

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Spis treści

1. *Kategoria obiektu budowlanego*
2. *Program użytkowy obiektu budowlanego*
3. *Forma architektoniczna obiektu budowlanego*
 - 3.1. *Skatepark*
 - 3.2. *Pumptrack 1*
 - 3.3. *Pumptrack 2*
 - 3.4. *Rozwiązania materiałowe*
 - 3.4.1. *Skatepark*
 - 3.4.2. *Pumptracki*
 - 3.4.3. *Nawierzchnie utwardzone*
 - 3.4.5. *Elementy małej architektury*
 - 3.4.6. *Zasady eksploatacji*
 - 3.5. *Zgodność inwestycji z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz innych opinii*
4. *Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:*
5. *Opinia geotechniczna*
6. *Dostępność osób niepełnosprawnych*
7. *Wpływ inwestycji na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie*
8. *Warunki ochrony p.poż*
9. *Uwagi ogólne*
10. *Spis rysunków*
11. *Uprawnienie i izby projektantów*

1. Kategoria obiektu budowlanego

Projektowane obiekty, stanowiące przedmiot inwestycji zaliczono do VIII kategorii obiektów budowlanych – inne niewielkie obiekty.

2. Program użytkowy obiektu budowlanego

Założenie sportowo-rekreacyjne składać będzie się z: betonowego skateparku, dwóch torów rowerowych kompozytowych (pumptracków), utwardzonych dojazdów, a także elementów małej architektury: ławek, koszy na śmieci, tablicy informacyjnej, stojaków na rowery. Teren zostanie oświetlony i wyposażony w monitoring.

W projekcie przewidziano budowę skateparku w technologii betonowej – monolitycznej na terenie zielonym. Na płycie skateparku zakłada się lokalizację przeszkód o zróżnicowanym stopniu skomplikowania, aby możliwym było korzystanie z obiektu zarówno przez osoby początkujące, jak i bardziej zaawansowanych użytkowników tego typu obiektów.

Projekt przewiduje utwardzenie nawierzchni w formie gładkiej, żelbetowej płyty z wyprofilowanymi przeszkodami przystosowanymi do jazdy po nich na łyżworolkach, deskorolkach, hulajnogach i rowerach. Kształt, forma oraz wielkość projektowanego placu i przeszkód zostały dostosowane do istniejącego terenu. Oprócz przeszkód wyprofilowanych z płyty żelbetowej zaprojektowano także poręcze stalowe kotwione do nawierzchni. Projektowana płyta żelbetowa posiada spadki ułatwiające płynną jazdę na deskorolkach i rolkach oraz umożliwiające odprowadzenie wód opadowych na teren nieutwardzony w granicach działki Inwestora, przy wykorzystaniu spadków poprzecznych i podłużnych płyty skateparku i pozostałych nawierzchni.

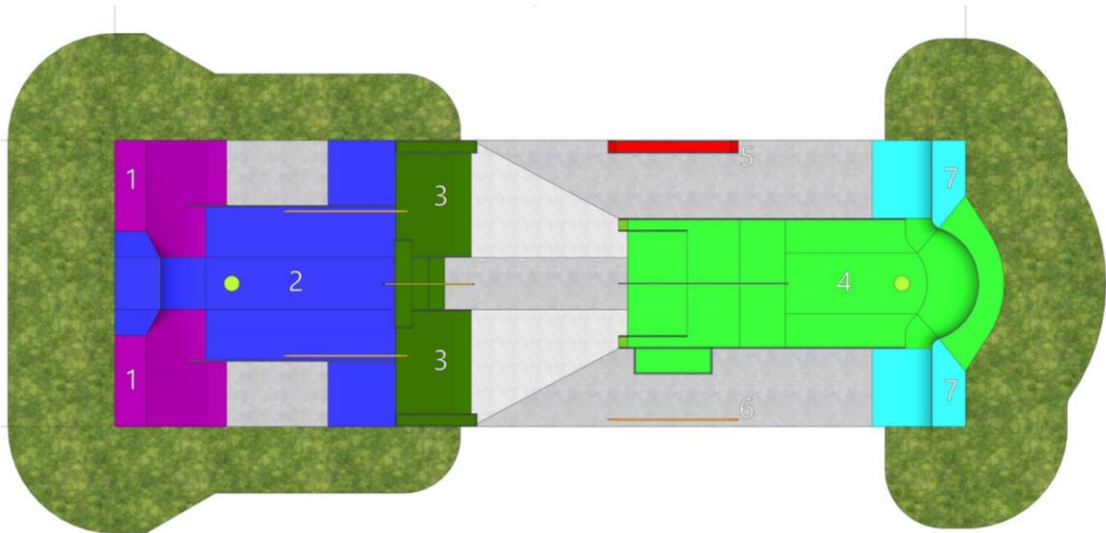
Obiekt (płyta) ma w przybliżeniu wymiary 11 m na 34 m. Wokół płyty przewiduje się uzupełnienie istniejących trawników wraz z wykonaniem niskich skarp terenowych w celu wyrównania poziomu pomiędzy płytą skateparku a istniejącym terenem. Kształtem i wielkością są one dostosowane do geometrii płyty.

Jako alternatywę dla rowerzystów, rolkarzy, deskarzy, jak i osób jeżdżących na hulajnogach, przewidziano dwa tory rowerowe z modułów kompozytowych – jeden – liniowy, dla początkujących, oraz drugi – w kształcie zamkniętej pętli, dla bardziej doświadczonych użytkowników. Projektowane pumptracki składają się z band 180 stopni oraz pompek rozpędowych. Pumptrack składa się z muld, zakrętów profilowanych oraz małych „hopek” ułożonych w takiej kolejności, aby umożliwić rozpędzenie i utrzymywanie prędkości bez pedałowania. Przy zachowaniu maksymalnego poziomu bezpieczeństwa, obiekt pozwala na obycie z rowerem, rozwija koordynację ruchową oraz poprawia zmysł równowagi.

Jako dopełnienie założenia sportowo - rekreacyjnego przewidziano budowę utwardzonych dojazdów z kostki betonowej o zróżnicowanej kolorystyce, a także montaż elementów małej architektury – ławek parkowych, koszy na śmieci, stojaków na rowery oraz tablic informacyjnych. Przewiduje się ponadto oświetlenie terenu przy wykorzystaniu opraw sportowych oraz latarni parkowych, a także budowę instalacji monitoringu na terenie inwestycji.

3. Forma architektoniczna obiektu budowlanego

3.1. Skatepark

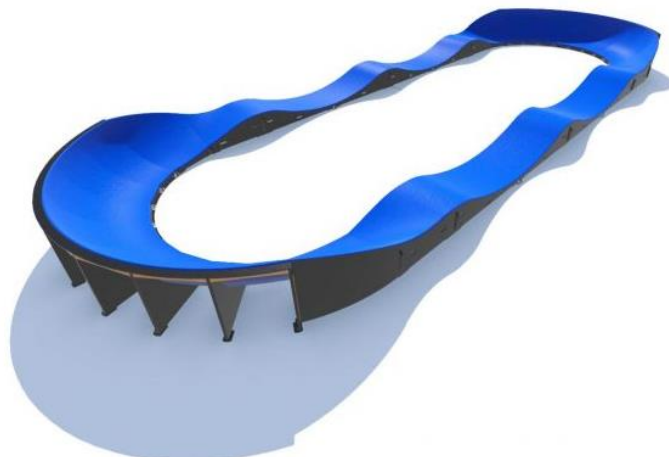



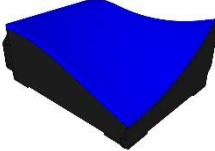
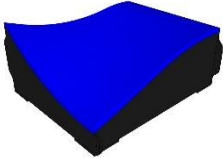
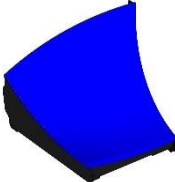
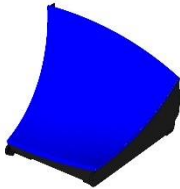

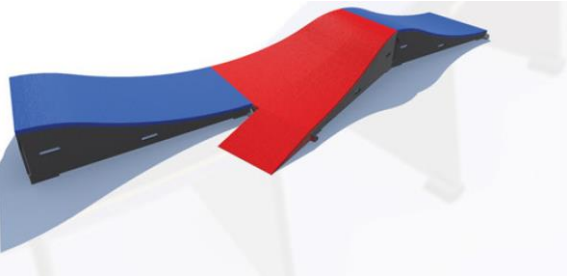
Wizualizacja oraz lista elementów skateparku:

1. Sekcja Bankramp wys. 130 cm
2. Platforma street duża
+ Quarter Pipe wys. 120 cm
+ Poręcz prosta wys. 45 cm
3. Schody wys. 80 cm
+London
+Poręcz opadowa 66/55 wys. wejścia
4. Platforma street mniejsza
+ Funbox z Poręczą 2/3 wys. 48 cm.
+ Otwarty Bowl wys. 120/170 cm.
+ Manual Pad wys. 20 cm.
+ Grindboxy wys. 60/35 cm
5. Grindbox wys. 40 cm
6. Poręcz prosta wys. 40cm.
7. Sekcja Quarter Pipe wys. 150 cm

3.2. Pumptrack nr 1

Wizualizacja oraz lista elementów pumptracka owalnego:



Nazwa modułu	Widok	Wymiary [cm]	Ilość
P1		200x100x49	6
Z1L		125x100x58	4
Z1P		125x100x58	4
Z2P		147x120x97	4
Z2L		147x120x97	4
B		83x120x97	16
MWL oraz MWP (elementy najazdowe)		wys. 49	2

3.3. Pumptrack nr 2

Wizualizacja oraz lista elementów pumptracka liniowego:



Nazwa modułu	Widok	Wymiary [cm]	Ilość
P1		200x100x49	6
P2		200x100x49	1

3.4. Rozwiązania materiałowe.

3.4.1. Skatepark

Warstwy projektowane:

Płyta żelbetowa:

- powierzchnia zatarta mechanicznie,
- beton C30/37 zbrojony siatką z prętów Ø8 mm o oczkach 15x15mm hydrotechniczny W8, mrozoodporny F150, gr. 15cm, zacierany na gładko, zabezpieczony preparatem do pielęgnacji betonu,
- warstwa z kruszywa łamanego, gr. 20 cm – frakcje 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie,
- warstwa z kruszywa łamanego, gr. 20 cm – frakcje 31,5-63,0mm stabilizowana mechanicznie
- grunt nośny

Przeszkody:

- powierzchnia zatarta ręcznie,
- beton recepturowy C35/45 zbrojony siatką z prętów Ø8 mm o oczkach 15x15cm, gr. 15 cm, hydrotechniczny W8, mrozoodporny F150 z dodatkiem

pyłu krzemionkowego w ilości 30 kg/m³, zacierany na gładko, zabezpieczony preparatem do pielęgnacji betonu,

- warstwa z kruszywa łamanego, gr. 20 cm – frakcje 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie,
- warstwa z kruszywa łamanego, gr. 20 cm – frakcje 31,5-63,0mm stabilizowana mechanicznie
- grunt nośny.

3.4.1.1. Płyta główna – wg proj. konstrukcyjnego

Nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości minimum 15 cm z betonu C30/37, hydrotechnicznego W8, mrozoodporność F150, zbrojona siatką z prętów Ø8 mm o oczkach 15x15mm.

- W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. 5 m × 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową.
- Płyta musi posiadać spadki w przedziale 1 - 1,5%, jeżeli geometria skateparku na to 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.

3.4.1.2. Przeszkody żelbetowe – urządzenia na skateparku

Przeszkody projektuje się w formie elementów żelbetowych, płyt lub ścian, zbrojonych siatką Ø8 mm (AIIIIN) o oczkach 15x15cm, beton recepturowy C35/45. W miejscach, gdzie wymaga tego specyfikacja przeszkody należy wbetonować profil stalowy, który ma za zadanie chronić ich krawędzie (załącznik nr 1).

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 (załączniku nr 2).

Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń 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 (załącznik nr 3).

Uwaga !!!

Nie dopuszcza się malowania powierzchni płyty głównej skateparku, ani powierzchni jezdnej urządzeń, stanowi to zagrożenie dla użytkowników ponieważ powierzchnia pokryta farbą staje się bardzo śliska i zwiększa ryzyko upadku i kontuzji - farba może znajdować się tylko na bokach przeszkód.

3.4.1.3. Stal

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

Coping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 60,3 mm. Końcówki rur muszą być zaślepione stalowymi zaślepkami, aby zapobiec skałeczeniom (załącznik nr 4).

- Wszystkie profile i kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia (stal walcowana na zimno);
- Wszystkie elementy takie jak profile ochronne, copingi czy poręcze do ślizgania 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 (załącznik nr 5).

3.4.1.4. Barierki ochronne

Wszystkie podesty o wysokości powyżej 1m muszą mieć barierki ochronne wzdłuż tyłu i boków (nie dotyczy to wysokich funboxów do skoków, gdzie zastosowanie barierki w takim elemencie prowadzi do zwiększenia ryzyka wypadku)(załącznik nr 6).

- Barierki muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.
- Wysokość barierki ochronnych ponad podestem musi wynosić co najmniej 1,2m. Poręcze muszą być wykonane ze stali galwanizowanej, z profili 30x30mm i rurek Ø16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN 14974 z późniejszymi zmianami.
- Tylne i boczne barierki muszą być skrócone razem ze sobą za pomocą śrub metrycznych.
- Barierki muszą być przymocowane do przeszkód za pomocą kołków montażowych.

3.4.1.5. Bezpieczeństwo

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkownika skateparku (załącznik nr 7).
- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie regulaminu 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.

Tolerancje

- Wszystkie wystawione krawędzie muszą być ochronione galwanizowaną stalą.

- Copingi mogą wystawać nie bardziej niż 12mm ponad powierzchnię blatu załącznik nr 4)
- Wszystkie promienie nie mogą zmniejszyć się bardziej niż 20mm od określonego wymiaru.
- Wymiary gabarytowe urządzeń mogą różnić się o 6% w zależności od kątów.

Załączniki:

Załącznik nr 1 – Profile na krawędziach elementów przeznaczonych do grindowania

Załącznik nr 2 – Nakładanie betonu na elementach o dużym spadku i łukach

Załącznik nr 3 – Fazowanie krawędzi

Załącznik nr 4 – Copingi

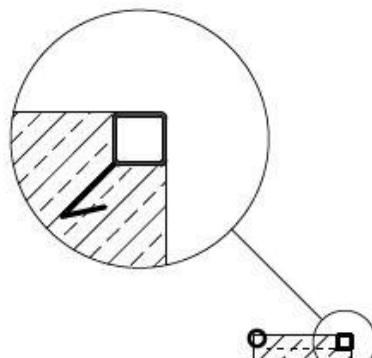
Załącznik nr 4 – Poręcze i ławki

Załącznik nr 6 – Bariery

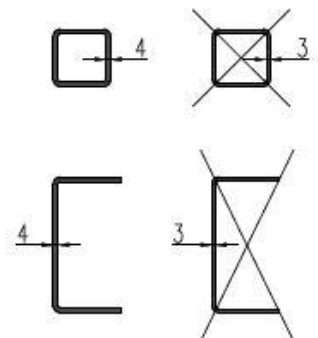
Załącznik nr 7 – Instrukcja użytkowania skateparku

ZAŁĄCZNIK 1

PROFIL BĄDŹ CEOWNIK MUSI ZOSTAĆ OSADZONY W TAKI SPOSÓB ABY LICOWAŁ SIĘ Z GÓRNĄ PŁASZCZYZNĄ ELEMENTU KTÓREGO KRAWĘDZIE OSŁANIA, ORAZ MUSI ZOSTAĆ ZAKOTWIONY DO ZBROJENIA DANEGO ELEMENTU ŻELBETOWEGO JESZCZE PRZED ZAŁANIEM DANEGO ELEMENTU. ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ UŻYTKOWANIA ELEMENT TEN MUSI BYĆ SOLIDNIE OSADZONY I STABILNY. NIEDOPUSZCZALNYM JEST PRZYKRĘCANIE CZY WSPAWYWANIE TAKIEGO ELEMENTU GO NA PÓŹNIEJSZYM ETAPIE. PROFILE I CEOWNIKI MUSZĄ BYĆ ZIMNOGIĘTE TAK, ABY POSIADAŁY ZAOKRĄGLONE KRAWĘDZIE, JEST TO BARDZO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA PRZYSZŁYCH UŻYTKOWNIKÓW SKATEPARKU.



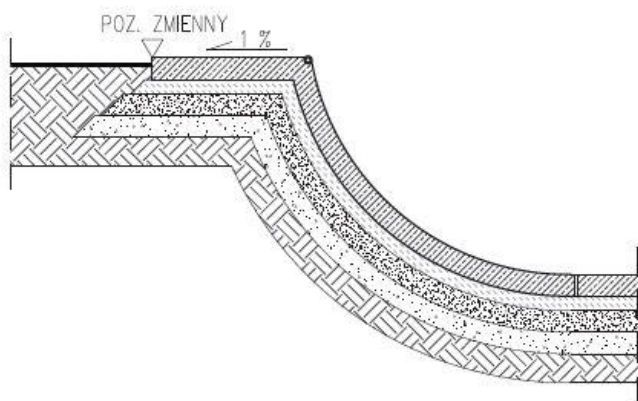
PROFILE I CEOWNIKI NA GRINDBOXACH SĄ ELEMENTAMI PRZEZNACZONYMI DO GRINDOWANIA (ŚLIZGANIA) DLATEGO SĄ NARAŻONE NA SZYBKIE ZUŻYCIE. ZE WZGLĘDU NA TO MINIMALNA GRUBOŚĆ ŚCIANKI PROFILA BĄDŹ CEOWNIKA WYNOŚI 4mm, ZASTOSOWANIE CIEŃSZEJ ŚCIANKI WIĄŻE SIĘ ZE SKRÓCONĄ ŻYWOTNOŚCIĄ TAKIEGO ELEMENTU.



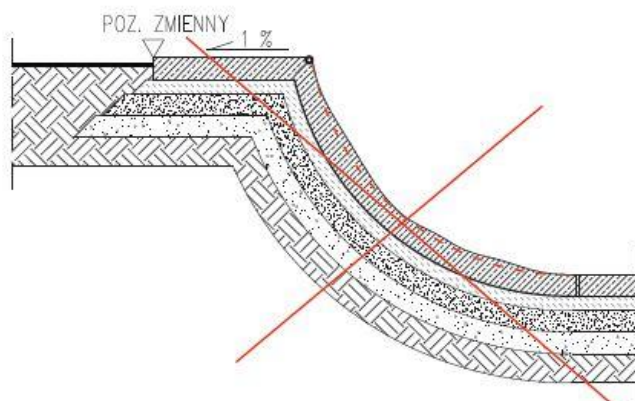
TYTUŁ:		
Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii betonowej		
TEMAT:		
Profile na krawędziach elementów przeznaczonych do grindowania		
SKALA:	Rysunków w serii:	8
	Rys. nr:	B-02-05
	Nr załącznika :	1

ZAŁĄCZNIK 2

PRAWDŁOWO WYKONANY ELEMENT ŁUKOWY



NIEPRAWDŁOWO WYKONANY ELEMENT ŁUKOWY



ELEMENTY ŁUKOWE WYKONUJE SIĘ TYLKO METODĄ TORKRETOWANIA (NAKLADANIA BETONU POD CIŚNIENIEM). METODA TA JEST NAJBARDZIEJ WŁAŚCIWĄ ZE WZGLĘDU NA TO ŻE TYLKO TA METODA ZAPEWNIĄ ODPOWIEDNIE ZAGĘSZCZENIE BETONU NAKLADANEGO NA SPADKACH I ŁUKACH, DODATKOWO ELIMINUJE ONA EWENTUALNOŚĆ POWSTAWANIA PUSTEK W NAŁOŻONYM BETONIE. MIESZANKI BETONU UŻYWANE DO TORKRETOWANIA SĄ MIESZANKAMI RECEPTUROWYMI SPECJALNIE PRZYGOTOWANYMI DO WYKONYWANIA TEGO TYPU ELEMENTÓW – SĄ TAK PRZYGOTOWANE ŻE PO NAŁOŻENIU NIE SPŁYWAJĄ I DUŻO ŁATWIEJ ZATRZEĆ TAKĄ POWIERZCHNIĘ (POWIERZCHNIĘ TAKIE MOŻNA ZATRZEĆ TYLKO METODĄ RĘCZNĄ DLATEGO JEST TO TAK ISTOTNE).

ELEMENTY WYKONANE INNĄ METODĄ POSIADAJĄ NIERÓWNOŚCI KTÓRE SĄ NIEBEZPIECZNE DLA OSÓB WYKONUJĄCYCH NA NICH. EWOLUCJE. BRAK RÓWNYCH POWIERZCHNI STWARZA ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW SKATPARKU.

!!! UWAGA !!!

OSOBA OBSŁUGUJĄCA SPRZĘT DO TORKRETOWANIA POWINNA POSIADAĆ ODPOWIEDNIE UPRAWNIENIA.



TYTUŁ:

**Specyfikacja
wykonawcza skateparku
w technologii betonowej**

TEMAT:

**Nakładanie betonu na
elementach o dużym
spadku i łukach**

SKALA:

Rysunków w serii:

8

1:50

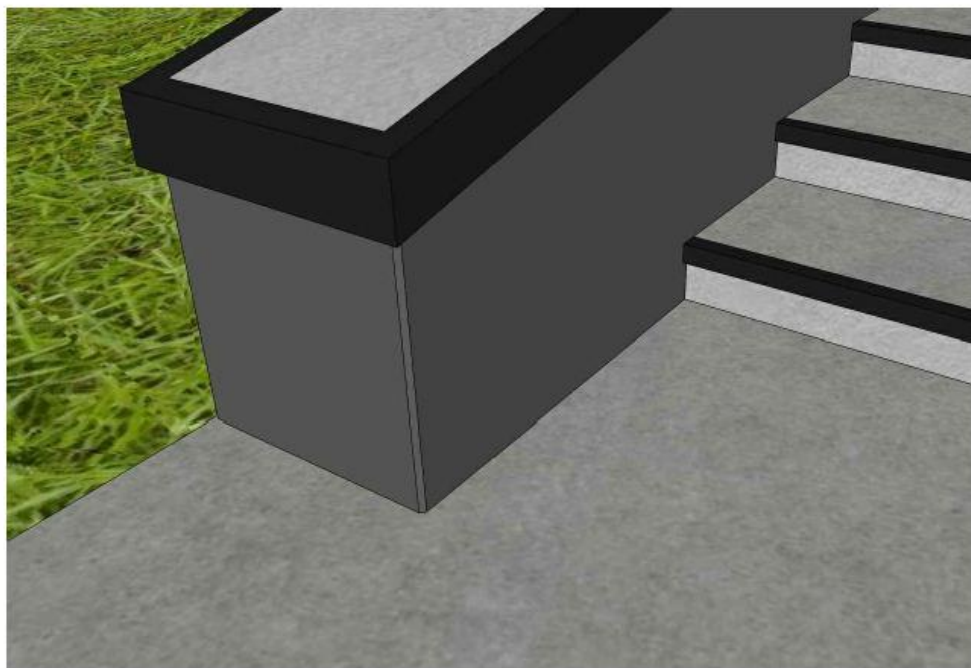
Rys. nr:

B-02-02

Nr załącznika :

2

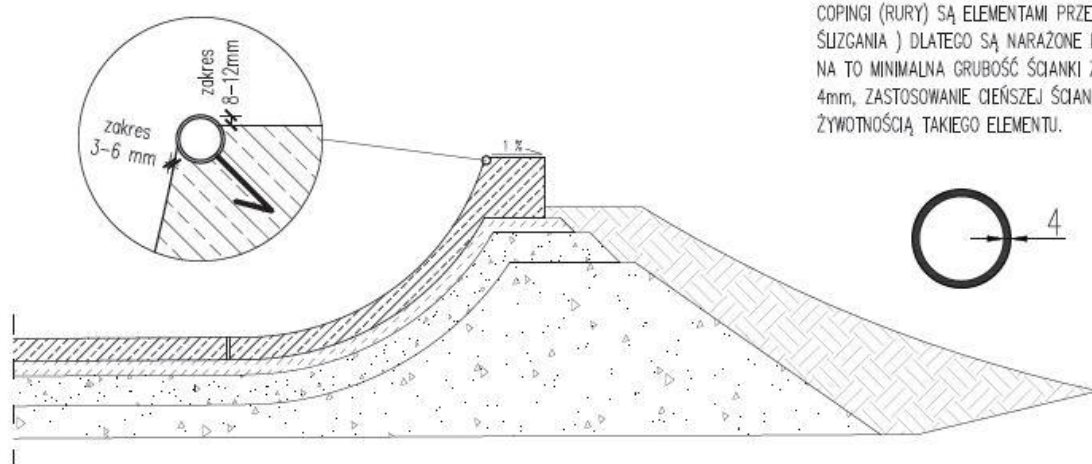
ZAŁĄCZNIK 3



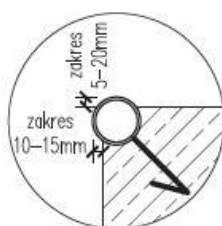
KRAWĘDZIE NARAŻONE NA USZKODZENIA MECHANICZNE, A NIE ZABEZPIECZONE ŻADNYM PROFILEM STALOWYM POWINNY BYĆ FAZOWANE. POPRAWIA TO TRWAŁOŚĆ KRAWĘDZI ELEMENTÓW SKATEPARKU ORAZ ZWIĘKSZA POZIOM BEZPECZEŃSTWA JEGO UŻYTKOWNIKÓW.

TYTUŁ: Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii betonowej		
TEMAT: <i>Fazowanie krawędzi</i>		
SKALA: 1:50	Rysunków w serii:	8
	Rys. nr:	B-02-06
	Nr załącznika :	3

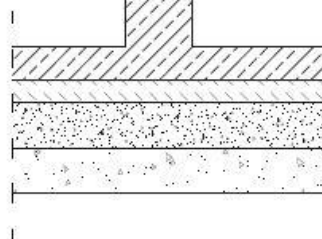
ZAŁĄCZNIK 4



COPINGI (RURY) SĄ ELEMENTAMI PRZEZNACZONYMI DO GRINDOWANIA (ŚLIZGANIA) DLATEGO SĄ NARAŻONE NA SZYBKIE ZUŻYCIE. ZE WZGLĘDU NA TO MINIMALNA GRUBOŚĆ ŚCIANKI Z KTÓREJ JEST WYKNOANY WYNOŚI 4mm, ZASTOSOWANIE CIĘSZEJ ŚCIANKI WIĄŻE SIĘ ZE SKRÓCONĄ ŻYWOTNOŚCIĄ TAKIEGO ELEMENTU.



COPING MUSI ZOSTAĆ WYKONANY Z RURY O ŚREDNICY OD 40 DO 60 mm. COPING MUSI ZOSTAĆ ZAKOTWIONY DO ZBROJENIA DANEGO ELEMENTU ŻELBETOWEGO JESZCZE PRZED ZAŁANIEM DANEGO ELEMENTU. NIEDOPUSZCZALNYM JEST PRZYKRĘCANIE CZY WSPAŁYWANIE GO NA PÓŹNIEJSZYM ETAPIE. ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ UŻYTKOWANIA ELEMENT TEN MUSI BYĆ SOLIDNIE OSADZONY I STABILNY. PŁASKA POWIERZCHNIA NA KTÓREJ KRAWĘDZI ZNAJDUJE SIĘ COPING POWINNA POSIADAĆ ODPWIEDNI SPADEK TAK, ABY W JEGO POBLIŻU NIE GROMADZIŁA SIĘ I ZALEGAŁA WODA.



TYTUŁ:		
Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii betonowej		
TEMAT:		
Copingi		
SKALA:	Rysunków w serii:	8
	Rys. nr:	B-02-04
	Nr załącznika :	4

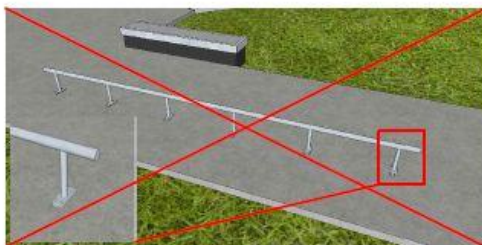
1:50

ZAŁĄCZNIK 5



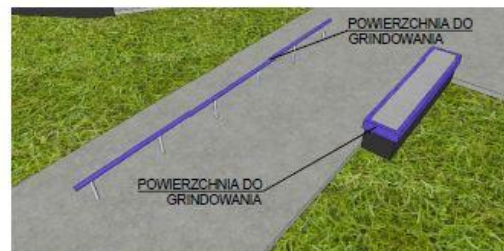
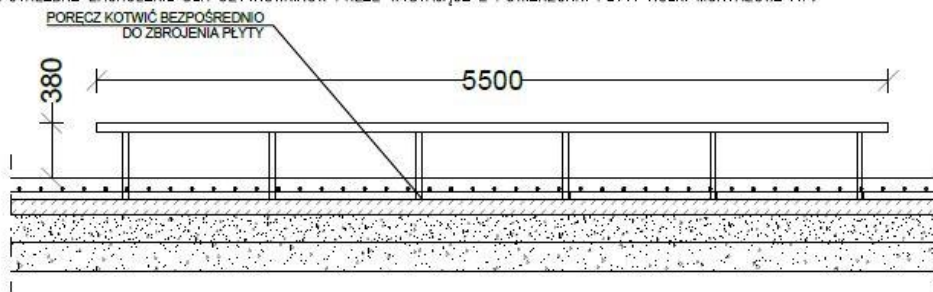
◀ PORECZ KOTWIONA DO ZBROJENIA W PŁYTCIE POSIADA WIĘKSZE WALORY UŻYTKOWE I WIZUALNE, JEST TAKŻE BEZPIECZNIEJSZA.

JEŻELI ISTNIEJE TAKA MOŻLIWOŚĆ NALEŻY ▶ UNIKAĆ KOTWIENIA PORECZY I ŁAWEK NA KOŁKACH – JEDYNYM WYJĄTKIEM MOŻE BYĆ BUDOWA OBIEKTU NA ISTNIEJĄCEJ JUŻ PŁYTCIE BETONOWEJ GDZIE NARUSZENIE JEJ POWIERZCHNI WIĄZAŁOBY SIĘ Z UTRATĄ GWARANCJI.

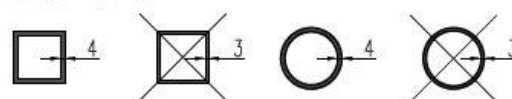


PORECZE I ŁAWKI NALEŻY KOTWIĆ DO PŁYTY BEZPOŚREDNIO DO JEJ ZBROJENIA JESZCZE PRZED ZAŁANIEM SAMEJ PŁYTY. ELEMENT TAK ZAKOTWIONY JEST STABILNIEJSZY PRZEZ CO BARDZIEJ BEZPIECZNY I TRWAŁY.

NIEDOPUSZCZALNE JEST, ABY PORECZE I ŁAWKI BYŁY PRZYKRĘCANE DO PŁYTY, STOPY MOGĄ STWARZAĆ NIEPOTRZEBNE ZAGROŻENIE DLA UŻYTKOWNIKÓW PRZEZ WYSTAJĄCE Z POWIERZCHNI PŁYTY KOŁKI MONTAŻOWE ITP.



PROFILE I RURY Z KTÓRYCH WYKONUJE SIĘ PORECZE I ŁAWKI, W CZĘŚCIACH PRZEZNACZONYCH DO GRINDOWANIA (ŚLIZGU) MINIMALNA GRUBOŚĆ ŚCIANKI TAKIEGO PROFILA LUB RURY WYNOSI 4mm, ZASTOSOWANIE CIEŃSZEJ ŚCIANKI WIĄŻE SIĘ ZE SKRÓCONĄ ŻYWOTNOŚCIĄ TAKIEGO ELEMENTU.



Tytuł:		
Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii betonowej		
Temat:		
PORECZE I ŁAWKI		
Skala:	Rysunków w serii:	8
	Rys. nr:	B-02-01
	Nr załącznika :	5

ZAŁĄCZNIK 6



W PRZYPADKU ELEMENTÓW O WYSOKOŚCI WIĘKSZEJ NIŻ 1 M, MOŻNA ODSTĄPIĆ OD INSTALACJI BARIEREK W JEŚLI SKARPA OKALAJĄCA ELEMENT ZMNIJSZA JEGO WYSOKOŚĆ PONIŻEJ 1M, PRZEZ CO MINIMALIZUJE NIEBEZPIECZEŃSTWO GROŹNIEGO UPADKU.

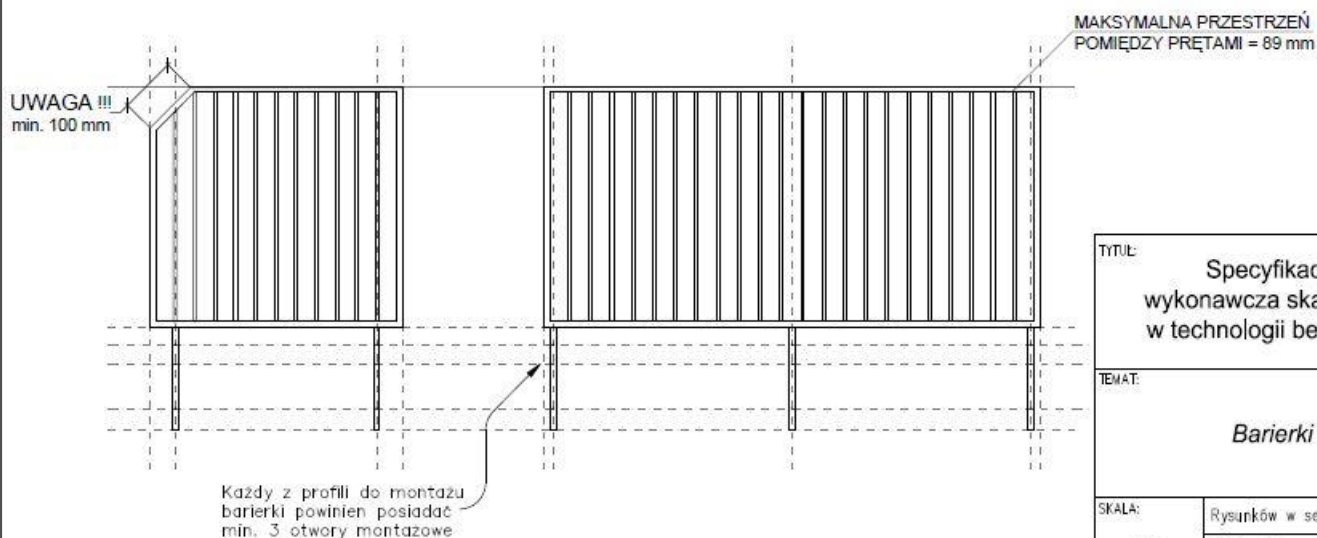
BARIERKI MUSZĄ GALWANIZOWANE NA CAŁEJ ZEWNĘTRZNEJ POWIERZCHNI.

MINIMALNA LICZBA PROFILI MONTAŻOWYCH:

- JEŻELI CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ BARIERKI JEST MNIEJSZA NIŻ 1,5 M, WTEDY MINIMALNA ILOŚĆ PROFILI MONTAŻOWYCH WYNOŚI 2
- JEŻELI CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ BARIERKI ZNAJDUJE SIĘ W PRZEDZIALE MIĘDZY 1,5 A 2,5 M WTEDY MINIMALNA ILOŚĆ PROFILI MONTAŻOWYCH WYNOŚI 3.

UWAGA !!!

BARIERKI OCHRONNE MOCOWANE SĄ ZA POMOCĄ KŁÓWKÓW MONTAŻOWYCH DO BETONU.



Tytuł:		
Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii betonowej		
Temat:		
Barierki		
Skala:	Rysunków w serii:	8
	Rys. nr:	B-02-03
	Nr załącznika :	6

ZAŁĄCZNIK 7

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA SKATEPARKU

1. Urządzenia skateparku przeznaczone są wyłącznie do jazdy na łyżworolkach, deskorolkach i BMX-ach.
2. Uczestnicy korzystają z urządzeń skateparku na własną odpowiedzialność.
3. Osoby, które nie ukończyły 18 roku życia, mogą przebywać na terenie skateparku wyłącznie pod opieką rodziców, opiekunów lub innych przedstawicieli ustawowych.
4. Każda osoba korzystająca z urządzeń skateparku ma obowiązek używania kasku ochronnego oraz kompletu ochraniaczy przez cały czas jazdy.
5. Na każdym z elementów mogą przebywać maksymalnie 3 osoby.
6. Na górnych pomostach mogą przebywać jedynie te osoby, które potrafią na nie samodzielnie wjechać.
7. Na jednym elemencie może jeździć maksymalnie 1 osoba.
8. Chodzenie po konstrukcjach, przebywanie w strefie najazdów oraz zeskoków z przeszkód jest zabronione.
9. Pamiętaj o innych użytkownikach skateparku – nie jeździsz sam!
10. W przypadku większej ilości osób korzystających ze skateparku poinformuj innych, że właśnie zjeżdżasz z przeszkody (Bank, Quarter, Rampa) – poprzez podniesienie ręki, kontakt wzrokowy itp.
11. Na terenie skateparku obowiązuje bezwzględny zakaz spożywania napojów alkoholowych oraz środków odurzających.
12. Zabrania się korzystania ze skateparku następującym osobom:

- kontuzjowanym (skręcone kolana, kostki itp.),
- z chorobami układu ruchowego,
- z wadami serca,
- chorym na epilepsję,
- kobietom w ciąży.

PAMIĘTAJ!

Nic nie chroni przed upadkiem z przeszkód, nie przeceniaj swoich możliwości, nie wykonuj akrobacji bez sportowego przygotowania !

Instrukcja została opracowana przez producenta urządzeń skateparku:
Piotr Nowak TECHRAMPS, ul. Organki 2, 31-990 Kraków,
tel. (12) 393-43-07, info@techramps.com.

Telefony alarmowe:

Pogotowie ratunkowe 999 (tel. kom. 112)
Straż pożarna 998
Policja 997

3.4.2. Pumptracki

- wysokość modułów zakrętów minimum 95 cm;
- wysokość modułów garbów minimum 49 cm;
- szerokość warstwy jezdnej minimum 1 m;
- elementy oparte o konstrukcję ze sklejki wodoodpornej, obustronnie laminowanej o grubości 18 mm oraz drewna impregnowanego, modrzewiowego;
- każdy moduł zakrętu stanowi 15° wycinek kąta pełnego;
- moduły winny być ze sobą połączone przy pomocy śrub 10/60 mm;
- element jezdny wykonany z kompozytu szklanego w oparciu o żywice posiadającą wysokie parametry mechaniczne i wysoką odporność;
- górna część kompozytu pokryta jest warstwą antypoślizgową;
- na górnej powierzchni warstwy jezdnej nie mogą znajdować się elementy łączące ją z elementami konstrukcyjnymi;
- dolne połączenia śrubowe muszą być wzmocnione ocynkowanymi ogniowo kątownikami z blachy stalowej o grubości min 4mm;
- urządzenia muszą być odizolowane od podłoża za pomocą podstawek ze sklejki;
- wszystkie elementy toru muszą posiadać uchwyty ułatwiające ich podnoszenie i manipulację;
- wszystkie elementy toru muszą być ze sobą sparowane z tolerancją 5mm;
- wykonawca udzieli co najmniej 2-letnią gwarancję na konstrukcję urządzeń i 5-letnią gwarancję na element jezdny. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia mechaniczne;
- wszystkie zastosowane wkręty - TORX, cynkowane;
- wszystkie zastosowane metalowe elementy muszą być cynkowane ogniowo;
- rowerowy plac zabaw musi dawać możliwość rozbudowy o kolejne elementy;
- tor rowerowy musi być zgodny z normą PN-EN 14974+A1:2010;
- dopuszcza się zmianę konfiguracji ułożenia toru;
- nawierzchnia jezdna pumptracka powinna być koloru niebieskiego.

3.4.3. Nawierzchnie utwardzone

Projekt zakłada budowę utwardzonych dojeżdż do projektowanego założenia sportowo-rekreacyjnego. Nawierzchnia wykonana z kostki betonowej bezfazowej w kolorze ciemno- i jasnoszarym. Układ i kolorystyka nawierzchni została wskazana w części rysunkowej opracowania projektowego.

W przypadku naruszenia podczas prowadzonych prac istniejącego chodnika, należy go odtworzyć w dowiązaniu do istniejącego układu, za zachowaniem istniejącej technologii.

Nawierzchnia z kostki betonowej:

- kostka betonowa nefazowana koloru jasno- i ciemnoszarego gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5cm
- warstwa z kruszywa łamanego, gr. 20 cm – frakcje 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie, $I_s=0,97$
- warstwa z kruszywa łamanego, gr. 20 cm – frakcje 31,5-63,0mm stabilizowana mechanicznie, $I_s=0,97$
- grunt nośny

3.4.4. Elementy małej architektury

Elementy małej architektury zostały ujęte w odrębnym zestawieniu.

Wszystkie zaproponowane w projekcie elementy małej architektury należy traktować poglądowo. Mogą zostać zmienione na równoważne za zgodą Inwestora, muszą jednak

spełniać analogiczne standardy techniczne, jakościowe oraz wymagane normy bezpieczeństwa.

3.4.5. Zasady eksploatacji

Dla prawidłowej eksploatacji urządzeń wymagane są coroczne przeglądy techniczne, zgodnie z wymogiem PN-EN-1176-7 „Wyposażenie placów zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji” oraz PN-EN-14974 „Urządzenia dla użytkownika sprzętu rolkowego. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań”

Przegląd techniczny urządzeń każdorazowo kończy się wystawieniem Świadectwa Kontroli Technicznej, które zaspokaja wymogi PN oraz ewentualnym sporządzeniem listy elementów wymagających renowacji i naprawy. W przypadku braku uszkodzeń firma serwisująca wystawia świadectwo dopuszczające do dalszej eksploatacji, co równoznaczne jest z nałożeniem przez firmę na obiekt gwarancji i ubezpieczenia OC na okres 12 miesięcy.

Zakres stosowanej kontroli technicznej:

- sprawdzenie równości powierzchni jezdnej
- sprawdzenie rozmieszczenia rur na krawędzi urządzeń
- sprawdzenie odprowadzenia wody z urządzeń
- sprawdzenie wykończenia urządzeń (czy nie występują ostre wykończenia)
- sprawdzenie elementów metalowych z uwzględnieniem stanu warstwy powłoki (ocynkowanej lub lakierowanej)
- sporządzenie świadectwa przeprowadzonej kontroli technicznej (zgodnie z wytycznymi PN-EN 1176-7) wraz z listą elementów wymagających napraw i renowacji

W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkownika skateparku (załącznik nr 7). Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie regulaminu minimalizuje ryzyko kontuzji podczas użytkowania. Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.

3.5. Zgodność inwestycji z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz innych opinii

Projektowana zabudowa i zagospodarowanie działki spełniają pod względem urbanistycznym i architektonicznym zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XIII/139/04 Rady Miejskiej we Włodawie z dnia 27 lutego 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 2097/10 położonej w obrębie 1 miasta Włodaw w zakresie:

- podstawowego przeznaczenia terenu 1UC – usługi edukacji ;

Zasady kształtowania sieci usługowej:

-Tereny usług publicznych – podstawowe przeznaczenie terenów pod administrację, usługi kultury, kultu religijnego, oświaty, zdrowia i opieki społecznej, łączności, portu i rekreacji, usługi inne.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Skatepark:
 - Wymiary: 11x34m
 - Powierzchnia: 375 m²
- Pumptrack nr 1
 - Wymiary maksymalne: 6,00 x 16,30 m
- Pumptrack nr 2

- Wymiary maksymalne: 1,00 x 15,20m
- Nawierzchnie utwardzone:
 - Kostka betonowa jasna: 286 m²
 - kostka betonowa ciemna: 345 m²

5. Opinia geotechniczna

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – prawo budowlane (dz. u. z 2020 poz.1333) należy przyjąć, że w podłożu projektowanego obiektu panują proste warunki gruntowo - wodne, a projektowany obiekt należy zaliczyć do **I kategorii geotechnicznej**.

6. Dostępność osób niepełnosprawnych

Cały obszar inwestycji jest dostępny bezpośrednio z istniejących ciągów komunikacyjnych. W projekcie nie przewiduje się budowy jakichkolwiek stopni ani innych barier mogących stanowić przeszkodę dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

7. Wpływ inwestycji na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Obiekt nie oddziałuje negatywnie na środowisko, budynki sąsiednie i zdrowie ludzi. Spełnia wymogi określone w przepisach i warunkach ujętych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Teren nie znajduje się w obszarze chronionym Natura 2000 ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Najbliższe chronione obszary to:

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY:

- Dolina Środkowego Bugu PLB060003 – 1,12km.

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY:

- Lasy Sobiborskie PLH060043 – 8,38km.

8. Warunki ochrony p.poż.

Projekt w żaden sposób nie zmienia istniejącego układu dróg dojazdowych do innych obiektów nie wpływa zatem na ich ochronę pożarową.

9. Uwagi ogólne

- Wszelkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać wymagane atesty, certyfikaty oraz dopuszczenia do użytkowania w Polsce.
- Materiały powinny odpowiadać wymogom ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych / Dz.U. z 2004r Nr 92 poz.881
- Prace wykonywać zgodnie z WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.
- Jakość oraz standard prac budowlanych i wykończeniowych musi odpowiadać Polskim Normom.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- W razie stwierdzenia niezgodności – skontaktować się z projektantem.
- Rysunki rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- Obowiązują uwagi zawarte na rysunkach.

10. Część rysunkowa

A-1.1	Rzut skateparku, przekrój A-A	1:50
A-1.2	Przekrój B-B, C-C, D-D, E-E, F-F	1:50
A-1.3	Przekrój G-G, H-H, I-I, J-J	1:50
A-2.1	Nawierzchnia pod pumptrack 1 schemat pumptracka 1	1:100
A-3.1	Nawierzchnia pod pumptrack 2 schemat pumptracka 2	1:100
A-3.2	Przekrój A-A przez pumptrack	1:100
A-3.2	Przekrój A-A przez pumptrack	1:100
D-1.1	Detal – fundament pod tablicę informacyjną	1:20
D-1.2	Detal – montaż siedziska z oparciem na murku	1:20
D-1.3	Detal – montaż siedziska bez oparcia na murku	1:20
D-1.4	Detal – fundament pod kosz na śmieci	1:20
D-1.5	Detal – fundament pod stojak na rower	1:20
D-1.6	Detal – murki betonowe z copingami – cz. 1	1:20
D-1.7	Detal – murki betonowe z copingami	1:20

Opracował:
mgr inż. arch. Mirosław Macioszek

11. Uprawnienia i izby projektantów

- uprawnienia projektanta: mgr inż. arch. Mirosław Macioszek
- zaświadczenie projektanta,
- uprawnienia sprawdzającego: mgr inż. arch. Paweł Orlef
- zaświadczenie sprawdzającego
- oświadczenie projektanta
- oświadczenie sprawdzającego