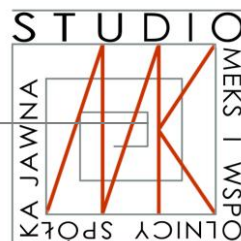


TEL. 500 200 019

TEL. 500 200 025

## STUDIO-MK

MEKS I WSPÓLNICY SP. J.  
32 -087 ZIELONKI, UL. NAUKOWA 3  
NIP 9452023754 REGON 356903396



### **Projekt rewitalizacji Parku Miejskiego** Mała architektura

Lokalizacja : Kazimierza Wielka ; Działka Nr Ewid. 2576/1, 2578

Inwestor : Gmina Kazimierza Wielka

L .p	Nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Podpis
1	<u>Architektura:</u> Mgr inż.arch Kinga Chrzęszczyńska	SW-27/2006	
	<u>Sprawdził:</u> Mgr inż. arch. Bartosz Prokop	199/01	

Kwiecień 2008

## Zawartość opracowania

### A. Część opisowa

1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
2	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3	LOKALIZACJA.....	3
4	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.....	3
5	ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE I SPECYFIKACJE TECHNICZNE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.....	4
6	UWAGI KOŃCOWE .....	17

### B. Spis załączników

1.	Załącznik nr 1- Zestawienie małej architektury dla Starego Parku	3str.
2.	Załącznik nr 2- Zestawienie małej architektury dla Nowego Parku	3str.
3.	Załącznik nr 3- Zestawienie elementów ścieżki zdrowia	4str.
4.	Załącznik nr 4- Elementy Skate Parku	1str.
5.	Załącznik nr 5- Elementy placu zabaw	3str.
6.	Załącznik nr 6- Sprężynowce	5str.
7.	Załącznik nr 7- Gry terenowe	2str.

### C. Część rysunkowa

1.	A-Ma-R-01/2	Sytuacja	1:500
2.	A-Ma-R-02/2	Sytuacja	1:500
3.	A-Ma-D-01	Projekt ścieżki zdrowia-Rzut, przekrój	1:200/1:10
4.	A-Ma-D-02	Projekt Skate Parku-Rzut, przekrój	1:200/1:10
5.	A-Ma-D-03	Bariera zabezpieczająca - detale	1:10@ A3
6.	A-Ma-Rn-01	Stojak rowerowy – detale	1:10@A3
7.	A-Ma-Ti-01	Tablica inf. ścieżki dydaktycznej	1:10@A3
8.	A-Ma-Pz-01	Detale balustrad 1z2	1:10@A3
9.	A-Ma-Pz-02	Detale balustrad 2z2	1:10@A3
10.	A-AI-R-01	Altana grillowa - Rzuty	1:50 @ A3
11.	A-AI-P-01	Altana grillowa - Przekroje	1:50 @ A3
12.	A-AI-E-01	Altana grillowa - Elewacje	1:50 @ A3

# 1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

---

Przedmiotem opracowania jest:

- projekt rozmieszczenia małej architektury w Parku Miejskim w Kazimierzy Wielkiej

## 2 PODSTAWA OPRACOWANIA

---

Zlecenie Inwestora: Gmina Kazimierza Wielka .

Wizja lokalna, uzgodnienia z Inwestorem .

Obowiązujące Normy i Przepisy Prawne.

Mapa sytuacyjno-wysokościowa.

## 3 LOKALIZACJA

---

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Kazimierzy Wielkiej w Parku Miejskim dz. nr ewid. 2576/1 oraz 2578

Teren opracowania stanowi Park Miejski znajdujący się w Kazimierzy Wielkiej na działkach nr **2576/1** oraz **2578**. W Parku wydzielono dwie strefy. Strefę północną, zwaną w dalszej części niniejszego opracowania „Starym Parkiem” oraz leżącą na południe od niej strefę nazwaną „Nowy Park”. W obrębie Starego Parku znajdują się wpisane do rejestru zabytków: fragment parku dworskiego oraz kopiec pradziejowy (kurhan).

Teren na obszarze parku opada w kierunku południowym – w kierunku rzeki Małoszówki. Na obszarze Starego Parku spadek terenu jest znaczny, w Nowym Parku teren się wypłaszcza i spadek jest mniejszy.

Zagospodarowanie działki oraz działek sąsiednich, a także obszar objęty ochroną konserwatorską – zgodne z załączonym planem zagospodarowania rys **Z-01/2**, **Z-02/2** oraz **Z-03**.

Obecnie w parku znajdują się urządzenia małej architektury tj. latarnie, ławki i kosze na śmieci. W większości w złym stanie technicznym, do wymiany w całości.

## 4 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

---

Układ kompozycyjny zakłada podział parku na dwie części:

- Stary Park
- Nowy Park

Elementy małej architektury takie jak: ławki , kosze na śmieci, stojaki na rowery, latarnie usytuowane są wzdłuż ciągów pieszych i na projektowanych placach. Aby uwydatnić różnice pomiędzy starą a nową częścią w Starym Parku elementy te zostały zróżnicowane w swojej formie od elementów małej architektury w Nowym Parku .

Dodatkowo w Nowym Parku zostały umieszczone urządzenia sportowe, zabawowe i rekreacyjne.

## 5 ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE I SPECYFIKACJE TECHNICZNE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.

---

### 5.1 Ławki i siedziska

#### 5.1.1 Ogólna charakterystyka

Ławki i siedziska rozlokowane są wzdłuż alejek pieszych i na placach zgodnie z rys nr A-Ma-R-01, A-Ma-R-02

Przewidziano dwa różne typy ławek i siedzisk w zależności od lokalizacji :

Stary Park – patrz załącznik nr1

- |                  |                         |        |
|------------------|-------------------------|--------|
| • Ł1 – ŁAWKA     | JUMAT TURYN 2           | 27szt. |
| • Ł2 - SIEDZISKO | JUMAT TURYN BEZ OPARCIA | 10szt. |

Nowy Park – patrz załącznik nr2

- |                  |               |       |
|------------------|---------------|-------|
| • Ł3 – ŁAWKA     | JUMAT Wilno   | 16szt |
| • Ł4 - SIEDZISKO | JUMAT Wilno 2 | 9szt  |

Wszystkie elementy wymienione powyżej mogą być zastąpione przez inne, równoważne, posiadające wszystkie wymagane atesty i pozwolenia po uprzednim zaakceptowaniu przez inwestora oraz architekta.

#### 5.1.2 Specyfikacja

Dane podstawowe

- Długość: 180 cm
- Elementy drewniane drewno iglaste (świerk, jodła) szlifowane taśmowo, malowane lakierobejcą zewnętrzną .
- Podstawy - odlewy z żeliwa szarego zabezpieczone podkładem - farba dwuskładnikowa, epoksydowa, odporna chemicznie oraz na warunki atmosferyczne, nawierzchnia - 2 x farba poliwinylowa
- Połączenia śrubowe śruby ocynkowane zamkowe z łbem grzybkowym z podsadzeniem

Kolory

- Elementy drewniane palisander
- Elementy żeliwne grafitowy

Montaż

- przez zabetonowanie w podłożu stalowych elementów kotwiących
- na placach przez przykręcenie do podłoża za pomocą kotew rozporowych (Ł1-8szt., Ł3-6szt).

## 5.2 Kosze

### 5.2.1 Ogólna charakterystyka

Kosze na śmieci rozlokowane są wzdłuż alejek pieszych i na placach zgodnie z rys nr A-Ma-R-01/2, A-Ma-R-02/2

Przewidziano dwa różne typy w zależności od lokalizacji

Stary Park- patrz załącznik nr 1

- KS - KOSZ JUMAT CLASSIC Z DASZKIEM; 27szt.

Nowy Park- patrz załącznik nr 2

- KN- KOSZ ZANO KOSZ 0370; 26szt

Wszystkie elementy wymienione powyżej mogą być zastąpione przez inne, równoważne, posiadające wszystkie wymagane atesty i pozwolenia po uprzednim zaakceptowaniu przez inwestora oraz architekta.

### 5.2.2 Specyfikacja

Dane podstawowe :

Wykonane z elementów stalowych, ocynkowanych, lakierowanych proszkowo w kolorze grafitowym, elementy dekoracyjne żeliwne. Pojemność min 35 l

Montaż:

- montowane do podłoża za pomocą kotew zabetonowanych w gruncie,
- na placach przez przykręcenie do podłoża za pomocą kotew rozporowych KS-4szt, KN-2szt.

## 5.3 Stojaki na rowery

### 5.3.1 Ogólna charakterystyka

Stojaki na rowery rozlokowane są na placu przy amfiteatrze (Stary Park) i na placu z fontanną (Nowy Park) zgodnie z rys nr A-Ma-R-01, A-Ma-R-02

Stary Park- patrz załącznik nr 1

- RS - STOJAK ROWEROWY -JUMAT CLASSIC; 2szt

Nowy Park- wg projektu patrz rys nr A-RN-D-01

- RN - STOJAK ROWEROWY, 5szt

Wszystkie elementy wymienione powyżej mogą być zastąpione przez inne, równoważne, posiadające wszystkie wymagane atesty i pozwolenia po uprzednim zaakceptowaniu przez inwestora oraz architekta.

### 5.3.2 Specyfikacja

Stary Park RS - STOJAK ROWEROWY- załącznik nr 1

Dane techniczne

- Wysokość: 76 cm

- Długość: 262 cm
- Szerokość: 38 cm

Wersja jednostronna - ilość miejsc parkingowych - 5

Wykonane z elementów stalowych, ocynkowanych, lakierowanych proszkowo w kolorze grafitowym, elementy dekoracyjne żeliwne.

Montaż:

- przez przykręcenie do podłoża za pomocą kotew rozporowych.

Nowy Park RN - STOJAK ROWEROWY

Dane techniczne

- Wysokość: 90 cm
- Długość: 130 cm
- Szerokość: 5 cm

Wersja dwustronna - ilość miejsc parkingowych - 10

Wykonane ze stali nierdzewnej szlifowanej gr3mm. Montowane do podłoża wg detalu C na rys A-RN-D-01.

#### 5.4 Krata żeliwna

KR - KRATA ŻELIWNA JUMAT KRATA ŻELIWNA OKRĄGŁA [KOD:0607] 7szt.

Dane techniczne

- szerokość: 190cm
- otwór: 110cm

Wykonanie

- Materiał Dekoracyjne odlewy z żeliwa szarego
- Zgodność z normą PN-ISO 946:1994, PN.75/H-04661
- Malowane farbą podkładową dwuskładnikową, epoksydową, odporna chemicznie oraz na warunki atmosferyczne, Nawierzchnia - 2 x lakier bitumiczny w kolorze czarnym

Montaż

Ułożenie na podsypce z kruszywa.

#### 5.5 Latarnie

Latarnie rozlokowane są wzdłuż alejek pieszych i na placach wg części instalacji elektrycznych.

Przewidziano dwa różne typy opraw oświetleniowych latarni w zależności od lokalizacji:  
Stary Park

- oprawy stylowe OS-1                      wg części instalacji elektrycznych

Nowy Park

- oprawy URBANA                              wg części instalacji elektrycznych

## 5.6 Bariera zabezpieczająca

### 5.6.1 Ogólna charakterystyka

BZ - bariera zabezpieczająca zaprojektowana w Nowej części Parku wzdłuż Rzeki Małoszówki zgodnie z projektem rys nr A-Ma-R-01,

wg detalu rys nr A-MA-D-03

wykonane ze stali ocynkowanej min. 3mm malowanej proszkowo na kolor ciemno-zielony, do uzgodnienia z architektem.

- Łączna długość – 130mb
- Długość typowego przęsła – 155cm
- Wysokość – 90cm

Montowane przez zabetonowanie w podłożu stalowych elementów kotwionych malowanych proszkowo na kolor jasno szary.

## 5.7 Ścieżka zdrowia

### 5.7.1 Ogólna charakterystyka

Projektowana ścieżka zdrowia znajduje się w Nowej części parku. Składa się z drewnianych urządzeń gimnastycznych rozlokowanych zgodnie z rys nr A-Ma-D-01 wzdłuż krętej ścieżki z nawierzchni elastycznej.

Powierzchnia utwardzona:

- Nawierzchnia bezpieczna o grubości min 40mm / zapewniająca bezpieczny upadek z wys. 1m: 140m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia bezpieczna o grubości min 80mm / zapewniająca bezpieczny upadek z wys. 2m: 130m<sup>2</sup>

Szerokość ścieżki – zgodnie z rys nr A-Ma-D-01

Długość obrzeża –340mb

Ze względu na tolerancje wykonawczą podane wymiary i powierzchnie mogą się nieznacznie różnić od rzeczywistych. Wszystkie wymiary i powierzchnie muszą być sprawdzone przez zamówieniem materiałów. Wszelkie wątpliwości muszą być niezwłocznie zgłoszone projektantowi.

### 5.7.2 Zestawienie urządzeń ścieżki zdrowia

Nazwa	Symbol	Ilość
Drabinka sznurowa	Croquet nr kat. BK-0027	1 szt.
Góra/dół	Croquet nr kat. BK-0041	1 szt.
Drabinka pozioma	Croquet nr kat. BK-0015	1 szt.
Przeplotnia	Croquet nr kat. BK-0013	1 szt.
Potrójny drążek	Croquet nr kat. BK-0043	1 szt.
Równoważnia	Croquet nr kat. BK-0026	1 szt.
Ślalom	Croquet nr kat. BK-0042	1 szt.

Tablica informacyjna	Croquet nr kat. BK-0040	2 szt.
----------------------	-------------------------	--------

Wszystkie elementy wymienione powyżej mogą być zastąpione przez inne, równoważne, posiadające wszystkie wymagane atesty i pozwolenia po uprzednim zaakceptowaniu przez inwestora oraz architekta.

### 5.7.3 Specyfikacja urządzeń ścieżki zdrowia

- drabinka sznurowa
  - wymiary elementu: 1,90 x 0,10 m
  - wymiary strefy bezpieczeństwa: 4,90 x 3,10 m
  - wysokość całkowita: 1,75 m
- góra / dół
  - wymiary: 3,20 x 2,00 m
  - wysokość: 0,75 m
- drabinka pozioma
  - wymiary elementu: 1,90 x 1,00 m
  - wymiary strefy bezpieczeństwa: 5,90 x 5,00 m
  - wysokość: 2,00 m
- przepłotnia
  - wymiary elementu: 1,90 x 0,10 m
  - wymiary strefy bezpieczeństwa: 5,90 x 4,10 m
  - wysokość: 2,00 m
- potrójny drążek
  - wymiary: 2,80 x 0,12 m
  - wymiary strefy bezpieczeństwa: 4,80 x 4,20
  - wysokość: 1,60 m
- równoważnia
  - wymiary: 4,40 x 2,50 m
  - wysokość: 0,30 m
- slalom
  - wymiary: 3,20 x 2,00 m
  - wysokość: 0,75 m
- tablica informacyjna
  - wymiary tablicy: 70 x 50 cm
  - wysokość: 1,90 m

Przykładowe elementy ścieżki zdrowia – załącznik nr 3

Materiał: belki kwadratowe bezrdzeniowe (100 x 100 mm) z drewna iglastego zabezpieczone impregnatami ciśnieniowo, posadowione na stopach betonowych, elementy drewniane zakotwione za pomocą stóp stalowych ocynkowanych do stóp betonowych.

Wszystkie elementy drewniane muszą być wyprofilowane i należyście oszlifowane oraz posiadać zaokrąglone krawędzie.

Wszelkie nakrętki i śrubki są zagłębione w drewnie lub pokryte zabezpieczającym kapselkiem w kolorze drewna. Żadna śruba nie może wystawać ponad powierzchnię drewna. Kapselki zabezpieczające muszą być zamontowane w sposób uniemożliwiający ich wyciągnięcie przez dzieci.

Elementy metalowe typu drążki ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo, łańcuchy drabinki i łańcuch wspinaczkowy ocynkowane.



## 5.7.4 Nawierzchnia

Nawierzchnia bezpieczna: np Playtop® składająca się z dwóch warstw:

- Warstwy dolnej - wykonanej z większych, nieregularnych kawałków czarnej gumy pozyskiwanej w procesie recyklingu opon. Warstwa amortyzująca - grubość zależy od maksymalnej wysokości upadku z urządzenia, pod którym nawierzchnia jest wyłożona.
- Warstwy górnej - wykonanej ze znacznie mniejszych granulek kolorowego kauczuku etylenowo-propylenowego. Warstwa ta, o grubości minimum 15mm.

Podbudowa:

- Od dołu: warstwa odcinająca piasku 15 cm, podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5, 15cm powyżej kruszywo łamane 0,05-5mm, 5cm

## 5.8 Skate Park

### 5.8.1 Lokalizacja

Projektowany Skate Park znajduje się w nowej części parku w trójkącie rekreacyjnym tzw „zielona plaża” w pobliżu głównego ciągu pieszego rys. A-Ma-R-02/2

Wymiary główne płyty: 1212x2600cm

Powierzchnia płyty: 268m<sup>2</sup>

Długość obrzeża: 70mb

Ze względu na tolerancje wykonawczą podane wymiary i powierzchnie mogą się nieznacznie różnić od rzeczywistych wszystkie wymiary i powierzchnie muszą być sprawdzone przez zamówieniem materiałów.

### 5.8.2 Zestawienie elementów Skate Parku

Elementy firmy Techramps	Ilość	Wymiary w cm (długość/szerokość/wysokość)
Quarter Pipe	1	280x244x120
Grind bank	1	610x220x90
Grindbox Ławka	1	244x25x40
Poręcz łamana	1	500x5x25/45

Rozmieszczenie urządzeń skate parku zgodnie z rys A-Ma-D-02, oraz załącznik nr 4

Wszystkie elementy wymienione powyżej mogą być zastąpione przez inne, równoważne, posiadające wszystkie wymagane atesty i pozwolenia po uprzednim zaakceptowaniu przez inwestora oraz architekta.

### 5.8.3 Specyfikacja dotycząca elementów Skate Parku

Konstrukcja

- Każdy element powinien być wykonany z modułów nie większych niż 122 cm połączonych w całość tworząc cały element.
- Płyty nośne (konstrukcje) mają być wykonane ze sklejki 18 mm podwójnie laminowanej i sklejki liściastej wodoodpornej.
- Coping powinien być wykonany z rury o średnicach 48mm z płaskownikiem 6cm - Grind Plate (profil stalowy ochraniający element jezdny i ułatwiający slajdowanie). Płaskownik musi się znajdować zarówno pod jak i nad rurą. Każdy coping musi być galwanizowany przed montażem.
- Minimalny promień quoterów to 190 cm
- Belki konstrukcyjne (poprzeczki podtrzymujące) mają być wykonane z drewna o przekroju 9x6cm – impregnowanego. Belki powinny być przykręcane śrubami typu Torx. Minimalna długość śrub wynosi 130 mm

#### Element Jezdny

- Element jezdny – na Bankach i Podestach wykonany ze sklejki podwójnie laminowanej wodoodpornej o ścieralności nie mniejszej niż s 1000 – grubość 18 mm
- Element jezdny – na Quarterach powinien być wykonany ze sklejki podwójnie laminowanej wodoodpornej o ścieralności nie mniejszej niż s 1000 – grubość 6mm + spodnia warstwa 9 mm
- Każda płyta powinna być zamocowana przy pomocy śrub cynkowo niklowych. Śruby powinny być przykręcane na równo z powierzchnia jezdną.
- Grindbox wykonany ze sklejki 18mm i belek podporowych 9x6cm.
- Element jezdny powinien być przykręcany śrubami typu Torx. Minimalna długość śrub wynosi 60mm Śruby (łębki) muszą być przykręcane na równo z elementem jezdny.

#### Krawędzie ochronne

- Na zewnątrz krawędzi elementów powinien znajdować się pasek ochronny ze stali galwanizowanej
- Minimalna szerokość pasków ochronnych to 40mm
- Paski ochronne powinny mieć grubość 6mm
- Powinny być przewiercone tak, aby łebek śruby po przykręceniu nie wystawał

#### Tylne i boczne panele (obicia)

- Boczne panele muszą mieć 18mm grubości i muszą być wykonane ze sklejki podwójnie laminowanej. W 80% obicie powinno stanowić element konstrukcyjny urządzenia. Wyjątkiem mogą być obicia, które montuje się na tyłach urządzeń minimalna ich grubość to 9mm

- Śruby znajdujące się po bokach (konstrukcji) mają być przykręcone na równo z obiciem (muszą być przed przykręcaniem rozwiercane i frezowane tak aby łebek śruby schował się.)

#### Wykończenie

- Element taki jak Bank musi mieć 3mm pokrycie z blachy ocynkowanej by ochronić krawędzie przed zniszczeniem. Blacha ta powinna być wykonana z jednego kawałka aby pokryć całą krawędź. Minimalna szerokość blachy to 14cm
- Blachy na zjazdach elementów powinny być pod kątem mniejszym niż 15 stopni,
- grubość blachy min 3 mm
- szerokość minimalna blach 30 cm
- Wszystkie elementy metalowe powinny być przykręcone.

#### Barierki ochronne

- Wszystkie urządzenia powyżej 1m wysokości muszą mieć poręczne ochronne, wzdłuż tyłu i boków platform. Poręczne muszą być wykonane z profilu 40x40x2 i 60x30x2
- Bariery ochronne wykonane z stali galwanizowanej.
- Tylne i Boczne bariery powinny być skrócone razem.
- Bariery powinny być przymocowane do ramp przy pomocy śrub.

#### 5.8.4 Nawierzchnia

- W celu zmniejszenia spadku terenu należy wykonać niwelację poziomując teren pod płytą skate parku , należy wyprofilować skarpy w proporcjach 1:2, zgodnie z rys. A-Ma-D-02.
- Podbudowę płyty placu powinna stanowić warstwa kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15-70 cm
- Warstwę ścieralną nawierzchni należy wykonać z betonu cementowego B-35 (B-40) (szlifowany!) o grubości 6cm posadowionym na warstwie betonu B-15 o grubości 15 cm.
- Plac powinien posiadać spadek w wysokości 1-2%.
- Obrzeża płyty betonowej powinny być pozbawione ostrych krawędzi i narożników. Należy wykonać dylatacje w płycie betonowej min. co 6m w obu kierunkach.

## 5.9 Elementy placu zabaw

### 5.9.1 UZ- Urządzenia zabawowe

Nazwa	Symbol	Ilość
UZ1- pajak felix	Croquet nr kat. Bk-3001/68	1 szt
UZ2 – huśtawka wahadłowa fela	Croquet nr kat. Bk-1804/57	1 szt.
UZ3 – huśtawka wagowa koniki	Croquet nr kat. Bk-1700/57	1 szt.
UZ4 – zjeżdżalnia skrzat 6	Croquet nr kat. Bk-0106	1 szt.
UZ5 - karuzela	Croquet nr kat. Bk-0003/65	1 szt.

Wszystkie elementy wymienione powyżej mogą być zastąpione przez inne, równoważne, posiadające wszystkie wymagane atesty i pozwolenia po uprzednim zaakceptowaniu przez inwestora oraz architekta.

Elementy drewniane:

Belki kwadratowe bezrdzeniowe (100 x 100 mm) z drewna iglastego zabezpieczone impregnatami ciśnieniowo, posadowione na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych do stóp betonowych.

Wszystkie elementy drewniane muszą być wyprofilowane i posiadać zaokrąglone krawędzie.

Wszystkie elementy stalowe min. 3mm grubości oraz malowane proszkowo.

Wszelkie nakrętki i śrubki są zagłębione w drewnie lub pokryte zabezpieczającym kapselkiem w kolorze drewna. Żadna śruba nie może wystawać ponad powierzchnie drewna. Kapselki zabezpieczające muszą być zamontowane w sposób uniemożliwiający ich wyciągnięcie przez dzieci.

Huśtawka wahadłowa: zawiesie łożyskowane ze stali nierdzewnej, siedziska stalowe zabezpieczone gumą, jedno z siedzisk zamknięte tzw. kubekowe, łańcuch ocynkowany.

Huśtawka wagowa: podstawa oraz łożysko wykonane ze stali ocynkowanej. Siedziska wykonane są z laminowanej, wodoodpornej sklejki o grubości 18 mm

Zjeżdżalnia: Ślizg zjeżdżalni wykonane z blachy nierdzewnej pomalowanej farbą proszkową.

Karuzela: platforma z blachy aluminiowej ryflowanej z powierzchnią antypoślizgową 3mm, słup ze stali konstrukcyjnej z rury Ø 114 mm łożyskowany tocznie, ramiona z rury Ø 33mm, siedziska ze sklejki wodoodpornej 10mm, szerokość 1,5m.

Przykładowe urządzenia – załącznik nr 5.

### 5.9.2 S-Sprężynowce

Nazwa	Symbol	Ilość
S1 – fafiki	Croquet nr kat. Sp-0109	1 szt
S2 – pies	Croquet nr kat. Sp-1007	1 szt.
S3 - konik galopek	Croquet nr kat. Kg-0001	1 szt.
S4 – krokodyl	Croquet nr kat. Sp-1001	1 szt.

S5 - tygrysek	Croquet nr kat. Sp-1008	1 szt.
S6 – dino	Croquet nr kat. Sp-1009	1 szt.
S7 - hipcio	Croquet nr kat. Sp-1003	1 szt.
S8 – fafiki	Croquet nr kat. Sp-0109	1 szt.
S9 - konik galopek	Croquet nr kat. Kg-0001	1 szt.
S10 – konik	Croquet nr kat. Sp-1004	1 szt.
S11 – motor	Croquet nr kat. Sp-1005	1 szt.

Wszystkie elementy wymienione powyżej mogą być zastąpione przez inne, równoważne, posiadające wszystkie wymagane atesty i pozwolenia po uprzednim zaakceptowaniu przez inwestora oraz architekta.

Głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200 mm, wysokości 400 mm podstawy 20 mm, zabetonowana w gruncie za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy.

Korpus wykonany z laminowanej wodoodpornej sklejki o grubości min 18 mm  
Przykładowe urządzenia – załącznik nr 6.

## 5.10 Ścianka wspinaczkowa

Zaproponowano wolnostojącą ściankę wspinaczkową do boulderingu o wysokości 2,8m i wymiarach poziomych około 3x3m.

Ścianka winna mieć układ przestrzenny i formę naturalnej rzeźby skalnej o panelach wykonanych z trwałego laminatu imitującego naturalny piaskowiec, bez widocznych połączeń pomiędzy poszczególnymi panelami. Skała musi zawierać elementy makrorzeźby, takie jak szczeliny i skalne wypustki.

Ścianka przeznaczona jest dla osób o różnym stopniu zaawansowania. Dlatego powinna zawierać zarówno część łatwiejszą jak też przewieszania przewidziane dla bardziej zaawansowanych użytkowników. Ściana powinna zawierać zarówno chwytów wpuszczanych jak i też chwytów montowanych w gniazdach. Wszystkie chwytów powinny imitować wygląd naturalnego piaskowca. Dopuszcza się, po wcześniej akceptacji architekta, nie stosowanie chwytów wspinaczkowych, pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej ilości szczelin i wypustek skalnych.

Ścianka, wszystkie jej elementy oraz bezpieczna nawierzchnia wokół niej, muszą spełniać wszystkie polskie i europejskie normy bezpieczeństwa dotyczące ścian wspinaczkowych. Użyte materiały, cały osprzęt oraz stosowane wyposażenie dodatkowe muszą posiadać wszystkie wymagane prawem atesty bezpieczeństwa.

Nawierzchnia bezpieczna: np Playtop® składająca się z dwóch warstw:

- Warstwy dolnej - wykonanej z większych, nieregularnych kawałków czarnej gumy pozyskiwanej w procesie recyklingu opon. Warstwa amortyzująca - grubość zależy od maksymalnej wysokości upadku z urządzenia, pod którym nawierzchnia jest wyłożona.
- Warstwy górnej - wykonanej ze znacznie mniejszych granulek kolorowego kauczuku etylenowo-propylenowego. Warstwa ta, o grubości minimum 15mm.

Podbudowa:

- Warstwa odcinająca piasku 15 cm, podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5, 15cm powyżej kruszywo łamane 0,05-5mm, 5cm

Nawierzchnia bezpieczna musi spełniać wszystkie normy dotyczące bezpiecznych nawierzchni dla urządzeń, dla których istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 2,5m.

Całość zadania polegającego na budowie ścianki wspinaczkowej winno obejmować:

- wykonanie pełnej dokumentacji projektowej wykonawczej dla ściany, jej posadowienia oraz nawierzchni bezpiecznych, łącznie z wizualizacją 3D projektowanej ściany.  
Dokumentacja ta, na każdym etapie jej powstawania, musi być konsultowana z architektem i podlega akceptacji zarówno jego jak i inwestora.
- Zakres i zasady serwisu – Wykonawca zapewnia na własny koszt przegląd ścianki wspinaczkowej i jej wszystkich elementów w terminie wymaganym przez zastosowane rozwiązania systemowe, nie dłuższym jednak niż jeden rok od oddania ścianki do użytkowania
- Instrukcje nadzoru i eksploatacji ściany:
- Szkolenie operatorów ściany wspinaczkowej przeprowadzone zgodnie z ustawą o uprawianiu alpinizmu oraz ustawą o kulturze fizycznej
- Budowę ścianki wspinaczkowej wraz z nawierzchnią bezpieczną wokół niej oraz montaż całego osprzętu i wyposażenia dodatkowego

Wykonawca musi wykazać się minimum pięcioma podobnymi realizacjami w przeciągu ostatnich dwóch lat

## **5.11 Gry terenowe**

### **5.11.1 Szachy**

Stół do gry w szachy o wymiarach (całości urządzenia) 180x180cm, wysokości 76 cm, 2 szt.  
Błat z płyty betonowej (80 x 80 cm) ujętej w aluminiowy profil o zaokrąglonych krawędziach, zabetonowany w podłożu.

Przykładowy element– załącznik nr 7

### **5.11.2 Boule**

Boisko do gry w Boule o wymiarach 3x15m , 2 szt. Nawierzchnia piasek ok. 20cm.  
Obrzeża palisada drewniana 50cm z drewna impregnowanego ciśnieniowo. Tablica informacyjna o wymiarach 40x50cm, zgodnie z rys A-Ma-Ti-01, 2szt.

## **5.12 Ścieżka dydaktyczna**

Ścieżka dydaktyczna składa się z 21 tablic informacyjnych rozmieszczonych wzdłuż ciągów pieszych parku, szczegółowe rozmieszczenie tablic zgodnie z rys. A-Ma-R-01/2 i A-Ma-R-02/2.

Tablica informacyjna o wymiarach 40x50cm, zgodnie z rys A-Ma-Ti-01, 21szt

Na tablicach znajdują się informacje w zakresie historii miasta i regionu (ze szczególnym uwzględnieniem historycznego założenia parkowego) oraz w zakresie flory i fauny występującej na tym terenie.

Przystanki ścieżki dydaktycznej:

- T-1. Kurhan
- T-2. Klon pospolity
- T-3. Kasztanowiec pospolity
- T-4. Brzoza brodawkowata
- T-5. Dąb czerwony
- T-6. Klon jawor
- T-7. Klon jawor 'Atropurpureum'
- T-8. Wiąz polny
- T-9. Grab pospolity
- T-10. Jarząb pospolity
- T-11. Lipa szerokolistna
- T-12. Baszta
- T-13. Świerk pospolity
- T-14. Robinia biała
- T-15. Miasto i Gmina Kazimierza Wielka
- T-16. Jesion wyniosły
- T-17. Dąb szypułkowy
- T-18. Modrzew europejski
- T-19. Lipa drobnolistna
- T-20. Dwór
- T-21. Stary Park

## **5.13 Altana grillowa**

### **5.13.1 Rozwiązania architektoniczno – budowlane**

Powierzchnia zabudowy – 9,75m<sup>2</sup>

#### **Fundamenty:**

Przyjęto łąwy i stopy fundamentowe „wylewane na mokro” z betonu B-20 zbrojone siatka Ø 8 co 15x15 cm.

Stopy i łąwy zaizolowane przeciwwilgociowo

#### **Słupy konstrukcyjne:**

Słupy drewniane 14x14cm mocowane do betonowych fundamentów za pomocą kształtowników ze stali ocynkowanej wg detalu D1 na rys A-AL-P-01.

#### **Dach:**

Dach dwuspadowy, konstrukcja dachu drewniana krokwiowa o przekroju krokwi 12x6cm z deskowaniem pełnym, stężona wiązarem z desek o przekroju 12x4cm. Nachylenie połaci 30°.

Przekrycie dachu – gonty bitumiczne w kolorze brązowym cieniowanym, na warstwie papy.

#### **Uwagi**

Wszystkie materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane muszą posiadać wymagane atesty i odpowiadać odpowiednim normom.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obejmującymi normami.

Wszelkie zmiany materiałów uzgodnić z projektantem.

Wszystkie wymiary muszą być sprawdzone na budowie. Wszelkie wątpliwości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi

Wszystkie prace budowlane muszą być prowadzone z najwyższą starannością tak aby zapewnić maksymalną ochronę istniejącej zieleni.

Każde uszkodzenie drzew musi być niezwłocznie zgłoszone Inwestorowi w formie pisemnej.

### 5.13.2 Elementy wykończenia i kolorystyka

#### Posadzka w obrysie zadaszenia oraz wokół altany

Kostka Polbruk Nostalite lub równoważna	8,0cm
Podsypka cementowo-piaskowa uformowana w spadku	5,0- 7,0cm
Kruszywo stabilizowane mechanicznie	35,0cm
Warstwa odcinająca z piasku	10,0cm

#### Ścianki

Ścianki murowane z cegły klinkierowej do wysokości 92cm z trzech stron altany, pomiędzy słupami drewnianymi, posadowione na fundamentach betonowych. Ostatnia warstwa cegieł postawiona na sztorc.

#### Pokrycie dachu

Poszycie pod gonty bitumiczne wykonać z desek grubości 25mm z drewna pierwszej jakości. Deskowanie będzie wyeksponowane od spodu i musi być odpowiednio oszlifowane.

Gonty bitumiczne układać na podkładzie z papy oxydowanej zbrojonej welonem szklanym typu P/64/1200. Zakłady papy należy uszczelnić klejem bitumicznym. Mocowanie gontów zgodnie z zaleceniami producenta.

Obróbkę okapów i desek szczytowych wykonać z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

Gąsiorzy na kalenicę wykonać poprzez odpowiednie przycięcie gontów – zgodnie z zaleceniami producenta.

#### Kolorystyka

Ścianki z cegły klinkierowej w kolorze piaskowym.

Elementy drewniane bejcowane na kolor ciemnobrązowy.

Gont bitumiczny brązowy cieniowany.

Kostka betonowa w kolorze piaskowym, obrzeża betonowe w kolorze grafitowym

### 5.13.3 Wyposażenie altany - stół i ławy

Przewiduje się umieszczenie w każdej z altan stołu drewnianego o wymiarach 80x210cm oraz dwóch ław z bali drewnianych o długości 210cm. Zarówno stół jak i ławy mają być wykonane w sposób zapewniający im maksymalną odporność na zniszczenia przez wandalów oraz przymocowane do podłoża w sposób trwały, uniemożliwiający ich



przeniesienie. Tak jak wszystkie pozostałe elementy drewniane muszą być zaimpregnowane przeciwwilgociowo i przeciwgrzybicznie oraz zabezpieczone przeciwogniowo.

### **Wykończenie elementów drewnianych**

Słupki drewniane montowane do słupów betonowych minimum 10cm powyżej poziomu gruntu za pomocą profili ze stali ocynkowanych.

Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować przeciwgrzybicznie oraz zabezpieczyć przeciwogniowo.

## **6 UWAGI KOŃCOWE**

---

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.

Wszystkie prace ziemne w starym parku mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem archeologa.

Wszystkie prace ziemne muszą być prowadzone ręcznie, z najwyższą starannością tak aby nie dopuścić do uszkodzenia systemów korzeniowych drzew.

OPRACOWAŁ :

---

mgr inż. arch. KINGA CHRZĄSZYŃSKA  
upr. bud. SW-27/2006