



biuro obsługi budownictwa

Biuro Obsługi Budownictwa  
Mariusz Fabjanowski  
50-323 Wrocław ul. Kluczborska 13/1,  
tel. 071 345 92 64,  
e-mail: [pracownia.bob@gmail.com](mailto:pracownia.bob@gmail.com)

Nr projektu	BOB/18/06				
Obiekt	Obiekt rekreacji – kategoria V				
Adres inwestycji	ul. Główna, 55-220 Grędzina, Jednostka ewidencyjna: Jelcz-Laskowice Obręb Grędzina, AM-1, dz. nr 358				
Stadium	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Inwestor	Gmina Jelcz- Laskowice ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz- Laskowice				
Temat					
Budowa siłowni plenerowej oraz boiska do piłki plażowej przy ul. Główniej w Grędzinie					
Branża	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
PROJEKTANT					
Architektura	Projektował	mgr inż. Jakub Chojnacki	07/DSOKK/2016 Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	03.2018	
Oświadczam, że niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi dla którego zostało wykonane.					
Wrocław, MARZEC 2018 r.					

## SPIS TREŚCI:

<b>INFORMACJE OGÓLNE.....</b>	<b>3</b>
1. DANE EWIDENCYJNE .....	3
2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA .....	3
3. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN .....	3
4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .....	3
5. OCHRONA KONSERWATORSKA.....	4
6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI .....	4
<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>5</b>
7. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5
7.1. WIELKOŚĆ, UKSZTAŁTOWANIE I PRZEZNACZENIE TERENU .....	5
7.2. SĄSIEDZTWO.....	5
7.3. KOMUNIKACJA.....	5
7.4. ZIELEŃ .....	5
7.5. MAŁA ARCHITEKTURA.....	5
7.6. ISTNIEJĄCY BILANS TERENU W GRANICACH OPRACOWANIA .....	5
7.7. ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	5
8. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
8.1. PRZEZNACZENIE TERENU .....	5
8.2. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH I ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH.....	6
8.2.1. DEMONTAŻE I WYBURZENIA .....	6
8.2.2. SIŁOWNIA PLENEROWA.....	6
8.2.3. BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ .....	6
8.2.4. OGRODZENIE .....	6
8.2.5. NAWIERZCHNIA ŻWIROWO-GLINIASTA .....	6
8.2.6. NAWIERZCHNIA PIASZCZYSTA (BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ) .....	6
8.3. MAŁA ARCHITEKTURA.....	7
8.3.1. <u>URZĄDZENIA SIŁOWNI PLENEROWEJ:</u> .....	7
8.4. ZIELEŃ W RAMACH ZAŁOŻENIA PROJEKTOWEGO .....	9
8.5. BILANS TERENU W GRANICACH OPRACOWANIA .....	9
9. OCHRONA P. POŻAROWA.....	9
10. KWALIFIKACJA INWESTYCJI ZE WZGLĘDU NA SPORZĄDZANIE PLANU BIOZ.....	9
11. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE: .....	9
12. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU .....	9
13. UWAGI KOŃCOWE.....	10
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
PZT-01 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	12
PZT-02 RZUT PODSTAWOWY.....	13
A-01 PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ SIŁOWNI PLENEROWEJ.....	14
A-02 PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ BOISKA DO PIŁKI PLAŻOWEJ.....	15
<b>ZAŁĄCZNIKI</b>	
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	17
- UPRAWNIENIA BUDOWLANE I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY.....	18
- PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA INWESTYCJI .....	19

# INFORMACJE OGÓLNE

## 1. DANE EWIDENCYJNE

<b>Inwestycja:</b>	Budowa siłowni plenerowej oraz boiska do piłki plażowej przy ul. Głównej w Grędzinie
<b>Lokalizacja obiektu:</b>	Działka nr 358, AM-1, obręb Grędzina, Ul. Główna, 55-220 Jelcz-Laskowice powiat Oławski, woj. Dolnośląskie,
<b>Inwestor:</b>	Gmina Jelcz-Laskowice ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz-Laskowice
<b>Stadium:</b>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
<b>Jednostka projektowa:</b>	Biuro Obsługi Budownictwa Mariusz Fabjanowski ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław tel. 71 345 92 64 e-mail: pracownia.bob@gmail.com

## 2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

### 2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na prace projektowe zawarta z Inwestorem,
- Wytyczne funkcjonalno-użytkowe Inwestora;
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:1000,
- Obowiązujące normy i przepisy;

### 2.2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres obejmuje budowę siłowni plenerowej oraz boiska do piłki plażowej przy istniejącym placu zabaw w Grędzinie.

W ramach inwestycji zrealizowane zostaną następujące prace:

- Budowa siłowni zewnętrznej 8 stanowiskowej na 4 pylonach na nawierzchni utwardzonej, żwirowo-gliniastej ograniczonej obrzeżami betonowymi,
- Wykonanie boiska do piłki plażowej o nawierzchni piaszczystej ograniczonej obrzeżami betonowymi,
- Wykonanie ogrodzenia panelowego,
- Przełożenie części ogrodzenia panelowego wraz z furtką,
- Przełożenie stołu do gry w pingponga na nową lokalizację na terenie placu zabaw.

Celem niniejszego opracowania są wytyczne projektowe do wykonania siłowni plenerowej oraz boiska do piłki plażowej na działce nr 358, AM-1, obręb Grędzina w Grędzinie.

## 3. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie wpływu eksploatacji górniczej.

## 4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie należy do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie stwarza zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu oraz okolicznych

mieszkańców.

W oparciu o art. 32 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) zgodnie z §3 ust.1 pkt.52b, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

## **5. OCHRONA KONSERWATORSKA**

Wg studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice na obszarze wsi wyznaczono następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

- strefę „A” szczególnej ochrony konserwatorskiej,
- strefę „B” ochrony konserwatorskiej,
- strefę „K” ochrony krajobrazu,
- strefę „E” ochrony ekspozycji.

## **6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje część działki nr 358, AM-1, obręb Grędzina.

W wyniku opisanych prac budowlanych nie zwiększy się obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie obszaru oddziaływania pod względem: emisji hałasu i wibracji, spalin, zapachów oraz nie będzie powodowała ograniczenia dostępu do światła dziennego.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Obszar oddziaływania Inwestycji ustalono na podstawie §40 pkt. 2. i 3. oraz §19 pkt. 1. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie. (Dz. U. z 2017r. poz. 2285 ze zm.)

Siłownia plenerowa, plac zabaw oraz boisko do piłki plażowej:

- posiadają ekspozycję południową, żaden obiekt nie zacienia terenu inwestycji,
- oddalone są od okien najbliższego budynku więcej niż 10m,
- oddalona jest od linii rozgraniczających ulicę więcej niż 10m,

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 7. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 7.1. WIELKOŚĆ, UKSZTAŁTOWANIE I PRZEZNACZENIE TERENU

Teren objęty opracowaniem, znajduje się na terenie należącym do Gminy Jelcz-Laskowice przy ul. Głównej w Grędzinie, stanowi część dz. nr 358, AM-1, obręb Grędzina.

- przeznaczenie terenu: działka rekreacyjno-sportowa
- obrys terenu objętego opracowaniem- prostokąt o wymiarach ok 56x24m,
- teren płaski,
- istniejący sposób zagospodarowania działki: teren zielony, trawnik, plac zabaw
- teren jest w części ogrodzony.

### 7.2. SĄSIEDZTWO

Na działce nr 358 zlokalizowane jest boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej z niewielkimi trybunami, plac zabaw oraz budynek OSP Grędzina – elementy poza granicą opracowania. Sąsiedztwo dla działki stanowią tereny rolne oraz działka drogowa.

### 7.3. KOMUNIKACJA

Teren inwestycji będzie obsługiwany od strony ul. Głównej.

### 7.4. ZIELEŃ

Obszar inwestycji pokryty jest uporządkowaną nawierzchnią trawiastą.

### 7.5. MAŁA ARCHITEKTURA

Na terenie inwestycji znajdują się urządzenia placu zabaw oraz urządzenia komunalne typu ławki, kosze na śmieci. Stół do gry w pingponga wchodzi w kolizję z planowaną lokalizacją siłowni plenerowej więc zaplanowano przełożenie urządzenia w inne miejsce na terenie placu zabaw.

### 7.6. ISTNIEJĄCY BILANS TERENU W GRANICACH OPRACOWANIA

BILANS TERENU (STAN ISTNIEJĄCY):

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| - teren opracowania | 1300,0 m <sup>2</sup> |
|---------------------|-----------------------|

### 7.7. ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Na terenie opracowania nie znajduje się żadna infrastruktura techniczna mogąca wchodzić w kolizję z planowaną inwestycją.

## 8. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 8.1. PRZEZNACZENIE TERENU

Planowana inwestycja zlokalizowana na terenie zielonym, rekreacyjnym należącym do Gminy Jelcz-Laskowice.

Projektuje się wykonanie siłowni plenerowej składającej się z 8 urządzeń zamontowanych na 4 pylonach. Urządzenie posadowione na nawierzchni utwardzonej gliniasto-żwirowej ograniczonej obrzeżami betonowymi. Teren siłowni będzie ogrodzony łącznie z terenem istniejącego placu zabaw poprzez powiększeniu ogrodzenia o ok 7,5m w stronę północną.

Należy również zmienić lokalizację stołu do pingponga wg części rysunkowej.

Projektuje się również boisko do piłki plażowej zlokalizowanej w południowo-wschodnim narożu działki. Boisko ograniczone obrzeżem betonowym.

Teren ogólnodostępny, w części placu zabaw i siłowni plenerowej otoczony ogrodzeniem panelowym z dwoma furtkami.

#### **DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Teren inwestycji jest płaski, który nie posiada barier architektonicznych czy terenowych, co zapewnia dostęp do urządzeń siłowni plenerowej również osobom niepełnosprawnym.

### **8.2. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH I ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH**

#### **8.2.1. DEMONTAŻE I WYBURZENIA**

Należy zdemontować północną część ogrodzenia panelowego wraz z furtką oraz stół do pingponga.

#### **8.2.2. SIŁOWNIA PLENEROWA**

Siłownię plenerową zlokalizowano północnej części placu zabaw. Siłownia składa się z 8 urządzeń umieszczonych na 4 pylonach. Urządzenia zaprojektowano na nawierzchni gliniasto-żwirowej ograniczonej obrzeżami betonowymi.

#### **8.2.3. BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ**

Projektuje się boisko do piłki plażowej zlokalizowanej w południowo-wschodnim narożu działki. Boisko ograniczone obrzeżem betonowym, nie ogrodzone.

#### **8.2.4. OGRODZENIE**

Po demontażu północnej części ogrodzenia należy wykonać nowe ogrodzenie jako systemowe, panelowe tożsame z ogrodzeniem istniejącym, a zdemontowaną część przełożyć równoległe o ok 7,5m. Ogrodzenie przełożyć razem z furtką. Słupki stalowe w rozstawie, co ok. 250cm Wypełnienie z panela ogrodzeniowego, ocynkowany, malowany proszkowo w kolorze zielonym. Wysokość ogrodzenia 1,2m. Fundamentowanie słupków poniżej granicy przemarzania (100cm). Lokalizacja wg części rysunkowej.

#### **8.2.5. NAWIERZCHNIA ŻWIROWO-GLINIASTA**

Na konstrukcję nawierzchni siłowni przewidziano warstwę mieszanki optymalnej 0/10 żwirowo-gliniastej grubości 5cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15cm i podsypce z piasku 5cm.  
Teren siłowni wydzielić krawężnikiem oporowym 8x30x100cm na ławie betonowej.

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwadniania terenu. Ze względu na powierzchnię zieloną otaczającą inwestycję przewiduje się odwodnienie powierzchniowe. Należy jedynie zadbać o ukształtowanie nawierzchni w przekroju poprzecznym (1%), wyniesienie nawierzchni na 5cm nad teren oraz zlicowanie górnej powierzchni obrzeża z nawierzchnią dla sprawnego odprowadzenia wody z nawierzchni.

#### **8.2.6. NAWIERZCHNIA PIASZCZYSTA (BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ)**

Projektuje się boisko do piłki plażowej o nawierzchni piaszczystej ograniczonej obrzeżem betonowym.

Warstwę humusu zebrać, teren wynivelować. Wykonać warstwę oddzielającą piasek od gruntu rodzimego z geowłókniny. Nawierzchnię wykonać z piasku płukanego o frakcji 0-2 mm grubości 30 cm. Obrzeża wokół boiska wykonać z krawężników betonowych o wym. 8x30x100 cm na ławie betonowej.

Poziom 0,00 nawierzchni należy dostosować do istniejącego terenu zielonego wokół inwestycji.

### **8.3. MAŁA ARCHITEKTURA**

#### **UWAGA!**

- Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu.
- Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie.
- Podane w projekcie parametry techniczne urządzeń są rozwiązaniami przykładowymi i mogą zostać zastąpione rozwiązaniami równoważnymi.
- Wybrane urządzenia powinny posiadać niezbędne certyfikaty i atesty odpowiadające planowanemu ich przeznaczeniu.
- **WSZYSKIE URZĄDZENIA I FUNDAMETY MONTOWAĆ WG INSTRUKCJI PRODUCENTA**

#### **8.3.1. Urządzenia siłowni plenerowej:**

##### **1. Urządzenie do ćwiczeń mięśni brzucha**

- Wymiary urządzenia 0,94 x 0,65 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.),
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,94 x 3,65 m,
- Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej  $\varnothing 57 \times 2,9\text{mm}$ ,
- Ramiona wyposażone w ręczki z pręta  $\varnothing 16$  w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Przedłużenie ramion wykonane z rury  $\varnothing 38 \times 2,6\text{mm}$ , przeznaczone do wykonywania pompek w pionie,
- Oparcie wykonane z płyty HDPE o grubości 15mm,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

##### **2. Urządzenie – Wiosła**

- Wymiary urządzenia 1,42 x 0,77 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 4,42 x 3,77 m
- Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych  $\varnothing 76,1 \times 3,2\text{mm}$ ,
- Ramię wiosła wykonane z rury fi 48,3x2,9mm z rączkami z pręta fi 16 w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Podnóżek wykonany z rury fi 48,3x2,9mm w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Siedzisko wykonane z płyty z tworzywa sztucznego HDPE o grubości 15mm,
- Płynny przyrost oporu urządzenia zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe nie wymagające konserwacji,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym,

##### **3. Urządzenie – Wahadło**

- Wymiary urządzenia 1,27 x 0,69 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.),
- Wymiary powierzchni zderzenia 4,27 x 4,69 m,
- Konstrukcja nośna wykonana z rur fi 88,9 x 3,2 mm,
- Ramię wychylne wykonane z rur fi 48,3x2,9mm oraz dodatkowo wyposażone w stopy z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi,
- Uchwyt wykonany z rury fi 30x2mm zapewnia stabilne podparcie podczas wykonywania ćwiczeń,
- Praca urządzenia oparta na przegubach metalowo-gumowych,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

#### **4. Urządzenie do ćwiczeń mięśni klatki piersiowej**

- Wymiary urządzenia 0,81 x 0,84 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,81 x 3,84 m
- Konstrukcja nośna wykonana z rury okrągłej  $\varnothing 76,1 \times 3,2\text{mm}$ ,
- Ramię urządzenia wykonane z rury  $\varnothing 48,3 \times 2,9\text{mm}$  z rączkami z pręta  $\varnothing 16$  w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Siedzisko wykonane z płyty HDPE o grubości 15mm,
- Płynny przyrost oporu zapewniający poprzez zastosowanie bezobsługowych przegubów metalowo-gumowe,
- Konstrukcja z zabezpieczeniem przed nagłym cofnięciem ramion urządzenia,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

#### **5. Urządzenie do wyciskania siedząc**

- Wymiary urządzenia 0,91 x 0,81 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,91 x 3,81 m
- Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej  $\varnothing 76,1 \times 3,2\text{mm}$ ,
- Ramię do ćwiczeń wykonane z rury  $\varnothing 48,3 \times 2,9\text{mm}$  z rączkami z pręta  $\varnothing 16$  w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Siedzisko wykonane z płyty HDPE o grubości 15mm,
- Płynny przyrost oporu urządzenia zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe nie wymagające konserwacji,
- Urządzenie wyposażone w amortyzator zapobiegający nagłemu opadnięciu ramion,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

#### **6. Urządzenie – Narciarz zjazdowy**

- Wymiary urządzenia 0,78 x 0,53 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,78 x 3,53 m
- Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej  $\varnothing 60,3 \times 2,9\text{mm}$ ,
- Podnóżki wykonane z rury  $\varnothing 57 \times 2,9\text{mm}$  ze stopami z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi,
- Uchwyty wykonane z rury  $\varnothing 38 \times 2,6\text{mm}$  zapewniające stabilne podparcie podczas wykonywania ćwiczeń,
- Praca urządzenia oparta na łożyskach nie wymagających konserwacji,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

#### **7. Urządzenie – Sztanga**

- Wymiary urządzenia 1,46 x 0,84 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.),
- Wymiary powierzchni zderzenia 4,46 x 3,84 m,
- Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych  $\varnothing 76,1 \times 3,2\text{mm}$ ,
- Siedzisko wykonane z płyty z HDPE o grubości 15mm,
- Ramię do ćwiczeń wykonane z rury  $\varnothing 48,3 \times 2,9\text{mm}$  z rączkami z pręta  $\varnothing 16$  w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Amortyzator zapobiegający nagłemu opadnięciu ramion,
- Płynny przyrost oporu zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe,



- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

## **8. Urządzenie – Narciarz biegowy**

- Wymiary urządzenia 1,45 x 0,58 x 2,02 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 4,45 x 3,58 m
- Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej  $\varnothing 88,9 \times 3,2\text{mm}$ ,
- Podnóżki wykonane z rury  $\varnothing 48,3 \times 2,9\text{mm}$  ze stopami z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi,
- Uchwyty wykonane z rury  $\varnothing 38 \times 2,6\text{mm}$  zapewniające stabilne podparcie podczas wykonywania ćwiczeń,
- Praca urządzenia oparta na łożyskach nie wymagających konserwacji,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

## **8.4. ZIELEŃ W RAMACH ZAŁOŻENIA PROJEKTOWEGO**

Planuje się uzupełnienie nawierzchni trawiastej wokół projektowanej nawierzchni na odległość ok 1m.

## **8.5. BILANS TERENU W GRANICACH OPRACOWANIA**

BILANS TERENU:

- powierzchnia siłowni plenerowej – naw. żwirowo-gliniasta	92,0 m <sup>2</sup>
- powierzchnia boiska do piłki plażowej – naw. piaszczysta	360,0 m <sup>2</sup>
- powierzchnia istniejącego placu zabaw – nw. Piaszczysta	250,0 m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna – zieleń	598,0 m <sup>2</sup>
W sumie	1300,0 m <sup>2</sup>

## **9. OCHRONA P. POŻAROWA**

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudnozapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

## **10. KWALIFIKACJA INWESTYCJI ZE WZGLĘDU NA SPORZĄDZANIE PLANU BIOZ**

Roboty przewidziane dla wykonania przedmiotowej inwestycji, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, zgodnie z art. 21a prawa budowlanego i § 6 Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, nie wymagają sporządzania planu bioz.

## **11. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE:**

Niniejszy projekt dopuszcza w myśl postanowień art. 20 ust.4 wprowadzenie za wiedzą i zgodą projektanta wszelkich zmian, które nie naruszają postanowień art. 36a ust.5. ustawy Prawo Budowlane bez konieczności zmiany w pozwoleniu na budowę.

## **12. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU.**

Ze względu na powierzchniowy charakter obiektu budowlanego, który nie wymaga pozwolenia na budowę (Ustawa Prawo Budowlane, rozdz. 4, art. 29.1, ust. 9), a także wykonanie wymiany gruntu pod obiektem nie stosuje się wymogów badania i orzeczenia warunków geotechnicznych posadowienia obiektu budowlanego.

### **13. UWAGI KOŃCOWE**

- Zastosowane rozwiązania projektowe mogą być, za zgodą projektantów, zastąpione przez inne zbliżone z uwzględnieniem wynikających z tych zmian konsekwencji.
- Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami.

Opracował:  
mgr inż. arch. Jakub Chojnacki