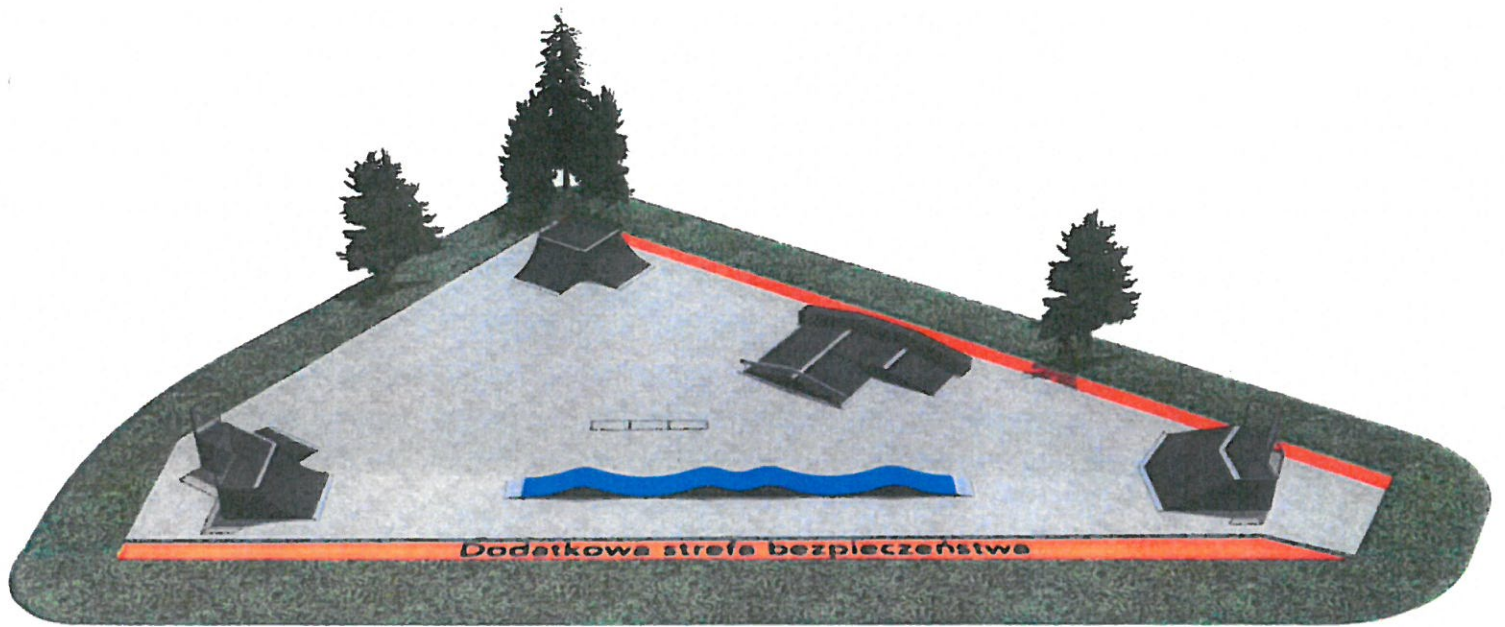


ZP. 271. 5 2021. TB

Projekt N 25
do SW 2

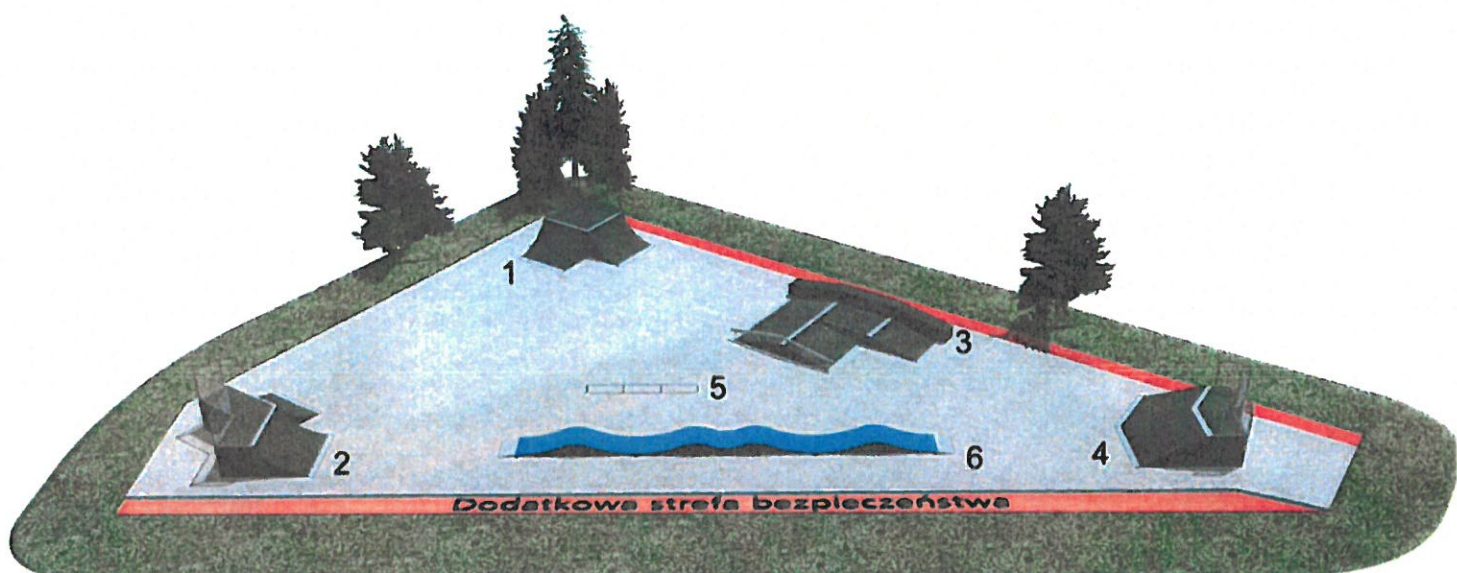


Skatepark Strzyżów.





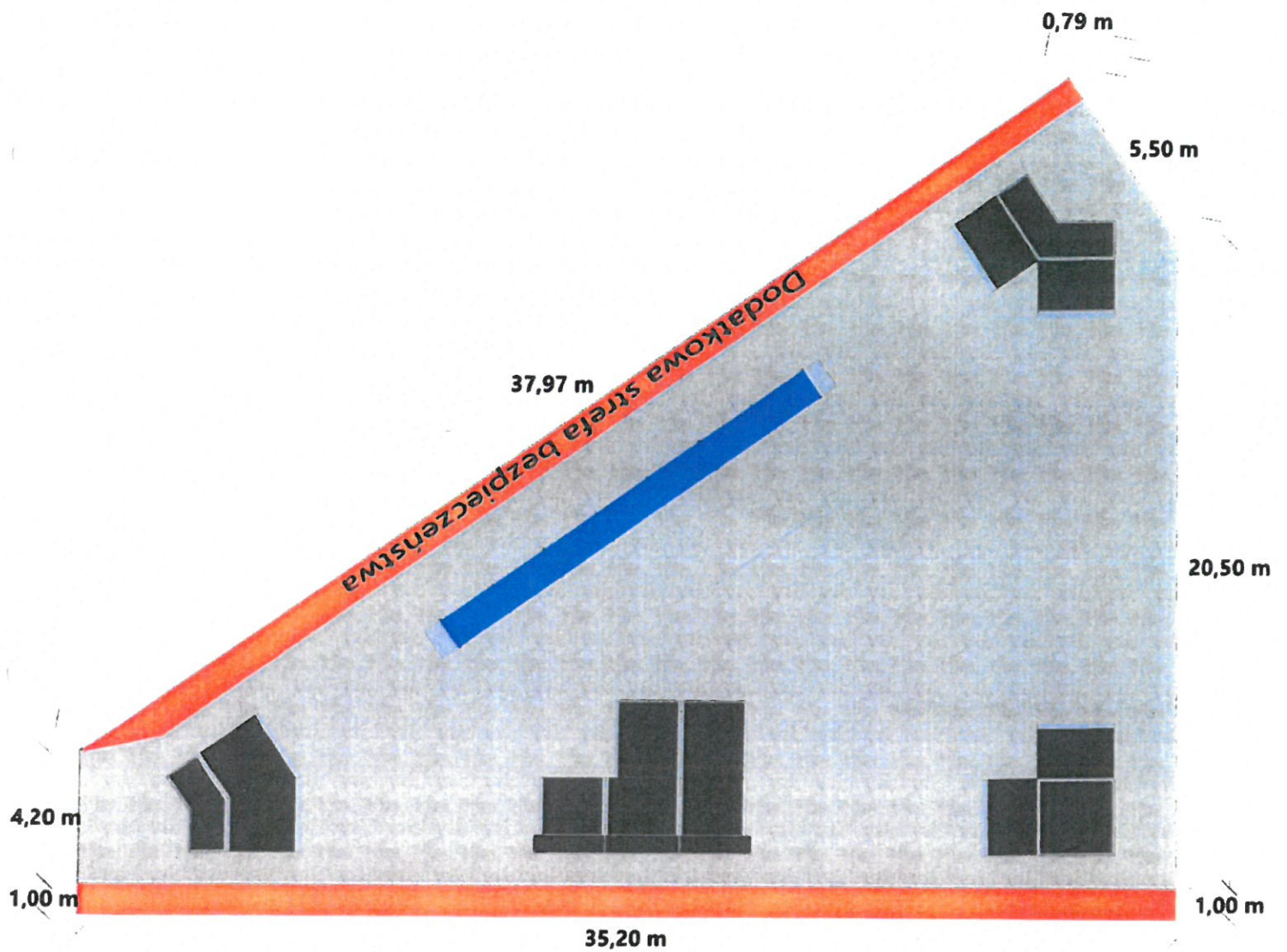
Numeracja ■



1. Quarter Pipe 90 st.
2. Quarter Pipe 45 st.
3. Funbox z grindboxem 3/3 + Funbox z poręczą
4. Bank Ramp piramida
5. Poręcz prosta
6. Pumptrack Line L2



Wymiary placu .





Karta techniczna

Skatepark Strzyżów

Urządzenie nr. 1 - Quarter Pipe 90 st.



Wymiary urządzenia:

422x422x120

Opis urządzenia:

Quarter pipe – element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na której wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Quarter pipe może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

Technologia:

Element modułowy wykonany ze sklejki laminowanej 18mm oraz belek drewnianych. Górna warstwa elementu musi zostać wykonana z sklejki laminowanej antypoślizgowej 18mm. Wszystkie sklejki i maty jezdne muszą być wycięte za pomocą maszyn numerycznych CNC. Elementy stalowe wykonane ze stali czarnej ocynkowanej. Szczegółowa specyfikacja wykonania elementu znajduje się w dalszej części opracowania.

Bezpieczeństwo:

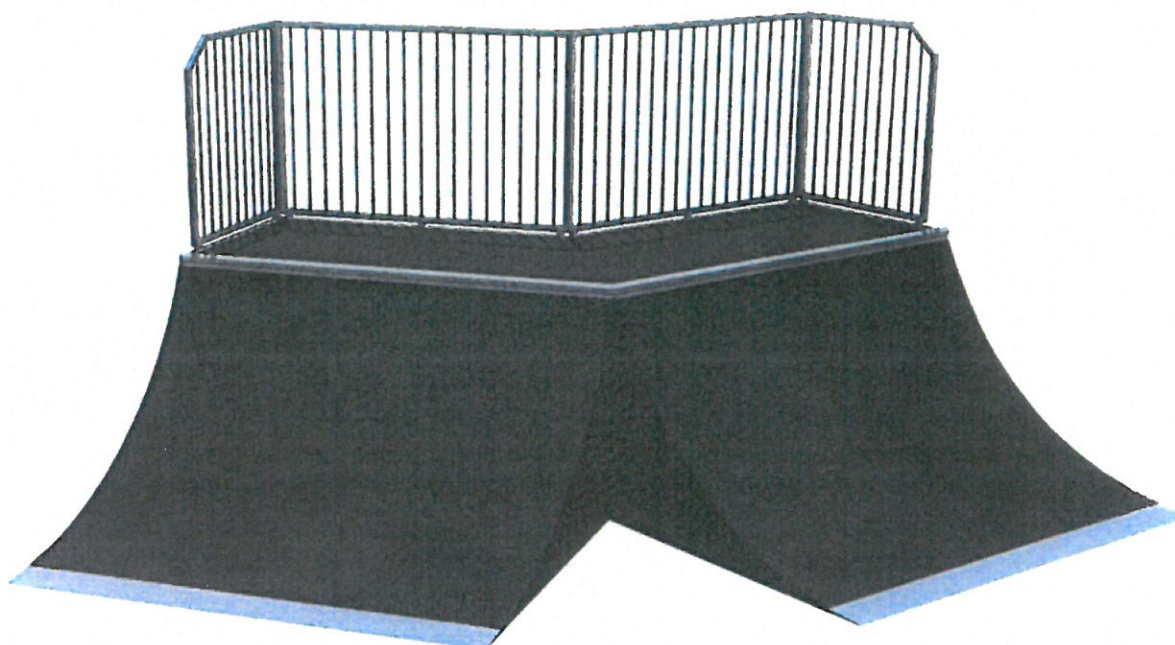
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą. Zamawiający wymaga dostarczenia certyfikatów wraz z ofertą.



Karta techniczna

Skatepark Strzyżów

Urządzenie nr. 2 - Quarter Pipe 45 st.



Wymiary urządzenia:

448x528x120

Opis urządzenia:

Quarter pipe – element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na której wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Quarter pipe może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

Technologia:

Element modułowy wykonany ze sklejki laminowanej 18mm oraz belek drewnianych. Górna warstwa elementu musi zostać wykonana z sklejki laminowanej antypoślizgowej 18mm. Wszystkie sklejki i maty jezdne muszą być wycięte za pomocą maszyn numerycznych CNC. Elementy stalowe wykonane ze stali czarnej ocynkowanej. Szczegółowa specyfikacja wykonania elementu znajduje się w dalszej części opracowania.

Bezpieczeństwo:

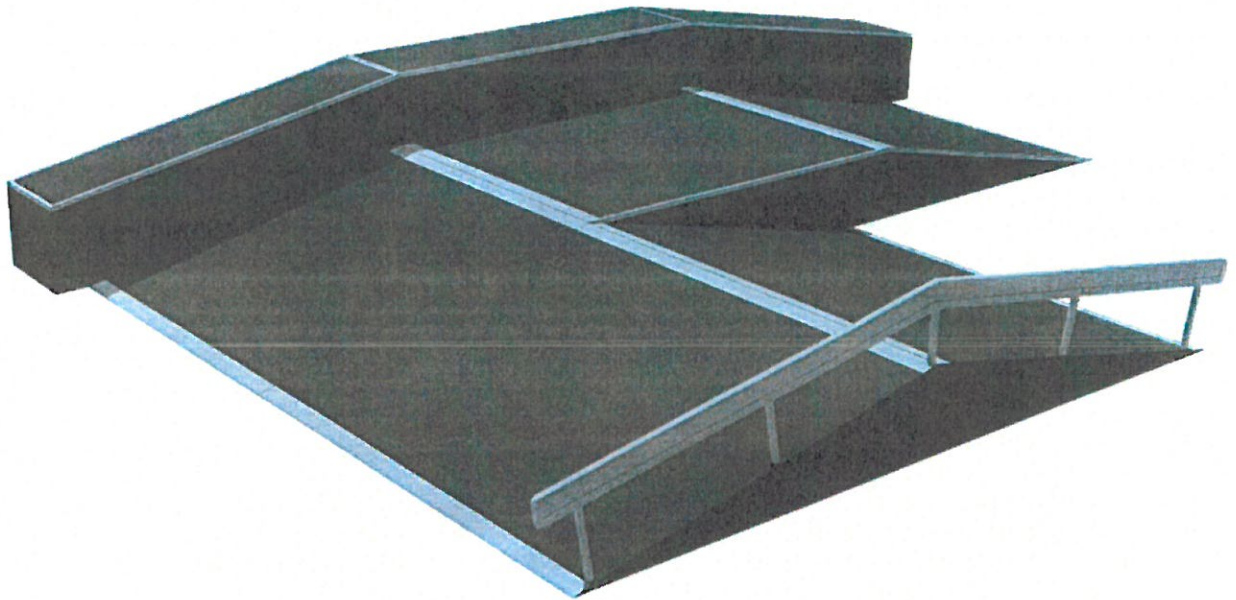
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą. Zamawiający wymaga dostarczenia certyfikatów wraz z ofertą.



Karta techniczna

Skatepark Strzyżów

Urządzenie nr. 3 - Funbox z grindboxem 3/3 + Funbox z poręczą



Wymiary urządzenia:

660x488x45

Opis urządzenia:

Funbox - jest sercem każdego skateparku. Element zawiera dodatkowe elementy takie jak poręcz oraz grindbox zajmujące całą długość przeszkody. Może być w dowolny sposób rozbudowywany, co daje większą możliwość nauki nowych ewolucji. Skateboardziści preferują funbox z jak największą ilością kombinacji, natomiast BMX-owcy, rolkarze oraz hulajniści elementy wyższe, umożliwiające wykonywanie skoków oraz salt. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

Technologia:

Element modułowy wykonany ze sklejki laminowanej 18mm oraz belek drewnianych. Górna warstwa elementu musi zostać wykonana z sklejki laminowanej antypoślizgowej 18mm. Wszystkie sklejki i maty jezdne muszą być wycięte za pomocą maszyn numerycznych CNC. Elementy stalowe wykonane ze stali czarnej ocynkowanej. Szczegółowa specyfikacja wykonania elementu znajduje się w dalszej części opracowania..

Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą. Zamawiający wymaga dostarczenia certyfikatów wraz z ofertą.



Karta techniczna

Skatepark Strzyżów

Urządzenie nr. 4 - Bank Ramp piramida



Wymiary urządzenia:

433x444x120

Opis urządzenia:

Bank Ramp – element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na której wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Bank Ramp może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

Technologia:

Element modułowy wykonany ze sklejki laminowanej 18mm oraz belek drewnianych. Górna warstwa elementu musi zostać wykonana z sklejki laminowanej antypoślizgowej 18mm. Wszystkie sklejki i maty jezdne muszą być wycięte za pomocą maszyn numerycznych CNC. Elementy stalowe wykonane ze stali czarnej ocynkowanej. Szczegółowa specyfikacja wykonania elementu znajduje się w dalszej części opracowania.

Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą. Zamawiający wymaga dostarczenia certyfikatów wraz z ofertą.



Karta techniczna

Skatepark Strzyżów

Urządzenie nr. 5 - Poręcz prosta



Wymiary urządzenia:

400x5x35

Opis urządzenia:

Poręcz prosta - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Poręcze powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

Technologia:

Poręcz prosta wykonana ze stali czarnej ocynkowanej. Nie dopuszcza się stosowania stali nierdzewnej.

Bezpieczeństwo:

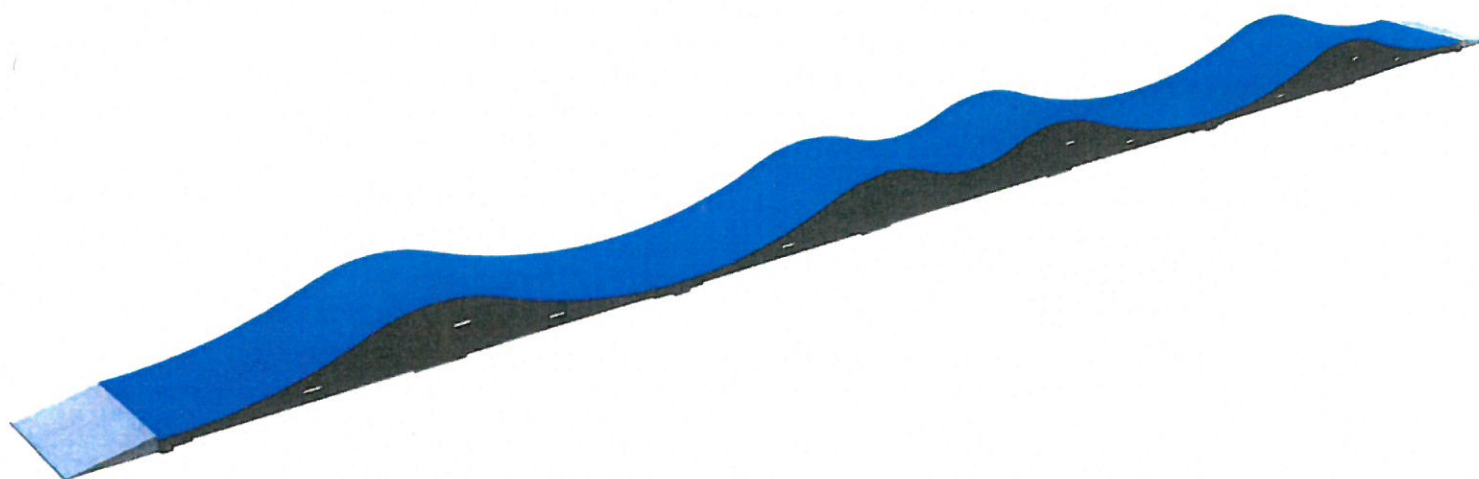
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą. Zamawiający wymaga dostarczenia certyfikatów wraz z ofertą.



Karta techniczna

Skatepark Strzyżów

Urządzenie nr. 6 - Pumptrack Line L2



Wymiary urządzenia:

1520x100x50

Opis urządzenia:

Pumptrack - jest torem w całości wykonanym z modułowych elementów. Tego typu obiekt może stanowić samodzielną formę aktywności lub współtworzyć kompleks sportowy. 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.

Technologia:

Pumptrack wykonany ze sklejki wodoodpornej, obustronnie laminowanej o grubości 18 mm oraz drewna impregnowanego, modrzewiowego. Element jezdny wykonany z kompozytu szklanego w oparciu o żywicę posiadającą wysokie parametry mechaniczne i wysoką odporność, natomiast jego górna część pokryta jest warstwą antypoślizgową TechGrip. Dolne połączenia śrubowe muszą być wzmocnione ocynkowanymi ogniwo-kątownikami z blachy stalowej o grubości min 4mm.

Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974+A1:2010. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą. Zamawiający wymaga dostarczenia certyfikatów wraz z ofertą.

Specyfikacja

Urządzeń modułowych

Specyfikacja zawiera:

- I. Wymagania dotyczące materiałów na urządzenia skateparku.
 - 1) Konstrukcja urządzeń.
 - 2) Nawierzchnia jezdna.
 - 3) Barierki ochronne.
 - 4) Stal.
 - 5) Bezpieczeństwo.
- II. Tolerancje.
- III. Wykaz załączników.
- IV. Karta kontroli

I. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW NA URZĄDZENIA SKATEPARKU

1) KONSTRUKCJA URZĄDZEŃ SKATEPARKU

a) 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 grzybkiem (**załącznik nr 2**).
- 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 (**załącznik nr 2**).
- 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 (**załącznik nr 2**).
- 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 łebek 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 konstrukcyjnych podczas użytkowania należy wzmocnić ich osadzenie dodatkowymi wspornikami (wspornik najazdu, konstrukcja wsporcza). Co najmniej 80% belek konstrukcyjnych musi być dodatkowo wzmocnionych elementami wsporczymi (**załącznik nr 3**).
- W elementach wyższych niż 1m i szerszych niż 1,8m wymagany jest wąż konserwacyjno-inspekcyjny (**załącznik nr 4**).

Specyfikacja

Urządzeń modułowych

b) Łączenie płyt

– W celu przedłużenia płyty nośnej (konstrukcyjnej) trzeba zastosować łączenie w kształt puzzle'a, aby uniknąć rozdzielania się elementów na skutek dużych obciążeń i naprężeń (**załącznik nr 1**).

c) Warstwa podkładowa (warstwa oddzielająca nawierzchnię jezdnią od kantówek konstrukcyjnych).

– We wszystkich sekcjach o łukowym kształcie warstwa podkładowa wykonana jest ze sklejkiciemnej wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 9mm, przykręconej do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 5x60 lub 6x60.

d) Gwarancja jakości i powtarzalności

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

* Computerized Numerical Control (CNC) to komputerowe sterowanie numeryczne.

2) NAWIERZCHNIA JEZDNA

1. Końcówą powierzchnią jezdnią musi być 18mm ciemna, wodoodporna sklejka obustronnie laminowana z jednostronnym odciskiem siatki, przykręcona za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Spax lub Torx 6x60.
2. We wszystkich sekcjach o łukowym kształcie warstwa jezdna wykonana jest z ciemnej, wodoodpornej sklejki obustronnie laminowanej z jednostronnym odciskiem siatki **grubości nie mniejszej niż 9mm**, przykręconej do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 5x60 lub 6x60. Przy konstrukcjach gdzie występuje promień mniejszy niż 1,5m można zastosować **sklejkę ciemną, wodoodporną obustronnie laminowaną z jednostronnym odciskiem siatki grubości 6mm**.
3. 90% otworów pod wkręty musi być przewierconych i rozwierconych pod główki wkrętów za pomocą numerycznej maszyny CNC (**załącznik nr 5**).
4. Wszystkie główki wkrętów muszą być zagłębione w wierzchniej warstwie nawierzchni jezdnej na maksymalnie 1mm (główki wkrętów nie mogą wystawać ponad powierzchnię płyty).
5. 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) BARIERKI OCHRONNE

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

1. Barierki muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.
2. Wysokość barierki ochronnych ponad podestem musi wynosić co najmniej 1,2m.
3. Rama zewnętrzna barierki musi być wykonana ze stali galwanizowanej, z profili 30x30mm i rurek Ø16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN14974 z późniejszymi zmianami.
4. Tylne i boczne barierki muszą być skręcone razem ze sobą za pomocą śrub metrycznych.
5. Barierki muszą być przymocowane do ramp przy pomocy wkrętu do drewna o zakończeniu sześciokątnym SW 17Ø10x90 (**załącznik nr 6**).

Specyfikacja

Urządzeń modułowych

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 skałeczeniom (**załącznik nr 7**). Copingiem na boksach 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 chroni górną warstwę jezdnię od uszkodzeń mechanicznych (**załącznik nr 7**).

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 najzdow 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 (**załącznik nr 8**). Na narożach i na kantach piramid progi metalowe muszą tworzyć gładkie przejście.

Wszystkie odsłonięte krawędzie wykonane zciemnej, wodoodpornej sklejki obustronnie laminowanej z jednostronnym odciskiem siatki o **grubości nie mniejszej niż 9mm** 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 Torx 6x40 lub 6x60. Na elementach łukowych kątowniki muszą być **wywalcowane** – **załącznik nr 9** (nie dopuszcza się nacinania kątowników lub stosowania płaskowników).

Okucie górne na grindboxach na krótszym boku jest zawsze wpuszczone 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 50x50r oraz grubości ścianki co najmniej 3mm (**załącznik nr 10**).

5) BEZPIECZEŃSTWO

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania skateparku (**załącznik nr 11**).
- 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).

W celu zachowania jakości wymagane jest, aby zamawiający dołączył kartę kontrolną obiektu - IV.

Specyfikacja ■

Urządzeń modułowych

II. TOLERANCJE

1. Wszystkie wystawione krawędzie muszą być ochronione galwanizowaną stalą.
2. Copingi mogą wystawać nie bardziej niż 12mm ponad powierzchnię blatu.
3. Wszystkie promienie nie mogą zmienić się bardziej niż 20mm od określonego wymiaru.
4. Otwory na płytach w linii poziomej muszą być w odstępach minimum 450mm .
5. Wszystkie otwory przy krawędziach stykających się ze sobą muszą być symetryczne.
6. Wszystkie połączenia śrubowe muszą być zakończone podkładką i nakrętką z teflonem.
7. Wymiary gabarytowe urządzeń mogą różnić się o 6% w zależności od kątów

III. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1 – Połączenie płyt konstrukcyjnych i modułów.

Załącznik nr 2 – Wentylacja i izolacja elementów.

Załącznik nr 3 – Elementy wzmacniające konstrukcje.

Załącznik nr 4 – Właz konserwacyjno-inspekcyjny.

Załącznik nr 5 – Nawierzchnia jezdna – wkręty i otwory pod wkręty.

Załącznik nr 6 – Barierki.

Załącznik nr 7 – Copping.

Załącznik nr 8 – Blacha najazdowa.

Załącznik nr 9 – Elementy stalowe – zabezpieczenie krawędzi.

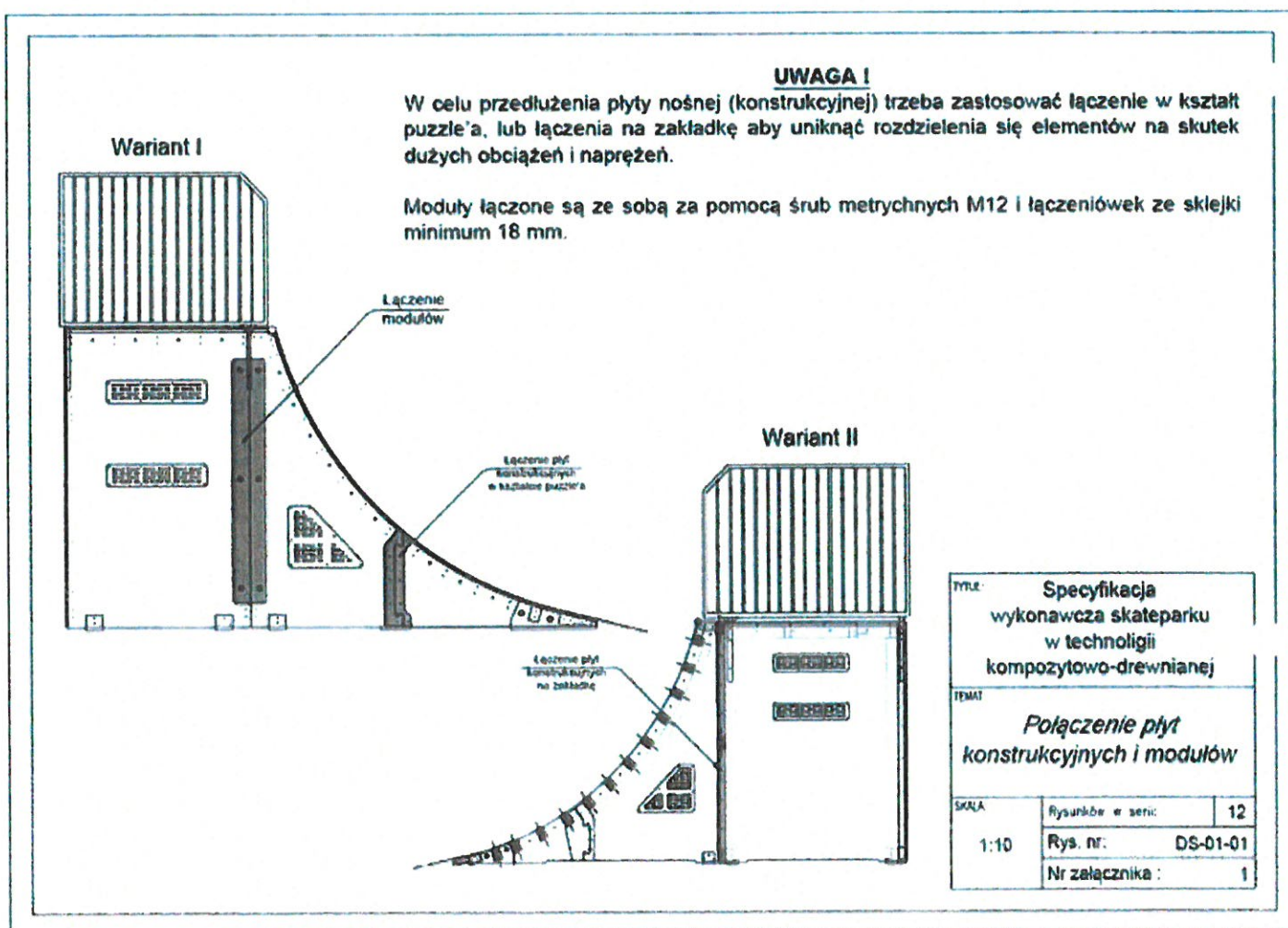
Załącznik nr 10 – Okucie Grindboxów.

Załącznik nr 11 – Instrukcja użytkowania skateparku i tabliczki znamionowe.

Specyfikacja

Urządzeń modułowych

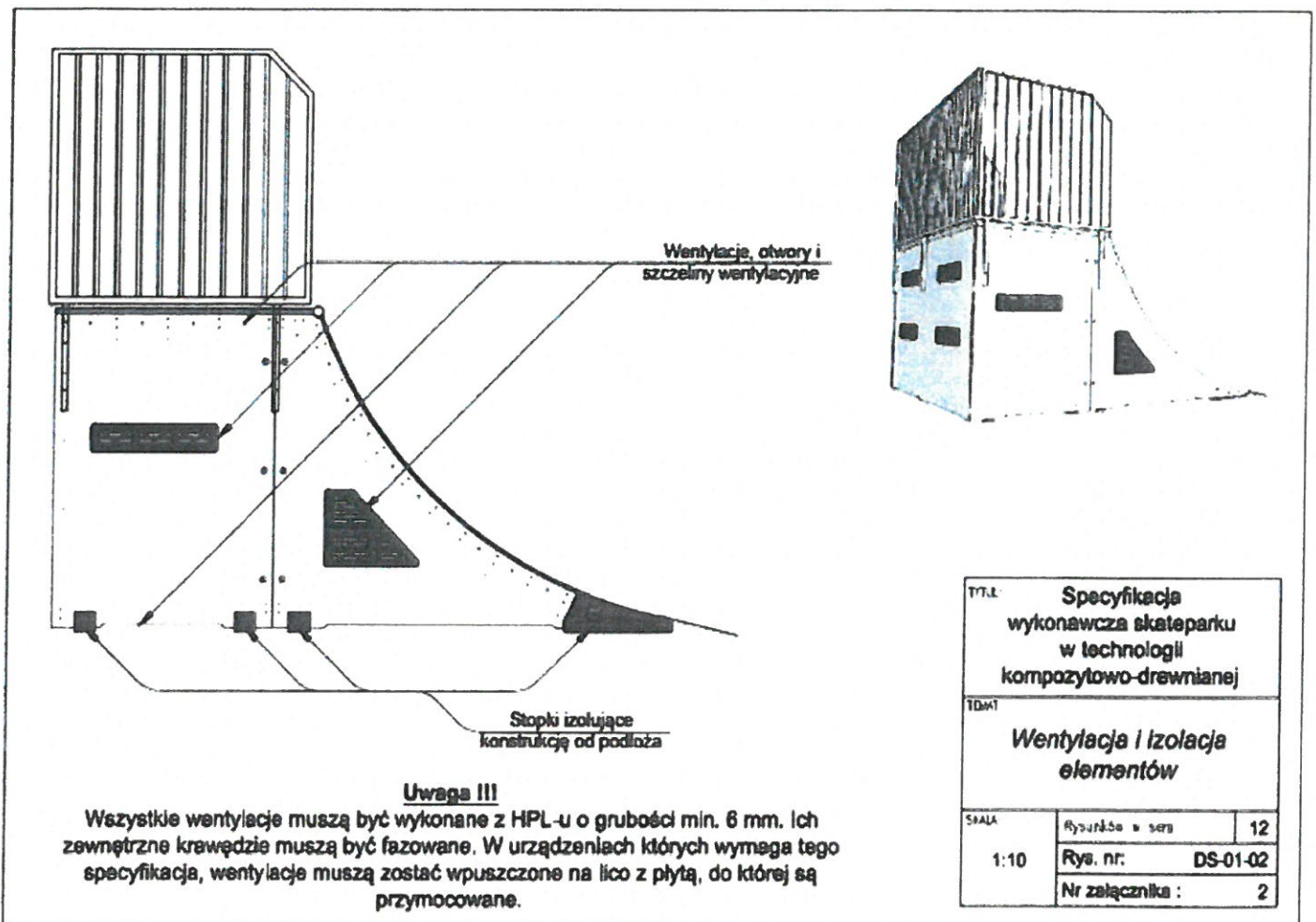
Załącznik nr 1 – Połączenie płyt konstrukcyjnych i modułów.



Specyfikacja

Urządzeń modułowych

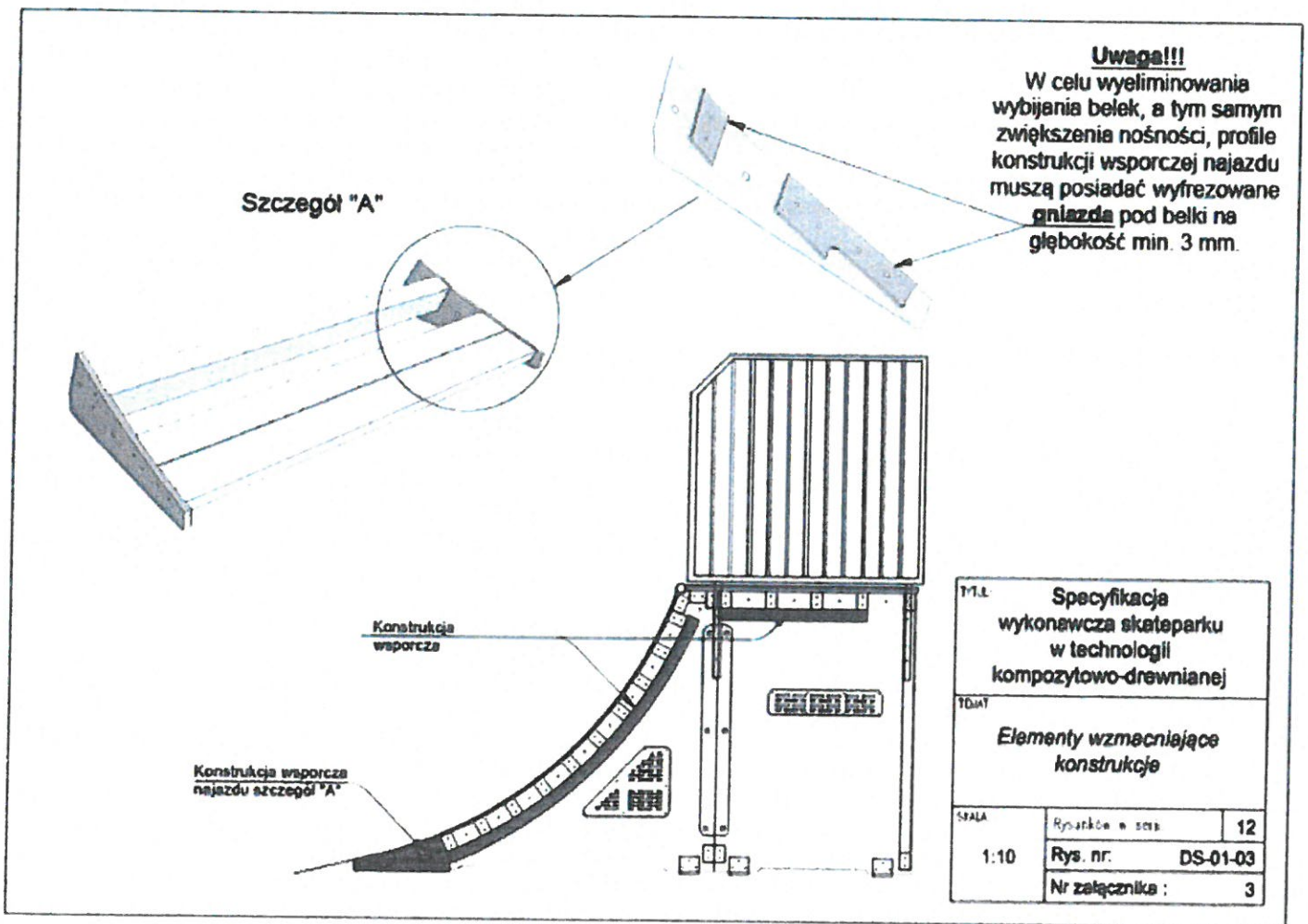
Załącznik nr 2 – Wentylacja i izolacja elementów



Specyfikacja

Urządzeń modułowych

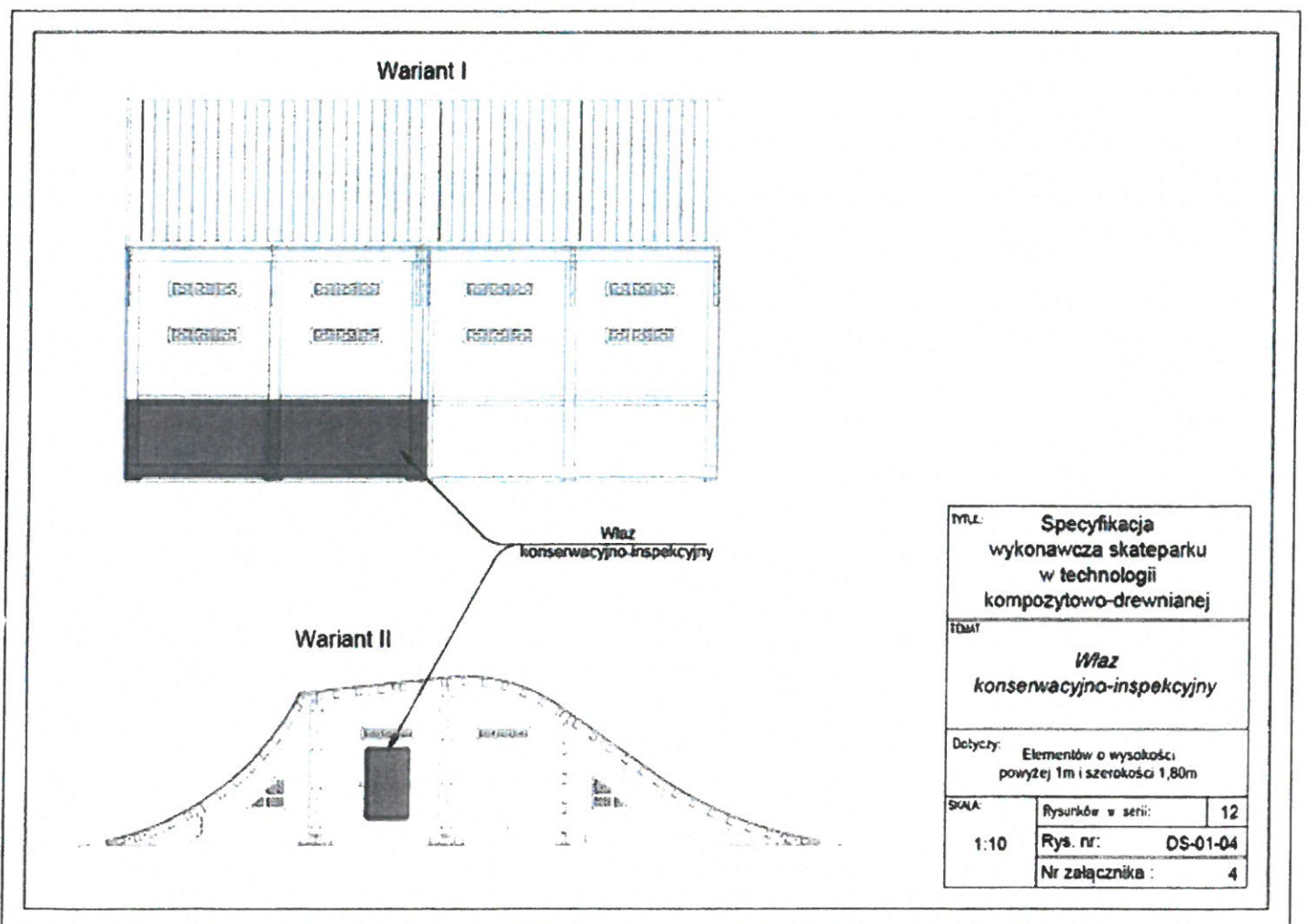
Załącznik nr 3 – Elementy wzmacniające konstrukcje.



Specyfikacja

Urządzeń modułowych

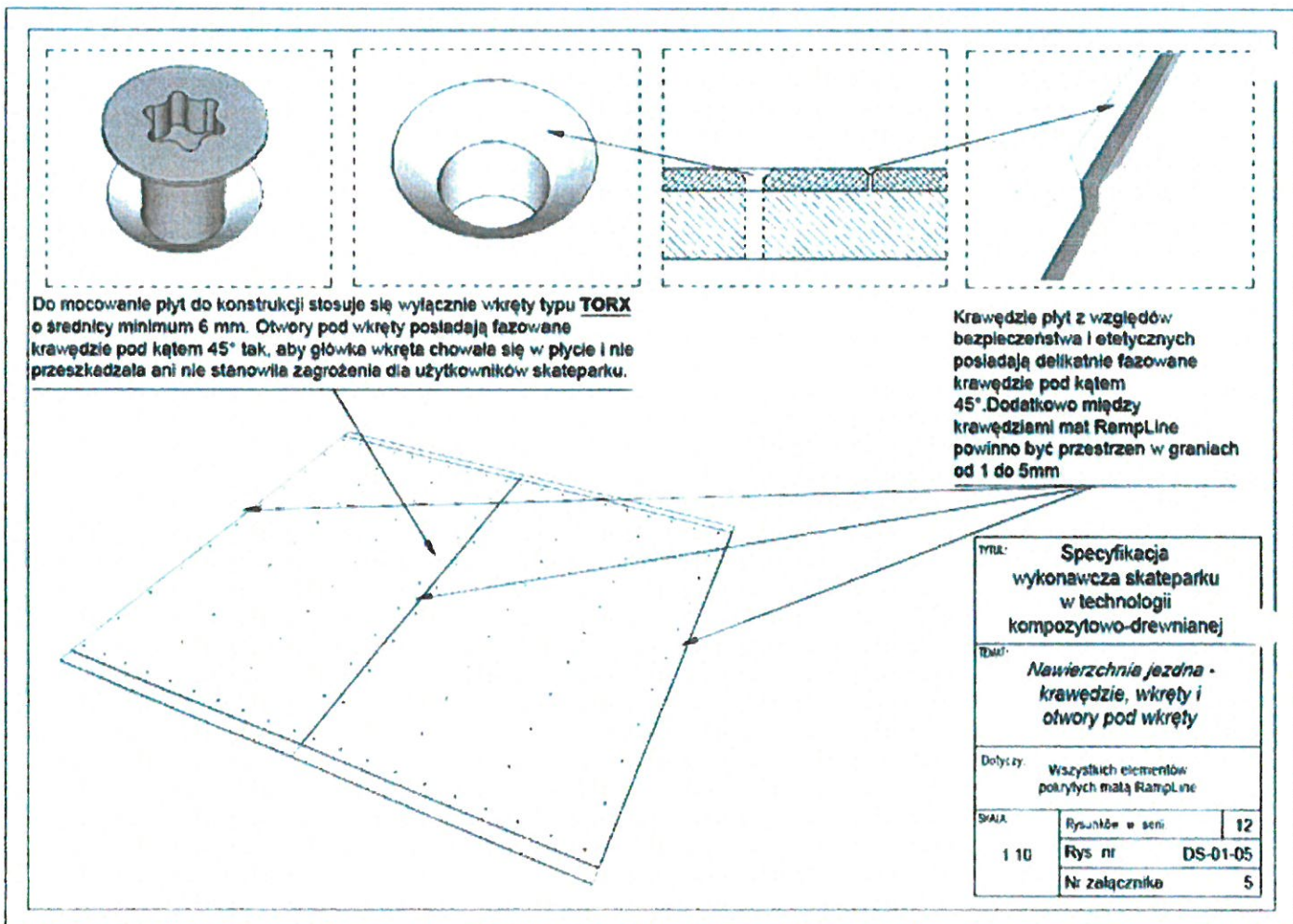
Załącznik nr 4 – Właz konserwacyjno-inspekcyjny.



Specyfikacja

Urządzeń modułowych

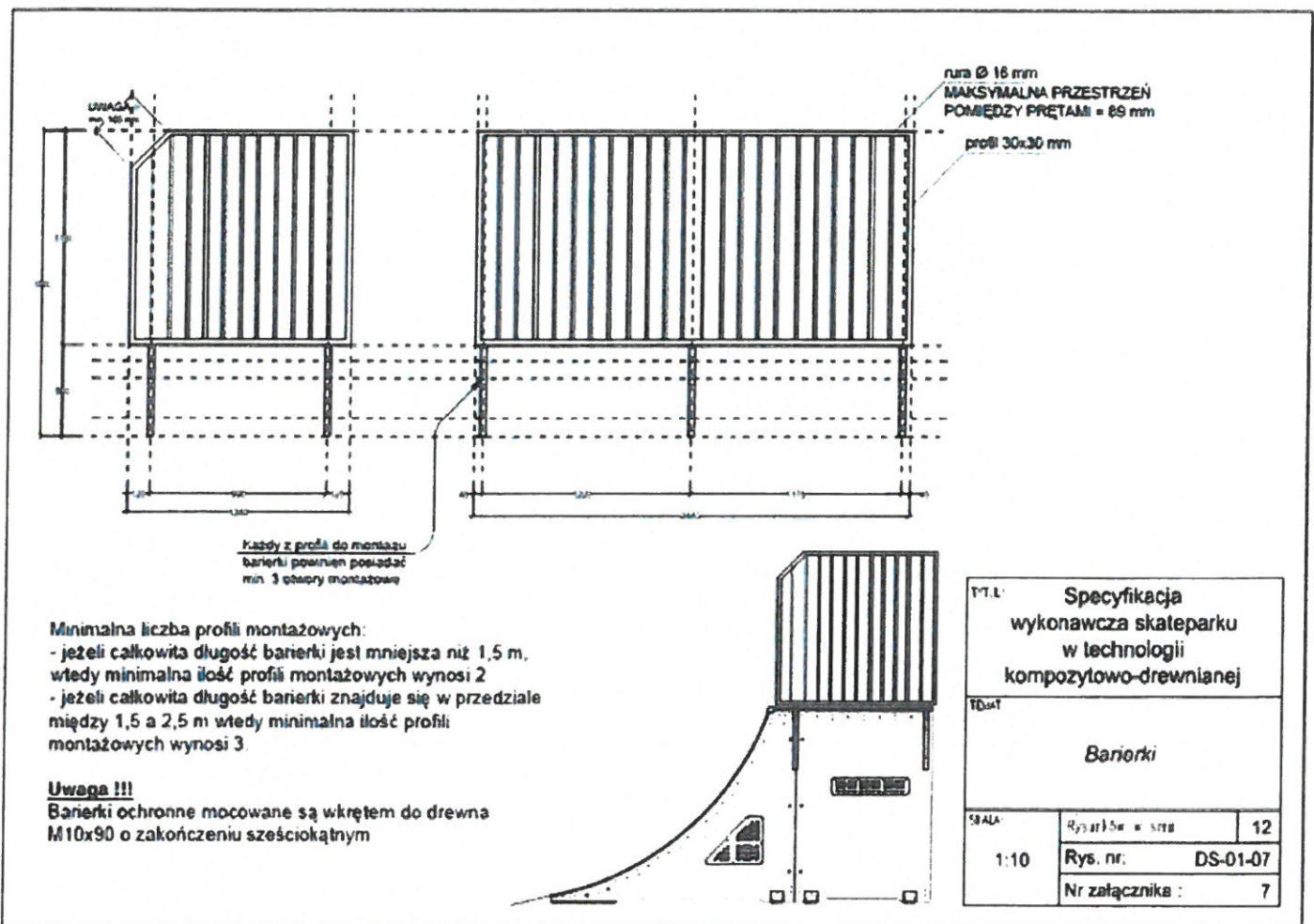
Załącznik nr 5 – Nawierzchnia jezdna – krawędzie, wkręty i otwory pod wkręty.



Specyfikacja

Urządzeń modułowych

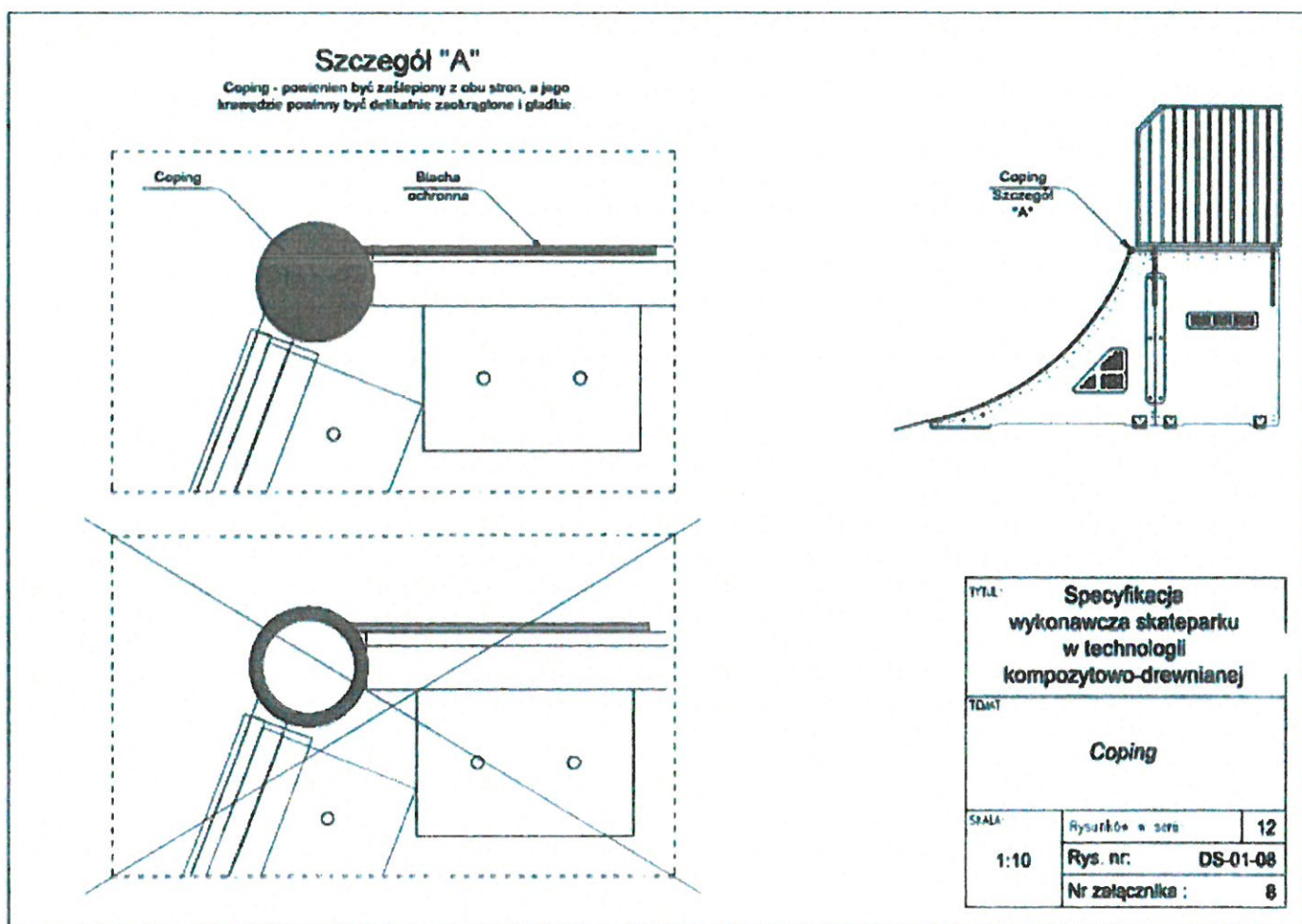
Załącznik nr 6 – Barierki.



Specyfikacja

Urządzeń modułowych

Załącznik nr 7 – Coping.



Specyfikacja

Urządzeń modułowych

Załącznik nr 8 – Blacha najazdowa.

Szczegół "A"

Blacha najazdowa musi łączyć się z płytą jezdną. Bardzo ważne, aby w tym miejscu nie występowały żadne nierówności. Blacha powinna być czyszona w granicach w płycie jezdnej niedopuszczalne jest stosowanie jakichkolwiek dodatków czy podkładów pod blachę, gdyż istnieje zagrożenie, że przez szczelinę, która będzie pomiędzy blachą a płytą, będzie dostała się woda która spowoduje podniesienie się blachy oraz przyspieszy zużycie konstrukcji. Blacha najazdowa musi mieć minimum 60 mm podparcia na elemencie, oraz musi być zamocowana za pomocą wkrętów M16x40 typu SPAX.

60 - 60mm

Blacha najazdowa Szczegół "A"

TYTUŁ: Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii kompozytowo-drewnianej		
TDWMT: Blacha najazdowa		
SRALA	Rysunek w sero	12
1:10	Rys. nr.	DS-01-09
	Nr załącznika :	9

Specyfikacja

Urządzeń modułowych

Załącznik nr 9 – Elementy stalowe – zabezpieczenie krawędzi.

Szczegół "A"

Kątownik o minimalnych wymiarach 30x30x3 mm na krawędziach quarterów i pochylni zabezpiecza krawędzie płyt przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych, niedopuszczalne więc jest stosowanie w tym miejscu płaskowników, oraz nie dopuszcza się nacinania kątownika w celu jego wygięcia - **kątownik musi być walcowany!**

Kątownik zabezpieczający krawędź powierzchni jezdni; Szczegół "A"

TYTUŁ		
Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii kompozytowo-drewnianej		
Tytuł		
Elementy stalowe - zabezpieczenie krawędzi		
SKALA 1:10	Rysunek w serię	12
	Rys. nr.	DS-01-10
	Nr załącznika :	10

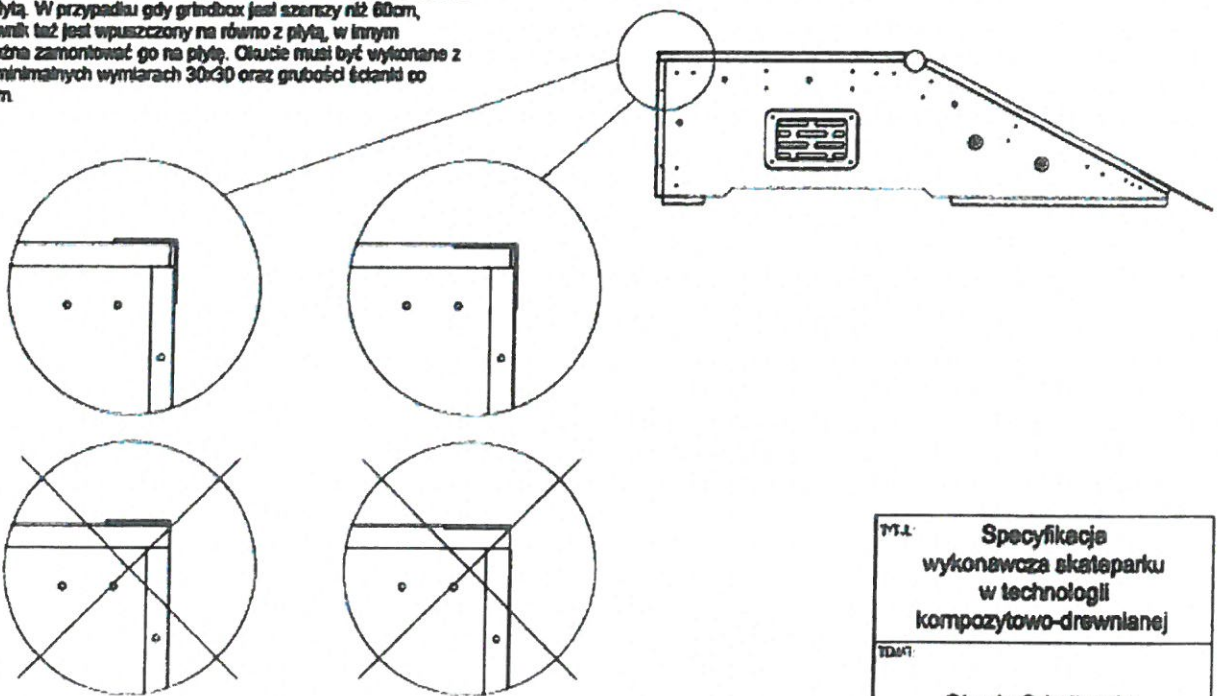
Specyfikacja

Urządzeń modułowych

Załącznik nr 10 – Okucie Grindboxów.

Okucie grindboxa

Okucie górne na grindboxach na krótszym boku jest zawsze wpuszczone 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 30x30 oraz grubości ścianki co najmniej 3 mm.



Uwaga !!!

Niedopuszczalne jest w tym miejscu stosowanie płaskowników ze względu na bezpieczeństwo, a także z powodu na bezpośrednie narażenie krawędzi płyty jezdnej na działanie warunków atmosferycznych oraz możliwość uszkodzenia przez użytkowników skateparku.

TYTUŁ: Specyfikacja wykonawcza skateparku w technologii kompozytowo-drewnianej		
Tytuł: Okucie Grindboxów		
SKALA: 1:10	Rysunek w serii:	12
	Rys. nr:	DS-01-11
	Nr załącznika:	11

Stojak na rowery

Modułowy stojak rowerowy spiralny wykonany z rury stalowej, cynkowanej malowanej proszkowo. Stojak w ramie nośnej posiada stopy montażowe przez które przekłada się kotwy i montuje stojak do podłoża lub do ściany. W stojaku rowery mogą parkować z obu stron. Stojak bardzo wygodny dla rowerzystów, ładnie się prezentuje. Mieszczą się w nim małe i duże rowery 6/7. Odległość między rurami na koło rowerowe to ok 60 mm.

Orientacyjne wymiary:

długość: 2100 mm,

wysokość: 400 mm,

szerokość 400 mm

Bujak sprężynowiec

Jednoosobowy bujak przeznaczony dla najmłodszych użytkowników placów zabaw. Solidna konstrukcja, wygodne, wyprofilowane siedzisko z tworzywa sztucznego zintegrowane z podnóżkami oraz umieszczone w odpowiedniej odległości uchwyty to najważniejsze cechy tej zabawki. Konstrukcja ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, elementy kolorowe z HDPE, elementy złączone osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego. W skład zestawu wchodzi:

1. Sprężyna

2. Korpus bujaka

3. Siedzisko bujaka z tworzywa sztucznego formowanego.

Orientacyjne wymiary:

Szerokość urząd.: 0,3 m

Długość urząd.: 0,85 m

Wysokość urząd.: 0,81 m

Stolik do gry w szachy wraz z 4 siedziskami

Konstrukcja: Stal malowana proszkowo. Wykończenie: Odporna na warunki atmosferyczne płyta HDPE.

Wymiary: min. 175 x 175 cm; Wysokość całkowita: min 60 cm. Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

Dostawa obejmuje:

Lp.	Nazwa	Ilość
1.	Quarter Pipe 90 st.	1
2.	Quarter Pipe 45 st.	1
3.	Funbox z grindboxem 3/3 + Funbox z poręczą	1
4.	Bank Ramp piramida	1
5.	Poręcz prosta	1
6.	Pumptrack Line 2 Medium	1
7.	Szachownica	1
8.	Bujak	1
9.	Stojak spirala stalowy na 6/7 stanowisk	2

