



2

NAZWA I ADRES INWESTYCJI

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI
(plac sportowo – rekreacyjny)
w m. Łodwigowo na działce nr 14/2,
jednostka ewidencyjna GMINA GRUNWALD,
obręb ewidencyjny ŁODWIGOWO,**

NAZWA I ADRES INWESTORA

**Gmina Grunwald
Gierzwałd 33
14-107 Gierzwałd**

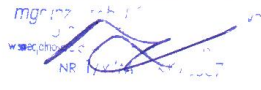
STADIUM DOKUMENTACJI

PROJEKT BUDOWLANY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**BIURO PROJEKTÓW JOANNA KALISZEWSKA
Szafranki, ul. Jesienna 2
14-100 Ostróda**

Oświadczam, zgodnie z art 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo
budowlane (Dz U z 2013r Nr 243, poz 1409),
ze projekt budowlany został sporządzony
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

BRANŻA	UPRAWNIENIA BUDOWLANE	PROJEKTANT
ARCHITEKTONICZNA	uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr 1/WM OKK/2007	

Luty 2018r

Dokumentacja chroniona prawem autorskim Dz.U. z 2006r. Nr 99, poz. 651.
Pozwalam na udostępnianie osobie trzeciej bez zgody autora projektu z zastrzeżeniem

BIURO PROJEKTÓW - VERSIS

Szafranki, Jesienna 2, 14-100 Ostróda

NIP 599-246-13-84, REGON 280577596

VERSIS

I. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu zagospodarowania działki Nr 14/2
w m. Łodwigowo

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania Otwartej Strefy Aktywności (placu sportowo – rekreacyjnego) położonego w m. Łodwigowo na działce nr 14/2 w zakresie wyposażenia istniejącego terenu w siłownię plenerową oraz strefę relaksu.

2. Podstawa opracowania

- a) zlecenie inwestora
- b) mapa do celów projektowych w skali 1:500
- c) wizja lokalna na przedmiotowym terenie
- d) uzgodnienie koncepcyjne z inwestorem
- e) ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. Nr 243, poz. 1409)
- f) ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 717)
- g) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.)
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- i) polskie normy oraz literatura fachowa

3. Inwestor

Gmina Grunwald
Gierzwałd 33
14-107 Gierzwałd,

Adres inwestycji:
Łodwigowo, gm. Grunwald – działka nr 14/2

4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka jest niezabudowana, uzbrojona.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską i nie leży na terenie szkód górniczych.

5. Projektowane zagospodarowanie działki

Elementy wyposażenia zostaną posadowione na postumentach betonowych i przymocowane za pomocą kotew ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej ogniowo zgodnie z wytycznymi producenta.

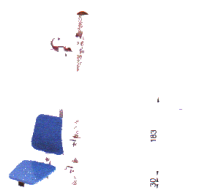
Urządzenia siłowni zostaną zamontowane pojedynczo na jednym pylonie.

URZĄDZENIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

6. MOTYL

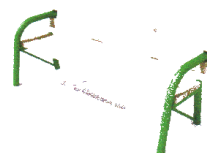
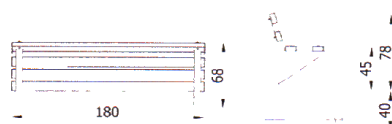


7. WYCISKANIE SIEDZĄCE



6.2. Strefa relaksu

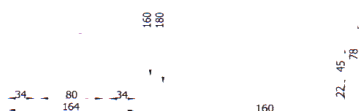
1. ŁAWKA x 4 szt.



2. KOSZ NA ŚMIECIE x 2 szt.



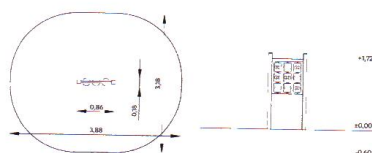
3. STOLIK x 1 szt.
DO GRY W SZACHY I CHIŃCZYKA



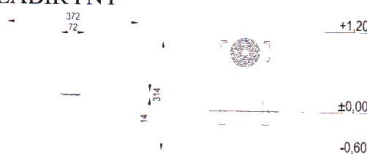
4. GRA INTEGRACYJNA – POŁĄCZ



5. GRA INTEGRACYJNA – KÓŁKO I KRZYZYK



6. GRA INTEGRACYJNA – LABIRYNT



7. TABLICA INFORMACYJNA

7. Technologia produkcji

Drewno klejone

Elementy konstrukcyjne zestawów wykonane są z drewna klejonego wzdłużnie. Specjalistyczna maszyna obtacza wcześniej przygotowane, sklejone z pięciu warstw w prasie pneumatycznej kwadratowe belki, na okrągłe słupy o średnicy 120 mm jednocześnie frezując cztery wzdłużne ryfle na obwodzie słupów. Proces klejenia znacznie poprawia właściwości wytrzymałościowe drewna a ryfłowanie dodatkowo rozpręża materiał, co eliminuje wzdłużne pęknięcia.

Drewno zabezpieczone jest przed wpływem warunków atmosferycznych przez dwukrotne malowanie specjalnym preparatem na bazie olejów naturalnych.

Dodatkowym zabezpieczeniem jest posadowienie słupów na metalowych okuciach z prefabrykowanym bloczkiem betonowym, wykluczając kontakt drewna z ziemią przedłużając jego żywotność. Powierzchnia czołowa słupa zabezpieczona jest specjalnym, plastikowym kapturkiem, który eliminuje wchłanianie wilgoci.

Stal

Elementy stalowe, takie jak: rurki zabezpieczeń i dachów, wejściówki, pomosty, poręcze zjeżdżalni, uchwyty i okucia wykonane są ze stali węglowej konstrukcyjnej. Po obróbce technologicznej, czyli cięciu, czyszczeniu mechanicznym, gięciu, wierceniu i spawaniu stal odfuszczana i fosforanowana jest w myjkach

ultradźwiękowych. Po wysuszeniu elementy pokrywa się elektrostatycznie farbą proszkową poliestrową, po czym wędrują do suszarki konwekcyjnej, gdzie w 200°C następuje utwardzenie lakieru. Powłoki proszkowe dobrze zabezpieczają stal przed warunkami atmosferycznymi, są elastyczne, odporne na wgniecenia i ścieranie, co zapewnia długą eksploatację urządzeń bez potrzeby ich renowacji.

Wypełnienia (zabezpieczenia) HDPE

Dachy, zabezpieczenia, ścianki (elementy sprężynowców jako opcja) wykonane są z polietylenowych płyt zwanych HDPE. Materiał ten nie nasiąka wodą, nie pęcznieje, nie rozwarstwa się i nie łamie. HDPE jest barwione w masie, co sprawia, że po zarysowaniu w wyniku intensywnego użytkowania, powierzchnia ma nadal jednolity kolor. Zastosowanie stabilizatorów UV zapewnia aplikacjom trwałość koloru na długie lata bez potrzeby inwestowania w farby i ponowne malowanie. Powierzchnia płyty jest odporna na graffiti, malowanie markerami, długopisami i farbami w spray'u – czyli jest bardzo łatwa do utrzymania w czystości.

Oprócz płyt jednolitych – jednokolorowych, używanych np. w daszkach stosujemy płytę warstwową złożoną z różnych kolorów warstw. Frezując warstwę zewnętrzną, odkrywamy kontrastujący rdzeń, co wykorzystujemy tworząc ciekawe aplikacje i napisy na zabezpieczeniach i ścianach. Rozkrój dachów, zabezpieczeń i elementów sprężynowców odbywa się na komputerowo sterowanych centrach obróbkowych, z zastosowaniem diamentowych narzędzi, co zapewnia idealną powtarzalność elementów, sprawia, że krawędzie płyt są wysokiej jakości i nie wymagają dodatkowej obróbki.

Łączniki

Do łączenia elementów metalowych z drewnem, wypraski z wkładkami plastikowymi, w których łącznikiem jest gruby wkręt fi 10. Rezygnując z połączeń śrubowych na rzecz wkrętów, pozbyć się luzujących nakrętek, powstających w wyniku naturalnej zmiany objętości drewna. Zastąpienie śruby grubym wkrętem zapewnia stabilne połączenie, gdyż drewno zmieniając swoją objętość „ciągnie” ze sobą wkręt.

Kotwy

Elementy konstrukcyjne urządzeń (słupy) należy osadzić na metalowych kotwach przytwierdzonych do betonowych bloczków. Zabieg ten powoduje odizolowanie drewna od gruntu na ok. 10cm, co znacznie przedłuża żywotność drewna. W dolnej powierzchni czołowej słupa, wiercimy cztery wzdłużne otwory na głębokość 200mm. Kolejne dwa otwory fi 18 wiercone są na powierzchni walcowej słupa w odległości 150 i 180mm, w otwory te wsuwane są dwa stalowe trzpienie fi 18 z dwoma połączeniami gwintowymi, w które wkręczone są cztery długie śruby M 10 mocujące metalową kotwę.

8. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty budowlano – konstrukcyjne powinny być prowadzone przy użyciu materiałów odpowiadających normom i atestem oraz zgodnie z projektem technicznym, warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych a także z zasadami wiedzy budowlanej, BHP oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

