



ARCHITEKT RYSZARD KOPIEC

40-070 KATOWICE, UL. BPA T.KUBINY 7/7, TEL.503 057 581, FAX. 32 495 47 29
kopieczyszard@gmail.com, NIP 634 114 91 14, REGON 240 97 17 69

TEMAT	STREFA AKTYWNOŚCI I WYPOCZYNKU PRZY SP 66 IM. J.KORCZAKA - MAŁPI GAJ I 2 DREWNIANE ALTANY. KATEGORIA IX - BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY
ADRES INWESTYCJI	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 66 IM. J.KORCZAKA KATOWICE, KRZYWOUSTEGO 7
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY
NR PROJEKTU	ARKO/77/2020

INWESTOR SZKOŁA PODSTAWOWA NR 66 IM. J.KORCZAKA
KATOWICE, KRZYWOUSTEGO 7

PROJEKTOWAŁ	ARCH.RYSZARD KOPIEC 746/87	
OPRACOWAŁ	ARCH. EUGENIUSZ POTEMPA	
SPRAWDZIŁ	ARCH. ADAM KULCZYCKI 383/90	

KATOWICE 05. 2020

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Oświadczenia projektantów
2. Wpis do izby, uprawnienia projektowe
3. Opis techniczny
4. Mapa z OGK Katowice

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-------|
| 1. Projekt zagospodarowania działki- stan istniejący | 1:250 |
| 2. Projekt zagospodarowania działki | 1:500 |
| 3. Projekt zagospodarowania działki | 1:250 |
| 4. Projekt zagospodarowania działki | 1:100 |
| 5. Przekroje nawierzchni | 1:25 |
| 6. Fundament | 1:10 |
| 7. Zestaw sportowy Zs – specyfikacja | 1:25 |
| 8. Altana A – specyfikacja | 1:25 |

I . Opis techniczny zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania:

- mapa z OGK Katowice
- inwentaryzacja wykonana przez autora opracowania
- uzgodnienia z inwestorem

2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt strefy aktywności i wypoczynku (małpi gaj i 2 drewniane altany) przy SP 66 im. J. Korczaka w Katowicach .

Opracowanie przewiduje:

- demontaż i istniejącej nawierzchni asfaltowej
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię bezpieczną
- wykonanie syntetycznej nawierzchni bezpiecznej (pod zestaw do ćwiczeń)
- montaż urządzeń zabawowo-sprawnościowych
- drobne roboty uzupełniające

3. Lokalizacja i stan istniejący:

Teren objęty opracowaniem zaznaczono i opisano na załączonej mapie. Na terenie znajduje się wolnostojący budynek szkoły wraz z zewnętrzną infrastrukturą sportowo-zabawową.

Teren szkoły jest w miarę płaski z niewielkimi spadkami w kierunku południowym i zachodnim . Teren opracowania (urządzenie do ćwiczeń) usytuowany jest pomiędzy istniejącym placem zabaw z huśtawkami, boiskiem do koszykówki i kortem tenisowym. Altany zlokalizowane zostaną na trawniku za istniejącą nawierzchnią z gramiami planszowymi.

4. Opis projektu zagospodarowania terenu:

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie części terenu SP 66 w Katowicach przy ul. B. Krzywoustego 7 ze szczególnym uwzględnieniem i wyeksponowaniem placu z zestawem do ćwiczeń sprawnościowy przeznaczonego dla dzieci w wieku szkolnym - od 6 do 15 lat oraz 2 altany.

Projekt zagospodarowania działki

Na placu zostaną ustawione bezpieczne urządzenia zabawowo-sprawnościowe o wysokiej jakości: kolorowe, estetyczne i trwałe oraz 2 altany na terenie zielonym szkoły.

Zestawienie powierzchni terenu

- | | |
|---|---------------------------|
| - powierzchnia terenu objętego opracowaniem | - ok. 785,4m ² |
| - powierzchnia projektowanej syntetycznej nawierzchni HIC-250cm | - 217,5m ² |

5. Ustalenia planu miejscowego

Tereny oświaty

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Eksploatacja górnicza nie ma wpływu na projektowane roboty modernizacyjne

7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi - zgodnie z Roz. Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie

przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze czy potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;

Projektowane przedsięwzięcie nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich, a w szczególności uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także przez zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby.

Przedmiotowa inwestycja w rozumieniu ustawy Prawo Ochrony Środowiska - nie powoduje emisji, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, nie powoduje szkody w dobrach materialnych, nie pogarsza walorów estetycznych środowiska i nie koliduje z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności oraz dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Sposób wykorzystania terenu nie będzie powodował również przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu stanowiącego własność Inwestora.

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie jej eksploatacji nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego

8. Informacja o ochronie obiektu na podstawie wpisu do rejestru zabytków

Budynek wraz z terenem do niego należącym jest założeniem zrealizowanym w latach 60-tych ubiegłego stulecia i nie podlega ochronie konserwatorskiej .

Opis techniczny projektowanych robót

Syntetyczna nawierzchnia bezpieczna

Projektowane zestawy sportowo- zabawowe wyposażone zostaną w nawierzchnię bezpieczną o powierzchni i grubości nie mniejszej niż wymagana dla danego zestawu. Ze względu na zróżnicowanie maksymalnej wysokości upadku z urządzenia(HIC) w celu ułatwienia wykonania nawierzchni zaprojektowano całą nawierzchnię dostosowując ją do największej maksymalnej wysokości upadku z urządzenia(HIC)=250cm.

Nawierzchnia placu zabaw musi spełniać wymogi normy PN-EN 1177.

Ponadto musi być wykonana zgodnie z technologią jej producenta oraz posiadanymi instrukcjami, atestami, aprobatami lub innymi dokumentami dopuszczającymi do obrotu i stosowania w budownictwie dla projektowanego przedsięwzięcia.

Standardowo dla projektowanych przedsięwzięć przyjmuje się dwuwarstwową nawierzchnię syntetyczną wylewaną - bezpieczną poliuretanowo-kauczukowa, sprężysta, przeciwpoślizgową i szybkoschnącą, dostosowaną do dużej dynamiki i intensywności zabaw. Grubość nawierzchni syntetycznej dostosowana do maksymalnej wysokości upadku z urządzenia(HIC), pod którym jest stosowana – łączna grubość 100mm (grubość nawierzchni zgodnie ze wskazaniem producenta nawierzchni syntetycznej).

Konstrukcja nawierzchni:

- 0,5-1,5 cm nawierzchnia wylewana z granulatu EPDM barwionego
- 9 cm granulatu gumowy SBR
- kruszywo łamane frakcji 0,5-5mm - 5cm
- kruszywo łamane frakcji 3,5-6,5 - 10 cm
- piasek- 5cm

Obrzeża - betonowe obrzeże 25x100x8 cm - od strony nawierzchni syntetycznej , obrzeże ustawiane na ławie z betonu C12/15 o $F=0,05m^2$.

Zabrania się wykonywania syntetycznej nawierzchni bezpiecznej z wykorzystaniem łączenia technologii różnych producentów.

Wyposażenie placu w urządzenia do ćwiczeń i zabaw:

Projektowane elementy wyposażenia placu pozwolą na prowadzenie różnych form zajęć ruchowych: pokonywanie przeszkód, wspinanie, przeskoki, przeploty, itp.

Urządzenia winny być dopasowane do wzrostu i możliwości dzieci. Przy urządzeniach należy umieścić tabliczki z instrukcją użytkowania danego urządzenia. Niniejszy opis dotyczy przedsięwzięcia, którego wykonawca wyłoniony zostanie w procedurze ustawy Prawo zamówień publicznych, która z kolei zabrania opisywania przedmiotu zamówienia poprzez wskazywanie znaków towarowych lub pochodzenia przedmiotu zamówienia. Załączone fotografie urządzeń nie są określone nazwami a wskazują jedynie funkcję i możliwości wykorzystania (np. skład zestawu) urządzenia. Kojarzenie ich z konkretnymi producentami nie jest celem autora opracowania i wykonawca ma prawo proponowania innych urządzeń o funkcji i wymiarach nie mniejszych niż na załączonej części graficznej.

Projekt przewiduje wyposażenie placu w następujące nowe urządzenia:

- A. Zestaw sportowy dla dzieci szkolnych(1szt.)
- B. Równoważnia pojedyncza (szt. 2)
- C. Fotel obrotowy (szt. 2)
- D. Altanki (szt.2)

Informacje o urządzeniach:

Na podstawie katalogów i folderów a także stron internetowych producentów oczekuje się od wykonawców, aby proponowane przez nich urządzenia spełniały parametry gwarantowane przez posiadane przez nie certyfikaty, aprobaty, atesty, itp. a przede wszystkim odpowiadały obowiązującym w tym zakresie normom.

Zestaw do ćwiczeń, równoważnie i fotele obrotowe zamontowane będą przez dostawcę urządzenia.

Montaż urządzeń rozpoczyna się od wykopania otworów na fundamenty (pod każdym słupem konstrukcyjnym) na głębokość 40-45 cm. Stopy fundamentowe mają grubość 12-15 cm. Do nich przykręca się słupy konstrukcyjne z już przykręconymi podestami. Następnie uzbraja się zestaw w panele, daszki, tunele, zjeżdżalnie itd.

Materiały zastosowane w urządzeniach

A. Zestaw sportowy dla dzieci szkolnych(1szt.)

Specyfikacja materiałowa:

- zjeżdżalnia, stopnie i podesty mostku wykonane są z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- siatka wykonana z liny polipropylenowej; płaskie elementy ścianek wspinaczkowych wykonane są z tworzywa HDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114 mm, poręcze oraz bariery wykonane są ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmę służącą do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych wykonane są z aluminium malowanego proszkowo;
- wszystkie elementy łączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane są ze stali nierdzewnej;

Elementy konstrukcyjne:

- konstrukcja zestawu oparta jest na słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych szt.17;

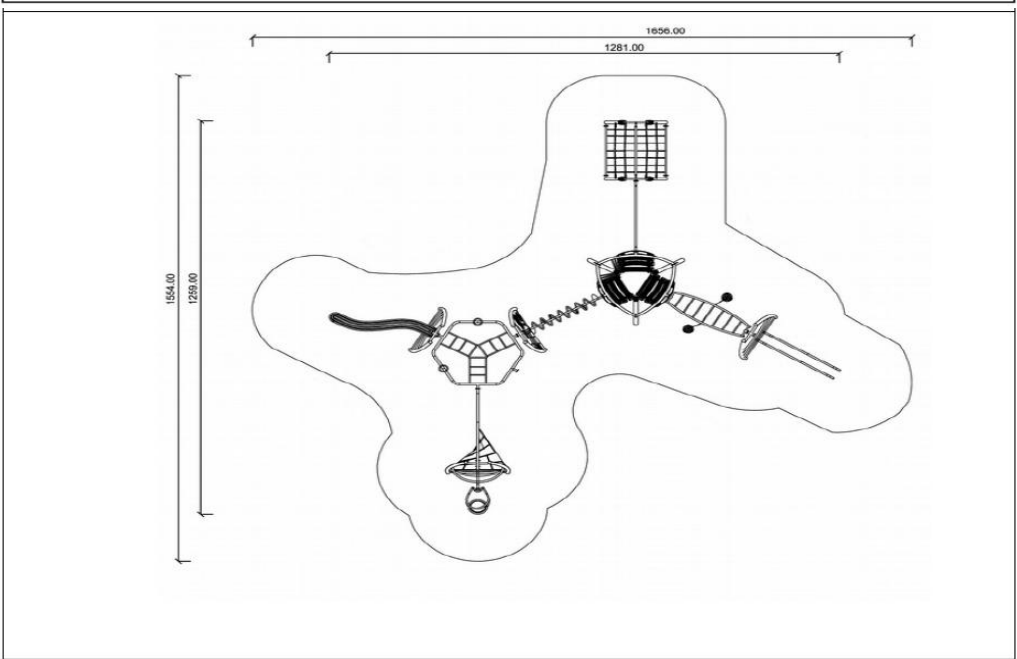
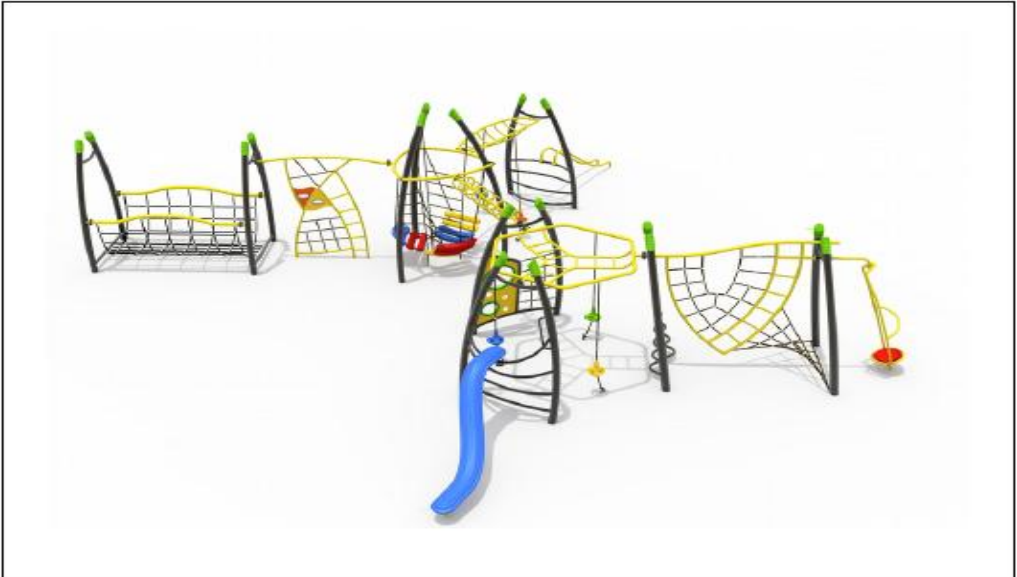
Elementy zabawowo-dekoracyjne:

- urządzenie zróżnicowane składające się elementów wspinaczkowych, które posiadają różne programy funkcjonalne: pierwszy posiada przeplotnie do wspinaczki, poręcze do podciągania się wraz z linami do wspinaczki, ściankę wspinaczkową i zjeżdżalnię, drugi posiada mostek do ćwiczenia koordynacji ruchu, poręczę do zwisu wraz z liniami do wspinaczki i zjeżdżalnię poręczową, trzeci element posiada mostek wykonany z siatki;
- dodatkowo odpłatnie urządzenie można wyposażyć w : fotele obrotowe, równoważnie na sprężynie, skoczki.

Szerokość 1259 cm

Długość 1281 cm

HIC 250 cm



B. Równoważnia pojedyncza (szt. 2)

Specyfikacja materiałowa:

- równoważnia wykonana z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;

- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane są ze stali nierdzewnej;

Szerokość 44 cm

Długość 87,5 cm

Wysokość 80 cm

HIC 40 cm



C. Fotel obrotowy (szt. 2)

Specyfikacja materiałowa:

- fotel wykonany z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;

- obejmę służącą do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych wykonane są z aluminium malowanego proszkowo;

- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane są ze stali nierdzewnej;

Szerokość 57 cm

Długość 57 cm

HIC 50 cm



Altanki

W opracowaniu zaprojektowano dwie altanki z ławki z oparciami i stołem pośrodku.

1. Specyfikacja materiałowa:

- Słupy nośne oraz belki poziome o przekroju okrągłym i średnicy 100 i 60 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwiędzeniem, pleśnią.
- Słupy nośne oraz belki poziome połączone ze sobą prostopadle w jednej osi poprzez siodłowe zakończenie, zabezpieczając przed obrotem wokół własnej osi i rozchwianiem. Słupy nośne i belki poziome zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.
- Podłoga altany wykonana z desek.
- Dach wykonany z wodoodpornej sklejki laminowanej.

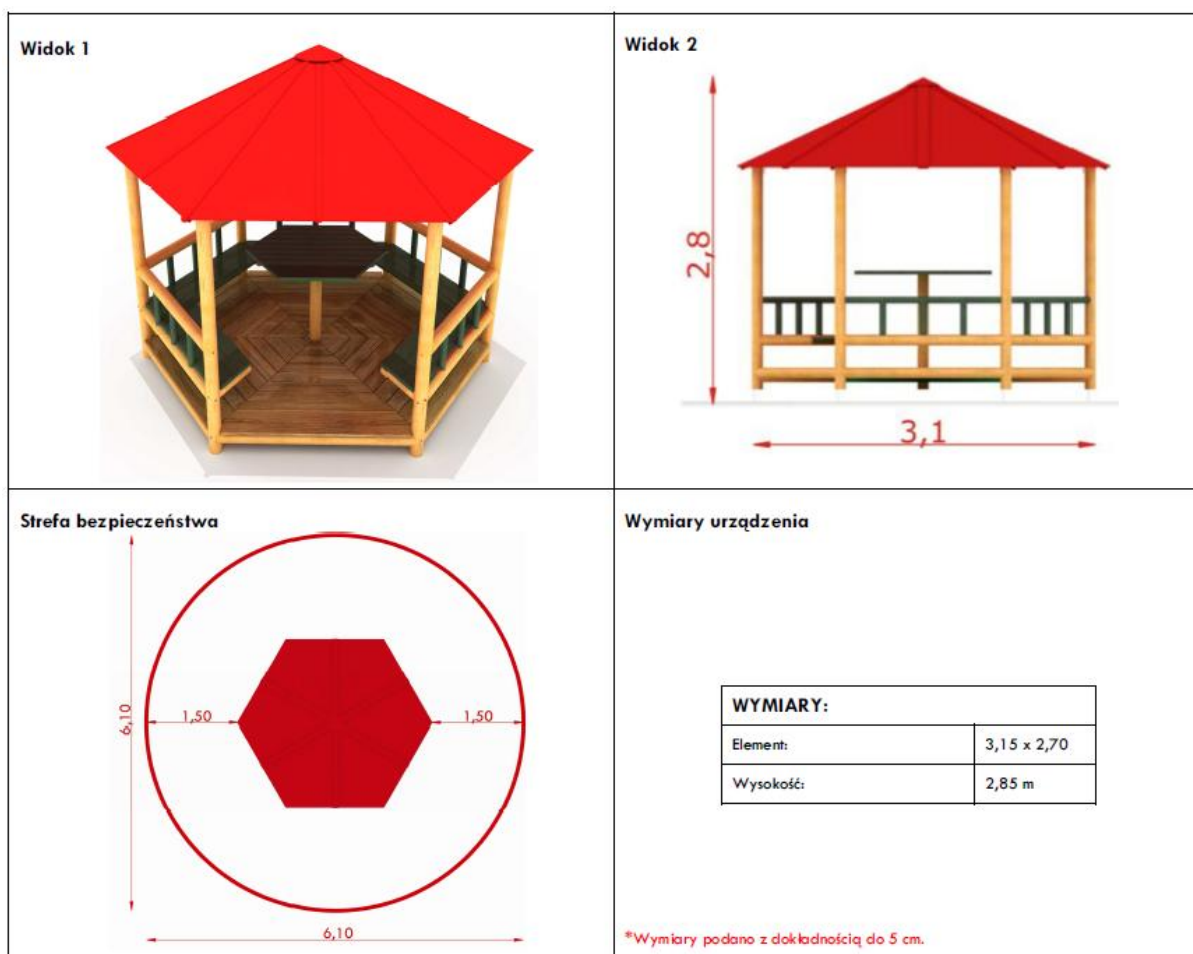
2. WYMIARY:

Element: 3,15 x 2,70

Wysokość: 2,85 m

3. POSADOWIENIE

- Montaż na kotwach stalowych wykonany przez producenta altany i wg jego technologii. Alternatywnie można wykonać montaż urządzeń na trawniku na fundamentach betonowych wylewanych w wykonanych otworach. Otwory nawiercać otwornicą fi 200mm do głębokości 100cm. Dno wysypać piaskiem ubitym na mokro i wylać beton do poziomu 20cm poniżej nawierzchni. W betonie osadzić gwintowany, ocynkowany pręt M12 dł. 50cm. Lokalizację fundamentów dostosować do konkretnych zastosowanych urządzeń (szablony montażowe). Sposób mocowania urządzeń pokazano na rys. nr 6.



5. Uwagi końcowe

- każdorazowo należy przestrzegać zaleceń producentów technologii i materiałów budowlanych
- przed wykonaniem prac wszystkie wymiary sprawdzić w naturze, w razie niezgodności zawiadomić Inwestora (zamawiającego)
- należy przewidzieć geodezyjne tyczenie nawierzchni projektowanych
- w przypadku napotkania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę prace należy przerwać i niezwłocznie powiadomić Inwestora
- wszystkie zmiany należy uzgadniać z Inwestorem
- prace prowadzić zgodnie z projektem, specyfikacjami wykonania i odbioru robót, zasadami sztuki budowlanej, ogrodniczej i obowiązującymi normami i przepisami szczególnymi