



**Jednostka projektowa: opracowania wersji DTW 3.0**  
Biuro Realizacji Inwestycji **FRONTON** Sp. z o.o.  
90-554 Łódź, ul. Łąkowa 19/13  
NIP: 727 18 40 690



**Jednostka projektowa: opracowania pierwotnego**  
T.CONSTRUCTION Tomasz Kasiak  
23-110 Krzczonów, Krzczonów Soltysy 4  
tel. 537 182 115, <http://www.miproject.pl>

## CZĘŚĆ IIa

### PROJEKT KONSTRUKCJI - Altana

Urządzenia turystycznego zagospodarowania lasu  
w ramach programu AUL

Oświadczenie: Niżej podpisani projektanci oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust. 4 PB)

Projektanci opracowania pierwotnego				
Imię i nazwisko:	Opracował:	Specj., nr upr. bud..	Data	Podpis:
mgr inż. Krzysztof Pabich	PROJEKT ARCH.-BUD. BRANŻA KONSTR.-BUD.	konstrukcyjna LOD/0114/PWOK/03	wrzesień 2017	
mgr inż. Łukasz Kulbat	PROJEKT ARCH.-BUD. BRANŻA KONSTR.-BUD.	konstrukcyjna	wrzesień 2017	
Projektanci opracowania – wersji DTW 3.0				
Imię i nazwisko:	Opracował:	Specj., nr upr. bud..	Data	Podpis:
mgr inż. Damian Sibilski	PROJEKT ARCH.-BUD. BRANŻA KONSTR.-BUD.	konstrukcyjna 222 / 01 / WŁ	grudzień 2018	

#### ZLECENIODAWCA:

Ośrodek Rozwojowo - Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu  
Nowy Bedoń, ul. Sienkiewicza 19  
95-020 Andrespol



GRUDZIEŃ 2018

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE: .....	3
OŚWIADCZENIE: .....	5
PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY .....	6
Nazwa inwestycji: .....	6
1. Dane ogólne .....	6
1.1. Dane wyjściowe .....	7
2. Założenia materiałowe .....	7
3. Opis projektowanego obiektu .....	7
4. Warunki gruntowo – wodne i sposób posadowienia .....	7
5. Zestawienie obciążeń .....	8
6.1. Fundamenty .....	8
6.2. Słupy drewniane .....	8
6.3. Więżba dachowa .....	8
Obliczenia	
Rysunek K1	



Łódź, dnia 21.11.2001r.

Łódzki Urząd Wojewódzki  
w Łodzi

GP.U.7131.I.222/01

**DECYZJA**

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. Nr 106 z 2000r., poz. 1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 5 i 8 listopada 2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**n a d a j ę**

**mgr inż. Damianowi Sibilskiemu**  
kierunek studiów - Budownictwo  
ur. 18 lutego 1974r. w Łodzi

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. 222/01/WŁ

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Naczoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

- 1) Damian Sibilski  
91-855 Łódź, ul. Rysownicza 39/45 m. 74
- 2) Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego w Warszawie
- 3) a/a.



Z up. WOJEWODY  
*[Signature]*  
**mgr inż. Wojciech Kud**  
Dyrektor  
Wydziału Gospodarki Przestrzennej,  
Budownictwa i Komunikacji



### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**ŁOD-6GU-6UH-WRY \***

Pan Damian SIBILSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/6933/05  
adres zamieszkania ul. Rysownicza 39/45 m. 74, 91-855 Łódź  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-12 roku przez:

**Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami Art.20 ust.4 ustawy z dnia 7.07.1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.Z 2003r. Nr.2007, poz. 2016 z późniejszymi zmianami DZ.U.Nr 93/2004 poz.888).

Oświadczam, że projekt konstrukcji Urządzenia turystycznego zagospodarowania lasu w ramach programu AUL - altany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Damian Sibilski

upr. nr 222/01/WŁ

w spec. konstrukcyjno - budowlanej

# **KONSTRUKCJE BUDOWLANE**

## **ALTANA**

### **1. Dane ogólne**

**PRZEDMIOT OPRACOWANIA** – Urządzenia turystycznego zagospodarowania lasu w ramach programu AUL - ALTANA

**BRANŻA** - konstrukcja

**PROJEKTANT** – mgr inż. Damian Sibilski  
upr. nr 222/01/WŁ  
w spec. konstrukcyjno - budowlanej

### 1.1. Dane wyjściowe

- Fachowa literatura
- Normy aktualnie obowiązujące w budownictwie
- Projekt architektoniczny
- Ustalenia międzybranżowe na etapie projektowania

### 2. Założenia materiałowe

Drewno konstrukcyjne- dębowe D30 o wilgotności 20%

- metody obliczeń konstrukcji: obliczenia przeprowadzono metodą stanów granicznych (*sprawdzony został stan graniczny nośności oraz stany graniczne użytkowania*).

### 3. Opis projektowanego obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt małej architektury altany o konstrukcji szkieletowej drewnianej. Posadowienie na słupach drewnianych wkopanych poniżej poziomu przemarzania gruntu.

### 4. Warunki gruntowo – wodne i sposób posadowienia

#### Ustalenie warunków geotechnicznych:

1. Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012 r , ustala się następujące warunki geotechniczne w celu uzyskania niezbędnych danych do zaprojektowania posadowienia obiektu:

2. Ustala się pierwszą kategorię geotechniczną obiektu oraz proste warunki gruntowe.

## 5. Zestawienie obciążeń

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

- Obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010 - II strefa
- Obciążenie wiatrem wg PN-77/b-02011 - II strefa
- Posadowienie fundamentów wg PN-81/B-03020-  $H_z = 1.2$  m
- Obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003
- Obciążenia stałe wg PN-82/b-02001

## 6. Opis elementów konstrukcyjnych

### 6.1. Fundamenty

Posadowienie wiaty na słupach drewnianych  $\varnothing 20$ cm wkopanych w grunt 1,2m. Grunt zagęścić do  $I_s = 0,98$ . Wykopany prowadzić w porze suchej.

### 6.2. Słupy drewniane

Konstrukcje wsporczą zaprojektowano jako słupy drewniane okrągłe  $\varnothing 20$ cm. Słupy przed wkopaniem zaimpregnować według projektu techniczno-wykonawczego.

### 6.3. Więźba dachowa

W altanie zaprojektowano więźbę dachową.

Płatew 16x20cm,

Płatew w kalenicy 14x14cm,

Kleszcze 3,2x12cm,

Krokwie narożne 8x16cm,

Krokwie 8x16cm.

Wszystkie elementy łączyć zgodnie z wiedzą i sztuką ciesielską.