



Biuro Audytora Energetycznego

75-411 Koszalin, ul. Partyzantów 17, tel./fax: 094 342 54 64
biurodelta@wp.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT : REMONT I PRZEBUDOWA PLACU ZABAW
DOMACHOWO , GM. POLANÓW
dz. nr 12/7 OBR. DOMACHOWO

INWESTOR : GMINA POLANÓW
76-010 POLANÓW, ul. WOLNOŚCI 4

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO KAT. V

BRANŻA: ARCHITEKTURA

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Milena Olga Winnicka
Upr. 269/LBOKK/2020

Koszalin, lipiec 2022 r.



Biuro Audytora Energetycznego

75-411 Koszalin, ul. Partyzantów 17, tel./fax: 094 342 54 64
biurodelta@wp.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OBIEKT : REMONT I PRZEBUDOWA PLAC ZABAW
DOMACHOWO , GM. POLANÓW
dz. nr 12/7 OBR. DOMACHOWO

INWESTOR : GMINA POLANÓW
76-010 POLANÓW, ul. WOLNOŚCI 4

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO KAT. V

BRANŻA: ARCHITEKTURA

Oświadczam, że projekt budowlany zagospodarowania terenu –na terenie działki 12/7 obręb DOMACHOWO , został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej(art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2016r. Nr 207, poz. 290).

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Milena Olga Winnicka
Upr. 269/LBOKK/2020

Koszalin, lipiec 2022 r.

Zawartość opracowania

Projekt zagospodarowania terenu

1. Część opisowa

2. Załączniki :

Zaświadczenia o posiadanych uprawnieniach i przynależności
do izby zawodowej

3. Część rysunkowa :

- | | | |
|------|---|-------|
| 3.1. | Istniejące zagospodarowania terenu | 1:500 |
| 3.2. | Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| 3.3. | Projekt zagospodarowania terenu | 1:250 |
| 3.4 | Rysunki urządzeń dostawionych w ramach remontu placu zabaw-
wymiana części urządzeń: | |

- | | |
|----|------------------------|
| 1. | Altana |
| 2. | Stolik do gry w szachy |
| 3. | Bujak sprężynowy |

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPIS TECHNICZNY

1.0 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Koncepcja rozwiązania placu zabaw uzgodniona z Inwestorem.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Wizja lokalna

2.0 Obowiązujące Normy Techniczne:

- **zainstalowane na stałe - Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.**
- **PN-EN 1176-1:2009**
 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania
 - bezpieczeństwa i metody badań.
- **PN-EN 1176-2:2009**
 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe wymagania
- **PN-EN 1176-7:2009**
 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania,
 - Sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
- **PN-EN 1176-10:2009**
 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 10: Całkowicie obudowany
 - sprzęt do zabaw.
- **PN-EN 1176-11:2009**
 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 11: Dodatkowe wymagania
- **PN-EN 1177:2009**

- Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości
- upadku.
- Normy powołane:
- **PN-EN 335:2013-07**
- Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Klasy użytkowania, definicje,
- zastosowanie do drewna litego i materiałów drewnopodobnych
- **PN-EN 350-2:2000**
- Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Naturalna trwałość drewna litego-
- Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych
- gatunków drewna mających znaczenie w Europie
- **PN-EN 351-1:2009**
- Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Drewno lite zabezpieczone
- środkiem ochrony -- Część 1: Klasyfikacja wnikania i retencji środka ochrony
- **PN-EN 1991-1-2:2006**
- Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-2: Oddziaływania ogólne –
- Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru
- **PN-EN 1991-1-3:2005**
- Eurokod 1 -- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne --
- Obciążenie śniegiem
- **PN-EN 1991-1-4:2008 /A1:2010**
- Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne –
- Oddziaływania wiatru

3.0 Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt zagospodarowania terenu w ramach remontu i

przebudowy polegającej na wymianie i doposażeniu urządzeń w ramach istniejącego placu zabaw położonego na działce nr 12/7 obręb Domachowo

Zakres opracowania zawiera:

- pozostawienie istniejących urządzeń placu zabaw
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej w miejscu przeznaczonym pod nowe urządzenie- bujaka sprężynowego
- ustawienie i montaż nowych urządzeń stanowiących doposażenie placu zabaw- bujaka sprężynowego, stolika do gry w szachy oraz altany
- przesunięcie wskazanego istniejącego urządzenia fitness

3.1 Projekt zagospodarowania terenu – stan istniejący

Działka numer 12/7 będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w gminie Polanów

Plac zabaw przewidziany do remontu znajduje się w centralnej części działki, przy zachodniej elewacji budynku świetlicy, który jest w trakcie budowy. Na placu zabaw znajdują się urządzenia przeznaczone dla różnych grup wiekowych oraz urządzenia fitness. Teren działki porośnięty trawą, nieogrodzony.

3.2 Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków.

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie jest objęty ochroną wynikającą z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.3 Warunki i wymagania ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i zdrowia ludzi.

Teren na którym zaplanowano plac zabaw nie jest zlokalizowany w obszarze chronionym.

3.4 Wpływ eksploatacji górniczej .

Teren będący przedmiotem opracowania nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.5 Wpływ na środowisko i zagrożenia dla higieny użytkowników .

Projektowana inwestycja nie znajduje się na liście inwestycji szczególnie szkodliwych lub mogących pogorszyć stan środowiska oraz nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu.

3.6 Projekt zagospodarowania terenu - opis rozwiązania

Projekt remontu i przebudowy placu zabaw zakłada zmianę lokalizacji istniejącego urządzenia fitness, wykonanie nawierzchni bezpiecznej pod montaż bujaka sprężynowego, postawienie stolika do gry w szachy oraz altany. Pozostałe istniejące urządzenia placu nie podlegają demontażowi.

Nowe elementy placu zabaw montowane na fundamentach.(zgodnie z wytycznymi producenta) Powierzchnia zderzenia oraz jej wymiary podane zostały na rysunkach.

W ramach projektowanej inwestycji zakłada się montaż następujących elementów zagospodarowania:

1. Altana o wymiarach 5 x 4 m
2. Stolik do gry w szachy
3. Bujak sprężynowy
4. Przesunięcie istniejącego urządzenia fitness

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

Wszystkie łączenia, spawy i mocowania - gładkie, odpowiednio wyprofilowane i bezpieczne dla użytkowników. Wystające łby śrub i nakrętki muszą być zabezpieczone plastikowymi zaślepkami.

Materiały i półprodukty użyte w produkcji muszą posiadać atesty higieny wydane przez Państwowy Zakład Higieny.

Po wyborze urządzeń placu zabaw, Wykonawca ma obowiązek przeanalizować wysokość swobodnego upadku każdego z nich i w razie potrzeby dostosować odpowiedni rodzaj nawierzchni.

Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa, które nie mogą na siebie zachodzić. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z normami PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009, oraz zaleceniami producenta.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Projektowana nawierzchnia

Nawierzchnia bezpieczna z piasku

Przy urządzeniach projektowanego placu zabaw- bujak sprężynowy należy wykonać odpowiednią nawierzchnię w strefie bezpieczeństwa danego urządzenia w zależności od wysokości upadku

Przy opracowywanym urządzeniu ustalono wysokość upadku swobodnego na maksymalnie 45 cm. Przewidziano wykonanie nawierzchni z piasku w obrębie strefy bezpieczeństwa tego urządzenia.

Nawierzchnie piaskowe to najbardziej popularny i najczęściej stosowany na placach zabaw rodzaj nawierzchni bezpiecznej. Nawierzchnia tego typu zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1177:2009 określającymi parametry nawierzchni sypkich, powinna mieć przynajmniej 30 cm grubości dla maksymalnej wysokości upadku swobodnego powyżej 100cm. Jako materiał na projektowaną nawierzchnię w strefie bezpieczeństwa należy wybrać piasek z atestem - piasek kopalniany z ziaren mineralnych oczyszczony i przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych, bez cząstek pyłowych i iłowych. Wielkość ziaren od 0,2 do 2 mm. Grubość nawierzchni z piasku należy dobrać odpowiednio do wysokości upadku z danego urządzenia rekreacyjno-zabawowego, pod którym będzie montowana.

Obszar poza strefą bezpieczeństwa należy przywrócić do stanu pierwotnego i obsiać trawą.

Przykłady nawierzchni dotyczące placu zabaw przedstawione zostały w tabeli poniżej:

MATERIAŁ PODŁOŻA	OPIS	MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ WARSTWY mm	MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ UPADKU mm
DARŃ/GLEBA	-	-	≤ 1000 mm
KORA	WIELKOŚĆ CZĄSTECZEK OD 20 mm DO 80 mm	200 300	≤ 2000 mm ≤ 3000 mm
WIÓRY	WIELKOŚĆ CZĄSTECZEK OD 5 mm DO 30 mm	200 300	≤ 2000 mm ≤ 3000 mm
PIASEK/ŻWIR	WIELKOŚĆ ZIARNA OD 0,2 mm DO 8 mm	200 300	≤ 2000 mm ≤ 3000 mm
POZOSTAŁE	WEDŁUG BADANIA HIC OKREŚLONEGO W NORMIE PN-EN 1177		KRYTYCZNA WYSOKOŚĆ UPADKU WEDŁUG BADANIA

3.7 Dane liczbowe

Powierzchnia istniejącego placu zabaw z projektowanymi urządzeniami - ok.
270 m²

4. Uwagi końcowe

Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać dokumenty świadczące o dopuszczeniu tych wyrobów do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Montaż urządzeń, rozruch oraz regulację powinny przeprowadzić specjalistyczne firmy, wraz

z potwierdzeniem wykonania zgodnie z przepisami i wytycznymi producenta.

Dopuszcza się zamianę urządzeń na inne niż dobrane w projekcie, ale o parametrach równoważnych

Opracowała:

Mgr inż. arch. Milena Olga Winnicka

upr. nr 269/LBOKK/2020

Koszalin, lipiec 2022 r.