przeznaczony pod plac zabaw jest płaski z nawierzchni z trawy naturalnej. Działka jest nie ogrodzona i posiada dostęp do drogi publicznej.

#### 1.4 Projektowane zagospodarowanie działki

W ramach zadania zaprojektowano plac zabaw wyposażony w urządzenia zabawowe zamontowane na nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych gumowych. Przy projektowaniu lokalizacji placu zabaw zachowano wymagane odległości od dróg publicznych, od miejsc gromadzenia nieczystości stałych ( śmietnika ) oraz od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi tj. 10m. W obrębie strefy zabawowej planuje się również wykonanie elementów małej architektury tj. ławki i kosze na śmieci oraz ogrodzenia placu zabaw. Dojście do placu zabaw oraz komunikację wewnętrzną zaplanowano w postaci chodnika utwardzonego kostką betonową. Wejście na plac zabaw zaplanowano od strony północnej oraz południowej przez furki wyposażone w samozamykacz. Przy wejściu na plac zabaw należy zamontować regulamin korzystania z obiektu. Projektowana lokalizacja urządzeń nie powoduje kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz z nasadzeniami drzewiastymi

#### 1.5 BILANS TERENU DLA PRZEDMIOTOWEJ DZIAŁKI

- powierzchnia działki	1597,00m <sup>2</sup>
- powierzchnia nawierzchni bezpiecznej (projektowana)	243,15m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna projektowana ( trawa )	86,58m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna	1268,50m <sup>2</sup> (79,4%)
- powierzchnia utwardzenia terenu (projektowana)	62,83m <sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy istniejącymi budynkami	22,52m <sup>2</sup>

#### 1.6 Dostosowanie do osób niepełnosprawnych

Projektowana strefa placu zabaw wraz z elementami towarzyszącymi znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych.

#### 1.7 Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków

Teren na którym lokalizuje się plac zabaw nie podlega ochronie konserwatorskiej – nie jest wpisany do rejestru zabytków.

#### 1.8 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach wpływów eksploatacji górniczej

#### 1.9 Ocena oddziaływania na środowisko

Projektowany plac zabaw nie wpływa negatywnie na środowisko i otaczający go teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na drzewostan i glebę .

#### 1.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy - wyłącznie tereny zewnętrzne, otwarte.

#### **1.11 Opinia geotechnicznych inżynierskich warunków posadowienia**

Istniejące warunki gruntowe rozpatrywanego terenu można zaliczyć do prostych warunków gruntowych w I kategorii geotechnicznej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

#### **1.12 Obszar oddziaływania obiektu**

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1c) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane stwierdzam, że projektowana lokalizacja placu zabaw w myśl obowiązujących przepisów nie powoduje objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 w/w ustawy Prawo budowlane.

Obszar oddziaływania placu zabaw mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

Projektowany plac zabaw nie oddziałuje na żadną nieruchomość sąsiednią. Stroną postępowania administracyjnego będzie wyłącznie Inwestor.

Planowana inwestycja nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Przy ustalaniu obszaru oddziaływania planowanej inwestycji uwzględniono przepisy Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz przepisy odrębne.

Opracował:

## **2. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**INWESTOR:** **Miasto Piotrków Trybunalski**

Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

**ADRES INWESTYCJI:** Ul. Czarna, Dz. nr ewid. 261/21, 261/33  
obręb 22, Miasto Piotrków Trybunalski

### **2.1 Podstawa opracowania**

- Umowa z zamawiającym z dnia 16.01.2020r
- Ustalenia i wizja lokalna w terenie
- Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego;
- Uwagi zgłoszone przez inwestora i użytkownika obiektu
- Mapa do celów projektowych
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

### **2.2 Ogólna charakterystyka obiektów**

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw wraz z montażem urządzeń małej architektury w ramach zadania „Plac zabaw przy ul. Czarnej w Piotrkowie Trybunalskim”. W ramach zadania projektuje się zamontowanie urządzeń zabawowych na nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych gumowych. Projekt swoim zakresem obejmuje również montaż elementów małej architektury tj. ławki, kosze na śmieci i ogrodzenie terenu placu zabaw.

### **2.3 Opis stanu istniejącego**

Planowany plac zabaw zlokalizowany jest w centralnej części działki nr 261/21. Plac zabaw planuje się wykonać na terenie zielonym ograniczonym od strony wschodniej nasadzeniami krzewiastymi i drzewiastymi oraz budynkiem wielorodzinnym, od strony północnej i zachodniej drogami publicznymi oraz od południa placem manewrowym wraz z garażami. Teren pod plac zabaw jest trawiasty i płaski. W zakresie lokalizacji urządzeń placu zabaw nie występują kolizje z uzbrojeniem technicznym działki.



Niniejsza dokumentacja oparta jest na własnej inwentaryzacji wykonanej na potrzeby projektu.



Zdjęcie 1. Widok na teren pod plac zabaw od strony południowej



Zdjęcie 2 widok na teren pod plac zabaw od strony północnej

## **2.4 Podłoże gruntowe**

Powierzchnia terenu pod plac zabaw stanowi gleba o składzie piasków drobnych humusowych o grubości warstwy do 35cm. Na terenie podłoża nie stwierdzono wód gruntowych. Warunki gruntowe podłoża pod plac zabaw należy zaliczyć do prostych.

## **3. Plac zabaw**

### **3.1 Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw wykonana z mat przerostowych**

Projektuje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej amortyzującej upadki w postaci gumowych mat przerostowych zlokalizowanych pod wszystkimi urządzeniami zabawowymi placu zabaw. Zdolność tłumienia upadku nawierzchni z mat dostosowana do wysokości swobodnego upadku urządzenia. Dla urządzeń placu zabaw wyznaczono maksymalną wysokość swobodnego upadku do 200cm. Nawierzchnia certyfikowana, o parametrach określonych w normie PN-EN 1176:2009 „Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie” oraz Norma PN-EN 1177 - Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku

Są to gumowe ażurowe maty przerostowe o wymiarach 1,5 x 1,0m gr 22mm, łączone ze sobą za pośrednictwem systemowych łączników z tworzywa. Maty układane mają być na oczyszczonym wyrównanym i utwardzonym istniejącym podłożu trawiastym. W razie potrzeby po ułożeniu mat uzupełnić nawierzchnię trawiasta dosianiem nowej trawy. Porządek wykonania prac jest następujący:

- Montaż mat należy wykonywać zgodnie z wytycznymi zaleceniami danego producenta
- Należy zmierzyć teren gdzie ma być układana nawierzchnia z mat przerostowych, posprzątać go ze wszystkich zanieczyszczeń i skosić trawę na krótką
- Wyrównać nierówności lub zagłębienia glebą żyzną lub darnią, uwałować oraz ułożyć siatkę stabilizującą
- Ułożyć maty przerostowe na przygotowanym podłożu. Wykonać otwory tam gdzie będą słupy , urządzenia zabawowe lub inne przeszkody.
- Zastosować opaski zaciskowe co 15cm (co 4 oczka) do łączenia mat. Miejsce spięcia zacisku ukryć pod matą
- Zamocować maty do ziemi za pomocą systemowych kołków plastikowych, 3-5 kołków na każdy obwód maty.
- Brzegi połączonej i ułożonej w docelowym miejscu maty należy zamontować do podłoża za pomocą kołków montażowych wbijanych co ok 15cm ( co 4 oczko ) we wcześniej wykonanym wgłębieniu . wgłębienie należy wykonać po obrzeżu maty na szerokość ok 15cm i pod kątem 45<sup>0</sup> rys nr A03. Wgłębienie po obrzeżu należy zasypać ziemią do wysokości nawierzchni bezpiecznej i wysiać trawę.



### 3.2 Projektowane urządzenia zabawowe

#### 3.2.1 Zabawowy zestaw systemowy

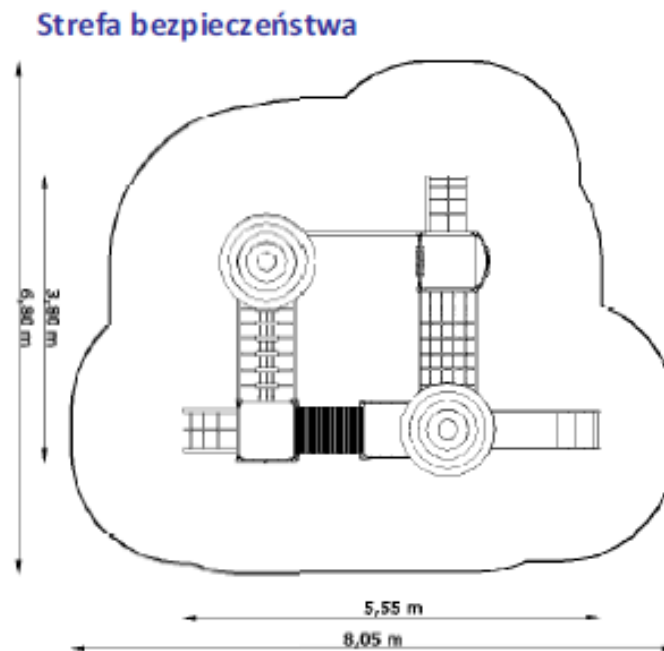
Optymalny dla grupy wiekowej	- 3-14 lat
Wysokość swobodnego upadku	- 1,85m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	- 43,90m <sup>2</sup>
Wymiary strefy bezpieczeństwa	- 8,05 x 6,80m
Wymiary zestawu ( szer. x dł. x wys. )	- 5,55 x 3,80 x 3,40m

Widok 1



Widok 2





**Elementy zestawu:**

• Wieża , h=0,85m	szt. 3
• Wieża, h=1,1m	szt. 2
• Dach	szt. 2
• Zjeżdżalnia 1,1m	szt. 1
• Balkonik	szt. 2
• Pomost linowy klocki ( L1500 )	szt. 1
• Pomost linowy ( L 1500 )	szt. 1
• Przejście rurowe ( L900 )	szt. 1
• Drabinka linowa łukowa 1,1m	szt. 2
• Wejście wspinaczkowe 0,85m	szt. 1
• Przeplotnia pajęczyna	szt. 1
• Barijerka edukacyjna zegar	szt. 1
• Barijerka Bulaj	szt. 1
• Barijerka edukacyjna auto	szt. 1
• Barijerka	szt. 3
• Gra kółko i krzyżyk	szt. 1

**Zastosowane materiały:**

- Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo. Słupy nośne o przekroju 60mm
- Daszek oraz barijerki wykonane z tworzywa barwionego w masie
- Podłoga- antypoślizgowa z tworzywa
- Zjeżdżalnia – ślizg wykonany ze stali nierdzewnej z bokami z HDPE
- Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym, łączniki z tworzywa wysokoudarowego
- Przejście liniowe – lina zbrojona w oplocie 16mm

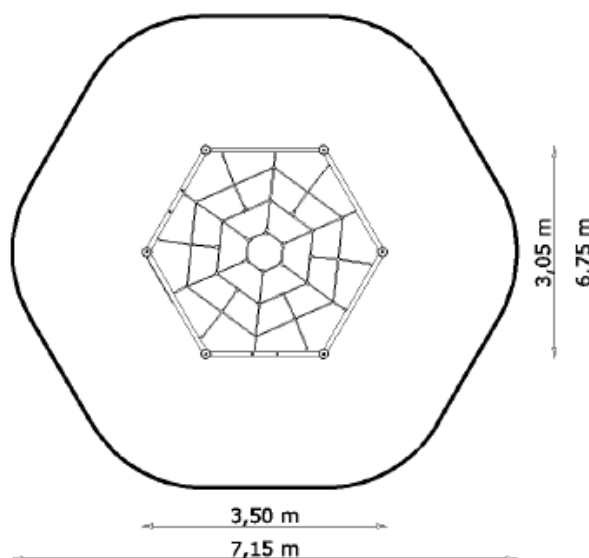
### 3.2.2 Zestaw wspinaczkowy

Optimalny dla grupy wiekowej	- 3-14 lat
Wysokość swobodnego upadku	- 1,95m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	- 38,05m <sup>2</sup>
Wymiary strefy bezpieczeństwa	- 7,15 x 6,75m
Wymiary zestawu ( szer. x dł. x wys. )	- 3,50 x 3,05 x 2,0m

Widok



Strefa bezpieczeństwa



#### Elementy zestawu:

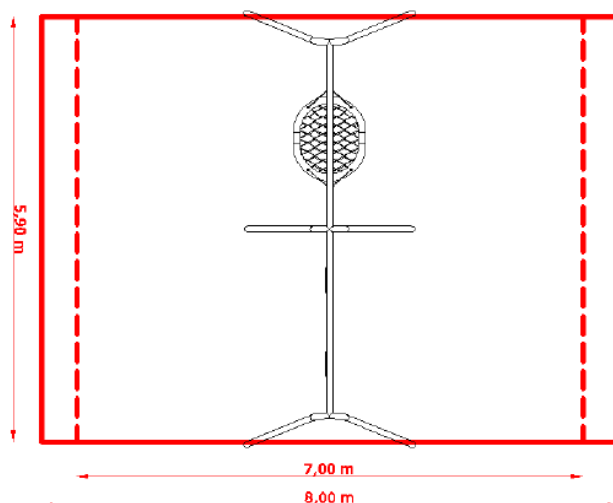
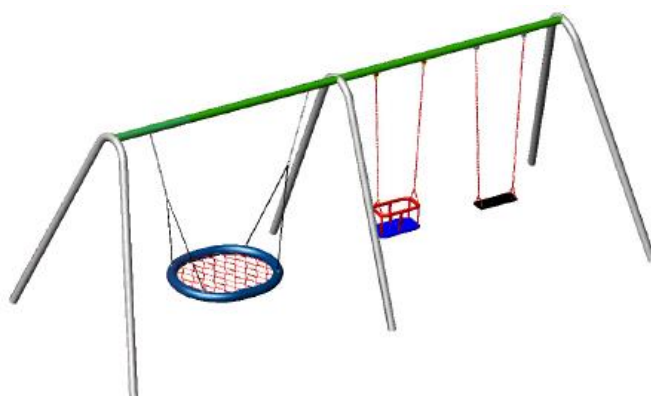
• Przeplotnia linowa wersja prostokątna	szt. 2
• Ścianka wspinaczkowa prostokątna	szt. 1
• Drążek	szt. 1
• Drabinka	szt. 1
• Drabinka linowa	szt. 1

### Zastosowane materiały:

- Konstrukcja – słupy nośne oraz poziome belki wykonane z rur ocynkowanych i malowanych proszkowo
- Przeplotnie linowe – wykonane z lin polipropylenowych wzmocnionych wewnętrznym splotem stalowym. Liny połączone łącznikami wykonanymi z wysokoudarowego tworzywa
- Drabinka linowa - wykonana z lin polipropylenowych wzmocnionych wewnętrznym splotem stalowym, połączonych łącznikami wykonanymi z wysokoudarowego tworzywa
- Lina wspinaczkowa – polipropylenowa z elementami z tworzywa, ułatwiającymi wspinanie.
- Ścianka wspinaczkowa – wykonane z płyt HDPE, wyposażona w kamienie wspinaczkowe lub znormalizowane otwory wspinaczkowe
- 

### 3.2.3 Huśtawka wahadłowa potrójna

Optimalny dla grupy wiekowej	- 3-14 lat
Wysokość swobodnego upadku	- 1,35m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	- 47,20m <sup>2</sup>
Wymiary strefy bezpieczeństwa	- 5,90 x 8,00m
Wymiary zestawu ( szer. x dł. x wys. )	- 6,05 x 2,35 x 2,35m

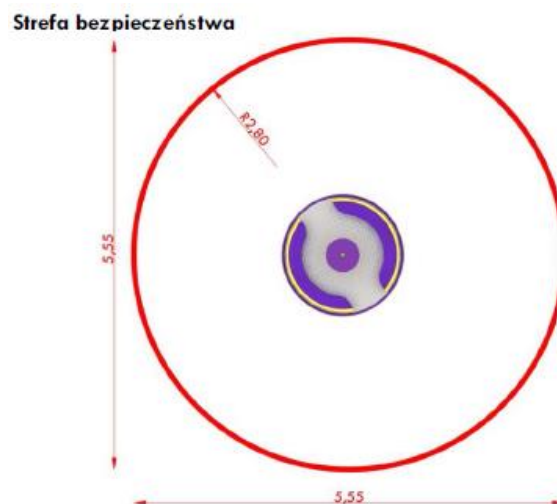
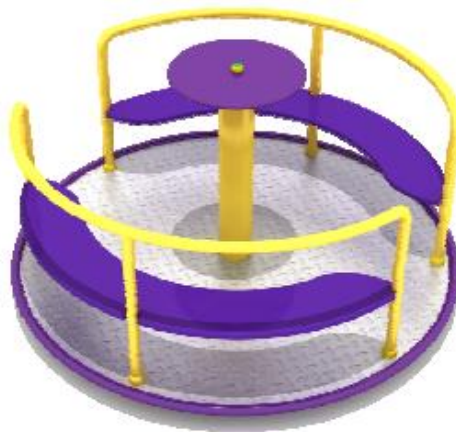


#### Zastosowane materiały:

- Konstrukcja huśtawki wykonana z rury 76,1 x 3,2mm, malowana proszkowo
- Zawiesi huśtawki wykonane z łańcucha chromowego  $\varnothing 6\text{mm}$
- Siedziska wykonane z gumy oraz dodatkowo wzmocnione profilem aluminiowym Do huśtawki zamontowane siedziska : zwykłe, typu pampers oraz bocianie gniazdo

#### 3.2.4 Karuzela

Optimalny dla grupy wiekowej	- 3-14 lat
Wysokość urządzenia	- 0,85m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	- $24,20\text{m}^2$
Wymiary strefy bezpieczeństwa	- średnica 5,55m
Wymiary zestawu	- średnica 1,55m

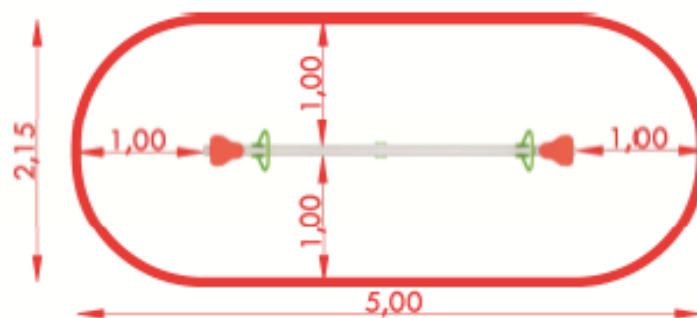
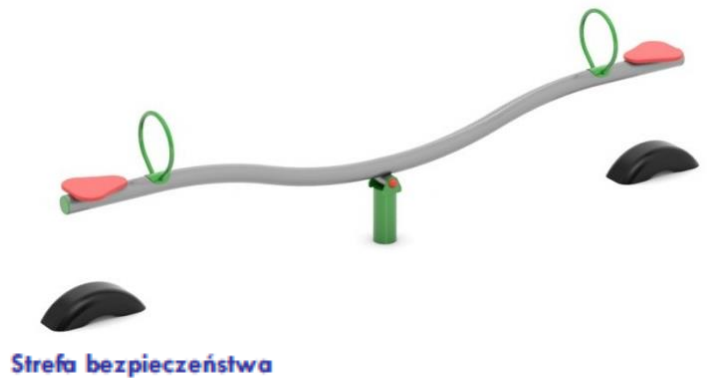


#### Zastosowane materiały:

- Konstrukcja i ramiona karuzeli wykonana z rur stalowych
- Element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z dwóch łożysk
- Całość malowana metodą proszkową odporną na warunki atmosferyczne
- Talerz z aluminium ryflowanego
- Siedziska karuzeli wykonane z płyty HDPE

### 3.2.5 Huśtawka wagowa

Optymalny dla grupy wiekowej	- 3-14 lat
Wysokość swobodnego upadku	- $\leq 1,00\text{m}$
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	- $9,50\text{m}^2$
Wymiary strefy bezpieczeństwa	- $5,00 \times 2,15\text{m}$
Wymiary urządzenia ( szer. x dł. x wys. )	- $3,00 \times 0,15 \times 0,95\text{m}$



#### Zastosowane materiały:

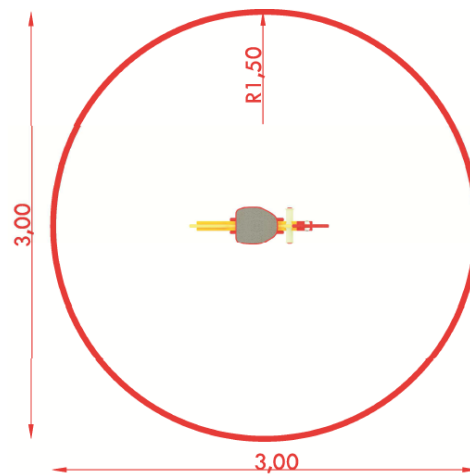
- Podpora huśtawki wykonana z profilu o przekroju 100x100x3mm
- Belka pozioma z rury stalowej 76,1mm, ocynkowanej i malowanej proszkowo
- Całość malowana proszkowo farbami zabezpieczającymi przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych
- Siedziska wykonane z płyt HDPE
- Uchwyty wykonane stalowe ocynkowane i malowane proszkowo
- Oś obrotu za czterech uszczelnionych łożyskach kulkowych
- Odbojniki standardowe z opon



### 3.2.6 Bujak – sprężynowiec Piesek/konik

Wysokość swobodnego upadku	0,55m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	- 7,10m <sup>2</sup>
Wymiary strefy bezpieczeństwa	- średnica 3,00m
Wymiary urządzenia ( szer. x dł. )	- 0,85m/0,75m x 0,25m

Strefa bezpieczeństwa



Sprężynowiec „Piesek”



Sprężynowiec „Koń”

#### Zastosowane materiały:

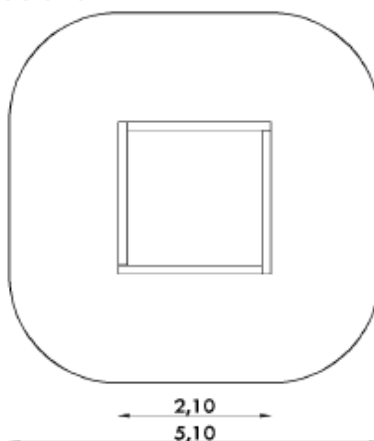
- Korpus sprężynowca wykonany z płyty HDPE
- Uchwyt i podparcia stóp wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim (bezpiecznym ) zakończeniem
- Sprężyna stalowa malowana proszkowo
- Urządzenie posadowione w gruncie za pomocą prefabrykowanego betonowego fundamentu

### 3.2.6 Piaskownica

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	- 24,10m <sup>2</sup>
Wymiary strefy bezpieczeństwa	- 5,1m x 5,1m
Wymiary urządzenia ( szer. x dł. x wys. )	- 2,10m x 2,10m x 0,35m



Strefa bezpieczeństwa



#### Zastosowane materiały:

- Konstrukcja piaskownicy z belek o przekroju okrągłym i średnicy 80mm. Belki zakończone zaokrągleniem o promieniu 50mm
- Siedziska wykonane z desek oraz dwa siedziska zarożne
- Sprężyna stalowa malowana proszkowo
- Piaskownica wykonana w kolorze sosny

#### Uwagi do urządzeń placu zabaw

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń i rozwiązań materiałowych o nie gorszych właściwościach technicznych pod warunkiem zachowania takiej samej funkcji urządzenia i możliwości korzystania z elementów zabawowych.

Każdorazowo podczas montażu urządzeń na placu zabaw należy opierać się na instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta. W zakresie wymogów odnośnie montażu oraz jakości urządzeń, zastosowanie dla dostarczonych zabawek muszą mieć polskie przepisy normy oraz certyfikaty dopuszczające dla zastosowania niniejszego urządzenia w miejscu o przeznaczeniu jako plac zabaw.

Normy obowiązujące:

**1. Normy z grupy PN-EN 1176 odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw** oraz określające wymogi dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw:

PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176-2:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.

PN-EN 1176-3:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.

PN-EN 1176-4:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.

PN-EN 1176-5:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.

PN-EN 1176-6:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących. PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

PN-EN 1176-10:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabaw.

PN-EN 1176-11:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań sieci przestrzennej.

**2. Norma dotycząca metod badania właściwości amortyzujących nawierzchni:**

PN-EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Norma EN 1177 określa wymagania odnośnie nawierzchni stosowanych na placach zabaw, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których niezbędna jest amortyzacja upadku.

## 4 Elementy małej architektury

W granicach placu zabaw zaprojektowano elementy małej architektury takie jak: ławki, kosze, oraz ogrodzenie terenu placu zabaw

### 4.1 ławki

Projektuje się 3 ławki. Konstrukcja ławki ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, rury  $\varnothing 60\text{mm}$ . Wymiary ławek to 180cm długości, 90cm wysokości oraz 60cm szerokości. Siedzisko ławki wykonano z olejowanego drewna egzotycznego wysoce odpornego na czynniki atmosferyczne. Ławka montowana na stałe bezpośrednio w gruncie



#### 4.2 Kosze

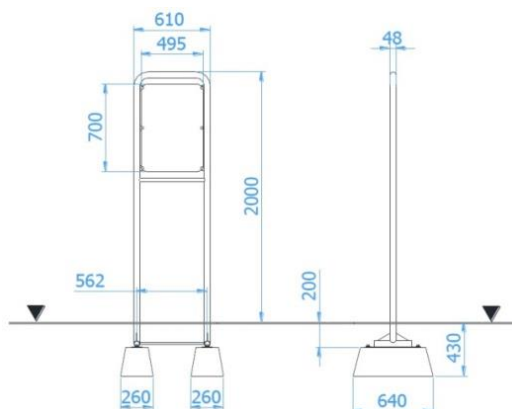
Projektuje się zamontowanie 2 koszy na śmieci o pojemności 35l. Konstrukcja kosza wykonana jest z rury stalowej o przekroju 27x2,3mm. Daszek kosza z blachy = 2mm, na stałe połączony z konstrukcją.

Wsad kosza wykonany z blachy 1,5mm. Całość kosza ocynkowana ogniowo i pomalowana proszkowo. Kosz montowany na stałe bezpośrednio w gruncie



#### 4.3 Tablica informacyjna z regulaminem

Projektuje się tablicę informacyjną z regulaminem korzystania z placu zabawa i siłowni zewnętrznej. Tablica umieszczona w konstrukcji wykonanej ze stalowych rur okrągłych  $\varnothing 48,3 \times 2,9\text{mm}$  oraz pręta  $\varnothing 16\text{mm}$ , zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz malowanie proszkowe. Tablica wykonana z blachy 700 x 495 x 2mm. Urządzenie montowane na prefabrykacie betonowym z betonu B30 dostarczonym przez producenta wraz z urządzeniem.



#### 4.4 Ogrodzenie placu zabaw

Projektuję się wykonanie bezpiecznego ogrodzenia placu zabaw z paneli systemowych, stalowych przetłaczanych, ocynkowanych, malowanych proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Wysokość paneli 120cm, długość przęsła 250cm. Furtka stalowa ocynkowana malowana proszkowo szerokości 100cm i wysokości ogrodzenia. Furtka wyposażona w samozamykacz.

- Panele ogrodzeniowe mocowane do słupka za pomocą obejm montażowych systemowych lub zgodnie z technologią zalecaną przez producenta ogrodzenia.

- Podstawowe dane techniczne paneli przetłaczanych tj: min. 3 przetłoczenia wzmacniające, u góry panel zakończony na gładko zapewniające bezpieczeństwo użytkowania, gładkie oczko panelu 50x200mm. Panele wykonane z drutu min. 4mm
  - Słupki ogrodzeniowe łączące panele o przekroju 40x60x2mm, w kolorze zielonym RAL 6005 wysokość min. 200cm, góra słupka zakończona wykonanymi z tworzywa PCV zatyczkami zewnętrznymi.
  - Akcesoria umożliwiające mocowanie paneli ze słupkami i furtką tj. obejmę, śruby, podkładki, dystanse plastikowe.
  - Słupki montowane na fundamencie betonowym 25x25cm głębokości 90cm.
  - Na fundamencie betonowym w miejscu lokalizacji słupków osadzony jest prefabrykowany betonowy łącznik podmurówki wysokości 25cm.
  - Pomiędzy łącznikami osadzona jest prefabrykowana płyta podmurówki wysokości 25cm.
  - Rozstaw słupków dostosowana do szerokości paneli tj. 250cm
  - Furtki wejściowe szerokości 100cm i wysokości 120cm jak panel ogrodzeniowy wykonana z profilu stalowego o przekroju 40x40mm wypełniona panelem zgrzewanym wraz z słupkami stalowymi o przekroju 60x60mm. Rama furtki wraz z wypełnieniem i słupkami cynkowana ogniowo i malowana proszkowo w kolorze zielonym RAL 6005 Furtka wyposażona w zawiasy regulowane z kluczem i wkładką oraz w samozamykacz.
- Montaż ogrodzenia należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

## 5 Nawierzchnia utwardzona chodnika

Dojście do placu zabaw oraz chodnik wewnętrzny zaprojektowano jako utwardzenie z kostki betonowej.

Projektowana nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej, wibroprasowanej, fazowanej gr. 6 cm w kolorze szarym o wymiarach 10x20cm. Zaprojektowano ograniczenie nawierzchni z obrzeży o wymiarach 8x30cm, na ławie z oporem, wykonane jako zatopione, w taki sposób aby woda opadowa odpływała w teren biologicznie czynny.

- |                                 |       |  |
|---------------------------------|-------|--|
| • Kostka brukowa szara gr. 6 cm |       |  |
| • Podsypka piaskowo-cementowa – | 3 cm  |  |
| • Kliniec 0-31,52 mm -          | 12 cm | <b><u>zageszczony od Is = 1,0</u></b>  |
| • Podsypka piaskowa –           | 10 cm |  |
| Grunt rodzimy – wyprofilowany   |       | <b><u>zageszczony do Is = 0,95</u></b> |

## 6 Projektowana zieleń

Teren biologicznie czynny ( trawnik wewnętrzny po obwodzie placu zabaw), zniszczony podczas robót budowlanych, po zakończonej inwestycji przeznacza się pod użytkowanie, jako urządzonej zieleń niską w formie trawników. Przewiduje się rekultywację terenów zdewastowanych podczas prac budowlanych i w związku z tym należy wykonać humusowanie z wysiewem trawą dywanową o powierzchni 86,58m<sup>2</sup>. Szatę roślinną na terenie inwestycji projektuję się jako zieleń niską w postaci trawy pielęgnowanej





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW**

L.dz. OKK/593/08w

Łódź, dnia 12 grudnia 2008r.

**DECYZJA**

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

Pani mgr inż. architekt **Małgorzata Suchorska** ur. 23.08.1980r. w Piotrkowie Trybunalskim  
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr 41/R-156/ŁOIA/08  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

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

1. Przewodniczący OKK – mgr inż. arch. Andrzej Piech- .....
2. Wiceprzewodniczący OKK – mgr inż. arch. Dariusz Kruk- .....
3. Sekretarz OKK – mgr inż. arch. Wojciech Walter- .....
4. Członek OKK – mgr inż. arch. Paweł Czajka- .....
5. Członek OKK – dr inż. arch. Przemysław Szymański- .....
6. Członek OKK – mgr inż. arch. Krzysztof Wichliński- .....

Otrzymują:

1. Pani mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska  
ul. Pabianicka 84C, 97-400 Bełchatów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów  
ul. Piotrkowska 165/169, 90-447 Łódź
4. a/a

W dniu 11.09.2008r. za wydanie decyzji wniesiono opłatę skarbową w wysokości 10 zł. na konto Urzędu Miasta Łodzi (08 1560 0013 2025 0305 5133 0016).

mgr inż. arch. Andrzej Piech  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
ŁÓDZKIEJ  
Okręgowej Izby Architektów





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Małgorzata Ewa Suchorska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **41/R-156/ŁOIA/08**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0622**.

Członek czynny od: 24-03-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-04-2019 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Magdalena Busiak, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LO-0622-E86D-2E64-6C3C-C36B**

## Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) niżej podpisani projektanci oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

### PROJEKT OPRACOWALI:

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO Adres	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA	41/R-156/ŁOIA/08		05.2020

Maj 2020r

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

(Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – Dz.U. z 2003 nr 120, poz.1126.)

**PLAC ZABAW PRZY UL. CZARNEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM**

INWESTOR: **Miasto Piotrków Trybunalski**  
Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

ADRES BUDOWY: Ul. Czarna, Dz. nr ewid. 261/21, 261/33  
obręb 22, Miasto Piotrków Trybunalski

**PROJEKT OPRACOWALI:**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO Adres	NR UPRAWNIENI	PODPIS	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA Ul. Hubala 6/20 97-400 Bełchatów	41/R-156/ŁOIA/08		05.2020

Maj 2020

**UWAGA:**

Osoba opracowująca szczegółowy planu BIOZ na podstawie niniejszej „**Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**”, powinna zweryfikować listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i przewidywane zagrożenia oraz powinna potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie opisanych poniżej zagrożeń, a także uzupełnić ich listę o niewymienione na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór i kierownika budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego.

**1) Przedmiot opracowania informacji BIOZ,**

Niniejsza informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowana została z uwzględnieniem specyfiki prac przewidywanych przez autora projektu budowlanego przedmiotowej inwestycji budowlanej pn.:

„Budowa placu zabaw przy ulicy Czarnej w Piotrkowie Trybunalskim”

na działce nr 261/21, 261/33 obręb 22, przy ul. Czarnej 3 w Piotrkowie Trybunalskim  
Przedstawiona w niej została całość inwestycji oraz wskazania dotyczące elementów zagospodarowania terenu i przewidywanych robót budowlanych, które mogą powodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podano również wskazania dotyczące sposobu instruktażu pracowników oraz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom.

**2) Podstawa opracowania,**

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016) Art. 21a. p1. kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem budowy, sporządzić lub zapewnić sporządzenie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, uwzględniając zarówno dane zawarte w niniejszej informacji BIOZ jak i dane wynikające ze szczegółowej analizy projektu budowlanego przeprowadzonej przez autora Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Podczas ww. analizy projektu pod kątem przepisów BHP należy wziąć pod uwagę zarówno uwarunkowania dotyczące samego obiektu budowlanego jak i warunki prowadzenia robót budowlanych przewidywanych przez kierownictwo budowy.

**Podstawa na jakiej opracowano informację BIOZ:**

- Ogólna charakterystyka obiektu
- Umowa z Zamawiającym
- Uwagi zgłoszone przez Inwestora i użytkownika obiektu, a także spotkania, ustalenia i wizja lokalna w terenie,
- Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,

**3). Zakres robót budowlanych dla całego zamierzenia budowlanego,****Zakres robót przewidziany dla przedmiotowej inwestycji:**

1. Wykonanie nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych
2. Wykonanie nawierzchni utwardzonej kostką betonową
3. Montaż urządzeń zabawowych i małej architektury
4. Budowa ogrodzenia terenu placu zabaw
5. Makroniwelacja terenu objętego zagospodarowaniem,

#### 6. Wysianie trawnika

#### **4). Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na przedmiotowej działce zlokalizowany jest obiekt przeznaczony do gromadzenia nieczystości stałych (śmietnik), pozostałą część terenu stanowi teren trawiasty oraz nasadzenia niskie w formie krzewów i drzew. Po działce przebiega infrastruktura techniczna w postaci sieci wodociągowej oraz studnia głębinowa.

#### **5). Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Ne występują.

#### **6). Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podstawą sporządzenia planu BIOZ jest Art. 21a. ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane – Dz. U. Nr 207, poz. 2016).

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zostanie sporządzony, ponieważ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

**W planie, o którym mowa powyżej, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:**

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią
- roboty prowadzone przy montażu ciężkich elementów z prefabrykatów
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

Opisane powyżej prace są to prace przy wykonywaniu wykopów oraz montażu urządzeń .

#### **7). Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Zgodnie z przepisami BHP nadzór budowy ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu pracowników każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż, który odbędzie się w biurze budowy powinna poprowadzić osoba posiadająca do tego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Szkolenie powinno każdorazowo dotyczyć specyfiki robót które aktualnie będą wykonywane na budowie.

**Pracownicy powinni zostać przeszkoleni i poinformowani w zakresie:**

- BHP,
- przewidywanych zagrożeń,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasad postępowania w czasie prowadzenia robót niebezpiecznych,

- konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami wypadków,
- bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- planów komunikacyjnych prowadzonej inwestycji, które umożliwiają szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń, oraz planów rozmieszczenia środków gaśniczych i pierwszej pomocy.
- sposobach informowania o zaistniałych zagrożeniach oraz wezwania i udzielenia pomocy.

**Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien:**

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem,
- chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach,
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych,
- informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- zapewnić przeprowadzenie badań profilaktycznych pracowników i stosować się do orzeczeń lekarskich w zakresie zdolności do pracy pracownika na określonym stanowisku,
- zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami, wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na stanowiskach pracy,
- zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higieniczno - sanitarne oraz dostarczyć niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- organizować, przygotować i prowadzić pracę, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi związanymi z warunkami środowiska pracy,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**8) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Projektowana budowa nie przewiduje konieczności występowania stref szczególnego zagrożenia. Warunkiem bezpieczeństwa jest zastosowanie ogólnych zasad BHP podczas prowadzenia robót oraz zabezpieczenie odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu ochrony osobistej dla pracowników.



**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla dźwigu, a zakładanie na hak i zdejmowanie przenoszonych elementów powinien wykonywać odpowiednio przygotowany pracownik.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę „Projektu organizacji placu budowy” – robót, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę i zawartość „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” opracowanego przez kierownictwo budowy precyzuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

**Przed przystąpieniem do robót budowlanych, kierownik budowy powinien:**

Poinformować i przeszkolić pracowników w zakresie grożących im niebezpiecznych prac budowlanych i elementów budowy;

1. Przygotować plany inwestycji określające dla budowy:
  - Oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
  - Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
  - Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
  - Rozmieszczenie i oznakowanie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,
  - Przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, w tym dróg ewakuacyjnych i pożarowych,
  - Lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
2. Wyznaczyć i oznakować granice obszarów stref ochronnych,

**W trakcie prowadzenia robót budowlanych, kierownik budowy powinien:**

1. Prowadzić niebezpieczne prace budowlane wyłącznie pod nadzorem osób w tym celu wyznaczonych i przeszkolonych oraz wyposażonych w odpowiedni sprzęt,
2. Zagwarantować stosowanie wyłącznie materiałów i urządzeń mających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie, aprobaty techniczne i deklaracje zgodności,
3. Zapewnić przestrzeganie na terenie inwestycji przepisów BHP wynikających z odpowiednich przepisów prawnych.

Mapa do celów projektowych		1:500
tytuł mapy		skala mapy
Piotrków Tryb. ul. Czarna działka 261/21		
nazwa miejscowości		
106201_1 Piotrków Trybunalski	Obręb 0022	
identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	
imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę, oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot	imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę, oraz jego podpis	
IMG 6640.141.2020		
oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		
2000 7	PL-EVRF2007-NH	
nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	nazwa układu wysokości	
-----	19.02.2020	
oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	data opracowania mapy	
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.		
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych...(Dz.U. z 2011r. nr 263, poz.1572, § 80 ust.4).		
Szkic orientacyjny		

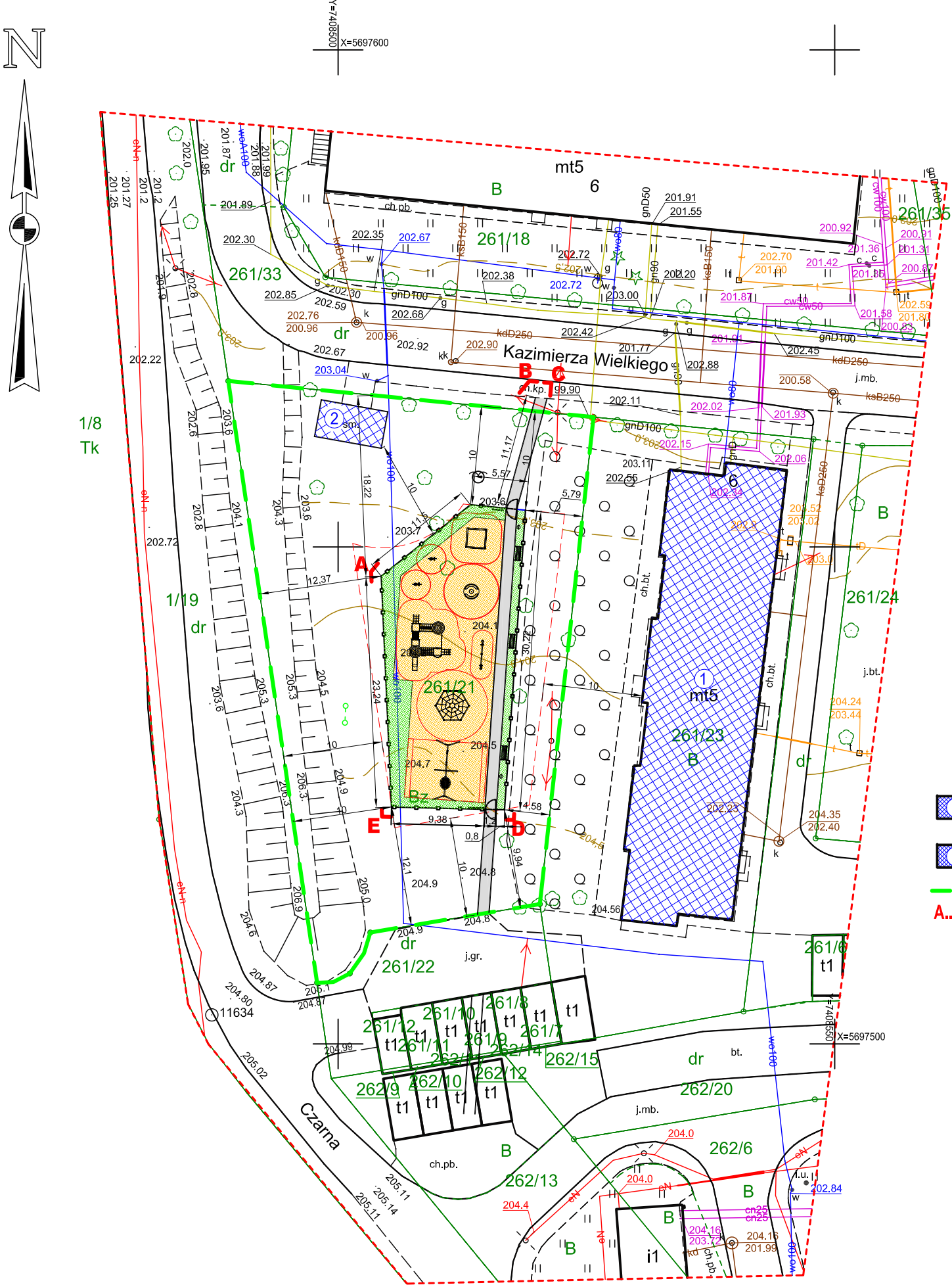
GEODEZJA PACHULSKI  
PRACOWNIA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA  
MGR INŻ. KAMIL PACHULSKI  
TEL: 505-278-076

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Ustawa z dn. 17.05.1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 15.04.1999 r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454)

Obiekty spoza bazy BDOT - legenda:

• -trzepak



PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE		
	Nawierzchnia bezpieczna z mat przerostowych	243,15 m²
	Teren utwardzony kostką betonową - chodnik	62,83 m²
	Tereny zielone z trawy naturalnej	86,58 m²
PROJEKTOWANE URZĄDZENIA PLACU ZABAW		
	Zabawowy zestaw systemowy	szt. 1
	Zestaw wspinaczkowy	szt. 1
	Huśtawka potrójna	szt. 1
	Piaskownica	szt. 1
	Karuzela z siedziskiem	szt. 1
	Chustawka wagowa	szt. 1
	Bujak (sprężynowiec) - Pies / konik	szt. 2
URZĄDZENIA DROBNEJ ARCHITEKTURY		
	Ławka z oparciem	szt. 3
	Kosz na śmieci	szt. 2
	Tablica z regulaminem	szt. 2
	Furtka wejściowa z samozamykaczem	szt. 2
	Ogrodzenie	79,90m

- 1

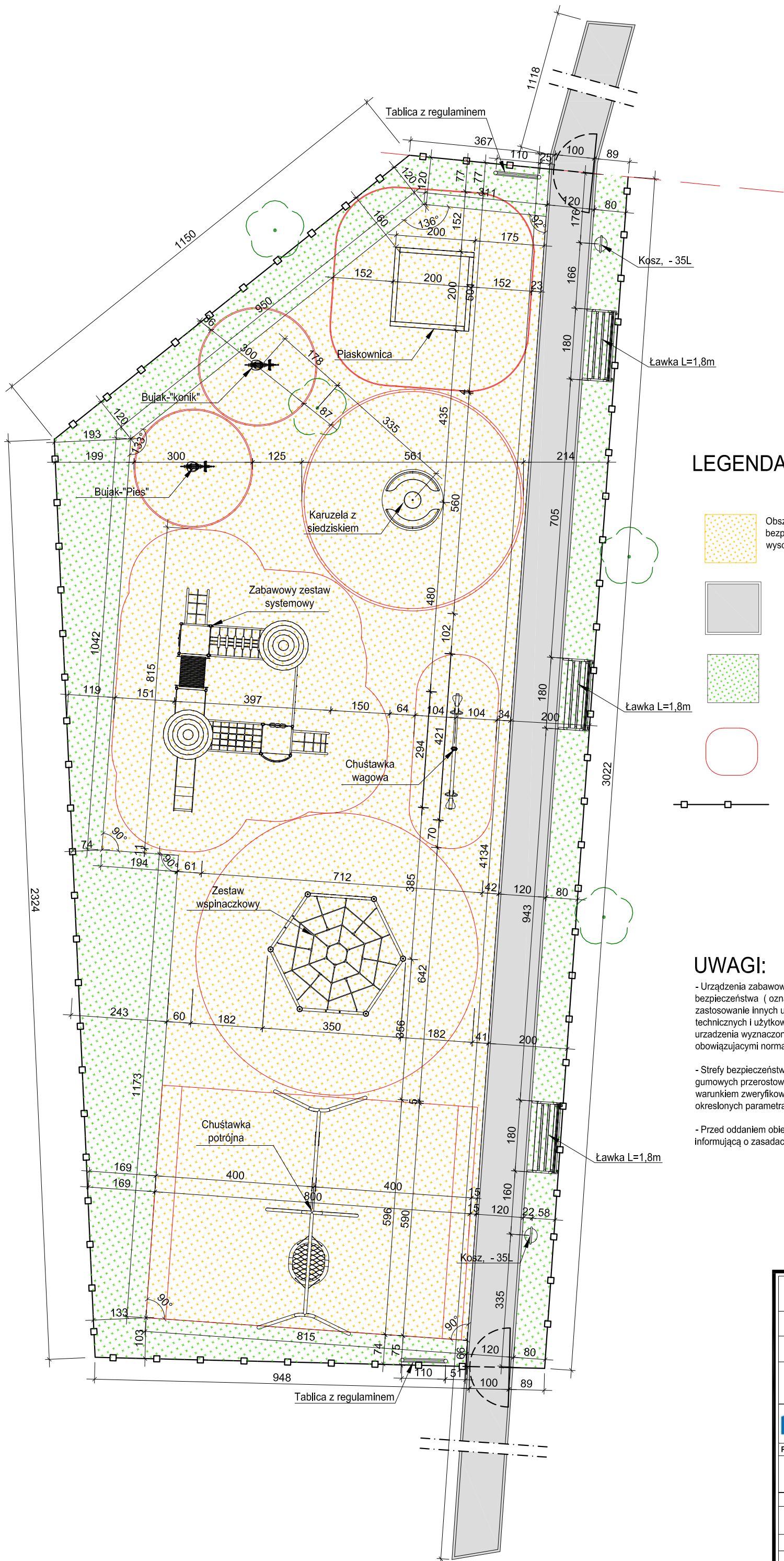
Budynek mieszkalny - pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi. Zachowano odległość 10m od okna do projektowanego placu zabaw
- 2

Śmietnik - Zachowano odległość 10m do projektowanego placu zabaw
- Granice działki 261/21
- A..... E-

Zakres opracowania

"PLAC ZABAW PRZY UL. CZARNEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM"		
ADRES	Dz. nr ewid. 261/21, 261/33 obręb 0022, 106201_1 Piotrków Trybunalski	
ETAP	PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR	MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI Pasaż Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski	
<div> <b>TAURUSM</b> USŁUGI BUDOWLANE</div> <div>PROJEKTOWANIE KOSZTORYSOWANIE NADZÓR BUDOWLANY</div>		
PROJEKTANCI		
Architektura	mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA nr. upr. 41/R-156/LOIA/08	
Opracował	mgr inż. Michał Stadnik	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU DZIAŁKI		
BRANŻA	ARCHITEKTURA	
DATA: Marzec 2020	SKALA 1:500	RYS. A01





LEGENDA:

- Obszar Placu zabaw do wykonania z nawierzchni bezpiecznej z mat gumowych przerostowych dla wysokości swobodnego upadku HIC =200cm - 243,15m²
- Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm ( chodnik ) - 62,83m²
- Teren zielony - nawierzchnia trawiasta - 86,58m²
- Strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń
- Ogrodzenie Panelowe H-1,0m - 79,90m

UWAGI:

- Urządzenia zabawowe powinny być zamontowane z uwzględnieniem strefy bezpieczeństwa ( oznaczone na rzucie czerwoną linią ). Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń zabawowych o nie gorszych parametrach technicznych i użytkowych z uwzględnieniem strefy bezpieczeństwa dla danego urządzenia wyznaczonego przez producenta tego urządzenia zgodnie z obowiązującymi normami.
- Strefy bezpieczeństwa zaprojektowano z nawierzchni bezpiecznej z mat gumowych przerostowych. ( dopuszcza się zastosowanie innych nawierzchni pod warunkiem zweryfikowania parametrów amortyzacji tej nawierzchni przy określonych parametrach HIC dla danego urządzenia zabawowego)
- Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy wyposażyć plac w tablicę informującą o zasadach korzystania z obiektu

"PLAC ZABAW PRZY UL. CZARNEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM"		
ADRES	Dz. nr ewid. 261/21, 261/33 obręb 0022, 106201_1 Piotrków Trybunalski	
ETAP	PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR	MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI Pasaż Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski	
<div><div><div><div>TAURUM</div><div>USŁUGI BUDOWLANE</div></div></div><div><div>PROJEKTOWANIE</div><div>KOSZTORYSOWANIE</div><div>NADZÓR BUDOWLANY</div></div></div>		
PROJEKTANCI		
Architektura	mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA nr. upr. 41/R-156/LOIA/08	
Opracował	mgr inż. Michał Stądnik	
WYMIAROWANIE URZĄDZEŃ - RYSUNEK SZCZEGÓŁOWY		
BRANŻA	ARCHITEKTURA	
DATA: Maj 2020	SKALA 1:100	RYS. A02



