

**Usługowy Zakład
Projektowania i Nadzoru Budowlanego
Zenon Siutkowski
ul. Przechodnia 10A
77-310 Debrzno**

PROJEKT BUDOWLANY

Przedmiot: Obiekt małej architektury – siłownia zewnętrzna, plac zabaw

Adres: Rychnowy, gm. Człuchów, działka nr 108

Inwestor: Gmina Człuchów
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

Projektant: Tech. bud. Zenon Siutkowski

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. Nr 1333 ze zm.) Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Specjalność	Imię i nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Data i podpis
Architektoniczno-konstrukcyjna Technik budownictwa	Zenon Siutkowski ul. Przechodnia 10A 77-310 Debrzno	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności tech. bud. AN/8346/374/82	Kwiecień 2021

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Rysunki
5. Decyzja o nadaniu Uprawnień
6. Zaświadczenie z POIIB

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

1.1 Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym
- uzgodnienie rozwiązań projektowych z Zamawiającym
- uzgodnienie lokalizacji inwestycji z Zamawiającym
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące przepisy Ustawy Prawo Budowlane.

1.2 Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem inwestycji jest budowa obiektu małej architektury w postaci siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw na działce nr 108 w miejscowości Rychnowy – obręb geodezyjny Rychnowy, gm. Człuchów.

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje:

- elementy siłowni zewnętrznej;
- elementy placu zabaw;
- nawierzchnię bezpieczną.

1.3 Etapowanie inwestycji

Realizacja inwestycji jest planowana jako jedno etapowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

2.1 Obiekty budowlane

Działka nr 2108 o powierzchni położona jest w miejscowości Rychnowy. W miejscu planowanej inwestycji znajduje się ogólnodostępny plac zabaw oraz boisko o nawierzchni trawiastej.

2.2 Układ komunikacyjny

Wjazd na teren działki odbywa się z drogi wewnętrznej.

2.3 Nawierzchnie

Teren działki jest porośnięty roślinnością trawiastą oraz drzewami. W ramach zadania nie przewiduje się wycinki drzew.

2.4 Uzbrojenie terenu

Przez teren działki, w ciągu drogi wewnętrznej przebiega linia napowietrzna niskiego napięcia.

2.5 Ukształtowanie terenu

Teren zamierzenia inwestycyjnego bez większych nierówności.

2.6 Szata roślinności

Obszar lokalizacji projektowanych elementów siłowni zewnętrznej, placu zabaw oraz ścieżki edukacyjnej jest porośnięty roślinnością trawiastą.

3. Projekt zagospodarowania działki

3.1 Obiekty małej architektury

3.1.1 W skład projektowanej siłowni zewnętrznej wchodzi:

- | | |
|------------------------------------|----------|
| A) odwodziciel/biegacz/steper | – 1 szt. |
| B) prasa nożna | – 1 szt. |
| C) wyciąg górny/wyciskanie siedząc | – 1 szt. |

- Urządzenia – konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych.
- Uchwyty i pozostałe elementy wykonane z rur stalowych.
- Rury zakończone plastikowymi zatyczkami.
- Siedziska i pedały wykonane ze stalowej blachy grubości min. 2 mm z otworami. Siedziska, pedały i oparcia mogą być wykonane ze stali kwasoodpornej (nierdzewnej).
- Gumowe części amortyzujące (odbojniki) przykręcane za pomocą śruby z gwintem metrycznym do ramy urządzenia. Śruby metryczne ocynkowane. Nakrętki kołpakowe ocynkowane zabezpieczonymi przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne.
- W urządzeniach, w których następuje uderzenie elementu w odbojnik na skutek wagi ćwiczącego, zastosowane są sprężyny gazowe zwalniające (amortyzatory).
- Malowanie proszkowe z podkładem cynkowym zapewniające ochronę antykorozyjną.
- Instalacja do fundamentów betonowych minimum 30 cm pod powierzchnią gruntu.
- Siedziska, pedały i oparcia mogą być wykonane ze stali kwasoodpornej (nierdzewnej).
- Urządzenia do ćwiczeń na świeżym powietrzu muszą posiadać certyfikat zgodności z najnowszą normą europejską PN - EN 16630:2015-06.
- Każde urządzenie musi posiadać tabliczkę z instrukcją użytkowania słowną oraz obrazkową.
- Należy zachować odpowiednie strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia. W strefie bezpieczeństwa nie może znajdować się żaden element.
- Urządzenia są przeznaczone i bezpieczne dla dzieci, dorosłych i seniorów. Dopuszczalna waga ćwiczącego to 120 kg.

~~3.1.2 W skład projektowanego placu zabaw wchodzi:~~

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| A) karuzela | – 1 szt. |
| B) przekładaniec | – 1 szt. |
| C) kosz na odpady | – 2 szt. |

- ~~Elementy konstrukcyjne karuzeli metalowe ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo.~~
- ~~Siedziska karuzeli wykonane z kolorowej płyty HDPE.~~
- ~~Podest karuzeli blacha stalowa ryflowana.~~
- ~~Element obrotowy oparty na łożyskach.~~
- ~~Przekładaniec stal nierdzewna i płyta HDPE.~~
- ~~Koszt na odpady ze stali ocynkowanej.~~
- ~~Wszystkie urządzenia i zestawy zabawowe muszą posiadać certyfikaty potwierdzające spełnianie norm PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw.~~

Ustala się margines tolerancji wymiarów urządzeń wyposażenia siłowni zewnętrznej oraz palcu zabaw +/- 10% w stosunku do wymiarów określonych kartach technicznych urządzeń.

3.2 Nawierzchnia pod elementami siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw

Pod urządzeniami, które tego wymagają, w strefie funkcjonalnej, projektuje się nawierzchnię z piasku o uziarnieniu 0,2 - 2,0 mm i grubości warstwy 30 cm.

4. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie stanowi zagrożeń dla środowiska oraz zdrowia i higieny użytkowników obiektów i otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

5. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Wszystkie urządzenia muszą spełniać warunki zawarte w normie PN-EN 16630:2015-06 w której określono Ogólne wymagania bezpieczeństwa dotyczące produkcji, instalacji, kontroli i konserwacji zainstalowanego na stałe, ogólnodostępnego wyposażenia siłowni plenerowych, PN-EN 1176-7:2009 + Ap:2013-08P Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji oraz warunki określone w normie PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań, potwierdzone aktualnym świadectwem lub certyfikatem.

Elementy siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw powinny posiadać co najmniej dwuletni okres gwarancji, powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

6. Informacja BIOZ

6.1. Zakres robót:

- wykop pod stopy fundamentowe urządzeń siłowni, placu zabaw;
- wykonanie podbudowy stopy fundamentowe oraz ewentualne zagęszczenie gruntu;
- wykonanie nawierzchni z piasku;
- prace porządkowe.

6.2. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- nie przewiduje się.

6.3. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót i ich klasyfikacja:

6.3.1. Czynności i roboty o wysokim stopniu zagrożeniu:

- nie występują.

6.3.2. Czynności i roboty o średnim stopniu zagrożenia:

- prace związane z montażem urządzeń.

6.4. Przeciwdziałanie niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- Kierownik Budowy to osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- Każdy podwykonawca jest odpowiedzialny za to, aby jego pracownicy przestrzegali wszelkich zasad obowiązujących na terenie placu budowy, jak również szczególnych zarządzeń, które mogą być wydawane w trakcie realizacji projektu. Jego pracownicy zostają poinformowani o wszelkich obowiązujących zasadach i postanowieniach dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby jego podwykonawcy stosowali się do wszelkich obowiązujących zasad bezpieczeństwa.

7. Rysunki