

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA: Budowa siłowni plenerowej oraz przebudowa boiska do siatkówki w
Rochni – kat. ob. VIII

ADRES INWESTYCJI: Rochnia
06-550 Szreńsk
działka nr ewidencyjny 52
Obręb: 141307_2.0018 Rochnia
Jednostka ewidencyjna: 141307_2 Szreńsk

INWESTOR: Gmina Szreńsk
06-550 Szreńsk, ul. Plac Kanoniczny 10

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Projektant/Uprawnienia

inż. Lech Jasiński
Upr. bud. 42/Wa/74
06-300 Przasnysz, ul. Zawodzie 13

Branża

budowlana

Podpis

Asystent projektanta

mgr inż. Grzegorz Siemianowski
06-500 Mława, ul. Kazimierza Pużaka 3

Branża

budowlana

Podpis

Mława, styczeń 2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- 1.1. Uchwała Nr III/10/2014 Rady Gminy w Szreńsku z dnia 29.12.2014 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szreńsk dla terenu położonego w granicach administracyjnych gminy Szreńsk z dnia 02.01.2018 r.
- 1.2. Mapa do celów projektowych sporządzona przez geodetę uprawnionego mgr inż. Leszka Rynkowskiego z dnia 03.01.2018 r.
- 1.3. Oświadczenie projektanta
- 1.4. Uprawnienia budowlane
- 1.5. Zaświadczenie z M. O. I. I. B.

2. DANE OGÓLNE

- 2.1. Nazwa inwestycji
- 2.2. Dane ewidencyjne
- 2.3. Podstawa opracowania
- 2.4. Zakres opracowania

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

- 3.1 Przedmiot inwestycji
- 3.2 Istniejący plan zagospodarowania działki
- 3.3 Projektowane zagospodarowania działki
- 3.4 Zestawienie powierzchni
- 3.5 Ochrona konserwatorska
- 3.6 Ochrona środowiska naturalnego
- 3.7 Zabezpieczenie pożarowe
- 3.8 Rysunki
 - Projekt zagospodarowania działki skala 1:500 - PZD

4. OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC I OBIEKTÓW

- 4.1. Budowa siłowni plenerowej (zewnętrznej) do ćwiczeń fitness
- 4.2. Ogrodzenie działki
- 4.3. Przebudowa boiska do siatkówki
- 4.4. Rysunki, karty techniczne, instrukcje montażu

5. INFORMACJA BIOZ

6. UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE

1. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- 1.1. Uchwała Nr III/10/2014 Rady Gminy w Szreńsku z dnia 29.12.2014 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szreńsk dla terenu położonego w granicach administracyjnych gminy Szreńsk z dnia 02.01.2018 r.
- 1.2. Mapa do celów projektowych sporządzona przez geodetę uprawnionego mgr inż. Leszka Rynkowskiego z dnia 03.01.2018 r.
- 1.3. Oświadczenie projektanta
- 1.4. Uprawnienia budowlane
- 1.5. Zaświadczenie z M. O. I. I. B.

2. DANE OGÓLNE

2.1. Nazwa inwestycji

Niniejsze opracowanie jest projektem budowlanym inwestycji polegającej na „Budowie siłowni plenerowej (zewnętrznej) oraz przebudowie boiska do siatkówki w miejscowości Rochnia”.

2.2. Dane ewidencyjne

Inwestor: Gmina Sześćsk, 06-550 Sześćsk, ul. Plac Kanoniczny 10
powiat mławski, woj. mazowieckie
Lokalizacja: Rochnia, działka nr ewidencyjny 54
Stadium: Projekt budowlany
Projektant: inż. Lech Jasiński
Asystent projektanta: mgr inż. Grzegorz Siemianowski

2.3. Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Sześćsk
- Uchwała Nr III/10/2014 Rady Gminy w Szećsku z dnia 29.12.2014 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szećsk dla terenu położonego w granicach administracyjnych gminy Szećsk z dnia 02.01.2018 r.
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez geodetę uprawnionego mgr inż. Leszka Rynkowskiego z dnia 03.01.2018 r.
- Plan zagospodarowania działki w skali 1:500
- Wizja lokalna oraz uzgodnienia z przedstawicielami Gminy Szećsk dotyczące programu użytkowego i zakresu opracowania
- Wytyczne programowo – funkcjonalne
- Prawo budowlane oraz normy i przepisy obowiązujące w budownictwie

2.4. Zakres opracowania

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie siłowni plenerowej (zewnętrznej) oraz przebudowie boiska do siatkówki w miejscowości Rochnia.

3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

3.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa siłowni plenerowej (zewnątrznej) oraz przebudowie boiska do siatkówki plażowej, na działce nr ewidencyjny 52, w miejscowości Rochnia.

3.2. Istniejący plan zagospodarowania działki

Teren objęty opracowaniem to działka, na której znajduje się budynek, w którym znajduje się strażnica OSP, świetlica wiejska i sklep. Poza tym na terenie działki jest boisko do siatkówki plażowej. Działka z naturalnym spadkiem w kierunku południowym. Przedmiotowa działka pod projektowaną siłownię plenerową usytuowana jest w części środkowej miejscowości Rochnia. Rzędne terenu wahają się w granicach od 121,90 m n. p. m do 124,30 m n.p.m.

Siłownię plenerową zaprojektowano na terenie działki będącej własnością Gminy Szreńsk.

3.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Plan zagospodarowania działki zaprojektowano na mapie do celów projektowych w skali w skali 1:500 PZD.

Działka nr ewidencyjny 52 położona jest na terenie oznaczonym w planie miejscowym jako 20 UK/UH – usługi kultury i handlu.

1. Siłownia plenerowa do ćwiczeń fitness o nawierzchni z piasku gr. 30 cm.

Siłownia wyposażona będzie w następujące urządzenia podwójne:

- Biegacz + surfer
- Wyciąg górny i wioślarz
- Orbitrek i stepper

oraz w:

- Tablicę informacyjną – regulamin
- Ławki – 2 szt.
- Kosz na śmieci – 1 szt.
- Stojak na 6 rowerów – 1 szt.

2. Ogródenie działki z przęsł stalowych prefabrykowanych – system panelowy o wys. 150 cm wraz z furtką i bramą od strony południowej. – bez cokolika.

3. Przebudowa istniejącego boiska do siatkówki plażowej

3.4. Zestawienie powierzchni

1.	Powierzchnia całkowita działki nr 52	1500,00 m²
2.	Powierzchnia siłowni plenerowej	260,00 m²
	w tym:	
2.1.	Powierzchnia pod urządzeniami – piasek	85,00 m ²
2.2.	Powierzchnia terenu biologicznie czynna - trawa	175,00 m ²
3.	Powierzchnia boiska do siatkówki	252,00 m²
4.	Powierzchnia pozostałej działki	988,00 m²

3.5. Ochrona konserwatorska

Teren na którym jest projektowana budowa siłowni plenerowej nie podlega ochronie konserwatorskiej i uzgodnieniu z konserwatorem zabytków.

3.6. Ochrona środowiska naturalnego

Ze względu na charakter prac, nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.

W okresie trwania budowy wykonawca powinien podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu budowy oraz unikać uszkodzeń lub uciążliwości wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań powinien mieć szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami i substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

3.7. Zabezpieczenie pożarowe

Nie występuje zagrożenie pożarowe. Dojazd do działki o nawierzchni asfaltowej – droga gminna.

4. OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC I OBIEKTÓW

4.1. Budowa siłowni plenerowej (zewnątrznej) do ćwiczeń fitness

Wszystkie zamontowane urządzenia fitness muszą spełniać wymagania jakości i bezpieczeństwa zawarte w normie PN-EN 16630: 2015 z dnia 10.06.2015 roku. Siłownia plenerowa będzie służyć rozwojowi fizycznemu jak i psychicznemu. Siłownia plenerowa (zewnątrzna) służyć będzie służące do wykonywania ćwiczeń fizycznych przez użytkowników bez nadzoru i pomocy z zewnątrz. Siłownia plenerowa przeznaczona jest dla osób dorosłych i młodzieży powyżej 14 roku życia lub o wzroście powyżej 140 cm.

Projektuje się montaż następujących urządzeń podwójnych na pylonie:

- Biegacz + surfer
- Wyciąg górny i wioślarz
- Orbitrek i stepper

oraz wyposażenie:

- Tablica informacyjna – regulamin
- Ławka - 1 szt.
- Kosz na śmieci - 1 szt.
- Stojak na 6 rowerów – 1 szt.

Wytyczne dla urządzeń:

- wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo
- uchwyty i rączki wykonane z tworzywa sztucznego (polichlorku winylu)
- występujące części ruchome urządzenia wyposażone w łożyska zamknięte - odporne na zanieczyszczenia
- instrukcja użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej przymocowanej bezpośrednio do urządzenia
- gwinty śrub zabezpieczone specjalnymi zaślepkami wykonanymi z tworzywa sztucznego
- urządzenie fitness przeznaczone na siłownię zewnętrzną posadowione w gruncie w fundamencie betonowym na stalowej kotwie ocynkowanej ogniowo

Montaż poszczególnych urządzeń wykonać zgodnie z wytycznymi danego producenta.

Wokół powyższych urządzeń wykonać nawierzchnię z piasku gr. 30 cm wg poniższych wytycznych:

- Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o gr. 25-35 cm
- Wykonanie warstwy odsączającej z piasku o gr. około 20 cm
- Obrzeże PCV wys. 25 cm
- Wykonanie nawierzchni z piasku płukanego 0-2 mm gr. 30 cm

4.2. Ogrodzenie działki

Teren zostanie ogrodzony ogrodzeniem prefabrykowanym w systemie panelowym o wys. 150 cm, bez cokolika, z wejściem – furtką.

Stopy betonowe pod słupki

Stopy wykonać z betonu C16/20, o wym. 30x30 cm i głębokości. 100 cm lub wg zaleceń producenta.

Słupki ogrodzeniowe

Zaprojektowano słupki z profili stalowych, zamkniętych, o przekrojach kwadratowych 60x60x2 mm i długości 250 cm. Zamknięcie słupków daszkiem z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym, osadzanego na wcisk.

Przędzia kratowe

- pręty poziome Ø 5 mm,

- pręty pionowe \varnothing 5 mm,
- wielkość oczek prostych 50 x 200 mm,
- wielkość oczek małych 50 x 50 mm,
- długość przęsła 2400 mm,
- wysokość kraty min. 1500 mm.

Przęsła kratowe należy wykonać z prętów okrągłych, ciągnionych w gatunku RSt-37-2, zgrzewane. Przęsła gięte 2 razy (dołem i góra), skręcane za pomocą specjalnych uchwytów dwuczęściowych w ilości 3 szt. na 1 słupek. Uchwyty skręcane za pomocą śrub nierdzewnych, z łbem soczewkowym, o wymiarach M8x25 wraz z podkładkami i nakrętkami nierdzewnymi wg PN-87/M-82406.

Furtka

Zaprojektowano furtkę szer. 120 cm (90 cm w świetle) i wys. 150 cm, z profili stalowych zamkniętych, o przekrojach kwadratowych 60x60x2 mm. Wypełnienie furtki z prętów okrągłych, ciągnionych w gatunku RSt-37-2, zgrzewane (bez gięcia). Do furtki przyspawać uchwyty do zamocowania ogrodzenia przęsła kratowego. Zamknięcie furtki za pomocą zamka z wkładką patentową.

Brama

Zaprojektowano bramę szer. 400 cm (2 skrzydła po 200 cm) i wys. 150 cm, z profili stalowych zamkniętych, o przekrojach kwadratowych 60x60x2 mm. Wypełnienie skrzydeł z prętów okrągłych, ciągnionych w gatunku RSt-37-2, zgrzewane (bez gięcia). Do skrzydeł przyspawać uchwyty do zamocowania ogrodzenia przęsła kratowego. Bramy należy wyposażyć w bezpieczny zewnętrzny zamek z regulowanym zamknięciem. Na skrzydle zamontować rygiel, wpuszczany w podłoże.

Zabezpieczenia antykorozyjne i malowanie

Wszystkie elementy ogrodzenia, t. j. przęsła kratowe, słupki, brama, furtka oraz uchwyty mocujące należy zabezpieczyć przed korozją warstwą cynku min. 275 g/m², poprzez ocynkowanie metodą ogniową na zewnątrz i wewnątrz zgodnie z normą PN-EN ISO 1461. W/w elementy ogrodzenia muszą być zabezpieczone warstwą epoksydową i warstwą proszku poliestrowego (min. 120 mikrometrów) w kolorze zielonym.

4.3 Przebudowa boiska do siatkówki plażowej

4.3.1 Nawierzchnia

Istniejącą nawierzchnię z piasku należy wywieźć i w to miejsce przywieźć nowy piasek. Grubość warstwy piasku o frakcji 0,2-2 mm – bez cząstek mułu i gliny - min. 35 cm. Ilość piasku: $12 \times 21 \times 0,40 = 100,80 \sim 101 \text{ m}^3$

4.3.2 Słupki i siatka

Słupki stalowe \varnothing 88,9x3,2 ocynkowane metodą ogniową, przewidziane do siatkówki plażowej, mocowane na stałe wg zaleceń producenta.

Siatka polietylenowa, gr. sznurka 2 mm, linka nylonowa.

4.3.3 Linie boiska

Linie do siatkówki plażowej o wymiarach 18 x 9 m wykonane z bardzo wytrzymałego materiału typu: taśma polipropylenowa "klasy 1". Materiał ten odznacza się bardzo dużą wytrzymałością i trwałością - nie rozciąga się jak sploty niższych klas. Szerokość linii to 5 cm. Kolor linii niebieski. Linie mocowane na odciągach (o udźwigu ok. 30 kg). Linie mocuje się do piasku za pomocą szpilek.

4.4 Rysunki, karty techniczne, instrukcje montażu

5. UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE

Siłownia plenerowa (zewnętrzna) powinna być wykonana zgodnie z normą PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym aprobatom oraz ustaleniom odnośnych norm elementy wyposażenia sportowego wymagają dopuszczenie do stosowania na zewnątrz.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z pełną dokumentacją budowlaną.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:

- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych,
- Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego,
- Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów.

W czasie realizacji robót, Wykonawca ma prawo przyjąć materiał, urządzenie lub technologię inne od proponowanych w projekcie pod warunkiem, że będą posiadały one równą wartość techniczną, użytkową, estetyczną i będą spełniać wymagania określone w SIWZ.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

W razie zaistnienia wątpliwości, co do sposobu prowadzenia robót, wykonawca powinien skontaktować się z projektantem.

UWAGA:

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia wbudowane muszą posiadać np:

- **Deklarację Zgodności** wystawianą przez producenta. Deklaracja dotyczy pojedynczego, dostarczonego egzemplarza wyrobu, który powinien być w niej konkretnie określony (np. przez podanie nr faktury sprzedażowej i numeru seryjnego). Musi być podparta badaniami w wymaganym zakresie i wystawiona zgodnie z wymogami obowiązującej Normy ISO/IEC 17050-1.
- **Certyfikat** wystawiany przez zewnętrzną instytucję (stronę trzecią), na podstawie przedstawionego egzemplarza, lub precyzyjnego projektu. Certyfikat zaświadcza, że wykonany produkt jest zgodny z normami.
- **Świadectwo lub Sprawozdanie z Inspekcji** wystawiane przez zewnętrzną instytucję, na podstawie kontroli placu zabaw z natury.

Podane w projekcie budowlanym rysunki, karty techniczne i instrukcje montażu oraz technologia i materiały użyte w projekcie są przykładowe, dopuszcza się użycie innych materiałów i technologii o równorzędnych lub wyższych parametrach technicznych po konsultacji z autorami projektu.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Część opisowa

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

- Budowa siłowni plenerowej
 - Wyznaczenie, ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy
 - Wyznaczenie geodezyjne siłowni plenerowej na terenie działki
 - Prace ziemne - realizacja podbudowy i nawierzchni poszczególnych elementów
 - Montaż wyposażenia
- Budowa ogrodzenia działki
 - Wyznaczenie geodezyjne ogrodzenia
 - Wykonanie ogrodzenia działki
- Przebudowa boiska do siatkówki plażowej
 - Wyznaczenie geodezyjne boiska do siatkówki plażowej
 - Prace ziemne - realizacja podbudowy i nawierzchni poszczególnych elementów
 - Montaż wyposażenia

Wyżej przedstawiona kolejność prac może zostać zmodyfikowana na etapie realizacji. Prace budowlane będą prowadzone zgodnie z harmonogramem szczegółowym wykonanym na etapie realizacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Na obszarze działki znajduje się boisko do siatkówki plażowej

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Nie dotyczy

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wykopy pod warstwy nawierzchni i pod urządzenia
- obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem
- dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych oraz urządzeń

5. Podczas przystąpienia do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż stanowiskowy pracowników

6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia, należy:

- zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi
- używać środków ochrony osobistej
- używać wyłącznie sprawnych maszyn, urządzeń i narzędzi
- pozostawić wolne drogi ewakuacyjne

Nie przewiduje się prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych, a prace prowadzone podczas realizacji należy prowadzić pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane oraz posiadających zaświadczenia o odbyciu szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace prowadzić należy zgodnie z wytycznymi Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska oraz zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej.

PROJEKTANT:

Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994 r.)