

Zawartość opracowania

Opis techniczny.....	2-5
Część rysunkowa.....	14-16
<i>Orientacja na planie miasta.....</i>	
<i>Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.....</i>	
<i>Projekt zagospodarowania terenu - wymiarówka w skali 1:200.....</i>	
<i>Projekt zagospodarowania terenu – kolorystyka nawierzchni w skali 1:200.....</i>	
<i>Projekt zagospodarowania terenu - przekroje w skali 1:20.....</i>	
Karty urządzeń.....	9-14
Załączniki.....	9-14

I. Dane ogólne

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie inwestora
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Oględziny w terenie

2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zmiana zagospodarowania oraz uporządkowanie terenu istniejącego przedszkolnego placu zabaw przy Szkole Podstawowej przy ul. Betleja nr 32, działka ewidencyjna nr 355. W projekcie uwzględniono sugestie Inwestora.

W projekcie oparto się na urządzeniach do zabaw ruchowych i tematycznych z katalogu firmy Prosympatyk.

II. Opis techniczny - projekt zagospodarowania terenu.

1. Istniejący stan zagospodarowania:

Przedmiotowy teren stanowi część działki nr 355 położony przy zachodniej i południowej granicy działki. Teren jest obecnie nie zagospodarowany, ukształtowanie płaskie, teren trawiasty z lekkim spadkiem w kierunku wschodnim, zadrzewiony drzewami liściastymi tworzącymi szpaler oddzielający teren projektowanego placu zabaw od pozostałej części działki, której usytuowany jest budynek szkoły oraz budynek hali sportowej. Drzewa do zachowania. Poza istniejącym zadrzewieniem na terenie objętym zagospodarowaniem nie ma przeszkód terenowych.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Na przedmiotowym terenie przewiduje się wykonanie placu zabawa wyposażonego w urządzenia umożliwiające ćwiczenia ruchowe oraz gry i zabawy angażujące fizycznie dzieci w wieku od 3 do 12 lat. Projektowane zagospodarowanie terenu uwzględnia wymogi bezpieczeństwa użytkowników do wysokości swobodnego upadku max. 2,10m, warunki nasłonecznienia, oraz stwarza możliwość zacienienia roślinnością. Plac zabaw ukształtowano jako prostokąt o wymiarach 20x25 m z wydzielonymi strefami: strefy zabaw i ćwiczeń ruchowych o nawierzchni bezpiecznej piankowej o powierzchni 236,50 m², strefy komunikacyjnej o nawierzchni bezpiecznej piankowej o powierzchni 52,25 m², strefy zielonej pod trawnik i obsadzenia krzewami ozdobnymi np. różanecznikami, z wygradzeniem strefy zielonej od otoczenia poprzez nasadzenie formowanego żywopłotu – jako bariery izolacyjnej dla korzystających z placu. Ścieżka komunikacyjna o szerokości 150 cm. Kolorystyka nawierzchni piankowej – strefa zabaw i ćwiczeń kolor pomarańczowy - w palecie Pantone 152C, RAL: 2011 Tieforange, oraz strefa komunikacyjna - kolor ciemnoniebieski – w palecie Panteon 540C, RAL: 5003 Saphirblau. Parametry nawierzchni bezpiecznej należy dostosować do maksymalnej wysokości swobodnego upadku 2,10 m. Wszystkie przewidziane nawierzchnie placu są przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.

Wszystkie zastosowane urządzenia winny spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2009.

W związku z istniejącym drzewostanem – należy zachować minimalną odległość ochronną równą dwóm obwodom pnia drzewa obliczonego na wysokości 1,30m w zakresie sytuowania fundamentów pod urządzenia zabawowe, ławki, krawężniki ścieżek komunikacyjnych i innych elementów zagospodarowania wymagających wykonania wykopu.

4. Elementy małej architektury.

4.1. Plac zabaw:

- Zestaw sprawnościowo-zabawowy typu „Warownia z tunelem”
- Trap z drabinką
- Huśtawka ważka dwuosobowa
- Zestaw sprawnościowo-zabawowy 6-elementowy
- Zestaw sprawnościowo-zabawowy 3-elementowy
- Pomost na sprężynach
- Huśtawka podwójna

4.2. Urządzenia towarzyszące:

- Regulamin placu zabaw
- Ławki metalowo-drewniane z oparciem
- Kosz na śmieci
- Furtka dwuskrzydłowa

4.3. Elementy zieleni:

- Trawniki
- Żywopłoty – bariery izolacyjne,
- Krzewy ozdobne – bariery izolacyjne

5. Materiały:

Zaproponowano zestawy i urządzenia zabawowe wykonane z drewna potrójnie klejonego kl. C 24 w kolorze soczystej zieleni. Elementy dekoracyjne i barierki należy wykonać z HDPE o gr. 12mm w kolorze żółtym lub czerwonym.

Elementy pionowe drewniane i metalowe winny być zakończone od góry kapturkami z tworzywa sztucznego. Do łączenia elementów powinno stosować się śruby maszynowe ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe winny być zasłonięte zaślepkami dwuczęściowymi a tam gdzie jest to niemożliwe nakrętki wystające należy zakryć plastikowymi zaślepkami zgodnie z normą PN-EN 1176-1.

Drewniane elementy konstrukcyjne kotwione w ziemi należy zabezpieczyć przed wilgocią z podłoża poprzez zastosowanie marek stalowych ocynkowanych fundamentowanych za pomocą betonu klasy B-15 lub lepszego, jeżeli urządzenie wymaga (np. urządzenia wysokie i dynamiczne).

Konstrukcja stopy stalowej - tak zwanej „marki” to blacha stalowa ocynkowana w połączeniu z pionową rurą wykonana zgodnie z dokumentacją urządzenia.

Elementy metalowe dotyczące urządzeń zabawowych powinny być ocynkowane a elementy przeznaczone do chwytania rączkami dodatkowo malowane proszkowo w kolorze czerwonym. Łańcuchy do huśtawek powinny być kalibrowane 6mm i wykonane z stali nierdzewnej.

Nawierzchnia piankowa poliuretanowa na podbudowie z kruszywa – plac zabaw oraz ścieżka komunikacyjna.

W projekcie wykorzystano następujące urządzenia i zestawy:

- **Zestaw sprawnościowo-zabawowy „Warownia z tunelem** - konstrukcja na słupach o przekroju 95x95mm o zaoblonych krawędziach z drewna litego sosnowego, przecieranego krzyżowo , opcjonalnie z drewna klejonego warstwowo, belka pozioma stalowa , opcjonalnie drewniana, montaż do gruntu na kotwach stalowych ocynkowanych, elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo opcjonalnie malowane dodatkowo impregnatem koloryzującym, daszek z desek drewnianych / opcjonalnie ze sklejki laminowanej lub tworzywa epoksydowego, balustrady drewniane pełne / opcjonalnie ze sklejki lub HDPE, drążki drabinek ocynkowane / opcjonalnie malowane proszkowo, siatka z łańcucha ocynkowanego / opcjonalnie z łańcucha ze stali nierdzewnej lub z liny polipropylenowej z rdzeniem stalowym, ślizg z blachy kwasoodpornej z bokami ze sklejki lub HDPE / opcjonalnie ślizg z tworzywa, ścianka wspinaczkowa ze sklejki z uchwytyami z tworzywa, tunel z tworzywa, urządzenie montowane na stałe w gruncie. Elementy składowe zestawu: wieża z dachem dwuspadowym 1,00x1,00 hp=1,45, ślizg długi L=3,00, wieża bez dachu średnia 0,90x0,90, mostek ruchomy L=1,60, tunel z tworzywa L=1,60, płaszczyzna z siatki 2,10x1,70, ścianka wspinaczkowa szeroka 2,10x1,70, ścianka wspinaczkowa wąska 1,70x0,80, drążek ukośny H=2,10, trap z liną, schodki balustrady pełne sklejkowe/drewniane 0,60x0,80;
- **Trap z drabinką** - konstrukcja na słupach o przekroju 95x95mm o zaoblonych krawędziach z drewna litego sosnowego, przecieranego krzyżowo , opcjonalnie z drewna klejonego warstwowo, belka pozioma stalowa , opcjonalnie drewniana, montaż do gruntu na kotwach stalowych ocynkowanych, elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo/ opcjonalnie malowane impregnatem koloryzującym, szczeble z rury ocynkowanej opcjonalnie malowanej proszkowo, urządzenie montowane na stałe w gruncie;
- **Huśtawka ważka dwuosobowa** – belka pozioma z drewna o przekroju 95x95mm o zaoblonych krawędziach, z drewna litego sosnowego przecieranego krzyżowo, opcjonalnie z drewna klejonego warstwowo, podstawa ważki z profilu stalowego ocynkowanego / opcjonalnie dodatkowo malowanego proszkowo, elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo/ opcjonalnie malowane impregnatem koloryzującym, siedziska ze sklejki / opcjonalnie z płyty HDPE lub tworzywa, uchwyty z rury fi 25mm ocynkowanej / opcjonalnie dodatkowo malowanej proszkowo, pod siedziskiem zamontowane w gruncie opony lub gumowe odbojniki mocowane do belki pod siedziskiem /zalecane w przypadku nawierzchni syntetycznej, urządzenie montowane na stałe w gruncie;
- **Zestaw sprawnościowo-zabawowy 6-elementowy** - słupy konstrukcyjne o przekroju 95x95mm o zaoblonych krawędziach z drewna przecieranego krzyżowo lub opcjonalnie z klejonego warstwowo, montaż do gruntu na kotwach stalowych ocynkowanych, elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo opcjonalnie malowane dodatkowo impregnatem koloryzującym, siatka z łańcucha ocynkowanego, opcjonalnie z kwasoodpornego lub liny polipropylenowej z rdzeniem stalowy, ścianka wspinaczkowa ze sklejki z uchwytyami z tworzywa, szczeble drabinki stalowe ocynkowane / opcjonalnie malowane proszkowo, rura strażacka ze stali ocynkowanej, urządzenie montowane na stałe w gruncie. Elementy składowe zestawu: ścianka wspinaczkowa 2,10 x 1,20, linka do wspinaczki H= 2,10, drabinka

linowa / łańcuchowa H=2,10, siatka linowa/łańcuchowa 2,10 x 1,20, drabinka pionowa 2,10 x 1,20, rura H=2,10.

- **Zestaw sprawnościowo-zabawowy 3-elementowy** – konstrukcja na słupach o przekroju 95x95mm o zaoblonych krawędziach z drewna litego sosnowego, przecieranego krzyżowo, opcjonalnie z drewna klejonego warstwowo, belka pozioma stalowa, opcjonalnie drewniana, montaż do gruntu na kotwach stalowych ocynkowanych, elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo/ opcjonalnie malowane impregnatem koloryzującym, sprężyna stalowa z drutu fi 20mm ocynkowana / opcjonalnie malowana proszkowo, uchwyty do trzymania i podnóżki z tworzywa, siedzisko ze sklejki / opcjonalnie z HDPE, urządzenie montowane na stałe w gruncie. Elementy składowe: drabinka pionowa H=2,10, płaszczyzna z siatki linowej/łańcuchowej 2,10x1,70, rura strażacka H=2,10.
- **Pomost na sprężynach** - pomost wykonany ze sklejki antypoślizgowej, sprężyna z drutu grubości 20mm i średnicy zwoju 200mm, urządzenie montowane na stałe w gruncie.
- **Huśtawka podwójna** – konstrukcja na słupach o przekroju 95x95mm o zaoblonych krawędziach z drewna litego sosnowego, przecieranego krzyżowo, opcjonalnie z drewna klejonego warstwowo, belka pozioma stalowa, opcjonalnie drewniana, montaż do gruntu na kotwach stalowych ocynkowanych, elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo/ opcjonalnie malowane impregnatem koloryzującym, łańcuchy o krótkich ogniach ocynkowane / opcjonalnie ze stali nierdzewnej, zawiesia ze stali nierdzewnej, siedziska huśtawki: - drewniane (z rdzeniem stalowym) lub gumowe - opona; urządzenie montowane na stałe w gruncie.

Wszystkie urządzenia i zestawy powinny posiadać Certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176:2009, wydany przez akredytowaną jednostkę do spraw certyfikacji, lub Oświadczenie o zgodności z normą Producenta.

W projekcie wykorzystano następujące urządzenia towarzyszące:

- **Ławka drewniano-metalowa z oparciem** – konstrukcja stalowa malowana proszkowo, powierzchnia siedziska oraz oparcia wykonana z masywnych elementów drewnianych zaimpregnowanych lakierem do użytku zewnętrznego, urządzenie przygotowane do montażu na stałe w gruncie,
- **Kosz na śmieci** – konstrukcja z drewnianych półwałków, z wkładką z blachy stalowej ocynkowanej,
- **Tablica – regulamin placu zabaw** – na słupie o przekroju 95x95mm, tablica pod daszkiem z elementów drewnianych, do montażu na stałe w gruncie.
- **Furtka dwuskrzydłowa drewniana** – o szerokości 150 cm..

5. Wyszczególnienie gotowych elementów:

Urządzenia placu zabaw		
Urządzenie	Ilość	Firma
Zestaw sprawnościowo-zabawowy „Warownia z tunelem”	1szt.	Prosypatyk - Wrocław
Trap z drabinką	1szt.	

Szkolny plac zabaw „Radosna Szkoła” w Mirsku - projekt zagospodarowania terenu.

<i>Huśtawka ważka dwuosobowa</i>	<i>1szt.</i>	
<i>Zestaw sprawnościowo-zabawowy 6-elementowy</i>	<i>1szt.</i>	
<i>Zestaw sprawnościowo-zabawowy 3-elementowy</i>	<i>1szt.</i>	
<i>Pomost na sprężynach</i>	<i>1szt.</i>	
<i>Huśtawka podwójna</i>	<i>1szt.</i>	
<i>Urządzenia towarzyszące</i>		
<i>Urządzenie</i>	<i>Ilość</i>	<i>Firma</i>
<i>Ławka drewniano-metalowa z oparciem</i>	<i>4szt.</i>	<i>Prosympatyk – Wrocław</i>
<i>Kosz na śmieci</i>	<i>3szt.</i>	
<i>Tablica - regulamin</i>	<i>1 szt.</i>	
<i>Furtka dwuskrzydłowa</i>	<i>1 szt.</i>	

Opracowanie: