

**BIURO USŁUG
PROJEKTOWYCH I
OBSŁUGI
INWESTYCJI
JACEK MÜLLER**

ul. Szafranowa 28/1,
62-064 Pleszewka
NIP 7822061882, REGON
302074743

**KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA
BUDOWA SKATEPARKU NA ŚWIERCZEWIE**

Inwestor:

Miasto Poznań
Plac Kolegiacki 17
61-841 Poznań
NIP: 2090001440

Reprezentowany przez:
Poznańskie Inwestycje Miejskie sp. z o.o.
Plac Wolny Ludów 2, IV p., 61-831 Poznań

Adres Inwestycji:

działka nr ewid. 3/46
obręb: Dębiec

**Projektant:
mgr inż. Jacek Müller**

Projektant architektury:
mgr inż. arch. Adam Noga
upr. nr 28/WPOKK/2016
w specjalności architektonicznej

mgr inż. Jacek Müller
Upoważniona tużowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi
w specjalności architektonicznej
nr ewid. 3/46/2017/HWUK/11

ADAM NOGAJ
MGH/AN2-ARCH.
upr. bud. i projekt. arch. ograniczeń
w spec. architektonicznej
nr ewid. upr./28/WPOKK/2016

OPIS KONCEPCJI BUDOWA SKATEPARKU NA ŚWIERCZEWIE

działka nr 3/46, obręb: Dębiec

1. Dane wstępne :

1.1. Niniejszy projekt wykonano na podstawie :

- zlecenia Inwestora
- Prawa Budowlanego
- Polskiej Normy

1.2. Projekt obejmuje :

- plan zagospodarowania działki
- opis techniczny
- wizualizacje

2. Dane ogólne - charakterystyka projektowanej budowy :

2.1. Zakazanie inwestycyjne

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny architektoniczno-urbanistyczny budowy skateparku wraz z zagospodarowaniem terenu.

Celem opracowania było wykonanie koncepcji architektonicznej budowy skateparku w konstrukcji betonowej wraz z zagospodarowaniem terenu, montażem małej architektury i infrastruktury towarzyszącej, przy założeniu racjonalnie ekonomicznego kosztu realizacji i eksploatacji inwestycji.

Główne założenia projektowe:

- Czytelny i logiczny układ urbanistyczny i komunikacyjny, przyporządkowany miejscu lokalizacji z uwzględnieniem uwarunkowań widokowych, komunikacyjnych i fizjograficznych oraz ograniczeń terenowych z istniejącym zagospodarowaniem i infrastrukturą techniczną.
- Kontekst otoczenia, obraz obecny otoczenia, w którym znajduje się projektowany obiekt. Poddanie analizie istniejącego zagospodarowania terenu, szukaniu kontekstu i oddziaływania nowej inwestycji.
- Wykroowanie atrakcyjnej przestrzeni publicznej, przyjaznej użytkownikowi.
- Optymalizowanie układu przestrzennego i funkcjonalnego w celu uzyskania poprawnego wyniku ekonomicznego i użytkowego.

Na inwestycję składa się:

- utwardzenie ciągu komunikacyjnego przyległego do skateparku
- budowa skateparku – nawierzchnia betonowa i ana, montaż urządzeń prefabrykowanych betonowych
- montaż ławek i koszy na śmieci
- zagospodarowanie zieleni wokół inwestycji.

3. Dane materiałowo - wykończeniowe :

3.1. SKATEPARK

3.1.1. KONSTRUKCJA URZĄDZEŃ SKATEPARKU

Przeszkody projektuje się w formie elementów żelbetonowych, płyt lub ścian, zbrojonych siatką \varnothing 8 mm (AIIIN) o oczkach 15x15cm, beton C30/37, W-8, F150. W miejscach, gdzie wymaga tego specyfikacja przeszkody należy wbetonować profil stalowy, który ma za zadanie chronić ich krawędzie. Rdzeń (szalunek tracony) przeszkód o większych gabarytach stanowi wypełnienie ze styropianu - minimum EPS 200.

Wszystkie elementy łukowe muszą zostać wykonane w technologii torkretowania na mokro – beton nakładany metodą natryskową przy użyciu mieszanki recepturowej. Maszynę do natrysku betonu, musi obsługiwać osoba specjalnie do tego przygotowana, przeszkolona i legitymująca się odpowiednim uprawnieniami.

Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłen od docelowych gabarytów elementów.

Krawędzie narażone na uszkodzenia mechaniczne, na których projekt nie przewiduje zabezpieczenia ich żadnym profilem stalowym powinny być fazowane. Poprawia to trwałość krawędzi elementów skateparku oraz zwiększa poziom bezpieczeństwa jego użytkowników.

3.1.2. BARIERKI OCHRONNE

Wszystkie urządzenia o wysokości powyżej 1m muszą mieć poręczne ochronne wzdłuż tytu i boków podestu (nie dotyczy to wysokich funboxów do skoków, gdzie zastosowanie barierki w takim elemencie prowadzi do zwiększenia ryzyka wypadku).

- Barierki muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie powodowały nikogo do wspinania się.
- Wysokość barierki ochronnych ponad podestem musi wynosić co najmniej 1,2m.
- Rama zewnętrzna barierki musi być wykonana ze stali galwanizowanej, z profili 30x30mm i rurek \varnothing 16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN 14974 z późniejszymi zmianami.
- Tylnie i boczne barierki muszą być skrócone razem ze sobą za pomocą śrub młotkowych.
- Barierki muszą być przymocowane do ramp za pomocą kołków montażowych

3.1.3. STAL

Wszystkie elementy stalowe: poręcze, barierki i okucia muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ognioowo.

- Copping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 60,3 mm. Końcówki rur muszą być zaślepięone stalowymi zaślepkami, aby zapobiec skałeczeniom.
- Wszystkie profile i kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia (stal walcowana na zimno).
- Wszystkie elementy takie jak profile ochronne, copingi czy poręcze do siłzgnięcia się muszą być wtopione i zakotwione w elemencie na którym są osadzone.
- Profile ochronne na przeszkodach do muszą mieć minimalny wymiar 40x40x4 mm (na schodach 30x30x3mm)
- Profile na elementach takich jak grindbox czy ławka betonowa muszą być osadzone na równo z górną powierzchnią elementu.
- Poręcze i ławki stalowe należy kotwić do płyty bezpośrednio do jej zbrojenia jeszcze przed zalaniem samej płyty. Element tak zakotwiony jest stabilniejszy przez co bardziej bezpieczny i trwały. Niedopuszczalnym jest, aby poręcze i ławki były przykręcane do płyty, stopy mogą stwarzać niepotrzebne zagrożenie dla

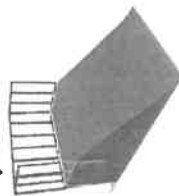
użytkowników przez wystające z powierzchni płyty elementy montażowe.

3.1.4. BEZPIECZEŃSTWO

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania skateparku (załącznik nr 12).
- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie instrukcji użytkowania minimalizuje ryzyko kontuzji podczas użytkowania.
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.
- Wszystkie urządzenia sportowe, zabawowe i rekreacyjne oraz komunalne zainstalowane na terenie objętym niniejszym opracowaniem muszą bezwzględnie spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami (PN-EN 14974+A1:2010 - Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań).

3.1.5. WYPOSAŻENIE

- 3.1.5.1. Bank ramp
 - gabaryty urządzenia
 - strefa funkcjonowania
 - wysokość



3,70m x 2,90m
8,70m x 6,90m
1,20 m

3.1.5.2. Piramida

- gabaryty urządzenia
- strefa funkcjonowania
- wysokość

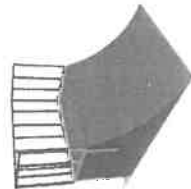
7,25m x 3,00m
17,25m x 10,00m
0,90 m



3.1.5.3. Quarter pipe

- gabaryty urządzenia
- strefa funkcjonowania
- wysokość

2,80m x 3,50m
6,80m x 8,50m
1,20 m



3.1.5.4. Ławka skatingowa

- gabaryty urządzenia
- strefa funkcjonowania
- wysokość

2,88m x 0,60m
4,56m x 12,86m
0,35 m



3.1.5.5. Poręcz S

- gabaryty urządzenia
- strefa funkcjonowania
- wysokość
- profil O

6,70m x 0,05m
16,70m x 4,00m
0,35 m



3.1.5.6. Poręcz prosta (przekrój kwadratowy)

- gabaryty urządzenia
- strefa funkcjonowania
- wysokość
- profil □

12,35m x 0,06m
22,35m x 4,00m
0,33 m



3.2. MAŁA ARCHITEKTURA .

3.2.1. Ława – 2 szt

- wymiary: 3000 x 400 mm; 1500 x 400 mm
- wysokość: 400 mm;
- materiał: beton architektoniczny
- montaż: fundamentowanie
- nr katalogowy 19-02-07 (wg katalogu firmy Puczyński – lub równoważny)



3.2.2. Kozł na śmieci – 2 szt.

- wymiary: 500 x 500 mm;
- wysokość: 450 mm;
- materiał: beton architektoniczny
- montaż: fundamentowanie
- nr katalogowy 20-07-12_01 (wg katalogu firmy Puczyński – lub równoważny)



3.3. NAWIERCHNIA UTWARDZONA PIESZA

Utwardzenie chodnika (40,15 m²) projektuje się jako nawierzchnię z kostki betonowej gr. 6 cm, typ „cegła”, wymiary 20x10x8cm, wg wzornika firmy Pozbrik (lub równoważne), niefazowana, w kolorze szarym, barwionej w całym przekroju, na odpowiedniej podbudowie. Podbudowa oraz nawierzchnia z kostki betonowej (mrozoodporne) wykonane zgodnie z ekspertyzą gruntu.

Układ warstw:

- warstwa ścieralna, kostka betonowa - gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa - gr. 5cm
- mieszanka związana cementem C15/2.0 stabilizowana mechanicznie - gr. 15 cm
- nasyp z piasku / gruntu rodzimych

3.4. NAWIERCHNIA BETONOWA SKATEPARKU

3.4.1. PODBUDOWA

Pod płytę skateparku i elementy lano na miejscu:

- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0-31.5mm – grubość 15cm
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63.0mm grubość 15 cm.

3.4.2. PŁYTA GŁÓWNA

Nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości minimum 15 cm z betonu C20/25, hydrotechnicznego W8, mrozoodporność F150, zbrojona dołem siatką ø 8 mm (AIIIIN) o oczkach 15x15cm.

- W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. 5 m x 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub naciecia przeciwskurczowe, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, zakończyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową.
- Płyta musi posiadać spadki w przedziale 1 - 1,5%, jeżeli geometria skateparku na t o pozwala spadki powinny być jednostronne.
- Nawierzchnia powinna być: równa i gładka (dla osób poruszających się na deskorolce lub rolkach z kółkami o średnicy 44 – 59 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej), odporna na punktowe uderzenia.

3.5. ZIELEŃ

Tereny zniszczone oraz zdegradowane podczas budowy skateparku, a także tereny przyległe, należy zagospodarować poprzez zdjęcie wierzchniej warstwy humusu, wyrównanie oraz nawiezienie czystej mieszanki ziemi i torfu. Tak przygotowany teren należy obleść odpowiednią mieszanką traw.

Należy zachować w miarę możliwości istniejący drzewostan, ewentualne koltzje i konieczne wychłki należy uzgodnić z inwestorem i odpowiednimi instytucjami.

Opracował:

ADAM NOGA
mgr inż. ARCH.
opr. bud. do projektu ograniczeń
w spec. bud. i inżyn. konstrukcyjnej
nr 840 / opr. / 04.01.2018

mgr inż. Jacek Miller
Utworzone budowlane
do projektowania i kosztorysowania
robotami budowlanymi i inżynierskimi
w specjalności: projektowanie budowlane
nr 840 / opr. / 04.01.2018

