

Spis treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2
1. Informacje ogólne	2
1.2 Inwestor:.....	2
1.3 Jednostka projektowa:	2
1.4 Podstawa opracowania:	2
1.5 Przedmiot opracowania	2
2. Plac do kalisteniki	2
3. Wybieg dla psów	8
4. Załączniki	13
4.1. Plac do kalisteniki Z-4	13
4.2 Wybieg dla psów Z-5	13

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI
WIEDZY TECHNICZNEJ

Oświadczamy, że dokumentacja projektowo-kosztorysowa inwestycji pod nazwą:

Zagospodarowania terenu rekreacyjno-wypoczynkowego
na os. Wyżyny pomiędzy ul. Bohaterów Kragujewca
i ul. Glinki w ramach zadania „Skwer Małej Łąki (Program BBO)
(działki nr 35/14,35/15, 36/1, 36/2 obręb 481).

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektował: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jerzy HURYN nr ewid. UAN-KZ-7210/128/86	

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Informacje ogólne

1.2 Inwestor:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

1.3 Jednostka projektowa:

Pracownia Architektury Krajobrazu LAUDA OGRODY

Anna Lauda-Pastuszka

Ul. Domasława Chroślicy 5,

85-796 Bydgoszcz

1.4 Podstawa opracowania:

- umowa zawarta z Inwestorem (UMOWA nr WIM 272.72.2021)

- mapa do celów projektowych 1:500

- obowiązujące normy oraz przepisy prawa budowlanego, prawa wodnego, prawa ochrony środowiska oraz UCHWAŁA NR VIII/69/07 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 28 lutego 2007r.

1.5 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu rekreacyjno-wypoczynkowego na os. Wyżyny pomiędzy ul. Bohaterów Kragujewca i ul. Glinki w ramach zadania „Skwer Małej Łąki (Program BBO) (działki nr 35/14,35/15, 36/1, 36/2 obręb 481) z uwzględnieniem wytycznych Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego (Uchwała Nr XXXIV/1020/2001 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 25 stycznia 2001r.).

W ramach zagospodarowania terenu przewiduje się wykonanie placu do kalisteniki i wybiegu dla psów.

2. Plac do kalisteniki

Plac do kalisteniki – zlokalizowany w południowej części projektowanego założenia.

Stworzony jest na bazie dwóch okręgów.

Na terenie placu do kalisteniki zaprojektowano nawierzchnię syntetyczną - poliuretanową. Jej zadaniem jest zwiększenie bezpieczeństwa poprzez lepszą amortyzację podczas korzystania ze sprzętów.

Zgodnie z projektem należy zastosować dwa kolory nawierzchni poliuretanowej z uwzględnieniem, iż powierzchnia mniejszego okręgu nakłada się na powierzchnię większego:

- Okrąg o powierzchni: 230m² - SPMIX3
- Okrąg o powierzchni: 142m² – Ral: beige 1001




SPMIX3






Ral: beige 1001

Na placu do kalisteniki zaprojektowano 6 różnorodnych elementów do ćwiczeń na świeżym powietrzu. Zastosowane zostały zestawy do ćwiczeń ogólnorozwojowych jak również cardio. Sprzęt został rozmieszczony na placu uwzględniając strefy bezpieczeństwa. Elementy wykonane ze stali, malowanej metoda proszkową. Są odporne na warunki atmosferyczne, chemiczne i korozję. Kompaktowe konstrukcje do skręcenia śrubami. Parametry i dane techniczne wykorzystanego sprzętu do kalisteniki zostały zawarte w tabeli nr 1.

Tabela nr 1 Parametry i dane techniczne sprzętu do kalisteniki.

STREFA KALISTENIKI				
L.p.	Nazwa	Fotografia pogładowa	Wymiary urządzenia	Ilość sztuk
1	Zestaw ogólnorozwojowy		długość całkowita 691 cm, szerokość, szerokość 444 cm, wysokość 240 cm.	1
Zastosowane materiały				
<ul style="list-style-type: none"> - słupy główne wykonane ze wstępnie ocynkowanej stali węglowej o średnicy 101,6 x 2 mm i lakierowane proszkowo. Wierzchołki muszą być uszczelnione zaślepkami z PA6 (poliamid). - słupki i drążki wspierające przeznaczone do ćwiczeń muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo Ø38 x 2 mm. - zawartość ołowiu we wszystkich częściach stalowych musi wynosić poniżej 90 ppm dla powierzchni i poniżej 100 ppm dla materiału podstawowego. - złącza muszą być wykonane z odlewanego ciśnieniowo aluminium specjalnie stopowego do zastosowań 				

<p>zewnątrznych.</p> <p>- śruby mocujące złącza muszą być wykonane ze stali nierdzewnej i zabezpieczone podkładkami cynkowymi.</p>				
Konstrukcja				
<p>Konstrukcja urządzenia składa się z siedmiu słupów głównych o różnej wysokości do których przytwierdzone są poszczególne elementy zestawu i zagłębione w gruncie do gł. 90 cm w fundamentach o średnicy \varnothing 20 cm i wysokości 50 cm. Fundamenty wykonano z betonu B25.</p>				
Kolorystyka				
<p>Słupy główne: pomarańczowe, poprzeczki i ławka: szare i/lub czarne RAL 7015; RAL 9005; RAL 2000;</p>				
Strefa bezpieczeństwa i wysokość upadku swobodnego				
<p>Strefa bezpieczeństwa: płaszczyzna nieregularna o wymiarach 994 x 743 cm powierzchni 59,6 m². Wysokość upadku swobodnego: 133 cm.</p>				
Technologia montażu				
<p>Montaż należy wykonać zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją montażu na przygotowanym wcześniej utwardzonym podłożu zgodnie EN 16630 (2015).</p>				
2	Step 40		długość całkowita 61 cm, szerokość, szerokość 41 cm, wysokość 39 cm.	1
Zastosowane materiały				
<ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy stalowe wykonane ze stali węglowej, z powierzchnią ocynkowaną ogniowo zgodnie z ISO1461 i powłoką proszkową klasy C4 zgodnie z ISO12944-2. Zawartość ołowiu dla powierzchni musi wynosić poniżej 90 ppm, a poniżej 100 ppm dla materiału bazowego. - rama główna musi być wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo \varnothing 48.3 x 4 mm. - powierzchnia stopnia wykonana z recyklingowanego SBR stabilizowanego promieniami UV bez zawartości metali ciężkich - wewnętrzna płyta wykonana z 5 mm stali węglowej 				
Konstrukcja				
<p>Urządzenie tworzy wyprofilowana rama składająca się z dwóch słupów nośnych, na której w górnej części spoczywa platforma robocza, u dołu zakotwiona w gruncie do głębokości 90 cm i osadzona w fundamentach o wymiarze: \varnothing 30 x 50 (H) cm . Fundament wykonano z betonu klasy min. B20.</p>				
Kolorystyka				
<p>łamana rama pomarańczowa; Platforma czarna RAL 9005; RAL 2000</p>				
Strefa bezpieczeństwa i wysokość upadku swobodnego				
<p>Strefa bezpieczeństwa: płaszczyzna o wymiarach 361 x 341 cm powierzchni 10,4 m². Wysokość upadku swobodnego: nie występuje.</p>				

Technologia montażu				
Montaż należy wykonać zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją montażu na przygotowanym wcześniej utwardzonym podłożu zgodnie EN 16630 (2015).				
3	Step 60		długość całkowita 61 cm, szerokość, szerokość 41 cm, wysokość 58 cm.	1
Zastosowane materiały				
<ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy stalowe wykonane ze stali węglowej, z powierzchnią ocynkowaną ogniowo zgodnie z ISO1461 i powłoką proszkową klasy C4 zgodnie z ISO12944-2. Zawartość ołowiu dla powierzchni musi wynosić poniżej 90 ppm, a poniżej 100 ppm dla materiału bazowego. - rama główna musi być wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo Ø 48.3 x 4 mm. - Powierzchnia stopnia wykonana z recyklingowanego SBR stabilizowanego promieniami UV bez zawartości metali ciężkich - wewnętrzna płyta wykonana z 5 mm stali węglowej 				
Konstrukcja				
Urządzenie tworzy wyprofilowana rama składająca się z dwóch słupów nośnych, na której w górnej części spoczywa platforma robocza, u dołu zakotwiona w gruncie do głębokości 90 cm i osadzona w fundamentach o wymiarze: Ø 30 x 50 (H) cm . Fundament wykonano z betonu klasy min. B20.				
Kolorystyka				
Łamana rama pomarańczowa; Platforma czarna RAL 9005; RAL 2000				
Strefa bezpieczeństwa i wysokość upadku swobodnego				
<p>Strefa bezpieczeństwa: płaszczyzna o wymiarach 361 x 341 cm i powierzchni 10,4 m².</p> <p>Wysokość upadku swobodnego: nie występuje</p>				
Technologia montażu				
Montaż należy wykonać zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją montażu na przygotowanym wcześniej utwardzonym podłożu zgodnie EN 16630 (2015).				
4	Trening przekrojowy		długość całkowita 1050 cm, szerokość 106 cm, wysokość 334 cm.	1
Zastosowane materiały				
- wszystkie elementy stalowe wykonane ze stali węglowej, z powierzchnią ocynkowaną ogniowo zgodnie z ISO1461 i powłoką proszkową klasy C4 zgodnie z ISO12944-2. Zawartość ołowiu dla powierzchni musi wynosić poniżej 90 ppm, a poniżej 100 ppm dla materiału bazowego.				

- Rama główna musi być wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo $\varnothing 101.6 \times 2.9$ mm.
- Słupki i belki wsporcze muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo $\varnothing 76.1 \times 3,6$ mm.
- Rury muszą być $\varnothing 40$ mm wykonane z aluminium wyprodukowanego z gatunku AW 6082-T6 lub EN AW 6060 T6 anodyzowanego do warstwy o grubości 20 μm , ze stalowym rdzeniem zapewniającym integralność strukturalną.
 - obciążniki wykonano z PUR (poliuretanu, syntetycznej gumy), aby zoptymalizować kontakt między urządzeniem a użytkownikiem. PUR musi być maksymalnie ustabilizowany promieniowaniem UV bez użycia metali ciężkich. Musi spełniać wymagania wobec ftalanów stosowanych w zabawkach i zachowywać swoje właściwości w zakresie temperatur od -30°C do 60°C .
 - Magneszy muszą być wykonane z wysokiej wytrzymałości neodymu, wyprodukowane z wysokiej jakości surowców, zapewniające gatunek magnesu N42 chroniony przed środowiskiem specjalną powłoką polimerową Ni-Cu-Ni (warstwy niklu + miedzi + niklu, w sumie ok. 12 μm), uzupełniona cienką warstwą żywicy epoksydowej dla dalszej ochrony przed warunkami atmosferycznymi.
 - tablica informacyjna wykonana z poliwęglanu 6,0 mm z informacjami wydrukowanymi od wewnątrz, aby zapewnić konstrukcję odporną na akty wandalizmu, której nie można zarysować.

Konstrukcja

Urządzenie tworzy rama składająca się z dwóch par słupów nośnych, przy czym jedna para w górnej części załamuje się w kierunku poziomym i łączy się z drugą parą, której słupy ustawione są w stałej odległości od siebie i są połączone trzema poprzeczkami; dodatkowo na wysokości około 300 cm znajduje się belka poprzeczna do której przymocowane są trzy słupy z ciężarkami u dołu zakotwione w gruncie w trzech fundamentach o wymiarze: 30 x 30 x 50 (H) cm i zagłębionych 90 cm ppt. Słupy ramowe zakotwione są w gruncie w fundamentach o wymiarach 50 x 50 x 50 (H) cm z jednej strony w jednym fundamencie o wymiarach 30 x 65 x 50 (H) cm z drugiej i zagłębiony 80 cm ppt. Fundament wykonano z betonu B25.

Kolorystyka


Łamana rama pomarańczowa; rama prosta z belką pozioma i krótkimi poprzeczkami srebrne, słupki z ciężarkami srebrne, ciężarki czarne. RAL 9005; RAL 2000


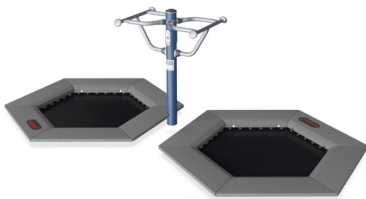
Strefa bezpieczeństwa i wysokość upadku swobodnego

Strefa bezpieczeństwa: płaszczyzna nieregularna o wymiarach 1060 x 645 cm powierzchni 47,5 m². Wysokość upadku swobodnego: nie występuje.

Technologia montażu

Montaż należy wykonać zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją montażu na przygotowanym wcześniej utwardzonym podłożu zgodnie EN 16630 (2015).

5	Tablica informacyjna		106 x 11 x 206 cm	1
---	----------------------	---	-------------------	---

6	Zestaw stepów do skakania		średnica 28 cm, wysokość 10, 30 i 59 cm.	3
Zastosowane materiały				
<ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy stalowe wykonane ze stali galwanizowanej Zawartość ołowiu dla powierzchni musi wynosić poniżej 90 ppm, a poniżej 100 ppm dla materiału bazowego. - Powierzchnia stopnia wykonana z formowanego EPDM stabilizowanego promieniami UV bez zawartości metali ciężkich - wewnętrzna płyta wykonana z 5 mm stali węglowej 				
Konstrukcja				
Urządzenie tworzy stalowy słupów nośnych, na którym w górnej części spoczywa podest, u dołu zakotwiona w gruncie do głębokości 768 mm i osadzona w fundamentach o wymiarze: Ø 40 x 25 (H) cm . Fundament wykonano z betonu klasy min. B25. W przypadku montażu do płyty betonowej należy używać kotem M10x60, minimalna grubość płyty 12 cm.				
Kolorystyka				
Słupy: czarny/pomarańczowy; Platforma czarna RAL 9005; RAL 2000				
Strefa bezpieczeństwa i wysokość upadku swobodnego				
<p>Pole nieregularne 428 x 361 cm powierzchni 12,2 m².</p> <p>Wysokość upadku swobodnego: 10, 30 i 59 cm</p>				
Technologia montażu				
Montaż należy wykonać zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją montażu na przygotowanym wcześniej utwardzonym podłożu zgodnie EN 16630 (2015).				
7	Podwójna trampolina		długość 363 cm, szerokość 192 cm, wysokość 117 cm	1
Zastosowane materiały				
<ul style="list-style-type: none"> - trampolina wykonana jest z wandaloodpornych materiałów do zastosowania wewnątrz i na zewnątrz. - łoża wykonane z antypoślizgowej membrany grubości 6 mm z Etyleno-Propylenu (EP). Membrana jest odporna na działanie ozonu i posiada 5 otworów odwadniających umieszczonych w środku membrany. Sprężyny wykonane z hartowanego drutu stalowego 3,2 mm z powierzchnią ocynkowaną. - rama wykonana z blachy ocynkowanej. - nawierzchnia bezpieczna wokół łoża wykonana z recyklowanego SBR wzmocniona 3 mm blachą galwanizowaną. - wszystkie elementy stalowe wykonane są ze stali węglowej S325 o gr. 3 mm. 				

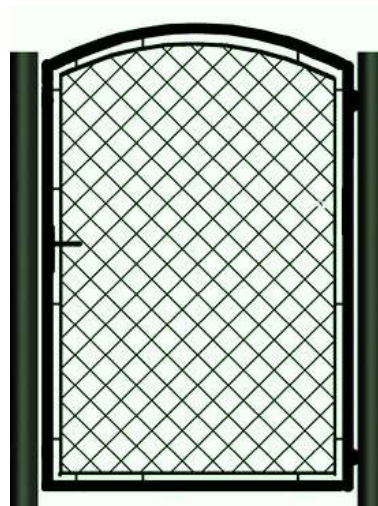
- stacja z uchwytami to słup o śr. 101,6 mm wykonany ze stali węglowej galwanizowanej i malowany proszkowo, uchwyty z rur stalowych HDG o śr. 32 mm galwanizowane,
Konstrukcja
Trampolina dostarczana jest w pełni złożona celem łatwego montażu. Stalową ramę opiera się na prefabrykowanych bloczkach betonowych o gr. min 5 cm zagłębionych na 33 cm ppt. Zapewniając odwodnienie dna pod trampoliną.
Kolorystyka
Wszystkie widoczne elementy trampoliny; łożo, nawierzchnia bezpieczna – czarne RAL 9005.
Strefa bezpieczeństwa i wysokość upadku swobodnego
Strefa bezpieczeństwa: płaszczyzna nieregularna 603 x 412 cm, powierzchni 21,0 m². Wysokość upadku swobodnego: 100 cm.
Technologia montażu
Montaż należy wykonać zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją montażu na przygotowanym wcześniej utwardzonym podłożu.

3. Wybieg dla psów

Zlokalizowany w północnej części projektowanego założenia. Obiekt został stworzony na bazie dwóch okręgów zachowując podział wybiegu na małe i duże czworonogi. Bramki wejściowe powinny być podwójne ze strefą buforową, aby zapobiec przypadkowej ucieczce psów. Dobrej jakości przeszkody, które zaprojektowane są w odpowiedniej konfiguracji stanowią idealne miejsce do treningu psów. Obiekt jest otoczony projektowaną roślinnością, która wyciszy hałas. Mała architektura i elementy towarzyszące (poidła i pojemniki na odchody oraz ławki) zapewniają uatrakcyjnienie przestrzeni i terenu wokół.

Ze względu na częste użytkowanie wybiegu dla psów zaprojektowano nawierzchnię piaszczystą o powierzchni 314m². Zaleca się zastosowanie warstwy o grubości 30 cm i frakcji od 0,25 do 8 mm. W celu ułatwienia pielęgnacji terenu należy wykorzystać agrowłókninę pod projektowaną nawierzchnię (uwzględniając nadmiar na zagięcia tkaniny). Zabieg ten zminimalizuje przerastanie chwastów.

Projekt przewiduje postawienie ogrodzenia na terenie wybiegu dla psów na długości 93mb i wysokości 1230mm Wykonane zostanie z siatki w kolorze czarnym, bez podmurówki. W celu stworzenia łuków zaleca się gęstsze usytuowanie słupków - co 1 m. Furtki wejściowe (4szt. o wymiarach 1000x1230mm) powinny być podwójne ze strefą buforową, aby zapobiec przypadkowej ucieczce psów.



Na wybiegu dla psów zaprojektowano 12 różnorodnych elementów do ćwiczeń i zabaw. Sprzęty dobrano uwzględniając podział na duże i małe czworonogi. Dodatkowymi elementami są ławki, śmietnik na odchody, poidło oraz tablice z regulaminem. Podstawowym surowcem do produkcji urządzeń jest granulata polistyrenu spienionego barwiony w całej masie, co gwarantuje jednolitość koloru nawet w przypadku powierzchniowego uszkodzenia. Elementy są odporne na warunki atmosferyczne, nie są toksyczne i nie posiadają drzazg. Parametry i dane techniczne wykorzystanych elementów wybiegu dla psów zostały przedstawione w tabeli nr 2.

INSTRUKCJA MONTAŻU URZĄDZEŃ DOG PARK W GRUNCIE

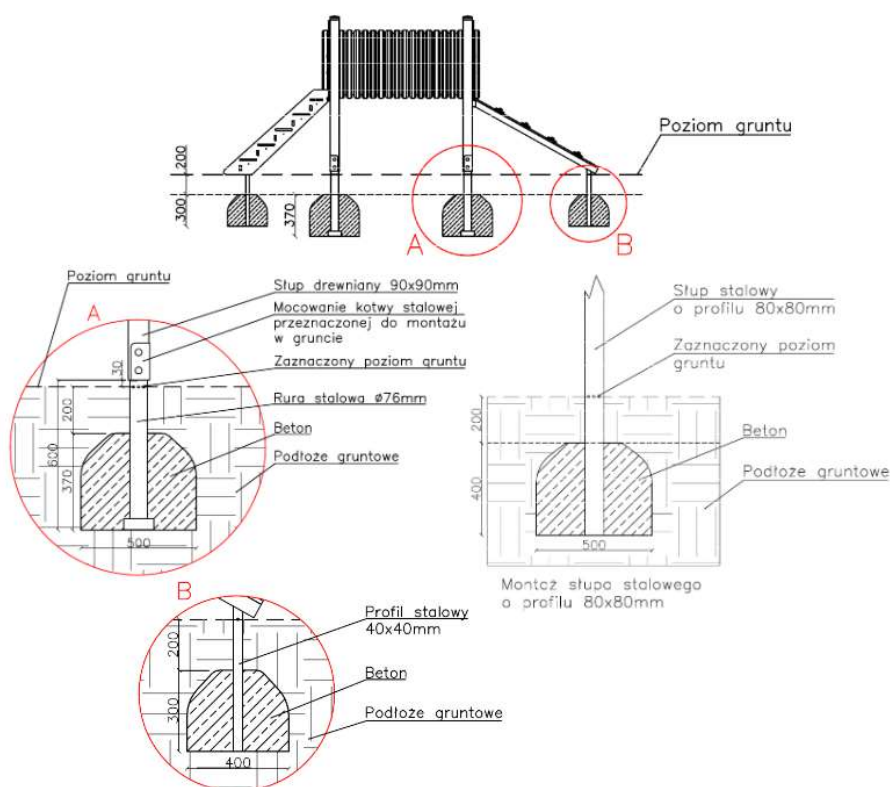




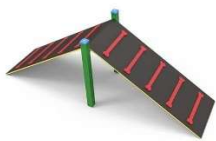

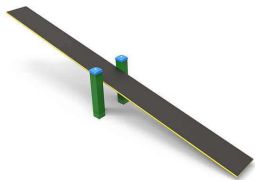
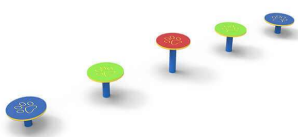


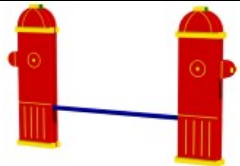
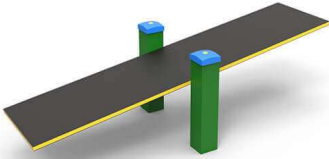






Tabela nr 2 Parametry i dane techniczne elementów wybiegu dla psów.

Strefa dla czworonogów			
<p>Urządzenia przeznaczone do toru przeszkód dla psów stworzone są w systemie metalowym i drewnianym.</p> <p>W celu prawidłowego zamontowania urządzenia w gruncie, należy pod każdy słup nośny (drewniany lub stalowy) wykopać dół o wymiarach 50x50cm i głębokości 60cm. Następnie należy usadowić urządzenie w gruncie i sprawdzić czy poziom podłoża pokrywa się z zaznaczonym poziomem na stalowej rurze od kotwy lub stalowym słupie o profilu 80x80mm. Jeżeli poziomy się zgadzają, należy zabetonować tak, aby górna krawędź fundamentu była 20cm poniżej terenu na którym montujemy urządzenie. Przy przygotowaniu betonu stosować się do zaleceń producenta betonu. Elementy urządzenia takie jak schodki czy trap skośny również należy zabetonować w gruncie, przy czym dół pod fundament powinien być o wymiarach 40x40cm oraz głębokości 50cm.</p>			
L.p.	Fotografia poglądowa	Nazwa i wymiary	Ilość szt.
1		<p>Kładka wąska</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 102 cm • Szerokość: 30 cm • Długość: 502 cm 	1
2		<p>Słupki do slalomu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 82 cm • Średnica: 6 cm 	2
3		<p>Obręcz do przeskoków o zmiennej wysokości</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 120 cm • Szerokość: 18 cm • Długość: 83 cm 	2
4		<p>Tunel do przejścia – domek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 115 cm • Szerokość: 126 cm • Długość: 120 cm 	1

5		Kładka <ul style="list-style-type: none"> Wysokość: 111 cm Szerokość: 91 cm Długość: 320 cm 	1
6		Obręcze do przeskoków <ul style="list-style-type: none"> Wysokość: 100 cm Szerokość: 12 cm Długość: 170 cm 	1
7		Równoważnia duża <ul style="list-style-type: none"> Wysokość: 51 cm Szerokość: 41 cm Długość: 300 cm 	1
8		Platforma potrójna <ul style="list-style-type: none"> Wysokość: 40 cm Szerokość: 38 cm Długość: 390 cm 	2
9		Platforma potrójna <ul style="list-style-type: none"> Wysokość: 82 cm Szerokość: 253 cm Długość: 260 cm 	1
10		Płotki proste <ul style="list-style-type: none"> Wysokość: 49 cm Szerokość: 14 cm Długość: 95 cm 	1
11		Hydrant z poprzeczką <ul style="list-style-type: none"> Wysokość: 110 cm Szerokość: 15 cm Długość: 230 cm 2,30 x 0,15 x 1,1m	1

12		<p>Równoważnia mała</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 41 cm • Szerokość: 45 cm • Długość: 300 cm 	1
13		<p>Zestaw na zwierzęce odchody 45l</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 98 cm • Szerokość: 42 cm • Długość: 42cm <p>Przykręcenie do podłoża lub kosz wolnostojący. Podniesienie pokrywy umożliwia wyjęcie pojemnika (worka foliowego). Zalecane jest zakładanie worków foliowych.</p>	2
14		<p>Ławki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 80 cm • Szerokość: 57 cm • Długość: 206 cm 	4
15		<p>Poidło</p>	2

16		Regulamin	1
----	---	-----------	---

4. Załączniki

4.1. Plac do kalisteniki Z-4

4.2 Wybieg dla psów Z-5