

<b>TEMAT:</b>	<b>PROJEKT ALTANY REKREACYJNEJ w PROJEKTOWANYM PARKU w MIŁAKOWIE</b>
<b>BRANŻA i STADIUM:</b>	<b>KONSTRUKCJA; PROJEKT BUDOWALNY</b>
<b>OBIEKT I ADRES:</b>	<b>ALTANA REKREACYJNA Miłakowo dz. nr 353, obr. 281506_4.0001</b>
<b>INWESTOR:</b>	<b>Gmina Miłakowo ul. Olsztyńska 16 14-310 Miłakowo</b>
<b>PROJEKTANT:</b>	<b>inż. Andrzej Chmarycz upr. nr WAM/0099/POOK/04</b>

**SPIS ZAWARTOŚCI:****I. OPIS TECHNICZNY****II. OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE****III. RYSUNKI:**

<b>NR RYS.</b>	<b>TYTUŁ RYSUNKU</b>	<b>SKALA</b>
<b>k1</b>	<b>RZUT FUNDAMENTÓW</b>	<b>1:25</b>
<b>k2</b>	<b>RZUT DACHU</b>	<b>1:25</b>
<b>k3</b>	<b>PRZEKRÓJ 1-1</b>	<b>1:25</b>
<b>k4</b>	<b>PRZEKRÓJ 2-2</b>	<b>1:25</b>
<b>k5</b>	<b>PRZEKRÓJ 3-3</b>	<b>1:25</b>
<b>k6</b>	<b>SŁUP STALOWY</b>	<b>1:10</b>

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu altany rekreacyjnej w projektowanym parku w Miłakowie

#### 1. Podstawa opracowania:

- projekt architektoniczny opracowany przez arch. Agatę Wojciechowską-Grygo,
- normy branżowe i przepisy prawa budowlanego.

#### 2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt konstrukcyjny altany rekreacyjnej.

#### 3. Lokalizacja:

Projektowany obiekt zlokalizowany jest w Miłakowie na działce nr 353, obr. 281506\_4.0001.

#### 4. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna obiektu.

W miejscu projektowanej altany zalegają piaski drobne w stanie średniozagęszczonym o  $I_D=0.40$ .

Projektowaną wiatę zalicza się do **pierwszej kategorii geotechnicznej** przy prostych warunkach gruntowych.

**Fundamenty wiaty posadowić na gruncie nośnym. W przypadku stwierdzenia gruntów nienośnych należy je wybrać i zastąpić pospółką budowlaną zagęszczoną warstwami do  $I_s=0.95$ .**

#### 5. Opis konstrukcji:

5.1. Fundamenty: Ściana fundamentowa – zaprojektowano żelbetową ścianę fundamentową o szerokości 25cm z betonu B20, zbrojoną podłużnie prętami 10#12 A-III, strzemiona #8 A-III co 30cm. Stopy fundamentowe – zaprojektowano 2 stopy fundamentowe o wymiarach 260x120cm h=85cm z betonu B20, zbrojone przestrzenne z prętów #12 A-III. W celu sztywnego utwierdzenia słupów stalowych zaprojektowano stopy kielichowe. Kielichy uzyskać poprzez zastosowanie betonowych kształtek szalunkowych.

5.2. Konstrukcja stalowa – zaprojektowano podwójną ramę stalową utworzoną ze słupów i rygli z profili zamkniętych kwadratowych 150x150x5 S235. Słupy po rektyfikacji zabetonować w kielichach stóp fundamentowych zaprawą niskoskurczową o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 30MPa.

5.3. Konstrukcja drewniana ściany – zaprojektowano ścianę ryglową ze słupów i rygli z bali drewnianych o przekroju 16x16cm, konstrukcję stężyć zastrzałami z bali o przekroju 12.5x12.5cm.

5.4. Konstrukcja dachu – zaprojektowano drewnianą konstrukcję dachu z krokwi o przekroju 17.5x7.5cm i belek stropowych 7.5x14cm. Konstrukcja dachu oparta na ryglach ramy stalowej i drewnianej ściany ryglowej.

5.5. Konstrukcja attyki – zaprojektowano drewnianą konstrukcję attyki z bali o przekroju 7.5x14cm.

Do konstrukcji altany zastosować drewno konstrukcyjne klasy C24, sezonowane i impregnowane.

6. Zabezpieczenia antykorozyjne – malowanie – podkład epoksydowy, krycie wierzchnie farba poliuretanowa.

#### 7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

##### 7.1. Zakres robót.

- roboty ziemne,

- szalowanie, zbrojenie, betonowanie ściany i stóp fundamentowych,
- montaż konstrukcji stalowej,
- montaż ciesielski konstrukcji drewnianej.

#### 7.2. Przewidywane zagrożenia:

- upadek pracowników z wysokości zatrudnionych przy montażu konstrukcji stalowej i konstrukcji drewnianej,
- utrata stateczności niestężonych elementów konstrukcyjnych,
- upadek narzędzi lub elementów konstrukcyjnych,
- przebywanie osób postronnych niezwiązanych z montażem,
- pożar, awaria sprzętu budowlanego.

#### 7.3. Sposoby instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do montażu należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników na temat zagrożeń wynikających z budowy oraz sposobem ich zapobiegania. Przed wykonaniem prac na wysokości, zwracać uwagę pracownikom o zagrożeniach wynikających z tego typu robót.

#### 7.4. Wskazanie środków zapobiegawczych:

Wyposażenie:

- w odzież ochronną, kaski, rękawice, itp.,
- gaśnice podręczne, znajdujące się w dobrze oznakowanym miejscu,
- podstawowy sprzęt reanimacyjny ratujący życie, apteczka, itp.

Ogrodzenie i oznakowanie miejsca montażu celem uniemożliwienia wejścia osobom postronnym.

#### 8. Uwagi:

8.1. Wg PN-81/B-03020 głębokość przemarzania gruntu dla miejscowości Miłakowo wynosi 1.00m p.p.t. – podstawę fundamentów formować na głębokości min. 100cm poniżej projektowanego poziomu terenu.

8.2. Roboty budowlane należy przeprowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

8.3. Wszystkie materiały wykorzystane do budowy obiektu powinny posiadać deklaracje właściwości użytkowych i oznakowanie CE. Materiały dla których nie została wydana europejska ocena techniczna muszą być oznaczone znakiem budowlanym i posiadać krajową deklarację zgodności z PN albo aprobatą techniczną wydaną przez producenta.

8.4. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną.

8.5. Podczas robót budowlanych przestrzegać przepisów bhp.

Opracował:  
inż. Andrzej P. Chmarycz