

# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLACU ZABAW**

### **1. Podstawa opracowania**

- 1.1.** Umowa Inwestora tj. Urzędu Gminy Zielona Góra ul. Dąbrowskiego 41, nr RIT.7011.6.4.2011 (APS 15/11) z dnia 13.04.2011,
- 1.2.** Wizja lokalna w terenie w dniach: 12.04.2011, 27.04.2011,
- 1.3.** Uzupełniające pomiary sytuacyjno - wysokościowe,
- 1.4.** Aktualne katalogi urządzeń zabawowych i sprzętu rekreacyjnego.

### **2. Dane ogólne o terenie**

Projektowany plac zabaw zlokalizowany jest w miejscu istniejącego zdewastowanego placu zabaw w Nowym Kisielinie przy ul. Sosnowej na działce nr 144/8.

Powierzchnia terenu jest zróżnicowana, zawiera się między rzędnymi 114,25÷117,05 m, a średni spadek terenu wynosi 7,50%.

Przy północnej granicy działki znajdują się dwa dęby oraz brzoza, a na granicy zachodniej dąb. Na skarpie oraz w części północnej znajdują się krzewy „samosiejki”.

#### **UWAGA:**

Wykonano dodatkowe pomiary wysokościowe w nawiązaniu do istniejącej studni na działce 144/6 o wysokości 114.33.

### **3. Stan istniejący**

Działka nr 144/8 zlokalizowana jest w miejscowości Nowy Kisielin w gminie Zielona Góra. Dojazd do działki odbywa się od strony ul. Sosnowej z działki gminnej o nr 144/19.

Obecnie na terenie działki znajdują się zdewastowane urządzenia zabawowe: dwie huśtawki dwuosobowe i karuzela czteroosobowa, które przeznaczone będą do demontażu.

Teren działki ma kształt prostokąta, ze znacznym spadkiem w kierunku południowym.

Na terenie działki znajdują się cztery drzewa: trzy dęby oraz brzoza, które nie będą kolidowały z projektowym zamierzeniem. Na w/w działce znajdują się również krzewy „samosiejki”, które przeznaczone będą do wycinki..

Teren działki 144/8 jest z dwóch stron ogrodzony. Od strony północnej znajduje się istniejące ogrodzenie panelowe stalowe, koloru zielonego, o rozstawie słupków 2,6 m i wysokości 2,0 m. Ogrodzenie to jest odsunięte od granicy działki o ok. 1,22 m. Od strony zachodniej znajduje się ogrodzenie z siatki zwykłej na słupkach drewnianych, postawione na czas budowy przez właściciela działki nr 144/7.

#### **4. Projektowane elementy zagospodarowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania, modernizacji placu zabaw zlokalizowanego na działce nr 144/8 przy ul. Sosnowej w Nowym Kisielinie, w gminie Zielona Góra.

Plac zabaw ma stworzyć miejsce wypoczynku, zabawy i rekreacji mieszkańcom ul. Sosnowej. Po zewnętrznej granicy działki ewid. nr 144/8, od strony zachodniej, wschodniej i południowej, projektuje się ogrodzenie z paneli systemowych z prętów stalowych zgrzewanych o wysokości 1,50 m, długości 81,92 m. Przy granicy północnej działki, słupki końcowe ogrodzenia zachodniego i wschodniego należy postawić przy ogrodzeniu istniejącym tak, aby nie pozostawić szczeliny dla zwierząt.

Jako wyposażenie przedmiotowego terenu służącego jako miejsce wypoczynku i rekreacji dzieci – projektuje się następujące urządzenia:

1. Tablica informacyjna	szt. 1
2. Piaskownica o boku 3,0 m	szt. 1
3. Bujak koń	szt. 1
4. Zjeżdżalnia	szt. 1
5. Huśtawka ważka	szt. 1
6. Drabinka pozioma	szt. 1
7. Karuzela 4-osobowa	szt. 1
8. Huśtawka dwuosobowa	szt. 1
9. Kosze na śmieci	szt. 4
10. Ławka	szt. 8
11. Ogrodzenie panelowe o wys. 1,5 m, rozstaw słupków – 2,1 m ~81,92 mb + furtka szer. 1,0 m + brama szer. 2,5 m	

##### **4.1. Opis urządzeń zabawowych**

###### **• PIASKOWNICA, O BOKU 3,0 m**

Piaskownica wykonana z drewna klejonego. Elementy drewniane malowane na kolor pnia lub inny. Wymiar 3,00 x 3,00 m.

Urządzenie przeznaczone dla dzieci od 3-7 lat.

###### **• BUJAK KOŃ**

Cała konstrukcja wykonana z:

- stalowych uchwytów i sklejki wodoodpornej

- sprężyna atestowana
- podstawa urządzenia zakotwiczona na kotwie stalowej w betonie B20

Urządzenie przeznaczone dla dzieci od 2 do 5 lat.

- **ZJEŹDŻALNIA**

Cała konstrukcja wykonana z: okrągłego drewna toczonego, ślizg wykonany z blachy ze stali nierdzewnej. Urządzenie wyposażone jest w schodni z poręczą. Podstawa zakotwiczona na kotwach stalowych w betonie.

Urządzenie przeznaczone dla dzieci od 5 do 12 lat.

- **HUŚTAWKA WAŻKA**

Ramię zamontowane na tulei łożyskującej i wykonane z drewna klejonego. Stalowa podstawa konstrukcji zakotwiczona w ziemi i zalana betonem B20.

Urządzenie przeznaczone dla dzieci od 5 do 12 lat.

- **DRABINKA POZIOMA**

Drabinka o długości min. 2,5 m i szerokości min. 0,5 m. Strefa bezpieczeństwa ok. 2,0 m od obiektu, w każdą stronę. Konstrukcja z drewna pomalowanego farbą impregnującą. Rurki stalowe nierdzewne, pręt gwintowany. Element zakotwiczony w betonie B20.

Urządzenie przeznaczone dla dzieci od 7-12 lat.

- **KARUZELA CZTEROOSOBOWA**

Cała konstrukcja wykonana z:

- rury 5",
- siedziska plastikowe.

Urządzenie przeznaczone dla dzieci od 3 do 12 lat.

- **HUŚTAWKA 2-OSOBOWA**

Cała konstrukcja wykonana z:

- klejonego okrągłego drewna
- zakotwiczona na kotwach stalowych w betonie
- górna belka z rury stalowej
- siedziska: deska i koszyk z łańcuszkiem

Urządzenie przeznaczone dla dzieci od 2 do 12 lat.

Wymiary stref bezpieczeństwa urządzeń pokazano na rysunku nr 2/A.

#### **4.2. Schody z wjazdem dla wózka**

Na placu należy wykonać schody wg rysunku 2/D – Przekrój normalny A-A.

Projektowane schody składają się z następujących warstw:

- kostka brukowa grubości 6cm szara 10x20cm typu „Holland”;
- podsypka cementowo piaskowa grubości 3cm;
- chudy beton B15;
- warstwa odsączająca grubości 15cm z piasku.

Obie krawędzie schodów jak i stopnie należy ograniczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100cm.

Całkowita szerokość schodów wynosi 2,46m. Składa się na nią:

- 2 x obrzeże betonowe 8x30x100cm;
- tor dla wózków o szerokości 0,8m;
- schody szerokości 1,5m.

Tor dla wózków należy wykonać z betonu klasy C25/30.

Przy schodach należy zamontować dwie balustrady długości 4,20 m.

#### **5. Roboty ziemne**

Teren działki 144/8 ukształtować według projektowanych rzędnych. Urobek rozplantować na reszcie działki.

W celu obliczeń ilości robót ziemnych wykonano dwa przekroje poprzeczne. Otrzymano bilans aktywny o nadmiarze urobku 109,61 m<sup>3</sup>.

Wykopy z przemieszczeniem gruntów w nasyp należy wykonać koparką przedsięwziętą o poj. łyżki 0,7 m<sup>3</sup>, załadować na samochody wywrotki 5 t i wywieźć na odległość 5,00 km. Plantowanie terenu płaskiego ~214,85 m<sup>2</sup> i skarp ~91,47 m<sup>2</sup>

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wyciąć i wykarczować istniejące zakrzewienie i „samosiejki” z powierzchni ~280,0 m<sup>2</sup>.

Przewiduje się wykonanie korytowania gr. 40 cm pod strefę bezpieczeństwa urządzeń – 204,17 m<sup>2</sup>. Na tereny strefy urządzeń przywieźć należy piasek w ilości 81,67 m<sup>3</sup> z odległości 5,00 km, zagałęć go i wyprofilować. Na pozostały teren – ok. 295,95 m<sup>2</sup> nawieźć warstwę ziemi urodzajnej (humusu) gr. 10cm – 29,60 m<sup>3</sup>, z odległości 5,00 km, następnie rozłożyć trawę z rolki.

Wyrównaną powierzchnię skarp – 91,47 m<sup>2</sup>, o nachyleniu 1:1,5, należy pokryć warstwą ziemi urodzajnej – 10 cm oraz „trawą z rolki”. Humusowanie powinno być wykonywane od górnej krawędzi skarpy do jej dolnej krawędzi. Warstwa ziemi urodzajnej powinna sięgać poza górną krawędź skarpy i poza podnóże skarpy nasypu od 15 do 25 cm. Ułożoną warstwę ziemi urodzajnej należy zagrabić i lekko zagałęć przez ubicie ręczne lub mechaniczne.

## **6. Kosztorys**

Kosztorys opracowano na podstawie katalogów KNR i na poziomie cen II kwartału 2011 r. oraz danych wyjściowych do kosztorysowania.

## **7. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem.**

Teren działki ewid. nr 144/8, na którym projektuje się plac zabaw jest terenem nieuzbrojonym.

Przez działkę przebiega napowietrzna linia energetyczna.

## **8. Zestawienie powierzchni**

- Pow. działki 144/8 – **0,06ha**
- Pow. projektowanego trawnika w granicach działki (trawa z rolki) ~387,42 m<sup>2</sup>
- Pow. stref bezpieczeństwa – 204,17 m<sup>2</sup>
- Pow. projektowanych schodów ~ 8,41 m<sup>2</sup>
- Pow. projektowanego trawnika za północną granicą działki  
(trawa z rolki) ~ 23,57 m<sup>2</sup>
- pow. w granicach opracowania – **0,0681 ha**

## **9. Uwagi końcowe**

Montowane urządzenia należy wykonać wraz z fundamentami. Wszystkie powinny posiadać certyfikat dopuszczalności do stosowania.

Opracowały:

mgr inż. arch. M. Gidaszewska-Materna

mgr inż. K. Kmiecik