
Spis treści opisu technicznego do projektu budowlanego.

Budowa siłowni plenerowej w Miłoszycach.

ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie projektantów, o którym mowa w art.20 ust. 4 pkt.4 ustawy Prawo Budowlane,
2. Uprawnienia projektantów i zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego,
3. Decyzja dotycząca ustalenia warunków zabudowy , Nr 62/2015 z dnia 08.05.2015r.
4. Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków z dnia 17.06.2015r.
5. Informacja bioz,
6. Aktualna mapa geodezyjna.

ARCHITEKTURA

1. Dane ogólne
2. Podstawa opracowania dokumentacji
3. Ogólna charakterystyka inwestycji
 - 3.1. Lokalizacja
 - 3.2. Dane dot. wielkości obiektu
4. Opis stanu istniejącego.
5. Przedmiot i zakres inwestycji
6. Rozwiązania funkcjonalno-materiałowe
 - 6.1. Charakterystyka nawierzchni
 - 6.2. Wyposażenie siłowni plenerowej
 - 6.3. Zieleń
7. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko.
8. Ochrona p. pożarowa.
9. Kwalifikacja inwestycji ze względu na sporządzanie planu bioz.
10. Informacja dot. odstępień od projektu budowlanego
11. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.
12. Uwagi końcowe.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. Projekt Zagospodarowania terenu | PB- A -01 |
| 2. Rzut podstawowy siłowni plenerowej | PB- A -02 |
| 3. Przekrój przez nawierzchnię | PB- A -03 |
| 4. Fundament | PB- A -04 |

ARCHITEKTURA

Opis techniczny do projektu budowlanego.

Budowa siłowni plenerowej w Miłoszycach.

1. Dane ogólne

1.1. Inwestor:

Gmina Jelcz-Laskowice
ul. Wincentego Witosa 24
55-220 Jelcz-Laskowice

1.2. Obiekt: Siłownia plenerowa w Miłoszycach

1.3. Adres: ul. Główna, Miłoszyce,
55-220 Jelcz-Laskowice
Działka 232, AM-2, Obręb: Miłoszyce

1.4. Stadium: Projekt budowlany

1.5. Autor:

architektura - inż. arch. Tomasz Gawron-Gawrzyński

2. Podstawa opracowania dokumentacji.

2.1. Umowa z Inwestorem.

2.2. Uzgodnienia z Inwestorem i projektantami branżowymi.

2.3. Notatki służbowe ze spotkań

2.4. Wytyczne materiałowe i instrukcje producentów.

3. Ogólna charakterystyka inwestycji

3.1. Lokalizacja

Siłownia plenerowa znajduje się w Miłoszycach na działce 232 przy ul. Głównej gm. Jelcz-Laskowice. Siłownia zlokalizowana została w centralnej części działki. Wejście na teren odbywa się od strony wschodniej.

3.2.2 Dane dot. wielkości obiektu

Powierzchnia siłowni plenerowej	162,40 m ²
Powierzchnia utwardzona – dojście	139,80 m ²

4. Opis stanu istniejącego

Teren opracowania stanowi część terenu rekreacyjnego o nawierzchni trawiastej należącego do gminy Jelcz-Laskowice.

Na działce znajduje się boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej, otoczone 4m ogrodzeniem z siatki stalowej.

Na terenie rośnie kilka drzew nie kolidujących z przedmiotem opracowania (poza obszarem opracowania). Teren działki nie jest ogrodzony.

Na terenie nie ma żadnych elementów infrastruktury technicznej, które mogłyby wchodzić w kolizję z przedmiotową inwestycją.

5. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa plenerowej siłowni zewnętrznej składającej się z dziewięciu urządzeń do ćwiczeń na nawierzchni żwirowo-gliniastej, dwóch ławek, kosza na śmieci oraz tablicy z regulaminem. Dojście do siłowni z placu przed boiskiem zapewnione będzie poprzez nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej omijający boisko od strony północnej.

6. Rozwiązania funkcjonalno-materiałowe

Zaprojektowano siłownię plenerową o utwardzonej nawierzchni żwirowo-gliniastej. Całość urządzeń została zaprojektowana w oparciu o bezpieczeństwo oraz rozwijanie sprawności ruchowej.

Realizację inwestycji zaproponowano w dwóch etapach zaznaczonych na rysunku nr 2.

6.1. Charakterystyka nawierzchni

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 (3%), wyniesienie nawierzchni na 5cm nad teren oraz zlicowanie górnej powierzchni obrzeża z nawierzchnią dla sprawnego odprowadzenia wody z nawierzchni.

Nawierzchnia utwardzona w kierunku ulicy Głównej z kostki betonowej 6cm, ograniczona krawężnikiem oporowym 8x30x100cm na ławie betonowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową.

6.2. Wyposażenie siłowni plenerowej:

1. Urządzenie - Motyl

- Wymiary urządzenia 0,83 x 0,85 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.),
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,83 x 3,85 m,
- Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych fi 60,3x2,9mm,
- Siedzisko oraz oparcie wykonane z płyty z HDPE o grubości 15mm,
- Ramię do ćwiczeń wykonane z rury fi 48,3x2,9mm z rączkami z pręta fi 16 w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Płynny przyrost oporu zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe,
- Konstrukcja posiada zabezpieczenie przed nagłym cofnięciem ramion urządzenia,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym,

2. Urządzenie - Stepper

- Wymiary urządzenia 0,85 x 0,53 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.),
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,85 x 3,53 m,
- Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowych okrągłych fi 60,3 x 2,9mm,
- Podnóżki wykonane rury fi 57 x 2,9mm ze stopami z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi,
- Uchwyt wykonany z rury fi 38 x2,6mm zapewniający stabilne podparcie podczas wykonywania ćwiczeń,
- Płynny przyrost oporu urządzenia zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym,

3. Urządzenie – Ławka do ćwiczeń mięśni ud

- Wymiary urządzenia 0,75 x 1,76 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,75 x 4,76 m
- Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych fi 60,3x2,9mm oraz 48,3x2,9mm,
- Ramię do ćwiczeń wykonane z rur fi 48,3x2,9mm oraz fi 30x2mm,
- Siedzisko wykonane z płyty 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,
- Konstrukcja przeznaczona do ćwiczeń mięśni ud w pozycji leżącej na brzuchu lub na plecach

4. Urządzenie - Twister

- Wymiary urządzenia 0,79 x 0,55 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.),
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,79 x 3,55 m,
- Konstrukcja nośna wykonana z rury okrągłej fi 76,1 x 3,2mm,
- Uchwyt wykonany z rury fi 38 x 2,6mm zapewnia stabilne podparcia podczas wykonywania ćwiczeń,
- Element obrotowy wykonany na bębnie fi 470mm, pokryty blachą antypoślizgową,
- Płynny opór urządzenia zapewnia sprężyna powrotna,
- Narastający opór pozwala na obrót w zakresie kąt 120 st co zapobiega kontuzjom,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym

5. Urządzenie - Wahadło

- Wymiary urządzenia 0,85 x 0,64 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.),
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,85 x 4,70 m,
- Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych $\varnothing 76,1 \times 3,2 \text{ mm}$ oraz $48,3 \times 2,9 \text{ mm}$,
- Ramię wychylne wykonane z rur $\varnothing 60,3 \times 2,9 \text{ mm}$ oraz $\varnothing 30 \times 2 \text{ mm}$,
- Urządzenie dodatkowe wyposażone w stopy z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi,
- Uchwyt wykonany z rury $\varnothing 30 \times 2 \text{ mm}$ zapewnia stabilne podparcie podczas wykonywania ćwiczeń,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

6. Urządzenie do ćwiczeń mięśni klatki piersiowej

- Wymiary urządzenia 1,01 x 0,84 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 4,01 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 zapewniają bezobsługowe przeguby metalowo-gumowe,
- Konstrukcja posiada zabezpieczenie przed nagłym cofnięciem ramion urządzenia,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym

7. Urządzenie – Prostownik pleców

- Wymiary urządzenia 0,64 x 0,80 x 1,81 m (dł. x szer. x wys.)
- Wymiary powierzchni zderzenia 3,64 x 3,80 m
- Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych okrągłych $\varnothing 60,3 \times 2,9 \text{ mm}$ oraz $\varnothing 38 \times 2,6 \text{ mm}$,
- Oparcie wykonane z płyty HDPE o grubości 15mm,
- Urządzenia wyposażone w stopy z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się stopy,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym,

8. 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 $\varnothing 48,3 \times 2,9 \text{ mm}$ z rączkami z pręta $\varnothing 16$ w osłonie z tworzywa sztucznego,
- Podnóżek wykonany z rury $\varnothing 48,3 \times 2,9 \text{ mm}$ 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,

9. 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 fi 88,9 x 3,2mm,
- Podnóżki wykonane z rury fi 48,3 x 2,9mm ze stopami z żywicy epoksydowej zapobiegające ześlizgnięciu się nogi,
- Uchwyty wykonane z rury fi 38 x 2,6mm zapewniające stabilne podparcie podczas wykonywania ćwiczeń,
- Praca urządzenia oparta na łożyskach nie wymagających konserwacji,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym

10. Ławka bez oparcia

- Konstrukcja ławki wykonana jest z rury o średnicy przekroju 76,1x3,2mm, kątowników stalowych i stopek stalowych 120x80x8mm,
- Siedzisko ławki wykonane z olejowanego drewna egzotycznego, wysoce odpornego na warunki atmosferyczne,
- Wszystkie elementy stalowe ławki są zabezpieczone antykorozyjnie, opcjonalnie malowane farbą akrylową, strukturalną.
- Prefabrykaty betonowe ułatwiające montaż w gruncie,

11. Regulamin siłowni plenerowej

- Konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych o śr. 48,3x2,9 mm i 30x2 mm oraz pręta 16 mm.
- Tablica blaszana mocowana jest do konstrukcji za pomocą uszu stalowych 40x40x5 mm.
- Konstrukcja regulaminu zabezpieczona antykorozyjnie i malowana lakierem akrylowym, strukturalnym.
- Prefabrykaty fundamentowe ułatwiające montaż w gruncie

12. Kosz na śmieci 35 l

- Konstrukcja urządzenia wykonana jest z rury stalowej fi 48,3 mm.
- Daszek kosza z blachy gr. 3 mm, na stałe połączony z konstrukcją.
- Kosz parkowy wyposażony w zamek zwalniający/blokujący wyjęcia wiadra w celu opróżnienia.
- Całość konstrukcji kosza zabezpieczona antykorozyjnie.
- Prefabrykaty fundamentowe do montażu w gruncie.

Fundamenty

Fundamenty oraz konstrukcja zostaną dostarczone wraz z urządzeniami przez producenta i wg. jego specyfikacji. Pylony do których montowane będą urządzenia wykonane z rury fi 90x3,2 mm, zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo.

WSZYSKIE URZĄDZENIA I FUNDAMENTY MONTOWAĆ WG INSTRUKCJI PRODUCENTA.

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.

6.3. Zieleń

Uzupełnienie nawierzchni trawiastej.

Zaprojektowano szpaler krzewów zimozielonych oddzielających siłownię plenerową od południowej strony (np.: *Tuja Occidentalis*). W części zielonej we wnętrzu siłowni plenerowej dwa drzewa ozdobne (np.: miłorząb dwuklapowy *Ginkgo biloba*, sosna himalajska *Pinus wellichiana*,)

7. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko.

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie.

8. Ochrona p. pożarowa.

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

9. 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.

10. Informacja dot. odstępień od projektu budowlanego (zgodnie z art.36a ustawy

Prawo Budowlane)

Projektant dopuszcza jako nieistotne odstępianie od projektu budowlanego:

- zmianę poziomą lokalizacji obiektu z tolerancją do 100cm pod rygorem spełnienia wszystkich obowiązujących przepisów i norm,
- zmianę rzędnej lokalizacji obiektu z tolerancją do +/- 20cm pod rygorem spełnienia wszystkich obowiązujących przepisów i norm.

11. 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.

12. 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.
 - Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.
 - Każdorazowe wykorzystanie niniejszej dokumentacji winno odbyć się za zgodą i wiedzą autorów.

Opracował

Tomasz Gawron-Gawrzyński