

# **OPIS KONCEPCJI**

## **BUDOWA SKATEPARKU NA OS. RUSA**

działka nr 29/1, 27/5, obręb: Chartowo

### **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. Założenie inwestycyjne

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

Celem opracowania było wykonanie koncepcji architektonicznej budowy skateparku w wraz z zagospodarowaniem terenu, renowacją istniejącej nawierzchni asfaltowej 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.
- Wykreowanie atrakcyjnej przestrzeni publicznej, przyjaznej użytkownikowi.
- Optymalizowanie układu przestrzennego i funkcjonalnego w celu uzyskania poprawnego wyniku ekonomicznego i użytkowego.

Na inwestycję składa się:

- renowacja istniejącej nawierzchni asfaltowej
- budowa skateparku – montaż urządzeń
- malowanie linii i montaż kosza do koszykówki 3x3 streetball
- montaż ławek i koszy na śmieci
- zagospodarowanie zieleni wokół inwestycji.

### 3. Dane materiałowo - wykończeniowe :

#### 3.1. SKATEPARK

##### 3.1.1. KONSTRUKCJA URZĄDZEŃ SKATEPARKU

###### **Materiał**

- Płyty nośne (konstrukcyjne) muszą być wykonane ze sklejki ciemnej wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 18mm.
- Moduły elementów muszą mieć otwory o średnicy 12mm pomiędzy belkami. Otwory służą do skręcania modułów ze sobą za pomocą śrub galwanizowanych M12. Zewnętrzne otwory elementów mają dodatkową funkcję wentylacji. Widoczne śruby muszą być zakończone grzybkami.
- Poszczególne sekcje muszą być wewnątrz wzmocnione za pomocą belek o profilu 60x90mm, rozmieszczonych minimum co 250mm od swoich środków i pokrytych środkiem konserwującym. W tylnych konstrukcjach dopuszczalne belki 80x80mm, obite 9mm ciemną sklejką wodoodporną laminowaną.
- Na płytach bocznych zewnętrznych paneli konstrukcyjnych o gr. 18mm musi zostać zainstalowany system wentylacji z HPL-u o grubości 6mm w taki sposób, aby powodował swobodny przepływ powietrza przez element.
- Wszystkie panele boczne muszą być umieszczone na stopkach w celu wyeliminowania wchłaniania wilgoci przez elementy. Podstawki tego typu będą też pełniły funkcję dodatkowego systemu wentylacji.
- Wkręty i śruby znajdujące się po bokach (konstrukcji) muszą być przykręcone na równo z obiciem (przed przykręceniem otwory muszą być rozwiercane i frezowane na maszynie numerycznej CNC tak, aby łepiek śruby czy wkrętu schował się).
- Belki konstrukcyjne muszą być przykręcone do płyt nośnych za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 6x140. Na końcu każdej belki muszą znajdować się minimum 2 wkręty.
- W celu wyeliminowania wybijania belek podczas użytkowania należy wzmocnić ich osadzenie dodatkowymi wspornikami (wspornik najazdu, konstrukcja wsporcza).
- W elementach wyższych niż 1m i szerszych niż 1,8m wymagany jest wąż konserwacyjno-inspekcyjny.

###### **Łączenie płyt**

- W celu przedłużenia płyty nośnej (konstrukcyjnej) trzeba zastosować łączenie w kształt „puzzla”, aby uniknąć rozdzielania się elementów na skutek dużych obciążeń i naprężeń.

###### **Warstwa podkładowa**

- We wszystkich sekcjach o łukowym kształcie warstwa podkładowa wykonana jest ze sklejki ciemnej, wodoodpornej, obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 9mm (dopuszcza się wykonanie z 10mm Polietylenu) i przykręcona do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 5x60 lub 6x60.
- We wszystkich sekcjach o prostym kształcie warstwa podkładowa wykonana jest ze sklejki ciemnej, wodoodpornej, obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 18mm (dopuszcza się wykonanie z 12mm Polietylenu) i przykręcona do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 5x60 lub 6x60.

###### **Uwaga:**

W celu zwiększenia precyzji wykonania i powtarzalności elementów, wszystkie zewnętrzne i wewnętrzne płyty nośne (konstrukcje) muszą być wycinane za pomocą maszyny numerycznej CNC.

### **3.1.2. NAWIERCHNIA JEZDNA**

- Końcową powierzchnią jezdnią musi być 6mm profesjonalna mata RampLine (odmiana HPL o nieśliskiej powierzchni), przykręcona za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Spax lub Torx 6x60.
- 90% otworów pod wkręty musi być przewierconych i rozwierconych pod główki wkrętów za pomocą numerycznej maszyny CNC.
- 90% krawędzi w macie RampLine musi być fazowanych przy użyciu numerycznej maszyny CNC.
- Wszystkie główki wkrętów muszą być zagłębione w wierzchniej warstwie nawierzchni jezdnej na maksymalnie 1 mm (główki wkrętów nie mogą wystawać ponad powierzchnię płyty).
- Ze względu na rozszerzalność termiczną materiałów, bądź też nierówności podłoża, na którym stoi element, na łączeniach płyt mogą występować szczeliny. W takim wypadku wszystkie takie miejsca muszą zostać zaślepione masą uszczelniająco-klejącą.

### **3.1.3. BARIERKI OCHRONNE**

Wszystkie urządzenia o wysokości powyżej 1m muszą mieć poręcze ochronne wzdłuż tyłu 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 prowokowały 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 Ø16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN 14974 z późniejszymi zmianami.
- Tylne i boczne bariery muszą być skrócone razem ze sobą za pomocą śrub metrycznych.
- Bariery muszą być przymocowane do ramp przy pomocy wkrętu do drewna o zakończeniu sześciokątnym SW 17Ø10x90

### **3.1.4. STAL**

Poręcze i inne elementy stalowe będą ze stali ocynkowanej.

- Coping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 60,3 mm.
- Coping musi być przymocowany do podestów za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Spax lub Torx 6x60. Końcówki rur muszą być zaślepione stalowymi zaślepkami, aby zapobiec skaleczeniom.
- Copingiem na grindboxach może też być stalowy profil o wymiarach 50x30x2mm.
- Na podestach gdzie jest zainstalowany coping, muszą być zamocowane blachy wzdłuż copingu o grubości 3mm i szerokości 120mm, aby chronić górną warstwę jezdnią od uszkodzeń mechanicznych.
- Wszystkie kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia (stal walcowana na zimno), a ich końce muszą być zaokrąglone.
- Poręcze do ślizgania się muszą być zamontowane na 6mm blachach o wymiarach 60x300mm i przykręcone do podłoża za pomocą wkrętów typu Spax 6x60.
- Wszystkie otwory na blachach muszą być rozwiercone i fazowane tak, aby po przykręceniu wkrętów główki nie wystawały.
- Wszystkie blachy najazdowe muszą mieć szerokość w zakresie 350÷400mm, i grubość 3mm. Muszą być montowane do elementów za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Spax 6x40 lub 6x60 i wspierać się na konstrukcji minimum 60mm.
- Miejsce pod blachę musi być wyfrezowane. Muszą stykać się z podłożem, by stworzyć swobodną linię przejazdu.

- Na narożach i na kantach piramid progi metalowe muszą tworzyć gładkie przejście.
- Wszystkie odsłonięte krawędzie maty RampLine muszą być zabezpieczone galwanizowanymi stalowymi kątownikami o grubości 3mm i szerokości w zakresie 30÷50mm. Kątowniki muszą być przymocowane wzdłuż środkowej linii co 250mm za pomocą wkrętów typu Spax lub TorxSpax 6x40 lub 6x60. Na elementach łukowych kątowniki muszą być wywalcowane (nie dopuszcza się nacinań i kątowników lub stosowania płaskowników).
- Okucie górne na grindboxach na krótszym boku jest zawsze wpuszczane na równo z płytą. W przypadku gdy grindbox jest szerszy niż 60cm, dłuższy kątownik też jest wpuszczony na równo z płytą, w innym wypadku można zamontować go na płytę. Okucie musi być wykonane z kątownika o minimalnych wymiarach 50x50mm oraz grubości ścianki co najmniej 3mm.

### 3.1.5. BEZPIECZEŃSTWO

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkownika skateparku (załącznik nr 12).
- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie instrukcji użytkownika 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).

### 3.1.6. WYPOSAŻENIE

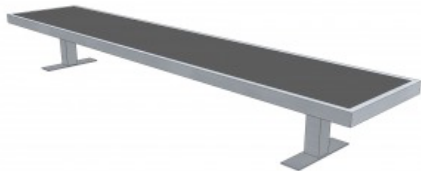
#### 3.1.6.1. Mini Spin Ramp

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| • gabaryty urządzenia   | 6,10m x 16,35m  |
| • strefa funkcjonowania | 10,10m x 16,35m |
| • wysokość              | 1,50 m          |



#### 3.1.6.2. Ławka skatingowa

- |                         |                |
|-------------------------|----------------|
| • gabaryty urządzenia   | 2,86m x 0,60m  |
| • strefa funkcjonowania | 4,56m x 12,86m |
| • wysokość              | 0,35 m         |



#### **3.1.6.3. Poręcz prosta**

- gabaryty urządzenia 4,00m x 0,05m
- strefa funkcjonowania 14,00m x 4,00m
- wysokość 0,35 m
- profil O



### **3.2. MAŁA ARCHITEKTURA**

#### **3.2.1. Ławka – 4 szt.**

- wymiary: 3000 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. Kosz 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. BOISKO DO KOSZYKÓWKI 3x3 STREETBALL**

#### **3.3.1. Linie**

Linie boiska malowane natryskowo, farbami przeznaczonymi do malowania nawierzchni asfaltowych opartych na wytrzymałych żywicach akrylowo-kauczukowych, przeznaczonych do stosowania na zewnątrz.

Wymiary według przepisów FIBA. Grubość wszystkich linii wynosi 5 cm.

Kolor: Biały

#### **3.3.2. Kosz do koszykówki – 1 szt.**

- Konstrukcja do koszykówki jednosłupowa. Przeznaczona do gry na otwartej przestrzeni. Całość konstrukcji cynkowana ogniowo, co zabezpiecza przed działaniem czynników atmosferycznych.
- Konstrukcja powinna umożliwiać ustawienie kosza na dowolnej wysokości.
- tablica do koszykówki treningowa, epoksydowa o wymiarach 90 x 120 cm, na ramie metalowej cynkowanej ogniowo;
- obręcz do koszykówki cynkowana ogniowo, 8 uchwytów mocujących siatkę łańcuchową;
- siatka łańcuchowa do obręczy cynkowanej, 8 punktów mocowania, cynkowana;

### **3.4. NAWIERZCHNIA**

#### **3.4.1. Remont istniejącej nawierzchni asfaltowej**

Remont istniejącej nawierzchni asfaltowej polegać ma na nałożeniu nowego dywanika asfaltowego (warstwy ścieralnej). Istniejącą warstwę należy wyrównać poprzez frezowanie, a w miejsca spękań sfrezować na głębokość 5 cm po odcięciu nawierzchni piłą mechaniczną. Przed ułożeniem wierzchniej warstwy ścieralnej należy sfrezować istniejącą nawierzchnię. Tak przygotowane podłoże należy pokryć warstwą ścieralną o minimalnej grubości 5 cm, z mas mineralno-bitumicznych na całej powierzchni placu wraz z wyprofilowaniem spadków w kierunku studzienki kanalizacji deszczowej.

#### **3.1.**

#### **3.5. ZIELEŃ**

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

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

Opracował: