



**OBSŁUGA
INWESTYCJI BUDOWLANYCH
ARKADIUSZ NOWACZYK**

Kąkolewo, ul. Jabłonkowa 24, 64-113 Osieczna
tel. 605 261 819 nowaczyk@poczta.fm

egz. 3

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	MODERNIZACJA CIĄGÓW MURU, BRAMY WJAZDOWEJ, ZABUDOWAŃ GOSPODARCZYCH
LOKALIZACJA	dz. nr 382/2, obręb 0001 Osieczna, jedn. ewid. 301303_4 Osieczna
INWESTOR	Centrum Rehabilitacji im. Prof. Mieczysława Walczaka w Osiecznej z siedzibą w Osiecznej, ul. Zamkowa 2
ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKT TECHNICZNY
KATEGORIA BUDYNKU	III
DATA OPRAC.	listopad 2025 r.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Monika Szumielska uprawnienia bud.w specj. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 16/WPOKK/2012	
PROJEKTANT KONSTRUKCJI	mgr inż. Patryk Pietrzak uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno budowlanej nr WKP/0280/PWOK/19	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	mgr inż. Jakub Rzeźniczak uprawnienia bud. do projektowania w specj. architektonicznej i konstrukcyjnej nr 1131/88/Lo, 362/82/Lo	
PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	Tech. Dobrucki Jan LBS/IE/0169/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. instalacyjno- inżynieryzjej	

Spis treści

1.	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	3
2.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO	14
3.	GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	15
4.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	15
5.	ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....	19
6.	WARUNKI OCHRONY PRZECIW POŻAROWEJ	20
7.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	20
8.	SPIS RYSUNKÓW:	20

1. Oświadczenia projektantów

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy „Prawo budowlane”, oświadczam, że projekt techniczny dla inwestycji: **Modernizacja ciągów muru, bramy wjazdowej, zabudowań gospodarczych.**

zlokalizowanego na dz. nr 382/2 w miejscowości Osieczna, obręb Osieczna, została sporządzona zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Monika Szumielska uprawnienia bud.w specj. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 16/WPOKK/2012	
PROJEKTANT KONSTRUKCJI	mgr inż. Patryk Pietrzak uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno budowlanej nr WKP/0280/PWOK/19	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	mgr inż. Jakub Rzeźniczak uprawnienia bud. do projektowania w specj. architektonicznej i konstrukcyjnej nr 1131/88/Lo, 362/82/Lo	
PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	Tech. Dobrucki Jan LBS/IE/0169/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. instalacyjno- inżynieryzjei	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 36 /WPOKK /2012

Poznań, dnia 4 czerwca 2012r.

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 24 /2012

DECYZJA nr 16 /WPOKK/ 2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Dz.U. Nr 243 poz. 1623 z późn. zmian.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zmian.), § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późn. zmian.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Monika Szumielska

ur. 21 maja 1973r. w Głogowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | | |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. | Andrzej Nowak |
| 2. Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. | Elżbieta Buchholz-Walenciak |
| 3. Z-ca przewodniczącego komisji: | mgr inż. arch. | Jacek Buszkiewicz |
| 4. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stefan Bajer |
| 5. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Małgorzata Matusiewicz |
| 6. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stanisław Mikołajczak |
| 7. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Anna Plesińska |
| 8. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Eryk Sieiński |
| 9. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Szymon Weyna |


.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

Otrzymują:

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1) arch. Monika Szumielska | 64-100 Leszno, ul. Karpińskiego 16 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Monika Szumielska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **16/WPOKK/2012**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0929**.

Członek czynny od: 17-09-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-07-2025 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Bartosik, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0929-D431-CBYC-BA6A-319A



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-KW-0054-0055-200/18/2019

Poznań, dnia 17 grudnia 2019 r.

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 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Patryk Łukasz Pietrzak

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 05 lipca 1981 r. Wolsztyn

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0280/PWOK/19

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Patryk Łukasz Pietrzak jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu oraz kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

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

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Patryk Łukasz Pietrzak
64-100 Leszno, ul. Parkowa 32/9
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-7NG-3SF-XU5 *

**Pan Patryk Łukasz Pietrzak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0094/20
adres zamieszkania ul. Tadeusza Kościuszki 23C/1, 64-130 Rydzyna
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-14 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ

Planowania i Rozstrzeżenia
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
(pieczęć)

Leszno dnia 05.05.1988 r.

Nr ewid. 1131/88/Lo

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

Na podstawie § 8 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. ---

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, póź. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) JAKUB JULIUSZ RZĄŻNICZAK
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa lądowego

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony (a) dnia 10 marca 1953 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

----- projektanta -----

(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie -----

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/11

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-KW-W-76 WDA zam. 218-KI 50.800 pism. 71g

Obywatel (ka) JAKUB JULIUSZ RZEŹNICZAK jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych -----

Z-ca DZIEKANA

mgr. Jacek...

Otrzymuje:

1/Ob. Jakub Rzeźniczak
Al. 21 Października 29
64-100 Leszno

2/ a/a

MP/MC

URZĄD

Planowa
Urząd
i Nad



m. p.

(podpis i pieczęć)

Nr ewid. 362/82/Lo

WOJ.
PLANOWA
64-

(5)



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

Na podstawie § 2ust.1, pkt.1, §5ust.1, §6ust.3, §7
1 § 13 ust. 1 pkt 2 lit. -

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) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) JAKUB JULIUSZ RZEŹNICZAK
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 10 marca 1953 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

MA-BUAA4

CWD MA-BUA-14 zam. 19087-Kw-W-78 WDA zam. 218-Kl 50.000 plm. 71g

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel (ka) JAKUB JULIUSZ RZEŹNICZAK jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych projektów budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych.

Otrzymuje:

1/Ob. Jakub Rzeźniczak
Leszno ul. Grunwaldzka 36/5

2/ a/a



Z ep. Wojewody
Główny Architekt
Województwa

mgr inż. Andrzej Wolanin

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-NE1-Y7T-TJR *

Pan Jakub Rzeźniczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/4407/01
adres zamieszkania ul. Al.21Października 29, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-04 roku przez:

Andrzej Kułesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Układ konstrukcyjny obiektów

Ściany w konstrukcji tradycyjnej murowanej. Grubości ścian zgodne z technologią historyczną, zachowana pierwotna struktura.

Na części obiektów stropy kleina. Nad jednym z budynków gospodarczych oraz nad przejazdem konstrukcja stropu drewniana.

Posadzka w większości wykonane z cegieł oraz wylewki betonowej. Nie wykonano odkrywki.

Stan podłoża nieznany.

Drzwi, bramy stolarka okienna – drewniana. Okucia stalowe stylizowane na czas budowy obiektów w kolorze czarnym

Konstrukcja dachowa drewniana, dachy wieszarowe i stolcowe, stosowane w latach powstawania obiektów.

Pokrycie dachówką karpówką w koronkę oraz eternitem. Na części dachów płaskich pokrycie z papy.

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

Przyjęto:

- obciążenia śniegiem wg PN/B-02010 ⇒ I strefa,
- obciążenia wiatrem wg PN/B-02011 ⇒ I strefa,
- obciążenia użytkowe wg PN/B-02003,
- obciążenia stałe wg PN/B-02001.

Obliczenia

ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH GŁÓWNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU.

Norny i literatura.

PN-82/B-02000 “Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości”

PN-82/B-02001 “Obciążenia budowli. Obciążenia stałe”

PN-82/B-02003 “Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe”

PN-80/B-02010/Az1:2006 “Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem”

PN-77/B-02011/Az:2009 “Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem”

PN-90/B-03200 “Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie”

PN-81/B-03020 “Grunt budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”.

PN-EN 1090-1+A1:2012 „Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych. Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych”.

PN-EN 1090-2:2012 „Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych. Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych”.

W. Bogucki, M. Żybertowicz “Tablice do projektowania konstrukcji metalowych” - ARKADY 1984

Blachy Pruszyński – Kształtowniki Z i C wytyczne do projektowania.

Blachy Pruszyński – Tabelaryczne zestawienia charakterystycznych nośności blach trapezowych i kaset ściennych.

Lokalizacja budynku oraz wartości przyjętych obciążeń.

Projektowany budynek zlokalizowany jest w miejscowości Lesznie wg norm [1,2,3,4,5,7] do obliczeń przyjęto następujące wartości obciążeń:

- obciążenie charakterystyczne śniegiem na grunt $=0,7\text{kN/m}^2$ (strefa I-sza wg normy [4]), ze współczynnikiem zwiększającym $\psi_f=1,5$
- charakterystyczną wartość ciśnienia wiatru $=0,30\text{kN/m}^2$ /300kPa/ (I – sza strefa obciążenia wiatrem /wg [5]/ ze współczynnikiem zwiększającym $\psi_f=1,5$
- głębokość strefy przemarzania 1,0m wg [7],
- współczynnikiem zwiększający dla obciążeń ciężaru własnego konstrukcji budynku $\psi_f=1,1$
- współczynnikiem zwiększający dla ciężaru pozostałych elementów oraz obciążeń użytkowych budynku $\psi_f=1,2$
- współczynnik zmniejszający dla wytrzymałość charakterystyczną stali /granice plastyczności $f_{yk}/\psi_f=1,15$ (dla stali S-235 $f_d=f_{yk}/\psi_f=235/1,1 =215\text{MPa}$),

Opis przyjętych w budynku rozwiązań konstrukcyjnych.

Ściany murowane z elementów drobnowymiarowych. Nad otworami drzwiowymi i okiennymi nadproża strunobetonowe. Dach na budynku mieszkalnym prefabrykowany – kratownice drewniane. Na budynku gospodarczym dach drewniany – więźba dachowa tradycyjna.

3. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Opinia geotechniczna

Budynki zostały zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej – posadowione w prostych warunkach gruntowych.

W przypadku stwierdzenia w trakcie budowy innych niż proste warunki gruntowe (np. występowanie gruntów słabonośnych lub występowanie wody gruntowej powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu) niezbędne jest przeprowadzenie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu i ewentualne przeprojektowanie fundamentów (rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – Dz.U.Nr 126 poz. 839).

Warunki i sposób posadowienia

Fundamenty przyjęto jako dla prostych warunków gruntowych (warstwy gruntu jednorodnie genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych)

Posadowienie na gruntach naturalnych, rodzimych mineralnych w stanie co najmniej plastycznym (grunty spoiste), względnie półzwałowym (grunty niespoiste),

Jeżeli wystąpią inne warunki niż w projekcie należy powiadomić projektanta.

4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Przemurowania

Wykute powinny być cegły na całej długości pęknięcia, ale tylko do głębokości maks. Otwór należy wykonywać ostrożnie z zachowaniem stabilności muru. Następnie Oczyszczyć powierzchnie z pyłu,

starej zaprawy i zwilżyć lekko wodą przed murowaniem. Należy wykonać przemurowanie z wykorzystaniem nowej cegły pełnej lub cegły z rozbiórki o dobrych parametrach – ważne, aby były tej samej wysokości i szerokości, co cegły istniejące. Dokładnie wypełnienie spoin poziomych i pionowych, spoiny o grubości ok. 10–12 mm, przewiązanie cegieł w stosunku do istniejącego muru, gdzie to możliwe. Gniazdo uzupełniane warstwowo, od dołu do góry, kontrolując równe oparcie cegieł.

Przy głębszych pęknięciach należy zachować większą ostrożność aby zachować nośności stabilność pozostałej części muru. W razie niemożności pełnego przewiązania — wprowadzać **kotwy stalowe**, np. ocynkowane $\varnothing 6-8$ mm, co 3–4 cegły, przy pęknięciach stromych i pionowych można stosować dodatkowe **zszywanie** (pręty spiralne w spoinach poziomych).

Stabilizacja rys i pęknięć prętami spiralnymi

wzmocnienia i stabilizacji murów poprzez zastosowanie systemu klamrowania z użyciem prętów spiralnych ze stali nierdzewnej typu Helifix lub równoważnych.

Zakres prac obejmuje:

- Wykonanie oględzin ścian oraz identyfikacja zarysowań, spękań i miejsc osłabionych.
- Opracowanie układu rozmieszczenia prętów spiralnych zgodnie z dokumentacją z założeniem aby pręty zachodziły na każdą stronę pęknięcia po ok 75 cm.
- Oczyszczenie powierzchni murów oraz spoin w miejscach przewidzianych do wykonania bruzd.
- Wykucie lub wyfrezowanie bruzd w spoinach poziomych na głębokość i szerokość zgodną z wymaganiami systemu (ok. 25–35 mm).
- Usunięcie luźnych fragmentów zaprawy i pyłu, oczyszczenie bruzd sprężonym powietrzem.
- Zwilżenie podłoża w celu poprawy przyczepności zaprawy.
- Wypełnienie bruzd specjalistyczną zaprawą o wysokiej wytrzymałości i elastyczności (np. Helibond lub równoważną).
- Wciskanie prętów spiralnych w świeżą zaprawę i ich całkowite zatopienie wraz z dociśnięciem w celu zapewnienia właściwej współpracy z murem.
- Nakładanie warstwy wierzchniej zaprawy i profilowanie spoin.

Konstrukcja drewniana stropów

Ze względu na korozję biologiczną końcówek belek stropowych w całym ich przekroju przewidziano wymianę belek na nowe. Dla właściwego użytkowania i utrzymania stropów w dobrym stanie technicznym należy nowe elementy drewnianej konstrukcji stropów wykonać z drewna sosnowego kl. min. C-24.

Nowe elementy drewniane zaimpregnować w kąpeli przed montażem stosując np. Fobos M-3 i Ogniochron lub DREWNO SOL-3. Po wykonaniu remontu każdego etapu prac elementy drewniane robót zanikających (zakrywanych) jeszcze raz w całości zaimpregnować solnymi środkami przeciwogniowymi, owadobójczymi i grzybobójczymi stosując preparaty jw. poprzez smarowanie lub opryskiwanie widocznych części elementów.

Belki stropowe powinny być na końcach zakotwione w murach. Zakotwieniu podlegają wszystkie belki. Zastosować tzw. Ankry spinające długości $0,7 \pm 1,0$ m, które wykonać ze stali płaskiej 10 x 50 mm. Kotwa ma jeden koniec zgięty jak klamra ciesielska do wbicia w belkę lub odgięty na 10 mm dla stworzenia oparcia żabki z 2 lub 3 otworami umożliwiającymi przybicie gwoździami; drugi koniec zagięty na długości ok 12 cm pozostawiony do obmurowania w gnieździe belki stropowej. Przestrzeń gniazda wokół elementu stalowego uzupełnić odpowiednią cegłą i zaprawą murarską. Wypełnienie prowadzić warstwowo, zapewniając dokładne otulenie stalowego elementu oraz szczelność. Powierzchnię wyrównać do lica istniejącego muru od strony wewnętrznej oraz

zewnątrznej.

Na stropach drewnianych wykonać nowe podłogi drewniane. Deski podłogowe wykonać z drewna sosnowego gr. 40 mm po oheblowaniu. Wszystkie deski muszą mieć wyprofilowane pióro i pasujący wpust.

Konstrukcja drewniana dachów

Przegląd elementów konstrukcji drewnianej więźby dachowej

Po demontażu pokrycia dachowego wraz z łątami, umożliwiającemu dojście orazienne oświetlenie wszystkich części konstrukcji drewnianych ustrojów więzaryowych i innych elementów drewnianych na poddaszach należy z rusztowań lub wysięgnika dokonać gruntownego przeglądu wszystkich belek więzaryowych powiązanych z więzłą dachową, murłat, słupów, płatwi, jętek i krokwi, tak pod względem technicznym, jak i pod względem zawilgoceń i skażeń biologicznych. Po dokładnej ocenie wszystkich elementów w każdym miejscu i przekroju, należy przeprowadzić indywidualną kwalifikację działań dla każdego przypadku oddzielnie.

Zmurszałe lub zawilgocone a przez to narażone na gnicie fragmenty drewnianych belek oraz miejsca zniszczone przez owady należy zakwalifikować do częściowej wymiany, naprawy bądź wzmocnienia lub ewentualnej, całkowitej wymiany na nowy element. Zlustrowane i sklasyfikowane miejsca należy oznaczyć a rodzaj działań skonsultować z kierownikiem budowy. Klasyfikacja elementów na uszkodzone czy zniszczone z określeniem stopnia ich uszkodzenia, zużycia lub zniszczenia będzie możliwa po dotarciu do każdego elementu z osobna oraz zbadaniu danego elementu ze wszystkich stron. Dlatego na etapie sporządzania dokumentacji nie wskazuje się miejsc wymagających napraw by nie doszło do nieporozumień – może okazać się, że pozornie zdrowo wyglądający element z niewielkim wżerem, po wycięciu chorego miejsca, ujawni dalsze zbutwienia lub większe żerowisko po owadach. Tego rodzaju prace winny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej, która obserwując przebieg prac potrafiłaby każdorazowo podjąć właściwą decyzję odnośnie zagrożenia i skutecznej naprawy.

ROBOTY REMONTOWO - NAPRAWCZE

Założono bezwzględne usunięcie wszystkich elementów zainfekowanych grzybem. Belki nie zagrzybione można naprawiać i wzmocniać. Dla właściwego użytkowania i utrzymania ustrojów drewnianych więzł dachowych w dobrym stanie należy wszystkie nowe elementy drewniane wykonać z drewna sosnowego kl. min. C-24.

W istniejących belkach i krokwiach fleki winny być wykonane z drewna o takiej samej klasie, jak elementy nowe.

Wszystkie istniejące elementy drewniane po dokładnym oczyszczeniu i osuszeniu należy zaimpregnować odpowiednimi preparatami w zakresie ochrony biologicznej oraz przeciwogniowej. Nowe elementy drewniane impregnować w kąpieli przed montażem stosując np. Fobos M-3, Ogniochron lub DREWNOSOL-3.

Po wykonaniu remontu każdego etapu/odcinka prac, drewniane elementy jeszcze raz w całości zaimpregnować solnymi środkami przeciwogniowymi, owadobójczymi i grzybobójczymi stosując właściwe preparaty poprzez smarowanie lub opryskiwanie widocznych części elementów, bez względu na to, czy były wcześniej impregnowane w miejscach, gdzie dokonywano napraw.

Powierzchniowe zniszczenia belek ustrojów konstrukcyjnych do ok. 2 cm wystarczy oczyścić z zmurszałych i spróchniałych fragmentów i luźnych drobin drewna, wyskrobać puch drewniany z korytarzy żerowisk owadów, osuszyć przez przewietrzanie i przeprowadzić dezynsekcję środkami owadobójczymi oraz w całości zaimpregnować preparatem solnym bez względu na długość i miejsce występowania a następnie, w porozumieniu z kierownikiem budowy, podjąć decyzję o

ewentualnym wzmocnieniu przekroju lub pozostawieniu bez konieczności wzmacniania. Elementy o osłabionym przekroju można wzmocnić, nadbijając deskę gr. 32 mm jednostronnie lub w razie potrzeby dwustronnie w taki sposób aby początek i koniec deski nadbijanej był wyprowadzony poza miejsce osłabione o ca 1,0 m.

Zniszczenia głębsze, do ok. 6 cm należy wyciąć na całą wysokość elementu; o głębokości aż do zdrowej części belki i wstawić w to miejsce dopasowany odpowiednio krawędziak : o wysokości równej H belki i szerokości równej głębokości wyciętej części belki. Nowe fragmenty skręcić razem z belką śrubami \varnothing 12 mm w nawierconych otworach. Przedtem jednak należy wykonać tymczasowe podparcia po obu stronach naprawianego elementu więźby. Odkrytą powierzchnię wyciętej belki jak i przygotowany krawędziak nasączyć solnym preparatem impregnacynym. Zagrożone końcówki belek, które mogą wykazywać zróżnicowane zużycie wymagają szczególnej troski, szczególnie końcówki belek wiązarowych oraz łączonych z nimi krokwi. Po dokładnym przeglądzie wszystkich końcówek belek i krokwi należy wyremontować zachowane końcówki i w uzasadnionych przypadkach je wzmocnić. Zniszczone, szczególnie przy ścianach zewnętrznych, przegniłe lub spróchniałe końcówki należy odciąć aż do zdrowego przekroju w uzupełnić nowymi elementami. Scalenia istniejącego i nowego elementu dokonać złączami ciesielskimi (obustronne zakłady, wręby z czopami) usztywnionymi systemowymi blachami ciesielskimi. Końcówki belek czy krokwi odpowiednio wyprofilować, wykonując czopy lub wręby do połączeń między dwoma łączonymi elementami.

Z uwagi na możliwość wystąpienia różnych przypadków zniszczeń zarówno na długości belek jak i głębokości wżerów czy przegnić jej przekroju a także z uwagi na stopień zaawansowania ognisk zapalnych uszkodzeń drewna - rodzaj i ilość gwoździ do mocowania nadbitek czy wstawianych fleków będzie każdorazowo indywidualnie ustalana po wyborze sposobu usunięcia mankamentu oraz doborze sposobu naprawy i wzmocnienia danego elementu więźby.

Należy także zwrócić uwagę na istniejące połączenia krokwi z jętkami. Naprawa krokwi w obrębie połączenia z jętką wymusza jednocześnie wzmocnienie naruszonego węzła.

Konstrukcje dachową pod pokrycie blachą odeskować całościowo.

Krawędzie cięte, otwory i miejsca uszkodzeń należy dodatkowo zabezpieczyć preparatem impregnującym. Deski układa się prostopadle do krokwi, ściśle obok siebie lub z niewielką szczeliną (2–3 mm) – zależnie od wymagań pokrycia. Rozpoczyna się od okapu w kierunku kalenicy, zachowując prostoliniowość rzędów. Każdą deskę mocować do każdej krokwi: dwoma gwoździami lub dwoma wkrętami konstrukcyjnymi. Połączenia powinny zapewniać stabilność i równą płaszczyznę podłoża. Przy deskowaniu pełnym deski powinny mieć niewielką szczelinę dylatacyjną (ok. 2 mm) dla pracy drewna.

Całość elementów istniejącej konstrukcji dachu (oraz elementów nowych jeśli nie są zaimpregnowane fabrycznie przed wbudowaniem) zaimpregnować przed działaniem czynników biologicznych oraz podniesienie odporności ogniowej.

Zakres prac obejmuje:

Przygotowanie podłoża

Mechaniczne oczyszczenie drewna z kurzu, zabrudzeń, luźnych włókien, pozostałości starych powłok oraz nalotów biologicznych (szczotkowanie, odkurzenie, ewentualne zmycie).

Usunięcie miejscowych ognisk korozji biologicznej, jeśli zostaną stwierdzone, poprzez zeszlifowanie lub wycięcie porażonych fragmentów.

Wykonanie impregnacji

Nałożenie środka impregnującego dopuszczonego do stosowania w budownictwie, o

właściwościach grzybo- i owadobójczych.

Aplikacja impregnatu metodą pędzlowania, natrysku minimum 3 krotnie.

5. **ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

W ramach remontu przewiduje się wymianę instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych w obrębie pomieszczeń objętych opracowaniem. Pozostałe instalacje jak np. zasilanie instalacji fotowoltaicznej czy instalacji teletechnicznych pozostają bez zmian.

Zakres prac obejmuje:

- demontaż istniejących obwodów w rozdzielni głównej,
- demontaż istniejących instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych wraz z osprzętem,
- wykonanie nowej rozdzielni elektrycznej wyposażonej w zabezpieczenia obwodów oświetlenia i gniazd wtykowych,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych.

W istniejącym pomieszczeniu rozdzielni głównej należy wykonać rozdzielnię elektryczną jako natynkową szczelną. Szczegółowe wyposażenie zostało przedstawione na schemacie.

Rozdzielnię należy zasilić przewodem N2HX-J 5x4mm² która należy zabezpieczyć rozłącznikiem bezpiecznikowym 3p 20A.

Instalacje należy wykonać w układzie sieci TN-S. Obwody oświetleniowe należy wykonać przewodem N2XH-J 3x1,5 mm² natomiast obwody gniazd wtykowych N2XH-J 3x2,5 mm². Przewody należy układać natynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych lub podtynkowo w przypadku pomieszczenia portierni.

Oprawy oświetleniowe projektuje się jako ledowe, natynkowe o stopniu ochronności IP66. Natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń są dostosowane do wymagań PN-EN 12464-1 i wynoszą:

- pomieszczenia techniczne 200lx
- portiernia 300lx
- pom. gospodarcze 100lx

Sterowanie oświetleniem będzie odbywać się za pomocą wyłączników instalacyjnych.

Gniazda wtykowe należy instalować ze stykiem ochronnym o stopniu ochronności min. IP44.

Osprzęt elektroinstalacyjny powinny być montowane na wysokości 110 cm, natynkowy (w przypadku portierni podtynkowy)

Na strychach nieużytkowych przewiduje się wykonanie instalacji oświetlenia.

Całość instalacji wewnętrznych wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem i normami PN-IEC i PN-E (wg wykazu norm do obowiązkowego stosowania dla budownictwa), Warunkami technicznymi dla instalacji elektrycznych Dz. U. nr 75 z dn. 15.06.2002r , poz. 690, Dział IV, rozdz. 8. W trakcie wykonywania robót elektrycznych należy prowadzić ścisłą koordynację z instalacjami sanitarnymi, wentylacją i wyposażeniem wewnątrz.

Wszystkie prace przyłączeniowe i przełączeniowe wykonywać przy bezwzględnie wyłączonym napięciu a wszystkie napotkane przewody, kable traktować jako czynne, będące pod napięciem. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji winny posiadać atest oraz być bez uszkodzeń mechanicznych, które mogą powstać w czasie transportu i składowania.

Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy przeprowadzić szczegółowe oględziny i pomiary instalacji elektrycznych, obejmujące wszystkie wymagane prawem pomiary, w celu sprawdzenia czy wykonana instalacja spełnia wymagania dotyczące ochrony ludzi i mienia przed zagrożeniami (zgodnie z normą

PN-HD 60364-6:2008).

Po wykonaniu pomiarów należy sporządzić protokoły sporządzonych pomiarów wraz z potwierdzeniem poprawności uzyskanych wyników i oświadczenie o dopuszczeniu do eksploatacji wykonanej instalacji. Sporządzone pomiary i oświadczenia należy przekazać Inwestorowi.

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIW POŻAROWEJ

Budynek zalicza się do kategorii PM o klasie E odporności pożarowej.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych -zagrożenie wybuchem nie występuje. Parametry pożarowe występujących substancji palnych - w obiekcie nie występują substancje palne niebezpieczne pożarowo. Projekt remontu nie wymaga uzgodnienia w zakresie p.poż. (podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2009 nr 119 poz. 998, z późn. zm.) § 3 ust. 2: „Uzgodnieniu nie podlega projekt budowlany w zakresie rozwiązań, które nie wpływają na warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego.”)

Układ funkcjonalny, drogi ewakuacyjne, przeznaczenie i sposób użytkowania nie podlegają zmianie.

7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Nie dotyczy

8. SPIS RYSUNKÓW:

- KONSTRUKCJA STROPY NAD PARTEREM
- KONSTRUKCJA DACHU
- KONSTRUKCJA DACHU NAD PRZEJAZDEM
- KONSTRUKCJA DACHU NAD WIATĄ
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE CZ. 1/2
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE CZ. 2/2
- SCHEMAT ROZDZIELNI ELEKTRYCZNEJ