

ul. Mariańska 27/13

20-142 Lublin

Tel. +48 607 132 756

**NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO: PROJEKT TECHNICZNY**

**TOM II- BRANŻA KONSTRUKCJA**

**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:** Budowa obiektów małej architektury i altany w m.

Uścimów Nowy w ramach projektu: „Turystyczne zakątki jezior Uścimowskich”

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:** Dz.o nr ewid. 137/2

miejscowość: Uścimów Nowy

Obręb: 060813\_2.009 Uścimów Nowy

Jedn. ewidencyjna: 060813\_2 Uścimów

**KATEGORIA OBIEKTU BUD.:** VIII

**NAZWA I ADRES INWESTORA:** GMINA UŚCIMÓW

Stary Uścimów 37

21-109 Uścimów

**WYKAZ PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH: BRANŻA KONSTRUKCYJNA:**

|  |
| --- |
| **PROJEKTANT:** mgr inż. Szymon Ślósarz  NR UPR. BUD. **LUB/0171/PWBKb/17**  specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez  ograniczeń |
| **SPRAWDZAJĄCY:** mgr inż. Hanna Iżycka  NR UPR. BUD. **2215/Lb/93**  specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez  ograniczeń |

**DATA OPRACOWANIA:** 20.08.2024 r.

## SPIS TREŚCI:

1. **Dokumenty str.3**

- Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

1. **Część opisowa str.4**
2. **Część rysunkowa str.7**
   1. Rzut fundamentów, przekroje fundamentów skala 1:50/1:25
   2. Rzut konstrukcji wiaty skala 1:50
   3. Rzut konstrukcji więźby dachowej skala 1:50
   4. Widoki konstrukcyjne skala 1:50

LUBLIN, 20.08.2024 r.

*OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*

ZGODNIE Z WYMOGAMI USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. PRAWO

BUDOWLANE ART. 34 UST. 3d PKT.3. OŚWIADCZAM, ŻE

# PROJEKT TECHNICZNY

**DOTYCZĄCY ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO – BUDOWA ALTANY**

W RAMACH PROJEKTU

# Budowa obiektów małej architektury i altany w m. Uścimów Nowy w ramach projektu: „Turystyczne zakątki jezior Uścimowskich”

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I

ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

**BRANŻA KONSTRUKCJA:**

PROJEKTANT:

mgr inż. Szymon Ślósarz

**upr. nr LUB/0171/PWBKb/17**

PROJEKTANT SPRAWDZACJĄCY:

mgr inż. Hanna Iżycka

**upr. nr 2215/Lb/93**

Uprawnienia budowlane oraz potwierdzenie przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa dostępne jest w Centralnym Rejestrze Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane pod adresem:

https://e-crub.gunb.gov.pl/

W związku z tym, zgodnie art. 34, ust. 3da, pkt. 1 i 2 Prawa Budowlanego nie załącza się kopii uprawnień i zaświadczeń

# OPIS TECHNICZNY

## PODSTAWA OPRACOWANIA

* zlecenie Inwestora
* projekt budowlany architektoniczny opracowany

przez mgr inż. arch. Kamilę Buczyńską

* obowiązujące normy i przepisy budowlane

## PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany konstrukcyjny budowy wiaty drewnianej w Uścimowie Nowym.

## OGÓLNY OPIS INWESTYCJI

Projektowany obiekt zaprojektowano w technologii tradycyjnej: fundamenty monolityczne żelbetowe, słupy i belki z drewna litego. Konstrukcję dachu stanowi dwuspadowa więźba z tarcicy iglastej w postaci wiązara kokwiowego. Pokrycie oraz elementy izolacyjne wg. projektu architektury.

## ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ

Wymagane bezpieczeństwo konstrukcji (dział V warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 75, poz. 690) zapewniono przez spełnienie wymagań zawartych w Polskich Normach zgodnie z & 204 ust. 4 wyżej wymienionych warunków.

**Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o następujące normy:**

* PN-EN 1990 – Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji lub równoważna
* PN-EN 1991 – Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje lub równoważna
* PN-EN 1992 – Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji betonowych lub równoważna
* PN-EN 1993 – Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych lub równoważna
* PN-EN 1994 – Eurokod 4: Projektowanie konstrukcji stalowo-betonowych lub równoważna
* PN-EN 1995 – Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych lub równoważna
* PN-EN 1996 – Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych lub równoważna
* PN-EN 1997 – Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne lub równoważna

**Przyjęto do obliczeń:**

* I strefa wiatrowa – charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru q = 0,30 kN/m2
* III strefa śniegowa – obciążenie charakterystyczne śniegiem q = 1,2 kN/m2
* I kategoria geotechniczna
* głębokość przemarzania h = 1,0 m

**Do obliczeń konstrukcji zastosowano schematy statyczne w postaci układów płytowych i belkowych i prętowych wolnopodpartych statycznie wyznaczalnych.**

**Podstawowymi wynikami obliczeń są gabaryty elementów żelbetowych oraz ich zbrojenie, gabaryty elementów stalowych i drewnianych oraz ich przekroje, a także parametry opisane w opisie technicznym oraz na rysunkach.**

## SZCZEGÓŁOWY OPIS KONSTRUKCJI

* 1. **FUNDAMENTY**

Stopy fundamentowe pod projektowane słupy drewniane zaprojektowano żelbetowe z betonu B-25 (C20/25), zbrojone stalą A-IIIN (RB500W). Fundament przewidziano jako blok żelbetowy o wymiarach 50x50x105cm, dołem zbrojony #12 co 15cm w obu kierunkach. Przekroje stóp oraz szczegóły ich zbrojenia wg rysunków wykonawczych na arkuszu K.01.

Poziomy posadowienia tj. spód ław i stóp przyjęto w poziomie gruntów nośnych, tj. -1,10 licząc od poziomu posadzki parteru tj. +0,00=165,55m n.p.m. W trakcie realizacji, w przypadku rozbieżności założeń projektowych od stanu faktycznego, należy powiadomić projektanta.

Przy układaniu zbrojenia podłużnego należy zachować ciągłość prętów łącząc je na zakład dług. min. 70 cm. Ławy i stopy posadowić na warstwie chudego betonu grub. 10 cm.

UWAGA: Zgodnie z odkrywkami gruntu na przedmiotowej działce posadowienie nastąpi w warstwie piasków średnich o ID=0,40 W trakcie odkrywek nie zaobserwowano wody gruntowej. Do obliczeń fundamentów przyjęto podłoże wg w/w opinii. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych wykopy należy pogłębić, a powstałe miejsca uzupełnić chudym betonem.

W trakcie wykonywania fundamentów zaleca się:

* staranną ochronę wykopów fundamentowych przed zamoczeniem lub zalaniem wodami atmosferycznymi bądź technologicznymi. W przypadku zawilgocenia gruntu w wykopie, warstwę zamoczoną należy zdjąć bezpośrednio przed betonowaniem;
* wykonywanie wykopów w porze suchej, tak by nie natrafić na okresowo podniesiony poziom wód gruntowych;
* zabezpieczyć fundamenty przed dopływem do nich wód opadowych

poprzez wykonanie opasek ze spadkiem od budynku.

**Zgodnie z Rozporządzeniem Min. T B i G M z dnia 27.04.2012 r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – Dz. U. poz.463 inwestycję należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego.**

## KONSTUKCJA DREWNIANA WIATY

Projektuje się wiatę o konstrukcji drewnianej opartą na żelbetowych fundamentach (6 szt.). Oparcie nastąpi poprzez regulowaną systemową podstawę słupa. Wysokość spodu słupa dobrać tak, aby znajdował się 5cm powyżej wykończonego terenu. Słupy zaprojektowano jako drewniane o wymiarach 14x14cm. Belki podłużne (pełniące rolę płatwi-murłaty)o wymiarach 14x18cm opierać na słupach i przewieszać wspornikowo. Sztywność przestrzenna ( w kierunku podłużnym i poprzecznym) zapewniają miecze o wymiarach 10x10cm, a także belki spinające B2 o przekroju 14x18cm. Krokwie o wymiarach 7x14cm łączone w kalenicy z belką kalenicową o wymiarach 7x14cm. Alternatywnie dopuszcza się łączenie poszczególnych krokwi ze sobą na nakładkę prostą. Stężenia wykonstruowano w postaci wiatrownic o wymiarach 7x7 w przyskrajnych polach dachu. W osiach A oraz C przewidziano ozdobne zastrzały o wymiarach 7x10cm wg widoków konstrukcji. Wszystkie połączenia w drewnie zaprojektowano jako ciesielskie, alternatywnie dopuszcza się użycie systemowych łączników metalowych dedykowanych do konstrukcji drewnianych skręcanych na wkręty z łbem talerzowym typu TORX. Rzut więźby dachowej drewnianej z opisaniem elementów wg arkusza K.03 . Drewno na konstrukcję dachu ( sosnowe lub świerkowe ) powinno być przesuszone, o wilgotności nie większej niż 15%, klasy min. C24. Elementy drewniane zabezpieczać przed korozją biologiczną oraz ogniem środkami ogólnodostępnymi na rynku.

**Uwagi !!!**

**Nie dopuszcza się wprowadzania zmian do projektu bez zgody autora niniejszego opracowania. Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, normami, warunkami technicznymi wykonywania i odbioru, robót, wiedzą techniczną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP. Do prac budowlanych należy stosować wyłącznie materiały i wyroby posiadające odpowiednie dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce. W razie rozbieżności co do stanu faktycznego kontaktować się z Projektantem.**

|  |
| --- |
| **PROJEKTANT KONSTRUKCJA** |
| mgr inż. Szymon Ślósarz  upr. bud.: LUB/0171/PWBKb/17 spec: konstrukcyjno-budowlana  …………………………………………… |