

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
PLACU ZABAW, STREFY RELAKSU ORAZ SIŁOWNI
PLENEROWEJ**

ADRES INWESTYCJI:

Dz. Nr 145 obr. 2 Chojna, powiat Gryfiński, województwo Zachodniopomorskie.
Teren Szkoły Podstawowej nr 1 im. Janusza Korczaka w Chojnie.

INWESTOR:

Gmina Chojna, ul. Jagiellońska 4, 74-500 Chojna

AUTOR PROJEKTU: MGR INŻ.ARCH. SEBASTIAN SZYSZŁOWSKI
upr. nr 19/ZPOIA/OKK/2018

SZCZECIN 24.09.2018r.

SPIS TREŚCI:

I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

II. OPIS URZĄDZEŃ, ICH MONTAŻU I PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:500 **rys1.**

IV. ODLEGŁOŚCI OD TERENU REKREACYJNEGO I PLACU ZABAW

skala 1:1000 **rys2.**

I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA CZĘŚCI DZIAŁKI NR 145 OBR. 2.

Podstawa opracowania:

1. wizja w terenie
2. aktualna mapa zasadnicza
3. wytyczne inwestora
4. konsultacje koncepcji z pracownikami szkoły

ADRES INWESTYCJI:

Dz. Nr 145 obr. 2 Chojna, powiat Gryfiński, województwo Zachodniopomorskie. Teren Szkoły Podstawowej nr 1 im. Janusza Korczaka w Chojnie.

II . STAN ISTNIEJĄCY

Działka znajduje się na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 im. Janusza Korczaka w Chojnie w województwie Zachodniopomorskim w powiecie Gryfińskim.

Teren fragmentu działki nr 145, na którym planowana jest budowa placu zabaw i siłowni plenerowej nie posiada różnicy w poziomie terenu. Teren wyznaczony pod urządzenia placu zabaw jest niezabudowany żadnymi obiektami, lokalizacja projektowanych urządzeń nie jest ograniczona infrastrukturą techniczną. Na działce w części gdzie ma być zlokalizowany plac zabaw występuje głównie roślinność niska i drzewa.



Fot. 1 Widok istniejącego terenu



Fot. 2 Widok istniejącego terenu



Fot. 3 Widok istniejącego terenu

III. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie placu zabaw dla dzieci, strefy relaksu z czterema ławkami, stołu do gry w chińczyka i stołu do gry w szachy, 2 koszy na śmieci oraz siłowni plenerowej.

Teren pod plac zabaw przed zamontowaniem urządzeń rekreacyjnych należy odpowiednio przygotować. Podłoże wypoziomować zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń i norm **PN-EN 1176:2009. Wyposażenie placów zabaw, siłowni plenerowej i nawierzchnie z jej nowelizacjami oraz PN-EN 1177:2009**. Teren pod siłownię plenerową przygotować poprzez uporządkowanie zieleni. Na placu zabaw zaproponowano nawierzchnię piaskową w strefach bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń, siłownia plenerowa zlokalizowana na istniejącej nawierzchni trawiastej.

Planowana inwestycja nie wpłynie ujemnie na walory przyrodnicze obszarów otaczających plac zabaw jak również nie stanowi zagrożenia na środowisko przyrodnicze. **Inwestycja poprawi walory sportowe i rekreacyjne terenu Szkoły Podstawowej nr 1 im. Janusza Korczaka w Chojnie. Umożliwi dzieciom i młodzieży aktywne spędzanie wolnego czasu. Siłownia ple-**

nerowa daje możliwości aktywnego wypoczynku również osobom dorosłym. Budowa placu zabaw i siłowni plenerowej wpłynie pozytywnie na integrację wielopokoleniową, stanie się miejscem pierwszej aktywności fizycznej dla dzieci, dorosłych oraz osób starszych, a ich budowa podniesie w sposób znaczący estetykę przestrzeni publicznej i poprawi jakość życia mieszkańców.

Zagospodarowanie placu zabaw wykonano na aktualnej mapie zasadniczej.

IV. DOJAZDY I DOJŚCIA

Dojazd i dojście do działki odbywać się będzie z istniejącej drogi do szkoły od strony północno - zachodniej. Projektowany plac zabaw ze strefą relaksu i siłownią plenerową ma bezpośredni dostęp do drogi publicznej, również nie pozbawia właścicieli sąsiednich nieruchomości dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z mediów, środków łączności, dostępu do światła dziennego oraz do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Teren szkoły jest ogrodzony.

Nawierzchnia zielona

W części inwestycji – siłowni plenerowej planuje się nawierzchnię trawiastą. Na terenie placu zabaw w strefach bezpieczeństwa urządzeń należy wykonać nawierzchnię piaskową. Nawierzchnia musi odpowiadać normom bezpieczeństwa. **PN-EN 1176:2009. Wyposażenie placów zabaw, siłowni plenerowej i nawierzchnie z jej nowelizacjami oraz PN-EN 1177:2009.** Należy wykonać korytowanie wierzchniej warstwy gruntu, ułożyć geowłókninę i wypełnić piaskiem o fr.0-2. Zabezpieczyć obrzeżami. Opisana powierzchnia wynosi – **ok.112 m²**. W strefie relaksu utrzymać istniejącą nawierzchnię trawiastą a jedynie w miejscach pod stołami do gry w szachy i stołu do gry w „chińczyka” wykonać nawierzchnię z kostki betonowej na podsypce cementowo piaskowej po 11 m² pod każdym ze stołów.

Wzdłuż placu zabaw projektuje się nasadzenia zieleni niskiej i krzewów.

Podjazd dla pojazdu ratunkowego

Odbywać się będzie przez teren utwardzony placu szkolnego.

V. INFRASTRUKTURA

Na części działki objętej opracowaniem nie występuje uzbrojenie w związku z tym możliwości rozmieszczenia urządzeń służących rekreacji i wypoczynku dzieci nie są ograniczone.

VI. MAŁA ARCHITEKTURA I ZIELEŃ

Na terenie działki zlokalizowane będą urządzenia służące do rekreacji dzieci, młodzieży i osób dorosłych, dodatkowo 2 kosze na śmieci, 4 ławki, tablica informacyjna i stojak na rowery. W otoczeniu projektowana i istniejąca zieleń będzie wykorzystywana w celach rekreacyjnych.

VII . INSTALACJE

Nie przewiduje się wyposażenia terenu placu zabaw w instalacje elektryczne.

VIII. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

1. Brak emisji zanieczyszczeń.
2. Usuwanie śmieci odbywać się będzie przez wywożenie. Śmieci będą gromadzone w pojemnikach w workach z tworzywa sztucznego i opróżniane okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.
3. Dla założonego programu użytkowego nie występują emisje hałasu , wibracji i promieniowania , w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia .
4. Charakter zagospodarowania terenu - nie wpływa negatywnie na istniejący w sąsiedztwie drzewostan. Lokalizacja urządzeń nie wymaga wycinki drzew. Plac zabaw nie jest przesłaniany przez budynki i zapewnione jest odpowiednie nasłonecznienie terenu.

IX. Informacja dot. odległości od projektowanego placu zabaw i terenu rekreacyjnego.

Projekt zagospodarowania terenu placu zabaw, strefy relaksu oraz siłowni plenerowej **spełnienia warunków** określony w § 40 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r.poz. 1422; zm.: Dz.U. z 2017 r. poz. 2285), dotyczącego odległości placów zabaw dla dzieci, boisk dla dzieci i młodzieży oraz miejsc rekreacyjnych od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, oraz miejsc gromadzenia odpadów.

Zgodnie z § 40 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami, odległość placów i urządzeń od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów powinna wynosić co najmniej 10 m. W przedmiotowym projekcie zagospodarowania ogrodzonego placu zabaw, strefy relaksu oraz siłowni plenerowej na dz. Nr 145 obr. 2 Chojna, odległości te wynoszą znacznie więcej niż 10 metrów.

Na rys. nr 1 projektu pokazano odległości od granic opracowania.

Odległość placu zabaw i terenu rekreacyjnego od linii rozgraniczającej ulicę wynoszą **80 metrów**, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi najbliższego budynku wynoszą **21 metry**, od okien głównego budynku szkoły - **65metrów**, od miejsc gromadzenia odpadów odległość placu zabaw i terenu rekreacyjnego wynoszą **52 metry**.

X . INFORMACJE DODATKOWE

1. Elementy fundamentowe urządzeń należy osadzić w gruncie po wykonaniu robót związanych z korytowaniem nawierzchni, a przed wykonaniem podbudowy i nawierzchni.
2. Wszystkie urządzenia montowane na placu zabaw muszą być

wypoziomowane.

3. Wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat oraz instrukcje montażu z określeniem strefy bezpieczeństwa.
4. Urządzenia należy montować zgodnie z instrukcją producenta.

OPIS URZĄDZEŃ I MONTAŻU

Zestawienie urządzeń:

1 Centrum sprawności nr 1	1 szt.
2 Centrum sprawności nr 2	1 szt.
3 Huśtawka bocianie gniazdo	1 szt.
4 Huśtawka ważka	1 szt.
5 Kosz na śmieci	2 szt.
6 Ławka z oparciem	4 szt.
7 Stół do gry w szachy	1 szt.
8 Stół do gry w chińczyka	1 szt.
9. Stojak na rowery	1 szt.
10. Tablica regulaminowa	1 szt.
11. Wyciskanie siedząc + wyciąg górny	1 szt.
12. Wioślarz	1 szt.
13. Orbitrek	1 szt.
14. Biegacz	1 szt.
15. Koła tai-chi małe	1 szt.
16. Twister	1 szt.

Zaproponowane w niniejszym opracowaniu urządzenia, występują w ofertach różnych producentów ale zasada ich działania jest podobna. Poniższe fotografie stanowią poglądowy obraz. Wszystkie instalowane urządzenia muszą posiadać wymagane prawem niezbędne certyfikaty bezpieczeństwa.

Kolorystyka zestawów i materiały, z których są wykonane muszą być takie same.

Przy budowie i użytkowaniu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej będącej przedmiotem zadania inwestycyjnego wymagane jest przestrzeganie Polskich Norm, a w szczególności:

PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań, PN-EN 1176:2009. Wyposażenie placów zabaw, siłowni plenerowej i nawierzchnie z jej nowelizacjami oraz PN-EN 1177:2009.

Urządzenia muszą posiadać certyfikaty zgodności z normą PN-EN 1176:2009 oraz 3 letni okres gwarancji.

1. PLAC ZABAW

1.1 Zestaw sprawnościowy - 1 szt.



Roboty budowlane:

Korytowanie, geowłóknina, piasek fr 0-2 w obrębie strefy bezpieczeństwa zestawu sprawnościowego 30cm - 33,4m², obrzeża 6x20 - 21,5mb

1.2 Zestaw sprawnościowy - 1 szt.



Roboty budowlane:

Korytowanie, geowłóknina, piasek fr 0-2 w obrębie strefy bezpieczeństwa zestawu 30cm - 52,26m², obrzeża 6x20 - 29mb

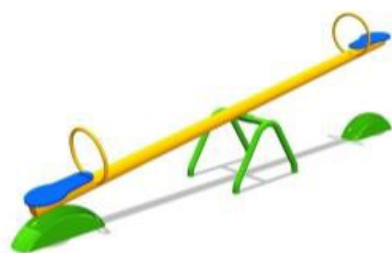
1.3 Huśtawka „bocianie gniazdo” - 1 szt.



Roboty budowlane:

Korytowanie, geowłókna, piasek fr 0-2 w obrębie strefy bezpieczeństwa huśtawki 30cm – 25,92m², obrzeża 6x20 – 22,6mb

1.4 Huśtawka „ważka” - 1 szt.



Wysokość swobodnego upadku 99cm

2. SIŁOWNIA PLENEROWA

2.1 - Wyciskanie siedząc + Wyciąg górny 1 szt.



2.2 - Wioślarz 1 szt.



2.3 - Orbitrek 1 szt.



2.4 - Biegacz 1 szt.



2.5 - Koła tai chi - małe 1 szt.



2.6 - Twister 1 szt.



Powyższe urządzenia montowane są na rurze:

- konstrukcje nośne wykonane ze stalowych rur
- pozostałe elementy rurowe
- rury zaślepione stalowymi deklami,
- jeśli występują stopnice wykonane z blachy nierdzewnej,
- jeśli występują siedziska lub oparcia wykonane z płyty HDPE,
- kolorystyka fitness jak wyżej szaro-zielona,
- jeśli występuje element obrotowy wyposażony w bezobsługowe łożyska zapewniające bezawaryjną pracę,
- elementy stalowe zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych poprzez malowanie proszkowe.

3. POZOSTAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA

3.1 Ławka z oparciem – 4 szt.



3.2 Kosz na śmieci z blachy perforowanej– 2 szt.



3.3 Stół do gry w szachy montowany do podłoża – 1 szt.

materiał: Metal + HDPE



Roboty budowlane pod urządzenie:

Korytowanie 330cm x 330cm – 11m²

Kostka betonowa 6cm na podsypce piaskowo cementowej - 11m²

Obrzeża betonowe 6 x 20 cm - 13,2mb

3.4 Stół do gry w „chińczyka” montowany do podłoża – 1 szt.

materiał: Metal + drewno, plansza w formie naklejki



Roboty budowlane pod urządzenia:

Korytowanie 330cm x 330cm – 11m²

Kostka betonowa 6cm na podsypce piaskowo cementowej - 11m²

Obrzeża betonowe 6 x 20 cm - 13,2mb

3.5 Tablica z regulaminowa metalowa – 1 szt.



3.5 Stojak na rowery metalowy 5 stanowiskowy – 1 szt.



MONTAŻ URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH

Wszystkie urządzenia należy zamontować zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009, PN-EN 1176-7 : 2009, PN-EN 1177 : 2009 oraz instrukcją producenta.

Instalowanie

1. Wyposażenie należy instalować w bezpieczny sposób, zgodnie z przepisami budowlanymi i dotyczącymi bezpieczeństwa.
2. Należy dokonać instalacji urządzeń, bezpośrednio po ich przywiezieniu na teren budowy.
3. W razie konieczności składowania należy zabezpieczyć urządzenia przed osobami niepowołanymi, ułożyć poziomo na podkładkach drewnianych w warunkach najbardziej zbliżonych do warunków eksploatacji.
4. Montowane urządzenia do czasu oddania ich do użytkowania należy zabezpieczyć, poprzez ogrodzenie budowlaną taśmą sygnalizacyjną oraz umieścić informację o zakazie korzystania z urządzeń. W przypadku montowania urządzeń na metalowych kotwach, które są betonowane w gruncie, ze względu na czas wiązania betonu, urządzenia te mogą być użytkowane nie wcześniej niż po upływie 7 dni od zamontowania.
5. Po zakończeniu montażu należy usunąć pomoce montażowe (stemple) przed oddaniem urządzenia do użytku.

Montaż urządzeń - Rozplanowanie przestrzenne

Przed montażem wszystkie elementy rozmieszczane są na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy zestawami zapewniające zachowanie stref bezpieczeństwa - strefa bezpieczeństwa każdego z urządzeń jest podana w *Instrukcji użytkowania* dostarczonej przez producenta urządzeń. **Strefy**

bezpieczeństwa urządzeń, w których występuje ruch wymuszony (huśtawki, karuzele, zjeżdźalnie, ślizgi strażackie itp.) w żadnym wypadku nie mogą na siebie zachodzić. Ewentualne zachodzenie stref musi być zgodne z wymaganiami norm PN - EN 1176.

Urządzenia należy rozmieścić zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego. Wszystkie urządzenia należy zamontować poprzez betonowanie zgodnie z normą PN - EN 177.

1. Plac zabaw

W strefach bezpieczeństwa urządzeń placu zabaw należy wykonać nawierzchnię z piasku, umożliwiającą bezpieczny upadek. Należy dostosować się do aktualnych norm *PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań*, PN-EN 1176:2009. *Wyposażenie placów zabaw, siłowni plenerowej i nawierzchnie z jej nowelizacjami* oraz PN-EN 1177:2009. Po wybraniu warstwy wierzchniej gruntu – korytowanie, należy wyłożyć geowłókninę, osadzić obrzeża betonowe i zasypać piaskiem o fr.0-2.

2. Strefa relaksu

Montaż nawierzchni w strefie relaksu – trawiasta, pod stołami do gry w chińczyka i szachy nawierzchnia z szarej kostki betonowej. Zabezpieczenie obrzeżami betonowymi. Zachować spadki dla swobodnego odpływu wody.

3. Siłownia plenerowa – nawierzchnia zielona

Na całej powierzchni terenu siłowni plenerowej planuje się nawierzchnię trawiastą. Przy urządzeniach nie może być różnic terenu gdzie będzie zbierała się woda i po montażu wykonać niwelację terenu przy urządzeniach z zachowaniem spadku terenu min. 1 – 3 % ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.

Opracował

mgr.inż arch. Sebastian Szyszłowski upr. nr 19/ZPOIA/OKK/2018

Oświadczenie

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy „Prawo budowlane” (Dz.U. Z 2003r. Nr 207 z póź. Zmianami)

Oświadczam

że projekt zagospodarowania terenu dla placu zabaw i siłowni plenerowej zlokalizowanych na części działki 145 w miejscowości Chojna sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Sebastian Szyszłowski
upr. Nr 19/ZPOIA/OKK/2018