



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	REMONT CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH I BUDOWA MAŁEJ ARCHITEKTURY SPORTOWO-RUCHOWEJ . KATEGORIA IX - BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY
ADRES INWESTYCJI	MIEJSKIE PRZEDSZKOLE 90 IM. WRÓBELKA ELEMELKA, UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 39, KATOWICE
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY
NR PROJEKTU	ARKO/76/2020

INWESTOR MIEJSKIE PRZEDSZKOLE 90 IM. WRÓBELKA ELEMELKA,
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 39, 40-881 KATOWICE

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

KATOWICE 04. 2020

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.Oświadczenia projektantów
- 2.Wpis do izby, uprawnienia projektowe
- 3.Opis techniczny

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 zabawowy Zz – specyfikacja | 1:25 |

I . Opis techniczny zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania:

- mapa pozyskana z zasobów miejskich
- inwentaryzacja wykonana przez autora opracowania
- uzgodnienia z inwestorem

2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji placu zabaw Miejskiego Przedszkola nr 90 przy ul. B. Chrobrego 39 w Katowicach,

Opracowanie przewiduje:

- demontaż i przeniesienie istniejących urządzeń zabawowych
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię bezpieczną
- wykonanie syntetycznej nawierzchni bezpiecznej (pod zestawy zabawowe)
- montaż urządzeń zabawowo-sprawnościowych oraz elementów małej architektury
- wymianę nawierzchni istniejącego chodnika
- montaż plansz zabawowych na wymienionej nawierzchni chodnika
- drobne roboty uzupełniające

3. Lokalizacja i stan istniejący:

Teren objęty opracowaniem zaznaczono i opisano na załączonej mapie. Na terenie znajduje się jednokondygnacyjny, wolnostojący budynek przedszkola.

Teren przedszkola jest zróżnicowany pod względem wysokościowym (schody terenowe, skarpy), jednak teren opracowania jest płaski i stanowi aktualnie funkcjonujący plac zabaw przedszkola.

4. Opis projektu zagospodarowania terenu:

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie części terenu MP 90 w Katowicach przy ul. B. Chrobrego 39 ze szczególnym uwzględnieniem i wyeksponowaniem placu zabaw przeznaczonego dla dzieci w wieku przedszkolnym - od 3 do 6 lat.

Na placu zostaną ustawione bezpieczne urządzenia zabawowo-sprawnościowe o wysokiej jakości: kolorowe, estetyczne i trwałe.

Projekt zagospodarowania działki

Na placu zostaną ustawione nowe bezpieczne urządzenia zabawowo-sprawnościowe. Część istniejących zabawek zostanie zdemontowana ze względu na zły stan techniczny lub нефункциональность, część zabawek zostanie przeniesiona w inne miejsce (rys.3)

Zestawienie powierzchni terenu

- powierzchnia terenu objętego opracowaniem - ok. 4151,0m²
- powierzchnia projektowanej syntetycznej nawierzchni bezpiecznej – 239,16m² (HIC190=56,0m², HIC 90=183,15m²)
- powierzchnia istniejącej syntetycznej nawierzchni bezpiecznej – 29,50m²
- powierzchnia wymienianego chodnika betonowego – 49,50+100,20+78,40m²

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 zabawowe wyposażone zostaną w nawierzchnię bezpieczną o powierzchni i grubości nie mniejszej niż wymagana dla danego zestawu.

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-kauczukową, sprężystą, 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 30-70mm (grubość nawierzchni zgodnie ze wskazaniem producenta nawierzchni syntetycznej).

Konstrukcja nawierzchni:

- 0,5-1,5 cm nawierzchnia wylewana z granulatu EPDM barwionego
- 2-6cm 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=0,05m².

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

Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabaw:

Projektowane elementy wyposażenia placu zabaw pozwolą na prowadzenie różnych form zajęć ruchowych: pokonywanie przeszkód, wspinanie, przeskok, 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 zabaw w następujące nowe urządzenia:

A. Zestaw zabawowy dla dzieci przedszkolnych

B. Ławka drewniana z oparciem (szt. 3)

Ławka metalowa Spartan długość 194 cm charakteryzuje się mocną konstrukcją oraz wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz negatywne działanie czynników pogodowych.

PARAMETRY TECHNICZNE:

Długość ławki – 194cm.

Szerokość ławki – 55cm.

Wysokość całkowita ławki – 76cm.

Wysokość siedziska ławki– 42cm.

Szerokość siedziska ławki– 40cm.

Długość siedziska ławki– 170cm.

Stelaż z rury stalowej – fi 60mm.

Konstrukcja i kolorystyka

Siedzisko oraz oparcie wykonane jest z drewna wysokiej jakości w kolorze teek lub mahoń (w razie potrzeby producent oferuje rozszerzenie gamy kolorów).

Stelaż ławki Spartan wykonany jest z rury giętej o średnicy 60 mm. Elementy stalowe malowane są metodą proszkową i mogą być lakierowane na dowolny kolor z palety barw RAL.

Sposób mocowania

Ławka powinna być montowana na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki.

C. Kosz na śmieci (szt. 1)

D. Tablica informująca o finansowaniu z budżetu obywatelskiego (szt.1)

Tablica ogłoszeniowo - informacyjna zewnętrzna z konstrukcją stalową typu Havana

Parametry techniczne:

- mocowanie - do wbetonowania
- materiał - stal ocynkowana
- komponenty - rura - stal Ø 48,3 x 2 mm, płyta aluminiowo - kompozytowa, folia samoprzylepna z laminatem
- wymiar: konstrukcja/płyta (szer. x wys.) - 62 x 200/50 x 90 cm
- producent krajowy

Informacje o urządzeniach zabawowych:

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 zabawowy zamontowany będzie 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 zabawowych

- zjeżdżalnie, daszki, ścianki wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne wykonane z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; elementy przezroczyste wykonane z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- podesty, schody i platformy wykonane ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4mm;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114mm, poręcze oraz barierki wykonane ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmę służącą do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonane z aluminium malowanego proszkowo;
- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane ze stali nierdzewnej;

- konstrukcja zestawu oparta na słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych, podestach kwadratowych, prostokątnym podeście startowym oraz parze schodów zewnętrznych;

Nawierzchnia chodnika

- betonowa kostka brukowa BEHATON grub. 8,0cm
- podsypka cementowo- piaskowa grub. 3,0cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm grub.10,0cm

Nawierzchnię chodnika obramować należy obrzeżem betonowym 8/25,0cm ustawionym na ławie z betonu B-10 o wymiarach z oporem.

Plansze zabawowe

Zaprojektowano plansze z prefabrykowanego materiału termoplastycznego, który jest materiałem bardzo trwałym. Produkty mają bezpieczną, antypoślizgową powierzchnię, a kolory pozostają żywe i jasne przed długi czas. Do konserwacji produktów używać wody pod ciśnieniem. Taki sposób czyszczenia pozwala utrzymać jakość oraz trwałość kolorów-

Plansze zabawowe wykonane są z materiału ekologicznego. Nie zawierającego rozpuszczalników ani barwników, które mają w swoim składzie szkodliwy chrom czy ołów. Produkt dostarczany jest w formie ostatecznej i po rozpakowaniu gotowy jest do montażu. Montaż mogą wykonać wyłącznie osoby doświadczone. Do aplikacji produktu potrzebny jest palnik propanowy. Podczas montażu materiał powinien zostać ogrzany do temperatury 200-220°C. Topi się wówczas i łączy z podłożem. Prawidłowy sposób nakładania, który zapewnia optymalną przyczepność, wymaga dobrze oczyszczonej powierzchni, usunięcia z niej wilgoci oraz zastosowania gruntu(podkładu).

Mała architektura

W ramach modernizacji placu zabaw zaprojektowano trzy ławki z oparciami. Przed wejściem na plac zabaw zamontowany zostanie kosz na śmieci. Należy zamontować gotowe urządzenia o konstrukcji stalowej zabezpieczonej przez cynkowanie ogniowe i malowane proszkowo(siedzisko ławek drewniane) przystosowane do szybkiego montażu na twardej nawierzchni(kołki rozporowe). W celu montażu urządzeń na trawniku zaprojektowano fundamenty betonowe wylewane 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

Mgr inż. arch. Ryszard Kopiec
Nr uprawnień -746/87
ŚLOIA-SL-0242

Katowice, 14.04.2020

Mgr inż. arch. Adam Kulczycki
Nr uprawnień -383/90
ŚLOIA-SL-0358

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (z późn. zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

Projekt remontu ciągów komunikacyjnych i budowa małej architektury sportowo-ruchowej dla Miejskiego Przedszkola nr 90 przy ul. Bolesława Chrobrego 39 w Katowicach będącego inwestorem , wykonany w kwietniu 2020 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .