

<b><u>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u></b>			
Nazwa opracowania:			
<p><i>Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym na działce: 990, 992/5, obręb Sieraków</i>  <i>W ramach zadania pn.:</i></p> <p><b>"Budowa Otwartych Stref Aktywności w Gminie Harasiuki: Wariant Podstawowy - 5 obiektów"</b></p>			
Adres obiektu budowlanego:			
990, 992/5, obręb Sieraków			
Nazwa i adres inwestora:			
<p><i>Gmina Harasiuki,</i>  <i>Harasiuki 112A, 37-413 Harasiuki</i></p>			
Kategoria obiektu budowlanego:			
Kategoria			
Spis zawartości:			
Opis techniczny	Strona	5	
Karty techniczne	Strona	8	
Rysunek zagospodarowania terenu	Strona	21	
Rzut szczegółowy	Strona	22	
Rysunek rzutu nawierzchni	Strona	23	
Rysunek detalu fundamentowania	Strona	24	
Wykaz załączników:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane</li> <li>Decyzja o nadaniu uprawnień oraz aktualna izba na dzień opracowania projektu</li> </ul>			<p>Dołączone pod wnioskiem o zgłoszenie robót budowlanych</p>
Zespół realizujący projekt:			
Branża:	Autor:	Data:	Podpis:
Architektura projektant:	mgr inż. arch. Katarzyna Tytuła Upr. arch. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. 15/PKOKK/2018	02.2019	
Opracowanie:	mgr inż. arch. Andżelika Inglot	02.2019	
Luty 2019r.			

## Spis treści

1. Podstawa opracowania.....	5
2. Dane ogólne – program użytkowy.....	5
3. Przedmiot opracowania.....	5
4. Stan projektowany.....	5
4.1. Założenia projektowe .....	5
4.2. Bilans obszaru Otwartej Strefy Aktywności .....	6
4.3. Projektowane nawierzchnie .....	6
4.4. Ogrodzenie .....	6
4.5. Roślinność.....	6
4.6. Roboty ziemne .....	6
4.7. Wyposażenie.....	7
4.8. Karty techniczne .....	8
5. Uwagi końcowe .....	20

## **Spis rysunków:**

Rys. 1 – Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500;

Rys. 2 – Widok z góry, skala 1:100;

Rys. 3 – Rzut nawierzchni, skala 1:100, 1:20;

Rys. 4 - Szczegół fundamentowania urządzeń siłowni plenerowej, skala 1:10, 1:20;

Styczeń, 2018 r.

## Oświadczenie

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”  
(Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016, z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt 2 tej ustawy

**Oświadczam, że projekt dotyczący inwestycji Otwartej Strefy Aktywności**

Został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża:	Autor:	Data:	Podpis:
Architektura projektant:	<b>mgr inż. arch. Katarzyna Tytuła</b> Upr. arch. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. 15/PKOKK/2018	02.2019	
Opracowanie:	<b>mgr inż. arch. Andżelika Inglot</b>	02.2019	

# **OPIS TECHNICZNY**

## **CZĘŚĆ ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawą wykonania niniejszego opracowania jest:

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. nr z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z późniejszymi zmianami);
- Decyzja nr 55 Ministra Sportu i Turystyki z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia „Programu rozwoju małej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o charakterze wielopokoleniowym – Otwarte Strefy Aktywności (OSA) EDYCJA 2018”

### **2. Dane ogólne – program użytkowy**

Otwarta Strefa Aktywności o charakterze wielopokoleniowym – wariant podstawowy:

- Siłownia plenerowa – 6 urządzeń montowanych na pylonie;
- Strefa relaksu:
  - Ławka z oparciem – 4,0 szt.;
  - Kosz na śmieci – 1,0 szt.;
  - Stojak na rowery 4-stanowiskowy – 1,0 szt.;
  - Stół do gry w piłkarzyki – 1,0 szt.;
  - Stół do gry w tenisa stołowego – 1,0 szt.;
- Regulamin
- Nasadzenia

### **3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem projektu jest budowa Otwartej Strefy Aktywności w wariantcie podstawowym. Otwarta Strefa Aktywności w wariantcie podstawowym została wyposażona w siłownię plenerową, strefę relaksu oraz nasadzenia.

### **4. Stan projektowany**

#### **4.1. Założenia projektowe**

Zgodnie z założeniami funkcja terenu przewidziana jest pod Otwartą Strefę Aktywności. Lokalizacja powinna zapewniać wymagane nasłonecznienie wynoszące nie mniej niż 4 godziny liczone w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 10<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup>.

## 4.2. Bilans obszaru Otwartej Strefy Aktywności

Tabela 4-1 Tabela zestawieniowa powierzchni projektowanych.

Element	Powierzchnia
Nawierzchnia z kostki brukowej gr. 6,0cm	59,81m <sup>2</sup>
Nawierzchnia trawiasta pod urządzeniami siłowni plenerowej	108,14m <sup>2</sup>
Nawierzchnia trawiasta w pasach zieleni	42,00m <sup>2</sup>

## 4.3. Projektowane nawierzchnie

Projekt przewiduje wykonanie nawierzchni:

- Nawierzchnia z kostki brukowej gr. 6,0cm

Projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki brukowej o gr. 6,0cm. Nawierzchnię z kostki brukowej wykonać na podbudowie o następujących warstwach:

- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 4,0cm;
- Podbudowa z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie – gr. 10,0cm;
- Warstwa mrozochronna z piasku gr. 20,0cm;

Nawierzchnia z kostki brukowej ograniczona obrzeżem betonowym o wymiarach: gr. 8,0cm; szer. 100,0cm; gł. 30,0cm, posadowionym na ławach fundamentowych.

- Nawierzchnia trawiasta

Pozostała część Otwartej Strefy Aktywności zarówno w pasach zieleni jak i wokół urządzeń fitness należy wykonać jako trawiastą poprzez obsianie trawą. Do wysiewu zastosować mieszkankę traw przeznaczonych do zakładania muraw narażonych na częste deptanie.

## 4.4. Ogrodzenie

Otwarta Strefa Aktywności w zakresie podstawowym nie przewiduje wykonania ogrodzenia..

## 4.5. Roślinność

Projektuje się wykonanie nasadzenia na obszarze Otwartej Strefy Aktywności. Lokalizację nowych nasadzeń pokazano na rysunku nr 1.0.

Gatunek:	Minimalna wysokość sadzonki:	Ilość:
Grab pospolity „Fastigiata” łac. Carpinus betulus ‘Fastigiata’	120,0cm	20,0 szt.


## 4.6. Roboty ziemne

Projekt przewiduje roboty ziemne związane z montażem urządzeń siłowni plenerowej, urządzeń placu zabaw o charakterze sprawnościowym, montażem ogrodzenia systemowego, pod nawierzchnię z kostki betonowej, nawierzchnię z poliuretanową oraz pod nawierzchnię mat przerostowych gr.2,0cm. Wielkość oraz formę robót ziemnych pokazano na rysunkach nr 2,0 ; 3,0 oraz 4,0.

#### **4.7. Wyposażenie**

1. Projektowane urządzenia siłowni plenerowej:
  - F1 – Wyciskanie siedząc + wyciąg górny na pylonie
  - F2 – Koła Tai Chi na pylonie
  - F3 – Wioślarz na pylonie
  - F4 – Orbitrek na pylonie
  - F5 – Biegacz na pylonie
  - F6 – Twister na pylonie
2. Projektowane urządzenia strefy relaksu:
  - E1 – Ławka z oparciem
  - E2 – Stół do gry w piłkarzyki
  - E3 – Stół do gry w ping-ponga
  - E4 – Stojak na rowery 4-stanowiskowy
  - E5 – Kosz na śmieci
  - T1 - Regulamin

#### 4.8. Karty techniczne

F1 – Wyciskanie siedząc + wyciąg górny na pylonie	
	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wymiary urządzenia: 150,0cm x 96,0cm;</li><li>▪ Wymiary strefy: 450,0cm x 396,0cm;</li><li>▪ Głębokość posadowienia – min. 60,0cm</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pylon wykonany z rur Ø88,9mm;</li><li>▪ Belki konstrukcyjne wykonane ze stalowych rur o przekroju Ø76,1mm, posadowione w gruncie;</li><li>▪ Pozostałe elementy rurowe o przekroju Ø42,4mm</li><li>▪ Rury zakończone plastikowymi zatyczkami;</li><li>▪ W urządzeniach należy zastosować bezobsługowy amortyzator ROSTA lub równoważny;</li><li>▪ Siedziska z płyt HDPE;</li><li>▪ Elementy stalowe należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych poprzez malowanie proszkowe;</li><li>▪ Kolorystyka urządzeń jak na powyższej wizualizacji lub według wskazań Inwestora;</li></ul>



## F2 – Koła Tai Chi na pylonie



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymiary urządzenia: 115,0cm x 70,0cm;</li> <li>▪ Wymiary strefy: 415,0cm x 370,0cm;</li> <li>▪ Głębokość posadowienia – min. 60,0cm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pylon wykonany z rur Ø88,9mm;</li> <li>▪ Belki konstrukcyjne wykonane ze stalowych rur o przekroju Ø76,1mm, posadowione w gruncie;</li> <li>▪ Pozostałe elementy rurowe o przekroju Ø42,4mm oraz Ø33,7mm</li> <li>▪ Rury zakończone plastikowymi zatyczkami;</li> <li>▪ W urządzeniach należy zastosować bezobsługowełożyska;</li> <li>▪ Elementy stalowe należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych poprzez malowanie proszkowe;</li> <li>▪ Kolorystyka urządzeń jak na powyższej wizualizacji lub według wskazań Inwestora;</li> </ul> |
|---|---|

### F3 – Wioślarz na pylonie



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymiary urządzenia: 190,0cm x 90,0cm;</li> <li>▪ Wymiary strefy: 490,0cm x 390,0cm;</li> <li>▪ Głębokość posadowienia – min. 60,0cm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pylon wykonany z rur Ø88,9mm;</li> <li>▪ Belki konstrukcyjne wykonane ze stalowych rur o przekroju Ø76,1mm, posadowione w gruncie;</li> <li>▪ Pozostałe elementy rurowe o przekroju Ø60,3mm oraz Ø42,4mm</li> <li>▪ Rury zakończone plastikowymi zatyczkami;</li> <li>▪ W urządzeniach należy zastosować bezobsługowy amortyzator ROSTA lub równoważny;</li> <li>▪ Elementy stalowe należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych poprzez malowanie proszkowe;</li> <li>▪ Kolorystyka urządzeń jak na powyższej wizualizacji lub według wskazań Inwestora;</li> </ul> |
|---|---|

## F4 – Orbitrek na pylonie



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymiary urządzenia: 190,0cm x 75,0cm;</li> <li>▪ Wymiary strefy: 490,0cm x 375,0cm;</li> <li>▪ Głębokość posadowienia – min. 60,0cm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pylon wykonany z rur Ø88,9mm;</li> <li>▪ Belki konstrukcyjne wykonane ze stalowych rur o przekroju Ø76,1mm, posadowione w gruncie;</li> <li>▪ Pozostałe elementy rurowe o przekroju Ø60,3mm, Ø42,4mm oraz Ø33,7mm</li> <li>▪ Rury zakończone plastikowymi zatyczkami;</li> <li>▪ W urządzeniach należy zastosować bezobsługowe łożyska;</li> <li>▪ Stopki wykonać ze stali nierdzewnej;</li> <li>▪ Elementy stalowe należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych poprzez malowanie proszkowe;</li> <li>▪ Kolorystyka urządzeń jak na powyższej wizualizacji lub według wskazań Inwestora;</li> </ul> |
|---|---|

## F5 – Biegacz na pylonie



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymiary urządzenia: 180,0cm x 65,0cm;</li> <li>▪ Wymiary strefy: 480,0cm x 365,0cm;</li> <li>▪ Głębokość posadowienia – min. 60,0cm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pylon wykonany z rur Ø88,9mm;</li> <li>▪ Belki konstrukcyjne wykonane ze stalowych rur o przekroju Ø76,1mm, posadowione w gruncie;</li> <li>▪ Pozostałe elementy rurowe o przekroju Ø42,4mm oraz Ø33,7mm</li> <li>▪ Rury zakończone plastikowymi zatyczkami;</li> <li>▪ W urządzeniach należy zastosować bezobsługowe łożyska;</li> <li>▪ Stopki wykonać ze stali nierdzewnej;</li> <li>▪ Elementy stalowe należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych poprzez malowanie proszkowe;</li> <li>▪ Kolorystyka urządzeń jak na powyższej wizualizacji lub według wskazań Inwestora;</li> </ul> |
|---|--|

## F6 – Twister na pylonie



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymiary urządzenia: 100,0cm x 60,0cm;</li> <li>▪ Wymiary strefy: 400,0cm x 360,0cm;</li> <li>▪ Głębokość posadowienia – min. 60,0cm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pylon wykonany z rur Ø88,9mm;</li> <li>▪ Pozostałe elementy rurowe o przekroju Ø60,3mm oraz Ø42,4mm</li> <li>▪ Rury zakończone plastikowymi zatyczkami;</li> <li>▪ W urządzeniach należy zastosować bezobsługowe łożyska;</li> <li>▪ Stopnica z tworzywa HDPE;</li> <li>▪ Elementy stalowe należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych poprzez malowanie proszkowe;</li> <li>▪ Kolorystyka urządzeń jak na powyższej wizualizacji lub według wskazań Inwestora;</li> </ul> |
|---|--|

E1 – Ławka z oparciem



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wymiary urządzenia: 188 x 58 x 95cm;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ konstrukcja stalowa z profili zamkniętych, z możliwością zakotwienia,</li><li>▪ elementy metalowe ocynkowane oraz malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność przed działaniem warunków atmosferycznych,</li><li>▪ siedzisko z drewna iglastego impregnowanego próżniowo, wyszlifowanego zabezpieczonego przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych.</li></ul> |
|--|---|

## E2 – Stół do gry w piłkarzyki



- Wymiary urządzenia: 152,0cm x 80,0cm;
- Wysokość: 88,0cm
- 

- Błat malowany specjalną farbą do betonu odporną na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne.
- Prowadnice wykonane z pręta pełnego ze stali nierdzewnej Ø 16 mm
- Materiał: Beton zbrojony, stal, stal nierdzewna, tworzywa sztuczne, guma
- Duża waga stołu powoduje, że trudno go przesunąć, istnieje możliwość przykręcenia do podłoża lub posadowienia na miękkim podłożu.

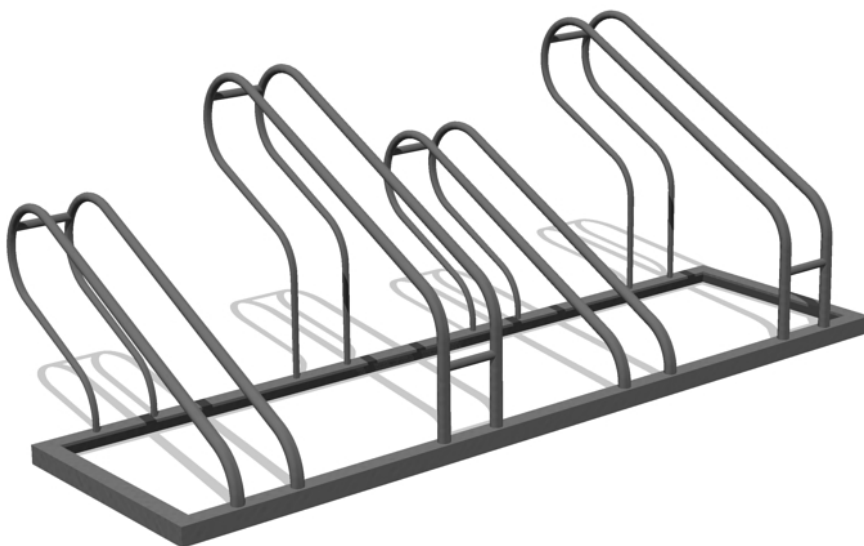
### E3 – Stół do gry w ping-ponga



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wymiary urządzenia: 152,0cm x 274,0cm;</li><li>▪ Wysokość: 76,0cm;</li><li>▪ Głębokość posadowienia – min. 46,0cm;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Stół wykonany z wibrowanego betonu zbrojonego drutem Ø8mm;</li><li>▪ Blat z kruszywem ozdobnym szlifowany i malowany lakierem odpornym na zmienne warunki atmosferyczne;</li><li>▪ Obrzeża blatu zaokrąglone profilem aluminiowym;</li><li>▪ Siatka z blachy stalowej o grubości 5mm ocynkowana i zamocowana w sposób uniemożliwiający jej kradzież;</li><li>▪ Wszystkie elementy metalowe ocynkowane ogniowo;</li></ul> |
|--|--|



E4 – Stojak na rowery 4-stanowiskowy



- Wymiary urządzenia: 40,0cm x 138,0cm;
- Wysokość urządzenia: 50,0cm;

- Stojak metalowy wykonany z profilu zamkniętego 50x30mm i rurki Ø21,3mm;
- Malowany proszkowo, farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne;

#### E5 – Kosz na śmieci



- Wymiary urządzenia: 38,0cm x 38,0cm;
- Wysokość urządzenia: 85,0cm;
- Głębokość posadowienia: 30,0cm;
- Pojemność: 30l;

- Konstrukcja metalowa, ocynkowana malowana proszkowo farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne;
- Elementy drewniane impregnowane, wyszlifowane, zabezpieczone przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych;

## F6 – Regulamin



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wymiary urządzenia: 75,0cm x 5,0cm x 220,0cm;</li><li>▪ Głębokość posadowienia – min. 60,0cm</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Konstrukcja stalowa rurowa Ø48,0mm,</li><li>▪ Zabezpieczona antykorozyjnie, malowana proszkowo farbami zabezpieczającymi odporność na warunki atmosferyczne</li><li>▪ Tablica wykonana z blachy ocynkowanej</li></ul> |
|--|---|

## 5. Uwagi końcowe

Otwarta Strefa Aktywności wymaga systematycznych kontroli. Kontrole wykonuje się pod kątem potencjalnych zagrożeń, uszkodzeń konstrukcji m. in. wynikające z korozji, występowania szkodników, zachodzenia procesów gnicia i wietrzenia materiałów użytych przy budowie Otwartej Strefy Aktywności.

Aby zapobiegać potencjalnym wypadkom na Otwartych Strefach Aktywności Zarządca powinien zapewniać stałą kontrolę oraz regularne konserwacje nawierzchni, jak i wyposażenia placu zabaw, a w razie potrzeby ich naprawę.

Branża:	Autor:	Data:	Podpis:
Architektura projektant:	<b>mgr inż. arch. Katarzyna Tytuła</b> Upr. arch. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. 15/PKOKK/2018	02.2019	
Opracowanie:	<b>mgr inż. arch. Andżelika Inglot</b>	02.2019	