

**PRZEBUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z BUDOWĄ
SIŁOWNI
ZEWNĘTRZNEJ NA TERENACH REKREACYJNYCH W
BOJSZOWACH NOWYCH**

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TYTUŁ PROJEKTU:

PRZEBUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z BUDOWĄ SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ NA TERENACH REKREACYJNYCH W BOJSZOWACH NOWYCH.

ZAKRES INWESTYCJI:

BUDOWA I MONTAŻ OŚWITLENIA WRAZ Z OKABLOWANIEM ZASILAJĄCYM I STEROWANIEM, BUDOWA NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ, MONTAŻ NOWYCH ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY (URZĄDZENIA PLACU ZABAW, URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ, ŁAWKI I KOSZE NA ŚMIECI).

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI:

- CZĘŚĆ OPISOWA,
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA (MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ORAZ PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU,
- INFORMACJA BIOZ.

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

I. Informacje wstępne	6
1.Przedmiot inwestycji.....	6
2.Inwestor	6
3. Przedmiot opracowania.....	6
4. Zakres opracowania	6
5. Cel opracowania.....	6
6. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania	6
7. Podstawa prawna opracowania.....	6
8. Zastrzeżenie.....	7
II.
Projekt zagospodarowania terenu	8
1.Przedmiot inwestycji.....	8
2.Istniejący stan zagospodarowania terenu	8
2.1. Dane ogólne	8
2.2.Istniejąca infrastruktura techniczna.....	8
2.3.Istniejące urządzenia techniczne i obiekty inżynierskie	8
2.4.Ukształtowanie terenu	8
2.5.Szata roślinna.....	8
2.6.Układ komunikacyjny	8
2.7.Istniejące obiekty budowlane kubaturowe	8
2.8.Opis projektowanych zmian	8
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	10
3.1.Opis ogólny	10
3.2.Nawierzchnie placu zabaw.....	10
3.4. Elementy małej architektury.....	11
3.4.1. Wyposażenie placu zabaw	11
3.4.2. Wyposażenie siłowni	15
3.5. Piłkochwył	19
3.6.Oświetlenie terenu	19
3.7 Projektowany układ komunikacyjny	19
3.8 Projektowane sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę	19
3.8. Projektowane instalacje zewnętrzne i przyłącza.....	19
3.9. Ukształtowanie terenu i zieleni.....	19
3.10. Dostępność dla osób niepełnosprawnych	20
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....	20
4.1.Stan istniejący	20
4.2.Stan projektowany.....	20
5.....	D
ane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	20
5.1.....
Zagadnienia dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu	20
5.2. Uwarunkowania planistyczne.....	20
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	20
7.Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	20
8.Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	21
8.1.....	Kat
egoria geotechniczna obiektu	21
9.Ochrona interesu osób trzecich.....	21
10.Warunki ochrony przeciwpożarowej	21

I. Informacje wstępne.

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa placu zabaw wraz z budową siłowni zewnętrznej na terenach rekreacyjnych w Bojszowach Nowych.

2. Inwestor

Inwestorem jest Gmina Bojszowy z siedzibą przy ul. Gaikowej 35, 43-220 Bojszowy

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy dla wyżej wymienionej inwestycji.

4. Zakres opracowania

W zakresie inwestycji planowane są następujące **roboty budowlane**:

- montaż oświetlenia (latarnie) wraz z okablowaniem i szafką pomiarowo-sterującą (branża elektryczna),
- budowa nawierzchni utwardzonych,
- montaż elementów małej architektury:
 - urządzenia placu zabaw,
 - urządzenia siłowni,
 - ławki i kosze na śmieci,

5. Cel opracowania

Celem wykonania opracowania jest uzyskanie dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na realizację inwestycji oraz realizacja robót budowlanych.

6. Podstawa formalna i merytoryczna opracowania

- Wytyczne, uzgodnienia i ustalenia z Inwestorem.
- Wizja lokalna w terenie oraz wykonany na miejscu materiał dokumentacyjno - fotograficzny.
- Mapa do celów projektowych wykonana przez Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych MW-GEO inż. Michał Walczyński, ul. Jaracza 25/7, 43-100, Tychy

7. Podstawa prawna opracowania

- Ustawa z dnia 4 lipca 1994 Prawo Budowlane(Dz. U. z 2016 r. poz. 290), z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80, poz. 717) tekst jednolity z dnia 24 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 647)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2004 Nr 19 poz. 177)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072)
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy obowiązujące w zakresie którego dotyczy niniejsza dokumentacja

8. Zastrzeżenie.

Uwaga! Wszelkie nazwy producentów i marek materiałów budowlanych, produktów oraz sprzętu widniejące w niniejszym projekcie zostały podane jedynie w celu uszczegółowienia opisu zastosowanych technologii w zakresie właściwości i sposobu działania poszczególnych elementów.

Dopuszcza się zastosowanie wszelkich materiałów i produktów budowlanych oraz sprzętu, których cechy i sposób działania jest równoważny lub lepszy niż tych, które zostały przywołane w projekcie.

II. Projekt zagospodarowania terenu.

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa placu zabaw wraz z budową siłowni zewnętrznej na terenach rekreacyjnych w Bojszowach Nowych.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

2.1. Dane ogólne.

Przedmiotowy obszar opracowania stanowi obecnie plac zabaw oraz teren zielony. Teren inwestycji zlokalizowany jest na działkach ewidencyjnych o numerach 544/7, 638/7, obręb: 0002 Bojszowy Nowe. Plac zabaw wyposażony jest w drewniane urządzenia zabawowe - 8 sztuk: 2 kiwaki, huśtawka wahadłowa, huśtawka równoważna, drabinki, zjeżdżalnie, pociąg, piaskownica. Ponadto w obrębie terenu inwestycji znajduje się mała architektura w postaci ławek i koszy na śmieci. Teren jest częściowo ogrodzony - ogrodzenie siatkowe z bramą wjazdową i furtką panelową. Dostęp do działki ma miejsce z drogi dojazdowej od strony północno-zachodniej. Teren inwestycji znajduje się w sąsiedztwie terenów sportowych, rekreacyjnych oraz zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności. Bezpośrednio z przedmiotowym terenem sąsiaduje boisko piłkarskie. Obecnie boisko nie jest odgródzone od placu zabaw.

2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna

Przedmiotowy teren opracowania jest obszarem uzbrojonym w media. Działka inwestycyjna posiada dostęp do sieci energetycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej.

2.3. Istniejące urządzenia techniczne i obiekty inżynierskie

Na przedmiotowym terenie nie występują urządzenia techniczne oraz obiekty inżynierskie.

2.4. Ukształtowanie terenu.

Obszar inwestycji położony jest na płaskim terenie.

2.5. Szata roślinna.

Na obszarze opracowania występuje zieleń niska w postaci krzewów. Cała powierzchnia terenu inwestycji stanowi powierzchnię biologicznie czynną porośniętą trawą.

2.6. Układ komunikacyjny.

Dostęp do działki drogą dojazdową prowadzącą od strony ulicy Ruchu Oporu.

2.7. Istniejące obiekty budowlane kubaturowe

W obrębie obszaru opracowania nie występują obiekty budowlane kubaturowe.

2.8. Opis projektowanych zmian

W zakresie inwestycji planowane są następujące **roboty budowlane**:

- montaż oświetlenia (latarnie) wraz z okablowaniem i szafką pomiarowo-sterującą (branża elektryczna),
- budowa nawierzchni utwardzonych,
- montaż elementów małej architektury:
 - urządzenia placu zabaw,
 - urządzenia siłowni,
 - ławki i kosze na śmieci.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.1. Opis ogólny.

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę istniejącego placu zabaw wraz z budową siłowni. Przewiduje się wykonanie nowych nawierzchni utwardzonych. Pod niektórymi urządzeniami zabawowymi przewiduje się wykonanie nawierzchni poliuretanowych wylewanych. Reszta nawierzchni stanowić będzie powierzchnię biologicznie czynną porośniętą trawą. Projektuje się również oświetlenie terenu w postaci lamp.

3.2. Nawierzchnie placu zabaw i siłowni

Projektuje się wykonanie nawierzchni bezpiecznych pod urządzeniami placu zabaw w postaci wylewana nawierzchni poliuretanowej. Nawierzchnia składa się z granulatu SBR i EPDM. Oba granulaty kładzione będą na mokro na miejscu przeznaczenia. Dolna warstwa SBR jest pozyskiwana w procesie recyklingu, warstwę górną stanowi EPDM. Kolorystyka wg rysunków kolorystyki. Układanie nawierzchni ściśle wg wytycznych producenta wybranego systemu nawierzchni. Nawierzchnia musi posiadać certyfikat PN-EN 1177:2009 oraz atest PZH. Grubość nawierzchni będzie zróżnicowana w zależności od wysokości upadku dla danego urządzenia zabawowego.

Konstrukcja nawierzchni bezpiecznej:

- barwiony granulát EPDM (gr. wg systemu wybranego producenta),
- granulát SBR (grubość dobrana do wysokości upadku),
- 4 cm warstwa wyrównująca z miazgi kamiennego (fr. 0-4mm),
- 5 cm warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. kliniec),
- 20 cm warstwa konstrukcyjna (podbudowa zasadnicza) z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (fr. 31,5-63mm, lub 20-40mm),

Uwaga: Wymagany moduł sztywności E2 pod podbudową E2=100Mpa, zgęszczenie można uznać za prawidłowe jeśli spełniony zostanie warunek $E2/E1 < 2,2$.

- 25cm umocnienie podłoża materiałem kamiennym grubym (np materiał kamienny frakcji 20-80mm, żużle niedopuszczone do stosowania) częściowo wciśniętym w podłoże.

3.3. Elementy małej architektury

Projektuje się urządzenia placu zabaw oraz pozostałe elementy małej architektury - wg rysunków oraz załączonych kart technicznych. Montaż urządzeń placu zabaw ściśle wg wytycznych wybranego producenta. Urządzenia muszą być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176:1-2009,

3.3.1. Wyposażenie placu zabaw

1. Huśtawka bocianie gniazdo stalowa.
2. Karuzela młynek.
3. Zjazd linowy.
4. Zestaw zabawowy metalowy ze zjeżdżalnicami
5. Pajęczyna duża stalowa.
6. Huśtawka wahadłowa podwójna stalowa.
7. Huśtawka wagowa Flox.
8. Bujak tuba.
9. Bujak sprężynowy Motor.
10. Wyciąg górny /Pylon/Wyciskanie siedząc.
11. Biegacz.
12. Wioślarz.
13. Koła Tai - Chi /Pylon/Kata Tai - Chi
14. Twister /Wahadło
15. Drabinka /Pylon/ Podciąg nóg
16. Orbitrek
17. Ławka stalowa z oparciem
18. Kosz na śmieci stalowy.
19. Tablica regulaminowa duża stalowa.

Parametry urządzeń jw. zgodne z załączonymi kartami technicznymi.

3.4. Piłkochwył (opis)

Projektuje się wykonanie piłkochwyłu o wysokości 4 mb od strony północnej placu zabaw. Słupy z profilu stalowego kwadratowego 80 x 80 mm malowanego proszkowo w kolorze zielonym, osadzone w tulejach mocujących (stalowych ocynkowanych). Wymagane zastrzały z profilu stalowego zamkniętego malowanego proszkowo na kolor zielony. Siatka osłonowa 3,0mm, oczko 10,0x10,0cm (zielona) bezwęzłowa, wykonana z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości mocowana przy pomocy linek stalowych, karabińczyków ocynkowanych, śrub rzymskich, itp.

3.5. Oświetlenie terenu

Projektuje się oświetlenie terenu za pomocą latarni. Do oświetlenia należy doprowadzić zasilanie za pomocą wewnętrznej instalacji zasilającej. W miejscu rozgraniczenia własności należy zamontować skrzynkę elektryczną wyposażoną w złącze, zabezpieczenia, układ sterujący oraz układ pomiarowy.

3.6. Projektowany układ komunikacyjny.

W ramach niniejszej inwestycji nie planuje się zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym.

3.7. Projektowane sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

Projekt nie przewiduje ingerencji w istniejące sieci i urządzenia terenu zapewniające wodę do gaszenia pożaru. Przedmiotowy obiekt nie wymaga zapewnienia wody do gaszenia pożaru.

3.8. Projektowane instalacje zewnętrzne i przyłącza

Projekt przewiduje budowę wewnętrznej instalacji zasilającej oświetlenie wraz z szafką sterującą oraz układem pomiarowym. Szczegóły w projekcie branży elektrycznej.

3.9. Ukształtowanie terenu i zieleni.

Nie przewiduje się zmian w zakresie ukształtowania terenu. Przewiduje się usypanie w wskazanych miejscach niewielkich pagórków obsianych trawą - lokalizacja pokazana na rysunkach.

3.10. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Istniejący teren inwestycji teren jest płaski i nie występują na nim bariery architektoniczne.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na fragmencie przedmiotowych działek o łącznym obszarze: 1085 m² stanowiących teren niniejszego opracowania:

4.1. Stan istniejący

Zestawienie powierzchni dla stanu istniejącego		
Lp	Rodzaj	Pow. m2
1	Powierzchnia biologicznie czynna	1085
RAZEM		1085

4.2. Stan projektowany

Zestawienie powierzchni dla stanu projektowanego		
Lp	Rodzaj	Pow. m2
1	Powierzchnia biologicznie czynna	987
2	Nawierzchni bezpieczna poliuretanowa wylwana	98
RAZEM		1085

5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

5.1. Zagadnienia dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu

Przedmiotowy teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej.

5.2. Uwarunkowania planistyczne

Teren nie jest objęty obowiązującym planem miejscowym. Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Ewentualna eksploatacja górnicza nie będzie miała negatywnego wpływu na projektowaną inwestycję.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Planowana inwestycja nie zalicza się do mogących w znaczącym stopniu wpływać na środowisko a jej realizacja nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu, ani nieruchomości istniejących w jego otoczeniu.

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Inwestycja ma niewielki wpływ na krajobraz otoczenia.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

8.1. Kategoria geotechniczna obiektu

Projektowane obiekty zaliczają się do „I” kategorii warunków geotechnicznych.

9. Ochrona interesu osób trzecich.

Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje wzrostu ograniczenia dostępu do światła dziennego dla sąsiednich budynków i nieruchomości, jak również nie spowoduje wzrostu przesłaniania. Realizacja inwestycji nie pozbawi nikogo dostępu do drogi publicznej, nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej ani ciepłej. Realizacja inwestycji nie spowoduje wzrostu uciążliwości powodowanych przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie ani nie wprowadzi zanieczyszczeń powietrza i wody.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Niniejsza inwestycja nie dotyczy budowy lub przebudowy obiektów wymagających zapewnienia dojazdu i drogi pożarowej. W wyniku realizacji niniejszej inwestycji nie buduje oraz nie przebudowuje obiektów wymagających zapewnienia wody do gaszenia pożaru. Inwestycja nie wprowadza żadnych zmian w zakresie istniejących dróg pożarowych oraz istniejących warunków zapewnienia wody do gaszenia pożaru. Inwestycja nie obejmuje zakresem żadnych obiektów kubaturowych. Nie dokonuje się żadnych zmian mających wpływ na warunki ochrony pożarowej istniejących, sąsiadujących obiektów budowlanych. Obiekt będący przedmiotem inwestycji będzie przeznaczony dla jednoczesnego użytkowania przez nie więcej niż 50 osób.