



Studio Projektowe NAFF
22-100 Chełm, ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 13, tel. 504 71 08 07
www.naff.pl, studio@naff.pl

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	NADBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XIII
ADRES INWESTYCJI	22-530 Mołożów Kolonia 31 jedn. ewid. 060405_2 Mircze obręb ewid. 060405_2. 0196 Mołożów Kolonia dz. nr 638/2
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ	060405_2.0196.638/2
INWESTOR	Gmina Mircze ul. Kryłowska 20 22-530 Mircze

FUNKCJA I ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	dr inż. arch. Zbigniew Bednarczyk spec. architektoniczna do projektowania UANB-II-7342/42/92	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Wojciech Filip spec. architektoniczna do projektowania 1139/CH/94	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr inż. Grzegorz Nafalski spec. konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń LUB/0296/PBKb/16	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	inż. Tadeusz Sabarański spec. konstrukcyjno-budowlana 579/CH/86	

DATA OPRACOWANIA: 12.07.2023

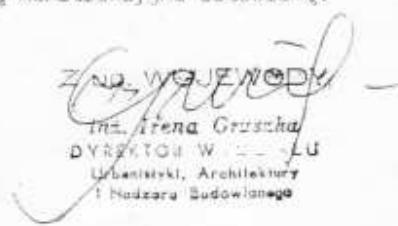
PROJEKT CHRONIONY JEST PRAWAMI AUTORSKIMI

SPIS TREŚCI

.....	2
I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU: KOPIE UPRAWNIEŃ, ZAŚWIADCZENIA Z IZB ORAZ OŚWIADCZENIA.....	3
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant spec. architektoniczna.....	4
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant spec. architektoniczna.....	5
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – sprawdzający spec. architektoniczna.....	6
Kopia zaświadczenia z Izby – sprawdzający spec. architektoniczna.....	7
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – projektant spec. konstrukcyjna.....	8
Kopia zaświadczenia z Izby – projektant spec. konstrukcyjna.....	10
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień – sprawdzający spec. konstrukcyjna.....	11
Kopia zaświadczenia z Izby – sprawdzający spec. konstrukcyjna.....	13
OŚWIADCZENIE	14
II. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	15
1. Rozwiązania konstrukcyjne.....	15
1.1 Układ konstrukcyjny.....	15
1.2 Zastosowane schematy statyczne.....	15
1.3 Założenia przyjęte do obliczeń.....	15
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu.....	16
3. Planowany zakres prac.....	16
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zewnętrznych i wewnętrznych przegród budowlanych oraz innych elementów.....	17
4.1 Wieniec żelbetowy i trzpienie w ścianach szczytowych.....	17
4.2 Konstrukcja Stropu i więźby dachowej.....	18
4.3 Kominy.....	18
4.4 Izolacje termiczne.....	18
4.5 Wykończenie zewnętrzne budynku.....	18
4.5.1 Pokrycie dachu.....	18
4.5.2 Obróbki.....	19
4.5.3 Instalacja odgromowa.....	19
4.5.4 Zadaszenia nad drzwiami wejściowymi.....	19
5. UWAGI KOŃCOWE.....	19
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	21
K_01 Rzut konstrukcji więźby	
K_02 Schemat więzara dachowego	

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU: KOPIE UPRAWNIEŃ, ZAŚWIADCZENIA Z IZB ORAZ OŚWIADCZENIA

<p>URZĄD WOJEWÓDZKI w Zamościu</p> <p>Nr ewid. UANB-II-7342/42/92</p>	<p>Zamość, dnia 4 września 1992 r.</p>
<h2 style="margin: 10px 0;">STWIERDZENIE</h2> <p style="margin: 5px 0;">PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE</p>	
<p>Na podstawie §13 ust.1 pkt 1 oraz §4 ust.1 i 2 i §7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46 z późniejszymi zmianami zawartymi w Dz.U.Nr 69, poz.299 z dnia 8 sierpnia 1991 r./ stwierdza się, że:</p>	
<p style="text-align: center;">ZBIGNIEW WIESŁAW BEDNARCZYK - architekt</p>	
<p>urodzony dnia [REDAKOWANE] ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo- dzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej</p>	
<p>Pan ZBIGNIEW WIESŁAW BEDNARCZYK jest upoważniony do:</p>	
<ol style="list-style-type: none">1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:<ol style="list-style-type: none">a) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,b) konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz do oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ w zakresie objętym specjalnością konstrukcyjno-budowlaną.	
<p><u>Otrzymuje:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Zbigniew Bednarek Zamość, ul.Staszica 13/5.2. aa.	<p style="text-align: center;"> Irena Gruska DIREKTOR WZUS - LU Urbanistyk, Architektura i Nadzór Budowlany</p>



Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

dr inż. architekt Zbigniew Wiesław Bednarczyk

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UANB-II-7342/42/92**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0126**.

Członek czynny od: 05-10-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-03-2023 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0126-1977-3DD4-3654-AFA4

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Nr 1139/CH/94

Chełm, dnia 1994 - 12 - 10

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 1 i ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. (Dz.U.Nr 8, poz.46) ze zmianami rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 20 grudnia 1988 r. (Dz.U.Nr 42, poz. 334) oraz z 18 lipca 1991 r. (DZ.U. nr 59) w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stwierdza się, że:-----

Pan Wojciech Filip - mgr inż. architekt
urodzony dnia [REDAKOWANE]

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej w zakresie budownictwa ogólnego.

Pan Wojciech Filip - jest upoważniony do:

1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych.
 - b/konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Od powyższej decyzji służy stronie prawo złożenia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



[REDAKOWANE]
[REDAKOWANE]
[REDAKOWANE]



Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Wojciech Jerzy Filip

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **1139/CH/94**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0084**.

Członek czynny od: 07-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-01-2023 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0084-DEDF-11BB-8Y44-57FF

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



Lublin, dnia 29 listopada 2016 r.

LOIB.OKK.7131/103/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.), § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Grzegorz Piotr NAFALSKI

magister inżynier

urodzony

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0296/PBKb/16

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
inż. Jerzy Kamiński

Członek
dr inż. Andrzej Pichla

Przewodniczący
dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Piotr NAFALSKI
Krzywice Kolonia 1a
22-100 Chełm
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Grzegorz Piotr NAFALSKI

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, **bez ograniczeń.**
- II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Jerzy Kamiński

Członek

dr. inż. Andrzej Pichla

Przewodniczący

dr. inż. Wiesław Nurek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-T67-JA6-1Y5 *

Pan Grzegorz Piotr Nafalski o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0102/13

adres zamieszkania: [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-27 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

BIEWO DA
CHEŁMSKI

Nr 579/CH/86

Chełm dnia 12 grudnia 1986

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie

samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 3, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(-i) SABARAŃSKI JADUSZ JÓZEF
(imię i nazwisko)

Inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony dnia

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności Konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie Budownictwa lądowego

Budownictwa lądowego

(specjalizacja zawodowa)

WA Kraków MA-BJA/14 zom. Nr 115-83

DN-15 zam. 0919-82 2900 121

Wzrost (cm) _____
Waga (kg) _____
Imię i nazwisko: SABARAŃSKI TADEUSZ JÓZEF jest upoważniony do:

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

Za Dyrektora Wydziału
Józef Rogowski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
LUB-P3B-BSC-TKC *

Pan Tadeusz Sabarański o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0219/01

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-10 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt. 3) z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst ujednolicony Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż **projekt techniczny** dotyczący zamierzenia budowlanego pn.:

NADBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM

zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym **638/2**, w obrębie ewidencyjnym **060405_2.0196 Mołożów Kolonia**, w jednostce ewidencyjnej **060405_2 Mircze**, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
PROJEKTANT ARCHITEKTURA

dr inż. arch. Zbigniew Bednarczyk
spec. architektoniczna do projektowania
UANB-II-7342/42/92

.....
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Wojciech Filip
spec. architektoniczna do projektowania
1139/CH/94

.....
PROJEKTANT KONSTRUKCJA

mgr inż. Grzegorz Nafalski
spec. konstrukcyjno-budowlana
do projektowania bez ograniczeń
LUB/0296/PBKb/16

.....
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA

inż. Tadeusz Sabarański
spec. konstrukcyjno-budowlana
579/CH/86

II. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

1.1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny objęty opracowaniem jest obiektem parterowym, bez podpiwniczenia, z poddaszem nieużytkowym. Budynek o prostej bryle, na planie wydłużonego prostokąta pokryty dachem dwuspadowym.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Głównymi elementami nośnymi są zewnętrzne i wewnętrzne ściany murowane z elementów drobnowymiarowych. Posadowienie na fundamentach bezpośrednich. Konstrukcja stropu oraz dachu drewniana.

1.2 ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Istniejące schematy bez zmian.

1.3 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- *PN-EN 1990:2004 Eurokod – podstawy projektowania konstrukcji. Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości,*
- *PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-1: Oddziaływanie ogólne – ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach,*
- *PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-6: Oddziaływanie ogólne – Oddziaływanie w czasie wykonywania konstrukcji,*
- *PN-EN 1991-1 – 3:2005 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-3: Oddziaływanie ogólne – Obciążenie śniegiem,*
- *PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje – Część 1-4: Oddziaływanie ogólne – Oddziaływanie wiatru*
- *PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,*
- *PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,*
- *PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych – Część 1-1: Postanowienia ogólne – Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków,*
- *PN-EN 1996-1-1:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych,*
- *PN-EN 1996-2:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów,*
- *PN-EN 1997 –1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.*

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4

- strefa wiatrowa: I;
- kategoria terenu:
2 - Tereny o niskiej roślinności, takiej jak trawa, i o pojedynczych przeszkodach (drzewa, budynki) oddalonych od siebie na odległość równą co najmniej 20 ich wysokości
- wysokość nad poziomem morza: < 200 m
- współczynnik obciążenia: $\gamma = 1,5$

Obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3

- strefa śniegowa: III;
- s_k - wartość charakterystycznego obciążenia śniegiem gruntu $s_k = 1,20 \text{ kN/m}^2$
- C_e – współczynnik ekspozycji $C_e = 0,8$
- C_t – współczynnik termiczny $C_t = 1,0$
- współczynnik obciążenia $\gamma = 1,5$

2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

Obiekt posadowiony jest na gruntach nośnych w sposób bezpośredni. Na podstawie rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012 (Dz. U, poz 463), przyjęto I kategorię geotechniczną obiektu oraz proste warunki gruntowe.

Kategoria geotechniczna I – grunt nadaje się do posadowień bezpośrednich. Zaleca się wykonanie robót ziemnych i fundamentowych w okresach suchych.

3. PLANOWANY ZAKRES PRAC

Projekt obejmuje wymianę pokrycia oraz konstrukcji dachu. Układ funkcjonalny-użytkowy w budynku nie ulega zmianie, nie wprowadza się zmian w układzie pomieszczeń.

Zakres robót:

- demontaż pokrycia dachu z płyt azbestowo- cementowych wraz z ich utylizacją,
- demontaż konstrukcji więźby dachowej nad główną częścią budynku,
- wykonanie obwodowego wieńca żelbetowego $0,24 \text{ m} \times 0,24 \text{ m}$ po obrysie budynku oraz dwóch ścianach nośnych, wewnętrznych,
- przemurowanie istniejących ścian szczytowych bloczkami z betonu komórkowego grubości $0,24 \text{ m}$ na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z wykonaniem usztywniających trzpieni żelbetowych do późniejszego mocowania prefabrykowanych elementów dachu o wymiarach $0,24 \times 0,24 \text{ m}$ po dwa w każdej ścianie,
- montaż drewnianych prefabrykowanych wiązarów dachowych mocowanych do nowego wieńca obwodowego za pomocą systemowych kotew stalowych zatopionych w wieńcu. Elementy drewniane jako prefabrykowane elementy klasy minimum C24, przekroje oraz rozstawy poszczególnych elementów wg projektu technicznego. Wszystkie elementy drewniane suszone komorowo, strugane czterostronnie impregnowane przeciw grzybom, pleśniam, owadom, oraz przeciwpożarowo do stopnia odporności NRO.
- remont istniejących kominów dymowych poprzez ich udrożnienie, przemurowanie oraz ocieplenie

od poziomu stropu, a także montaż kanałów dymowych z rur stalowych z blachy kwasoodpornej w istniejących szachtach,

- wykonanie nowego komina dymowo-wentylacyjnego oraz dwóch kominów wentylacyjnych murowanych z systemowych elementów z keramzytu- betonowych, wraz z ich ociepleniem od poziomu stropu styropianem twardym grubości 5 cm,
- wykonanie nowych czapek żelbetowych oraz wyprawy cienkowarstwowej na kominach istniejących i nowych projektowanych,
- wykonanie warstwy folii wiatroizolacyjnej na powierzchni nowej konstrukcji drewnianej dachu,
- wykonanie pokrycia dachu oraz kompletnych obróbek blacharskich obejmujących: obróbkę podrynnową, nadrynnową, szczytów, kominów oraz gąsiorów. Elementy wykonane z blachy płaskiej oraz blachodachówki powlekanej min. 0,55 mm.
- wykonanie kompletnego systemu odprowadzenia wody opadowej z połąci dachowych polegającego na montażu nowego orynnowania oraz rur spustowych z blachy powlekanej w kolorze pokrycia,. Wody opadowe odprowadzone będą na teren płaski działki objętej opracowaniem,
- montaż systemowych zadaszeń nad drzwiami wejściowymi ze stali lekkiej (aluminium) w kolorze naturalnym. Pokrycie daszków z poliwęglanu pełnego zakończonego rynienką do odprowadzania wody opadowej. Wymiary daszków: 150 x 80 x 25 cm (szerokość x długość x wysokość). Mocowanie do ścian za pomocą systemowych łączników mechanicznych dedykowanych przez producenta.
- Wykonanie utwardzonych miejsc postojowych zgodnie z PZT. Utwardzenie wykonać z kostki brukowej typu Holland grubości 8 cm w kolorze naturalnego betonu (szary).
- wykonanie pozostałych robót towarzyszących.

Roboty rozbiórkowe prowadzić należy pod nadzorem osoby uprawnionej przez osoby przeszkolone. Prace prowadzić ręcznie oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego. Teren, na którym będą przeprowadzone roboty rozbiórkowe zabezpieczyć i oznakować.

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych należy dokładnie obserwować zachowanie się konstrukcji murowej w momencie przejmowania przez nią obciążeń. W przypadku stwierdzenia niepożądanych zjawisk (np. deformacja, ugięcia, pęknięcia itp.) należy przerwać wyburzenia i skontaktować się z Projektantem.

4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH ORAZ INNYCH ELEMENTÓW

4.1 WIENIEC ŻELBETOWY I TRZPIENIE W ŚCIANACH SZCZYTOWYCH

Na ścianach konstrukcyjnych zewnętrznych po rozebraniu ścian szczytowych oraz na ścianach nośnych wewnętrznych należy wykonać obwodowy wieniec żelbetowy monolityczny z betonu C16/20; zbrojenie podłużne 4#12 AIII-N (RB500W) i strzemiona $\Phi 6$ A-IIIN (RB500W) co 25cm.

Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 75cm; zbrojenie naroży wieńców – zgodnie z zasadami zbrojenia żelbetowych elementów rozciąganych. Należy bezwzględnie zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego wieńców, szczególnie w ich narożach.

Z wieńca w ścianach szczytowych należy wypuścić zbrojenie kotwiące do trzpieni usztywniających. Na każdej ścianie szczytowej wykonać dwa trzpienie. Rozmieszczenie trzpieni zgodnie z dokumentacją rysunkową. Trzpienie wykonać z betonu C16/20; zbrojenie podłużne 4x #12 AIII-N (RB500W) i strzemiona $\Phi 6$ A-IIIN (RB500W) co 25cm.

4.2 KONSTRUKCJA STROPU I WIĘŻBY DACHOWEJ

Więźba dachowa z prefabrykowanych wiązarów dachowych z wykorzystaniem płytek kolczastych GNA20 i T150 (według technologii MITEK). Pas dolny wiązarów będzie stanowił konstrukcję stropu nad parterem. Wiązary wykonane z drewna konstrukcyjnego świerkowego certyfikowanego, grubości 45 mm, klasy wytrzymałościowej C24, suszonego komorowo, struganego, impregnowanego przeciw grzybom, pleśniam i owadom oraz przeciwogniowo do klasy nierozprzestrzeniania ognia NRO.

Elementy drewniane znajdujące się przy kominie z kanałem dymowym zabezpieczyć płytą 2xGKF. Wszystkie elementy drewniane izolować w styku ze ścianą lub elementami żelbetowymi warstwą 2xpapa lub folią PE. Styk dachu z kominem uszczelniać fartuchem z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia.

Wiązary mocowane do wieńców za pomocą zabetonowanych kotew systemowych. Kotwy umieścić w wieńcu przed zabetonowaniem.

Szczegółowe informacje dotyczące wiązarów zgodnie z projektem wykonawczym, sporządzonym przed rozpoczęciem robót budowlanych.

4.3 KOMINY

W budynku zaprojektowano dwa nowe kominy wentylacyjne oraz jeden komin dymowo-wentylacyjny. Kominy należy wykonać z systemowych elementów z keramzytobetonu. W przewodzie dymowym stosować wsad ceramiczny.

Istniejące kominy należy przemurować. Kominy wyprowadzić ponad szczyt dachu na wysokość około 0,30 m.

Kominy przechodzące przez strefę nieogrzewaną należy izolować termicznie, np. styropianem twardym o grubości 5 cm.

W kominach wentylacyjnych wykonać boczne otwory wentylacyjne bezpośrednio pod czapkami kominowymi, o wymiarach w przekroju – powierzchni równej powierzchni przekroju kanału. Wszystkie otwory wylotowe wykonać jako przelotowe. Otwory zabezpieczyć ocynkowanymi kratkami stalowymi. Wykonać czapy kominowe z płyty żelbetowej ze spadkiem, minimalna grubość 7 cm, zbrojonej prętami Ø6. Kominy powyżej pokrycia dachu murowane z cegły klinkierowej ze spoinowaniem lub tynkowane.

4.4 IZOLACJE TERMICZNE

Wykonać izolację termiczną stropu z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho o łącznej grubości 25 cm. Izolację układać na mijankę z dwóch warstw.

4.5 WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

4.5.1 Pokrycie dachu

Projektuje się wykonanie nowego pokrycia dachu z blachodachówki Standard.

Układ warstw dachu:

- blachodachówka powlekana
- łąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 6x4cm w rozstawie skoku blachodachówki
- kontrłaty drewniane impregnowane ciśnieniowo 3x4cm w rozstawie wiązarów
- folia dachowa wstępnego krycia (o gramaturze min 100 g/m²)
- konstrukcja dachu

4.5.2 Obróbki

Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualnie z blachy stalowej powlekanej. W celu odprowadzenia wody z połaci dachowych zaprojektowano odpowiednie spadki, zastosowano rury spustowe mocowane do muru za pomocą obejm i haków. Rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem producenta.

4.5.3 Instalacja odgromowa

Instalację odgromowa na budynku wykonać jako odtworzenie obecnej instalacji po jej demontażu na czas nadbudowy. Po zakończeniu robót wykonać pomiary kontrolne rezystancji uziemienia instalacji odgromowej oraz pomiary ciągłości przewodów odgromowych.

4.5.4 Zadaszenia nad drzwiami wejściowymi

Nad wejściami do budynku zaprojektowano zadaszenia systemowe o wymiarach 150 cm x 80 cm. Zadaszenie mocowane do ściany za pomocą wsporników aluminiowych. Mocowanie do ściany zgodnie z zaleceniami producenta.



Rysunek poglądowy zadaszenia

Konstrukcja zadaszenie składa się z:

- zestawu wsporników aluminiowych,
- płyt z poliwęglanu litego o grubości 3 mm,
- zestawu listew aluminiowych,
- wkrętów do połączenia wsporników z listwami aluminiowymi,
- systemu montażowego do ściany.

5. UWAGI KOŃCOWE

Rozpoczęcie prac budowlanych może nastąpić po uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę. Budowa powinna być prowadzona pod nadzorem kierownika budowy.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych" oraz obowiązującymi normami, instrukcjami i zaleceniami producentów oraz sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP. Stosować materiały posiadające aktualne aprobaty.

Podane w dokumentacji nazwy własne należy traktować jako wzorcowe. Zostały one użyte w celu precyzyjnego określenia wymaganych minimalnych parametrów technicznych. Można stosować materiały i technologie dowolnych producentów posiadających aprobaty i certyfikaty na swoje materiały. Roboty należy wykonywać ściśle według opracowanych technologii dla przyjętych systemów.

Wszystkie odstępstwa od niniejszego projektu mogą być wykonane za zgodą autorów projektu.

WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE I W RAZIE ROZBIEŻNOŚCI SKORYGOWAĆ PROJEKT PO WCZEŚNIEJSZEJ KONSULTACJI Z PROJEKTANTEM.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

K_01 Rzut konstrukcji wieżby

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA