

## PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ W M. PODMOKLE WIELKIE

### ZAWARTOŚĆ:

- opis robót budowlanych,
- szkice i rysunki,

INWESTOR: Gmina Babimost  
ul. Rynek 3  
66-110 Babimost

LOKALIZACJA: działka o nr ew. gr. 237,  
obręb 0004 Podmokle Wielkie, gmina 080901\_5 Babimost,

Opracował:

  
mgr inż. Anna Ambroży

mgr inż. Andrzej Makaryk

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### **CZĘŚĆ OPISOWA:**

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości opracowania	str. 2
3. Część opisowa	str. 3-10

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

Rys. 1. D1 – Plan sytuacyjny	1:500/100
Rys. 2. D2 – Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne	1:50/ 1:10

*opis robót budowlanych*

# OPIS TECHNICZNY DO BUDOWY SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

## 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa Inwestora
- 1.2. Wizja lokalna w terenie,
- 1.3. Uzupełniające pomiary sytuacyjno - wysokościowe,
- 1.4. Aktualne katalogi sprzętu rekreacyjnego.

## 2. Dane ogólne o terenie

Projektowana siłownia zewnętrzna zlokalizowana będzie w południowo-zachodniej części działki nr 273 w m. Podmokle Wielkie.

Powierzchnia terenu jest zróżnicowana, zawiera się między rzędnymi 61,45÷59,30m, a średni spadek terenu wynosi 9,16%. Na terenie przeznaczonym pod budowę siłowni zewnętrznej nie występują żadne drzewa.

## 3. Stan istniejący

Teren działki nr 273 objęty opracowaniem od strony południowej graniczy z drogą o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej – działka nr 273. Obecnie teren pod siłownię zewnętrzną stanowią tereny zielone, trawiaste – skarpa.

## 4. Projektowane elementy zagospodarowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zewnętrznej siłowni. Nie planuje się żadnych robót rozbiórkowych, poza wykonaniem koryta pod projektowaną nawierzchnię utwardzenia pod siłownię.

Jako wyposażenie przedmiotowego terenu służącego jako miejsce siłowni zewnętrznej – projektuje się następujące urządzenia:

1. Wioślarz	szt. 1
2. Orbitrek	szt. 1
3. Narciarz	szt. 1
4. Wycisk ręczny	szt. 1
5. Ławka parkowa	szt. 1
6. Kosz na śmieci	szt. 1
7. Tablica informacyjno-promocyjna + regulamin	szt. 1
8. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej – pow. 80m <sup>2</sup>	

### 4.1. Opis urządzeń wg poniższych kart katalogowych

Projektuje się ustawienie elementów siłowni zewnętrznych, wg zestawienia poniżej, w miejscu wg planu sytuacyjnego. Konstrukcja wykonana z profili stalowych, stali spawanej S355, bezszwowej na elementy gięte i S235 na elementy proste. Zabezpieczona antykorozyjnie: śrutowanie, galwanizacja, fosforanowanie, cynkowanie, malowanie proszkowe.

Całość do wykonania w oparciu o normy PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009. Znak bezpieczeństwa „B”. Klasa użytkowania: S, Klasa dokładności: B.

- **Wioślarz**



**Strefa bezpieczeństwa – 490x390cm**

**Wymiary urządzenia – 190x90cm lub 200x90cm**

#### **Opis urządzenia**

Urządzenie poprawiające kondycję górnych partii ciała- obręczy barkowej i ramion, dolnych partii - mięśni nóg, szczególnie czworogłowego oraz mięśni pośladków. Bardzo pozytywnie wpływa na rzeźbę sylwetki. Poprawia pracę układu oddechowego i krążeniowego, a także pracę stawów. Przy systematycznym treningu daje bardzo dobre efekty.

#### **Sposób korzystania**

Usiądź stabilnie na siedzisku, stopy ustaw na podestach, rękami trzymaj uchwyty. Płynnym ruchem przyciągaj rękojeści do siebie jednocześnie prostując nogi. Pamiętaj o utrzymaniu prostych pleców.

- Orbitrek



**Strefa bezpieczeństwa – 500x375cm**

**Wymiary urządzenia – 190x75cm lub 200x75cm**

### **Opis urządzenia**

Urządzenie umożliwiające ćwiczenia dolnych i górnych partii mięśniowych ciała. Poprawia koordynację ruchową, stymuluje rozwój mięśni obręczy barkowej, pleców, ramion, obręczy biodrowej, mięśni nóg i pośladków. Systematyczne treningi pozytywnie wpływają na wydolność oddechową, wzrost odporności oraz układ krążenia.

### **Sposób korzystania**

Postaw stopy na pedałach, oburącz trzymaj uchwyty i naprzemiennie poruszaj rękami i nogami, tak, by wprowadzić ciało w płynny ruch imitujący marsz (intensywność ćwiczeń zależy od twojej kondycji). Drażki przyciągaj i odpychaj od siebie przy równoczesnej pracy pedałów.

- **Narciarz**



**Strefa bezpieczeństwa – 354x465cm**

**Wymiary urządzenia – 165x54cm**

**Opis urządzenia**

Ćwiczenia rąk i nóg wpływające na ogólną poprawę kondycji i utratę tkanki tłuszczowej. Regularne ćwiczenia korzystnie wpływają na układ krążenia, układ oddechowy i trawienny. Wzmacniają serce i płuca.

**Sposób korzystania**

Stań na stopnicach i złap rękoma oba uchwyty. Poruszaj nogami do przodu i do tyłu, jednocześnie pomagając sobie rękami, naśladując ruch narciarza.

- **Wyciskanie siedząc**



**Strefa bezpieczeństwa – 385x390cm**

**Wymiary urządzenia – 85x80cm lub 85x90cm**

#### **Opis urządzenia**

Przyrząd umożliwiający trening górnych partii ciała: obręczy barkowej, ramion, a także mięśni pleców, w tym mięśnia najszerzego grzbietu. Stymuluje wzrost masy mięśniowej, rzeźbi górną część ciała. Systematyczny trening wpływa bardzo korzystnie na układ krążenia, oddechowy.

#### **Sposób korzystania**

Usiądź wygodnie plecami lub twarzą do urządzenia. Nogi postaw na podłożu, rękami trzymaj uchwyty na wysokości rękojeści. Płynnie podnoś i opuszczaj ręce, pilnując by nie dopuścić do całkowitego wyprostu łokci.



#### 4.2. Opis urządzeń komunalnych

- tablica informacyjna i regulamin



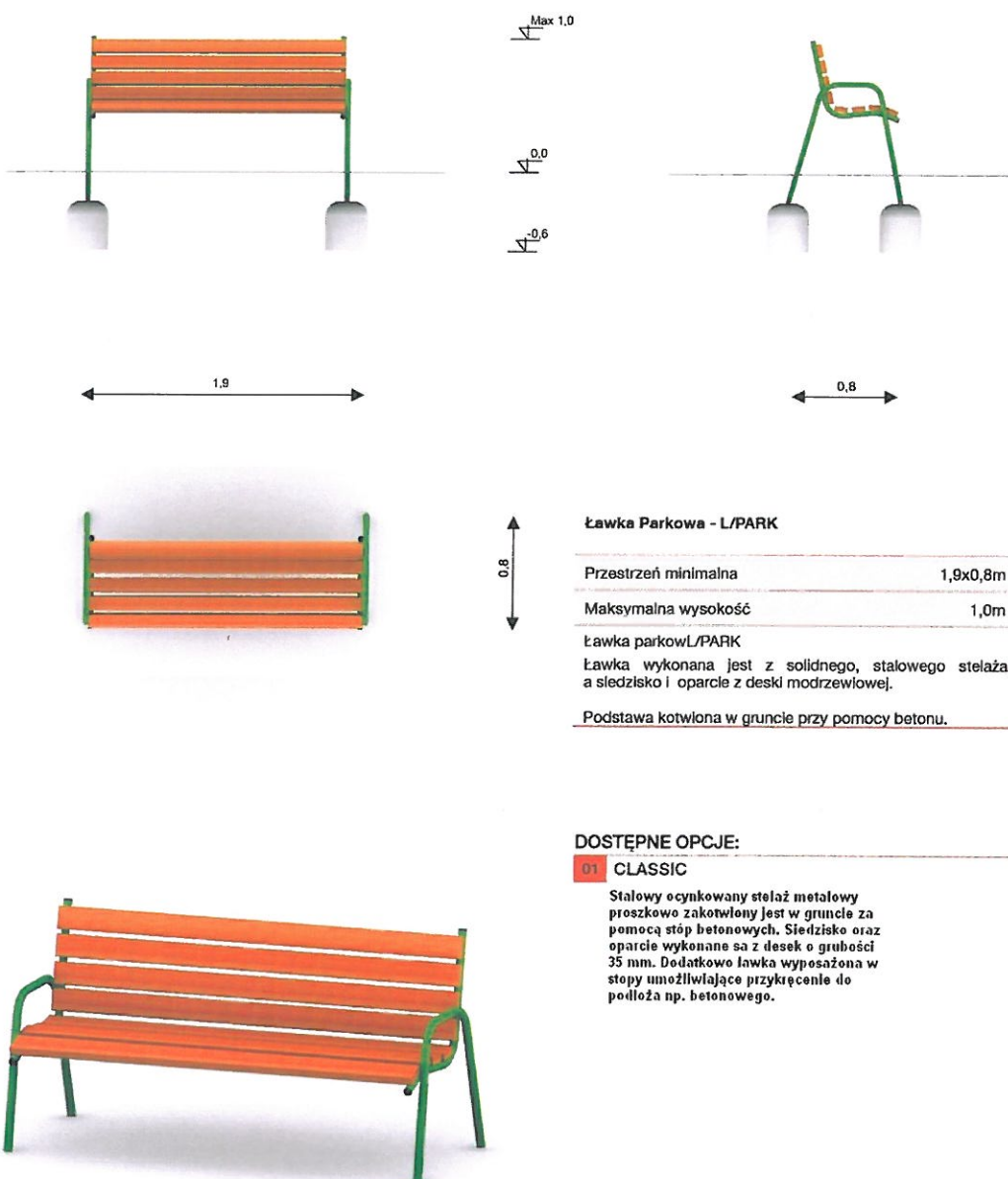
##### **Wymiary tablicy**

- szerokość – 50 cm
- wysokość – 100cm
- wysokość całkowita – 200 cm

##### **Specyfikacja materiałowa:**

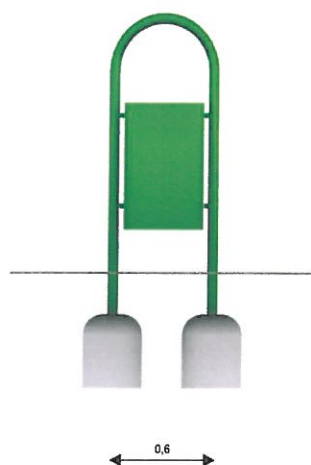
- konstrukcja – stal cynkowana, dwukrotnie malowana proszkowo,
- śruby i mocowania – nierdzewne,
- tablica – blacha cynkowana,
- kotwienie – zabetonowane 60 cm w gruncie.

- ławka parkowa



Rysunek jest poglądowy, w zależności od wybranego standardu, urządzenie może się różnić.

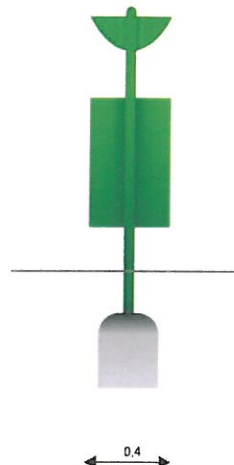
- kosz na śmieci



Max 1,2

0,0

-0,6



0,4

#### Kosz metalowy - KM

Wymiary	0,6x0,4m
Maksymalna wysokość	1,2m
Kosz metalowy	Kosz/met



Rysunek jest poglądowy, w zależności od wybranego standardu, urządzenie może się nieznacznie różnić.

#### DOSTĘPNE OPCJE:

##### 01 STANDARD

Konstrukcja stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo. Nogi betonowane w gruncie.

### 4.3. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następującą konstrukcję pod siłownię zewnętrzną:

#### Nawierzchnia z kostki betonowej:

- kostka betonowa szara beżowa	8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa	3 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm	10 cm
<b>łącna grubość konstrukcji</b>	<b>21 cm</b>

Teren projektowanej siłowni, będzie ograniczony obrzeżem betonowym 8x30cm ułożonym na ławie z oporem z betonu C12/15. Obrzeże będzie wyniesione w stosunku do proj. nawierzchni o 2 cm, natomiast w stosunku do przyległych terenów zielonych podniesiony o 1-2cm. Wokół siłowni należy wykonać opaskę terenu zielonego – szerokości 0,5m, w całości obsianą mieszanką traw.

#### **5. Roboty ziemne i zieleni**

Teren działki 237 ukształtować wg istniejących rzędnych wraz z ukształtowaniem skarpy, aby zapewnić nawiązanie do istniejącego terenu. Należy zdjąć 30 cm humusu na powierzchni 234m<sup>2</sup>, łącznie 70,20m<sup>3</sup>. Planuje się wykonanie terenów zielonych, na których należy wykorzystać zebrany uprzednio humus – warstwa 30cm, na powierzchni 154m<sup>2</sup>, łącznie 46,20 m<sup>3</sup>, następnie obsiać mieszanką traw. Po zebraniu humusu, pod projektowaną konstrukcję utwardzenia należy nawieźć piasku średniego, także w miejsce skarpy, na powierzchnię łącznie 329m<sup>3</sup>.

*Humus przeznaczony na odkład stanowi własność Wykonawcy robót i odtransportowany będzie na jego składowisko przy zachowaniu ustaleń Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. „O odpadach” - Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628.*

#### **6. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem.**

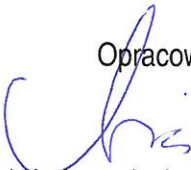
Na terenie działki nr 237, objętej opracowaniem budowy siłowni zewnętrznej nie występuje uzbrojenie kolidujące z inwestycją.

#### **7. Zestawienie powierzchni**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| - Pow. działki 237 w zakresie opracowania | ~ 234 m <sup>2</sup> , w tym: |
| - Pow. nawierzchni z kostki betonowej     | ~ 80 m <sup>2</sup>           |
| - Tereny zielone                          | ~ 154 m <sup>2</sup>          |

#### **8. Uwagi końcowe**

Montowane urządzenia należy wykonać wraz z fundamentami, według zaleceń producenta. Wszystkie powinny posiadać certyfikat dopuszczalności do stosowania.

Opracował:  
  
mgr inż. Anna Ambroży

*szkice i rysunki*