
PROJEKT TECHNICZNO- WYKONAWCZY KONSTRUKCJI

INWESTYCJA:

BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO KANCELARII LEŚNEJ LEŚNICTWO ŻORY, KŁOKOCIN

LOKALIZACJA:

DZ. NR EWID. 1211, SZCZĘJKOWICE

INWESTOR:

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE, LASY PAŃSTWOWE
ul. Kościuszki 36, 44-200 Rybnik

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

MALUS ARCHITEKCI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Projektant: inż. ŁUKASZ DZIEDZIC

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

A. OŚWIADCZENIE, DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ

B. CZĘŚĆ OPISOWA

1. CEL OPRACOWANIA
2. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU
3. PODSTAWA OPRACOWANIA
4. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE
5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY - SCHEMATY STATYCZNE
6. WARUNKI GRUNTOWE
7. ZASTOSOWANE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE
8. OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW
9. UWAGI KOŃCOWE

C. RAPORT Z OBLICZEŃ

D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

DATA OPRACOWANIA:

LIPIEC 2023r

Łukasz Dziedzic
 MAP/0412/POKb/21
 MAP/BO/0487/21

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt techniczno- wykonawczy branży konstrukcyjnej dla inwestycji pt.:

BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO KANCELARII LEŚNEJ LEŚNICTW ŻORY, KŁOKOCIN NA DZIAŁCE NR 1211 W MIEJSCOWOŚCI SZCZEJKOWICE

adres: Szczekowice, Rybnik, nr ewid. dz.: 1211, obręb:0006 Szczekowice
 sporządzony w dniu lipcu 2023
 dla: Państwowe Gospodarstwo Leśne, Lasy Państwowe,
 Nadleśnictwo Rybnik
 ul. Kościuszki 36, 44-200 Rybnik

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
 Jednocześnie informuję, że:

☐ UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BRAŁ UDZIAŁ:

| Imię i nazwisko | Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych |
|----------------------|---|
| inż. Łukasz Dziedzic | MAP/0412/POKb/21 |

Kraków, 20.07.2023
 (miejscowość i data)

.....
 (pieczęć wraz z podpisem)



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, 15 lipca 2021 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Sygn. akt MAP OIIB/KK/0054-0200/21

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2, art. 15a ust. 1 i ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*), , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz Dziedzic

inżynier

kierunek: Budownictwo

ur. dnia 12.02.1982 r. w Bochni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0412/POKb/21

**do projektowania
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej
w ograniczonym zakresie.**

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*) stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy art. 15a ust. 5 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*) uprawniają do:

projektowania obiektu o kubaturze do 1000 m³ oraz:

- 1) *o wysokości do 12 m nad poziomem terenu, do 3 kondygnacji nadziemnych i o wysokości kondygnacji do 4,8 m;*
- 2) *posadowionego na głębokości do 3 m poniżej poziomu terenu, bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym;*
- 3) *przy rozpiętości elementów konstrukcyjnych do 6 m i wysięgu wsporników do 2 m;*
- 4) *niezawierającego elementów wstępnie sprężanych na budowie;*
- 5) *niewymagającego uwzględniania wpływu eksploatacji górniczej.*

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

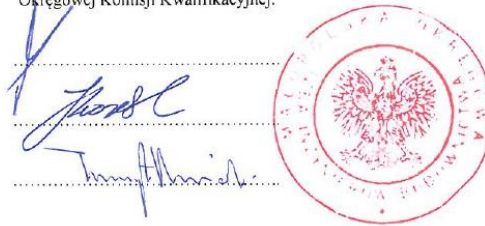
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Plachecki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Krzysztof Kosiński
3. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Zygmunt Rawicki



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Dziedzic
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-6IB-N23-WFR *

Pan Łukasz Dziedzic o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0487/21

adres zamieszkania ul. Krzywa 2, 32-067 Zalas

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-11-01 do 2024-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-21 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OPIS TECHNICZNY

1. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest projekt techniczno- wykonawczy konstrukcji budynku kancelarii leśnej.

Opracowanie obejmuje rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe fundamentów, kondygnacji naziemnych i dachu.

2. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Budynek wykonany będzie w technologii szkieletowej drewnianej, posadowiony na płycie fundamentowej. Budynek zaprojektowano na rzucie zbliżonym do prostokąta. Dach budynku przewidziano jako dwuspadowy z wiązarów kratowych drewnianych.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 3.1. Projekt architektoniczno-budowlany
- 3.2. Aktualne normy przepisy oraz literatura techniczna

4. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE

- 4.1. Obciążenia stałe i zmienne zgodnie z układem geometrycznym budynku oraz rzeczywistym ciężarem elementów.
- 4.2. Obciążenia zmienne zgodnie z normą PN-82/B-02003
- 4.3. Obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010/Az1 (strefa śniegowa II – $Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$)
- 4.4. Obciążenie wiatrem zgodnie z PN-77/B-02011/Az1 (strefa wiatrowa I – przy $q_k \leq 0,30 \text{ kN/m}^2$)

5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY - SCHEMATY STATYCZNE

- 5.1. Dach - konstrukcja z wiązarów kratowych drewnianych.
- 5.2. Strop – pas dolny wiązarów kratowych
- 5.3. Słupy – drewniane
- 5.4. Nadproża – drewniane
- 5.5. Podwaliny i oczepy – drewniane
- 5.6. Schody – brak
- 5.7. Belki – podciągi drewniane
- 5.8. Fundament – płyta fundamentowa

6. WARUNKI GRUNTOWE

W niniejszym projekcie przyjęto do obliczeń następujące założenia:

- 6.1. Ustalono warunki gruntowe jako **proste**, budynek może być wykonany na terenie zakwalifikowanym do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.
- 6.2. Posadowienie bezpośrednie na gruncie rodzimym, powyżej zwierciadła wody gruntowej.
- 6.3. Obliczeniowy jednostkowy graniczny opór podłoża gruntowego w poziomie posadowienia przyjęto $0,12 \text{ MPa}$.

Uwaga:

Przed przystąpieniem do realizacji fundamentów, należy sprawdzić rzeczywiste warunki gruntowe i zweryfikować je z założeniami projektowymi. Zgodność rzeczywistych warunków gruntowych z założeniami projektowymi winien potwierdzić kierownik budowy lub uprawniony geolog odpowiednim wpisem do dziennika budowy. Wszelkie rozbieżności należy skonsultować z projektantem.

7. ZASTOSOWANE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

7.1. STAL ZBROJENIOWA

AIIIIN - RB 500 W - elementy konstrukcyjne
A-0 - strzemiona

7.2. BETON

C15/20 - warstwy wyrównawcze, podkładowe
C20/25 - fundamenty

7.3. DREWNO

C24 - drewno konstrukcyjne, strugane, suszone (wilgot. 12-18%)
 stosować drewno lite bądź KVH

8. OPIS ELEMENTÓW PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

8.1. FUNDAMENTY

Płytę fundamentową należy posadowić na podłożu z płyt polistyrenu ekstrudowanego (XPS200 gr. min. 5cm). Otulina zbrojenia dla fundamentów wynosi 4cm. Zakotwienia oraz połączenia prętów wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

Zaprojektowano płytę fundamentową gr. 25cm.

Przyjęto zbrojenie:

- dołem: siatka z prętów #10mm o oczkach 15×15cm
- górą: siatka z prętów #10mm o oczkach 15×15cm
- obwodowo pod ścianami zewnętrznymi nośnymi zaprojektowano dodatkowe zbrojenie 4× #12mm i strzemiona ø8 co 20 cm.

Płytę zaprojektowano na nasypie budowlanym, nasyp (zasypkę) wykonać warstwami gruntem zasypowym (np. piasek z pospółką) o wskaźniku zagęszczenia $Is > 0,97$.

Pod słupami zewnętrznym, zaprojektowano stopę fundamentową:

Stopa fundamentowa gr. 30cm i o wymiarach 60×60cm, zbrojenie w postaci siatki zbrojeniowej #10mm o oczkach 12×12cm. Głębokość posadowienia przyjęto min. 0,7m poniżej docelowego poziomu terenu na nienaruszonym niewysadzinowym gruncie rodzimym. Stopy fundamentowe ułożyć na warstwie betonu wyrównawczego (chudziak).

Ze stopy fundamentowej należy wyprowadzić trzpień żelbetowy o średnicy 30cm, zbrojenie 4× #12mm strzemiona ø6 co 15cm. Poziom góry trzpienia dostosować do docelowego poziomu posadzki przed wejściem do budynku. Trzpień będzie stanowił konstrukcję wsporczą pod montaż słupa drewnianego ganku.

8.2. SŁUPY

Pojedyncze słupy wykonać jako drewniane o wym. 20×20cm.

8.3. ŚCIANY

Ściany nośne nadziemne

Układ konstrukcyjny ściany stanowią słupki 6×16cm w rozstawie co ok. 60cm (62,625), w układzie poziomym zaleca się stosowanie przewiązki w połowie wysokości słupków. Słupy ułożyć na

podwalinie 1x 6×16cm, ścianę zwieńczyć oczepem 2x 6×16cm. Nadproża konstruować z elementów min. 2x 6×16cm.

Usztywnienie ściany zapewnić przez zastosowanie jednego z poniższych rozwiązań:

- minimum jednostronne płytowanie ściany płytami konstrukcyjnymi (np. OSB3, Fermacell gr. 12mm)
- zastosowanie w grubości konstrukcji w skrajnych polach i polach narożnych ścian zastrzałów z belek 4,5×14,5cm
- zastosowanie taśm ciesielskich stalowych ocynkowanych (np. 1,5×25mm) spinających naroża ścian zewnętrznych – taśmy mocować wkrętami bezpośrednio do konstrukcji ściany łącząc słupki, podwaliny i oczepy. Taśmy stosować zarówno od zewnątrz jak i od wewnątrz konstrukcji ścian. Na tak ustabilizowaną konstrukcję ścian można stosować okładziny ściennie typu: płyty drewniane, ruszt drewniany i deskę elewacyjną.

Podwaliny układać na płycie fundamentowej stosując przekładkę izolacyjną z papy.

Kotwienie ścian wykonać kotwami rozporowymi bądź chemicznymi M12 w rozstawie co 120cm.

Ściany działowe

Szkielet drewniany samonośny z krawędziaków 5×10cm z okładziną z płyt g-k lub każdy inny system zabudowy lekkich ścian szkieletowych.

8.4. BELKI I NADPROŻA

Poz. N-1

Nadproża konstruować z krawędziaków 6×16.

Nadproża o rozpiętości do 1,2m – 2× 6×16 cm

Nadproża o rozpiętości do 1,8m – 3× 6×16 cm

8.5. DACH / STROP

Dach o kącie nachylenia 35°. Pokrycie z dachówki.

Zaprojektowano dach w postaci drewnianych wiązarów kratowych. O rozstawie wiązarów 75cm.

Kratownice drewniane zaprojektowano o następujących przekrojach:

- pas górny: 6×16cm
- pas dolny: 6×20cm (belki stropowe)
- słupki i krzyżulce: 6×10cm
- tężniki połaciowe: 6×10cm

Elementy kratownicy łączyć za pośrednictwem typowych łączników z blach stalowych (blachy kolczaste). Oparcie dźwigarów bezpośrednio na oczepie za pośrednictwem kątowników stalowych i wkrętów konstrukcyjnych.

Na ścianach szczytowych w części okapowej oraz zadaszenie ganku zaprojektowano dach w oparciu o pojedyncze krokwie 6×16cm. Na ścianie szczytowej należy wykonać podparcie krokwi w postaci wystających belek (16×16) pełniących rolę murłaty i płatwi kalenicowej, kotwionych do ściany szczytowej za pośrednictwem zastrzałów 12×12cm.

Drewno klasy C-24, o wilgotności max 18%, drewno zabezpieczyć na działanie korozji biologicznej przez stosowanie odpowiednich impregnatów oraz czterostronnie strugane.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.
- Przed przystąpieniem do robót sprawdzić w odpowiednich projektach związane z tym prace ewentualne wady koordynacji przedstawić nadzorowi autorskiemu. Przeprowadzenie robót w przypadku wystąpienia wad koordynacji jest zabronione. W szczególności zabronione jest prowadzenie robót na podstawie dokumentacji jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień do pozostałych projektów branżowych.
- Roboty przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, polskimi normami oraz odpowiednimi przepisami.

- *Przy wykonywaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych należy stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.*
- *Wszelkie zmiany wykonawcze w stosunku do projektu możliwe tylko po uzgodnieniu z autorem niniejszego opracowania.*
- *Właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest w celach bezpieczeństwa użytkowania obiektu odśnieżać dachy obiektów i sprawdzać sprawność odwodnienia dachu.*
- *Podczas realizacji obiektu należy używać materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie (posiadających oznaczenia „B” lub „CE”) posiadających odpowiednie atesty oraz certyfikaty.*
- *Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi pod nadzorem osoby uprawnionej.*
- *Wszystkie odstępstwa od dokumentacji, lub zmiany bez zgody autora projektu będą naruszeniem praw autorskich z pełnymi konsekwencjami. Wszystkie zmiany należy uzgodnić z projektantem. Projekt nie może stanowić podstawy do dalszego projektowania lub wprowadzania zmian bez uzgodnienia z autorem projektu.*
- *Opis techniczny i rysunki konstrukcyjne stanowią integralną całość projektu konstrukcyjnego.*

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

konstrukcja

inż. ŁUKASZ DZIEDZIC
nr upr. MAP/0412/POKb/21