

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

PROJEKT BUDOWLANY

Przedmiot: Budowa wiaty drewnianej ~~wraz z obiektami małej architektury~~ ~~siłownia zewnętrzna oraz plac zabaw~~

Adres: Sieroczyn, gm. Człuchów, działka nr 155/2

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

- 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 wiaty drewnianej oraz obiektu małej architektury w postaci siłowni zewnętrznej i placu zabaw na działce nr 155/2 w miejscowości Sieroczyn – obręb geodezyjny Sieroczyn, gm. Człuchów.

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje:

- wiatę drewnianą;
- ~~elementy siłowni zewnętrznej;~~
- ~~elementy placu zabaw;~~
- ~~nawierzchnię bezpieczną;~~
- ~~utwardzenie terenu.~~

1.3 Etapowanie inwestycji

Realizacja inwestycji jest planowana jako jedno etapowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

2.1 Obiekty budowlane

Działka jest częściowa ogrodzona, zabudowana budynkiem pełniącym funkcje świetlicy oraz przystankiem autobusowym. Na działce znajduje się ogólnodostępne boisko o nawierzchni trawiastej oraz plac zabaw.

2.2 Układ komunikacyjny

Wjazd na teren działki odbywa się z drogi publicznej powiatowej.

2.3 Nawierzchnie

Teren działki jest częściowo utwardzony stanowiący dojazdy do świetlicy oraz miejsca parkingowe.

2.4 Uzbrojenie terenu

Przez teren działki przebiega infrastruktura techniczna podziemna wewnętrzna, t.j. sieć wodno – kanalizacyjna oraz energetyczna. W miejscu realizacji zamierzenia inwestycyjnego brak infrastruktury technicznej podziemnej.

2.5 Ukształtowanie terenu

Teren działki wyrównany bez nierówności.

2.6 Szata roślinności

Obszar lokalizacji projektowanych elementów wiaty drewnianej, siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw jest porośnięty roślinnością trawiastą.

3. Projekt zagospodarowania działki

3.1 Wiat drewniana

Projektuje się wiatę drewnianą z dachem dwuspadowym, pokrytym blachodachówką, o wymiarach:

- projektowana długość: 8,00 m;
- projektowana szerokość: 4,00 m;
- projektowana wysokość: 3,78 m.

Drewno konstrukcyjne należy zabezpieczyć metodą ciśnieniowo – próżniową oraz systemem impregnatów zewnętrznych.

Wiatę należy posadzić na stopie fundamentowej 30 cm x 30 cm i wysokości 80 cm. Pod wiatą zaprojektowano utwardzenie z kostki betonowej o przekroju konstrukcyjnym:

- kostka betonowa wibroprasowana gr. 6 cm. fazowana, koloru szarego.
- podsypka c-p 1:3 gr. 6 cm,
- piasek średni gr. 15 cm,
- nawierzchnia zamknięta obrzeżem betonowym 100x20x6cm,
- ława betonowa z oporem C12/15.

3.2 Obiekty małej architektury

3.2.1 W skład projektowanej siłowni zewnętrznej wchodzi:

A) wioślarz	1 szt.
B) twister/wahadło	1 szt.
C) orbitrek	1 szt.
D) rower	1 szt.
E) biegacz	1 szt.
F) kosz na śmieci	1 szt.
G) ławki	2 szt.
H) stojak na rowery (6 stanowisk)	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 w podeszłym wieku. Dopuszczalna waga ćwiczącego to 120 kg.~~

3.2.2 W skład projektowanego placu zabaw wchodzi:

A) zestaw zabawowy	1 szt.
B) huśtawka wahadłowa podwójna (siedzisko kubelkowe, siedzisko płaskie)	1 szt.
C) huśtawka wahadłowa bocianie gniazdo	1 szt.
D) huśtawka wagowa ważka pojedyncza	1 szt.
E) huśtawka na sprężynie	2 szt.
F) karuzela	1 szt.
G) regulamin placu zabaw	1 szt.

- ~~Elementy konstrukcyjne metalowe ze stali ocynkowanej malowane proszkowo.~~
- ~~Daszki wykonane z kolorowej płyty HDPE.~~
- ~~Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym.~~
- ~~Elementy stalowe - uchwyty, poręcze i inne wykonane ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej.~~
- ~~Ścianki ze sklejki wodoodpornej.~~
- ~~Uchwyty alpinistyczne z tworzywa.~~
- ~~Ślizg wykonany ze stali nierdzewnej.~~
- ~~Pomosty wiszące i siedziska huśtawek mocowane za pomocą łańcuchów ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej.~~
- ~~Sprężynowce wykonane z płyty HDPE.~~
- ~~W huśtawce wagowej siedziska z płyty HDPE, belka wahająca z profili stalowych.~~
- ~~W huśtawce podwójnej siedziska z rdzeniem stalowym powlekany gumą.~~
- ~~Podest w karuzeli w blachy ryflowanej.~~
- ~~Element obrotowy w karuzeli oparty na łożyskach.~~

- ~~Siedziska w karuzeli wykonane z kolorowej płyty HDPE.~~
- ~~Urządzenia i zestawy zabawowe powinny być osadzane przy pomocy ocynkowanych kotew stalowych zabetonowanych w gruncie lub gotowych elementach prefabrykowanych.~~
- ~~Wszystkie urządzenia i zestawy zabawowe muszą posiadać certyfikaty potwierdzające spełnianie norm PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i PN-EN 1177:2018-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.~~

~~Ustala się margines tolerancji wymiarów urządzeń wyposażenia siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw $\pm 10\%$ w stosunku do wymiarów określonych kartach technicznych urządzeń.~~

3.3 Nawierzchnia pod elementami siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw

~~Projektuje się wykonanie następujących nawierzchni:~~

- ~~pod urządzeniami siłowni zewnętrznej oraz stojaka na rowery nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej jak w pkt. 3.4.;~~
- ~~pod urządzeniami placu zabaw, nawierzchnia z piasku o uziarnieniu 0,2 - 2,0 mm, grubości warstwy 30 cm.~~

3.4 Utwardzenie terenu

~~Projektuje się chodniki z kostki betonowej gr. min. 6,0 cm w kolorze grafitowym. Obrzeża 6 cm x 20 cm x 100 cm w kolorze szarym.~~

~~Warstwę konstrukcyjną na chodniku przyjęto następująco:~~

- ~~nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm;~~
- ~~podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3 cm;~~
- ~~podbudowa z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 0 - 31,5 mm gr. 10 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 wiaty, urządzeń siłowni oraz placu zabaw,
- wykonanie podbudowy stopy fundamentowe oraz ewentualne zagęszczenie gruntu,
- montaż wiaty, elementów siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw,
- wykonanie nawierzchni piaszczystej wokół urządzeń placu zabaw,
- wykonanie nawierzchni utwardzonych,
- 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 oraz wiaty.

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