



**Pracownia Usług Projektowych
i Inwestycyjnych „KONSTRUKTOR“**
inż. Rajmund Scheffler
ul . Brodzińskiego 15
33-100 Tarnów

PROJEKT BUDOWLANY - ZAMIENNY

KONSTRUKCJA

TEMAT:	Budowa budynku przedszkola wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz przyłączem wody, kanalizacji sanitarnej i gazu - Budowa placu zabaw
ADRES:	Zgłobice, gm. Tarnów, działki nr 311/27, 312/3, 311/16, 309/3
INWESTOR:	Gmina Tarnów, 33-100 Tarnów, ul. Krakowska 19

OŚWIADCZENIE

*Zgodnie z art.20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 r. ze zmianami)
oświadczam, że projekt budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym,
ustawami, wytycznymi, zarządzeniami, normami, wiedzą techniczną i jest kompletny z punktu widzenia
celu, któremu ma służyć.*

Projektował: inż. Scheffler Rajmund

nr upr. UAN-8346/120/88
spec. konstrukcje budowlane

Sprawdziła: mgr inż. Anna Aksman

upr. MAP/0336/POOK/12
spec. konstrukcje budowlane

Wrzesień 2013

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Ogólny opis projektu
4. Opis elementów konstrukcyjnych
5. Wytyczne wykonawcze ogólne

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Usytuowanie wyposażenia placu zabaw
2. Fundamentowanie wyposażenia placu zabaw
3. Fundamentowanie ogrodzenia
4. Fundamentowanie bramy ogrodzenia

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- dokumentacja urządzenia
- normy i wytyczne branżowe
- obliczenia statyczne

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie projektowe obejmuje projekt budowlany zmian na elementy konstrukcyjne fundamentowania urządzeń placu zabaw , oraz ogrodzenia dla:
Budowa budynku przedszkola wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz przyłączem wody, kanalizacji sanitarnej i gazu - Budowa placu zabaw i ogrodzenia
Zgłobice działki nr 311/27, 312/3, 311/16 i 309/3.

3. Ogólny opis projektu

Projekt niniejszy opracowano na podstawie zlecenia inwestora, wytycznych architektonicznych, obliczenia statyczne, normy i wytyczne branżowe.

Przewidziane urządzenia placu zabaw wymagają indywidualnego fundamentowania. Projektowane fundamenty pod urządzenia placu zabaw stanowią konstrukcję nośną zabezpieczającą przed osiadaniem, przesuwem, obrotem i wyrwaniem podczas prawidłowej eksploatacji i zachowaniem prawidłowego kotwienia do fundamentów.

Ze względu na materiał zastosowany do urządzeń placu zabaw wymagają one częstej konserwacji, kontroli zamocowania i zabezpieczenia przed warunkami atmosferycznymi.

Fundamentowanie ogrodzenia ławami połączonymi podwalinami dla pustaków zalewanych z wkładkami zbrojeniowymi .

4. Opis elementów konstrukcyjnych

Fundament huśtawek wahadłowych podwójnych

Projektowany fundament złożony z dwóch ław wykonać z betonu C16/20 o wymiarach 30x205x100 cm całkowicie zagłębiony w gruncie na 6 cm pod warstwą nawierzchni

poliuretanowej wg rysunku nr 2. Podczas betonowania osadzić kotwy stalowe.

Fundament huśtawki wagowej

Projektowany fundament z betonu C16/20 o wymiarach 50x80x70 cm całkowicie zagłębiony w gruncie na 1,5 cm pod warstwą nawierzchni poliuretanowej wg rysunku nr 2. Podczas betonowania osadzić korpus urządzenia.

Fundament karuzeli

Projektowany fundament masowy wykonać z betonu C16/20 o wymiarach 100x100x80 cm, w części górnej zbrojone siatką z prętów #12 mm co 18 cm, całkowicie zagłębiony w gruncie na 1,5 cm pod warstwą nawierzchni poliuretanowej wg rysunku nr 2. Podczas betonowania osadzić trzpień osiowy urządzenia.

Fundament huśtawki na sprężynie

Projektowany fundament słupkowy, wykonać z betonu C16/20 o wymiarach 50x50x70 cm całkowicie zagłębiony w gruncie na 1,5 cm pod warstwą nawierzchni poliuretanowej wg rysunku nr 2.

Fundament piaskownic

Projektowany fundament słupkowy, prefabrykowany, punktowo rozmieszczony w miejscach kotwienia (narożach), o wymiarach 15x15x60 cm całkowicie zagłębiony w gruncie na 1,5 cm pod warstwą nawierzchni poliuretanowej wg rysunku nr 2. Podczas betonowania osadzić kotwy stalowe.

Fundament zestawu sprawnościowego

Projektowany fundament słupkowy z prefabrykatów o wymiarach 15x15x60 cm, punktowo rozmieszczonych w miejscach kotwienia, całkowicie zagłębiony w gruncie na 1,5 cm pod warstwą nawierzchni poliuretanowej wg rysunku nr 2. W prefabrykatach osadzić kotwy stalowe i zabetonować.

Fundament kosza

Projektowany fundament słupkowy z prefabrykatów o wymiarach 15x15x60 cm, punktowo rozmieszczonych w miejscach kotwienia, wyprowadzony nad grunt na 5 cm ponad warstwą nawierzchni poliuretanowej wg rysunku nr 2.

Fundament ławki

Projektowany fundament słupkowy z prefabrykatów o wymiarach 15x15x40 cm, punktowo rozmieszczonych w miejscach kotwienia, wyprowadzony nad grunt na 5 cm ponad warstwą nawierzchni poliuretanowej wg rysunku nr 2. W prefabrykatach osadzić kotwy stalowe i zabetonować.

Fundament ogrodzenia

Projektowany fundament ogrodzenia wykonać na ławach odcinkowych połączonych podwalinami na których posadowione będą pustaki zalewowe elewacyjne, Podwaliny zbroić prętami żebrowanymi 4 #12 mm, strzemiona w rozst. co 20 cm. Pustaki zalewowe zbroić prętami 8 #12 mm pionowo i pozioma 2 #12 mm.

5. Wytyczne wykonawcze ogólne

1. Wykopy wykonywać na wymiar projektowanego fundamentu.
2. Kotwienie osadzić podczas wylewania fundamentów, alternatywnie po związaniu betonu kotwić poprzez kotwy wklejane w nawiercenia gniazd.
3. Przy montażu i wykonawstwie elementów betonowych i stalowych ściśle przestrzegać przepisów BHP.
4. Stosować wyroby i materiały budowlane z odpowiednimi świadectwami jakości lub aprobatami technicznymi.
5. Materiały:
 - Beton C16/20 (B20)
 - Stal kl. A-II pręty #12 mm
6. Obciążenia:
 - Obciążenia śniegiem wg. PN – 80/ B – 02010/ Az-1; 2006
 - Obciążenia wiatrem wg. PN – 77/ B – 02011/ Az-1; 2009
 - Obciążenia zmienne wg. PN – 82/B – 02003