

PROJEKT **ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

OBIEKT: **PRZEBUDOWA DACHU BUDYNKU DOMU
LUDOWEGO W NOWOTAŃCU**

LOKALIZACJA : **JEDN. EWIDENCYJNA; BUKOWSKO - G_181703_2
OBRĘB; 0008 NOWOTANIEC
DZIAŁKA NR EWID. 467/4**

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY**

INWESTOR: **Gmina Bukowsko**

ADRES: **38 – 505 Bukowsko 290**

PROJEKTANT:

ARCHITEKTURA: **mgr inż. arch. Agnieszka Fuksa**

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. arch. Maciej Wanke**

PROJEKTANT

KONSTRUKCJA: **mgr inż. Dariusz Pytlik**

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Ireneusz Marczak**

OPRACOWAŁ: **mgr inż. arch. Maciej Finik**

Listopad 2022 r.

PROJEKT **ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

OBIEKT: **PRZEBUDOWA DACHU BUDYNKU DOMU
LUDOWEGO W NOWOTAŃCU**

LOKALIZACJA : **JEDN. EWIDENCYJNA; BUKOWSKO - G_181703_2
OBRĘB; 0008
DZIAŁKA NR EWID. 467/4**

BRANŻA: **ARCHITEKTONICZNA**

INWESTOR: **Gmina Bukowsko**

ADRES: **38 – 505 Bukowsko 290**

<i>Projektant Imię i Nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>
<i>mgr inż. arch. Agnieszka Fuksa</i>	<i>architektoniczna</i>	<i>Rz/A- 01/04</i>

<i>Sprawdzający Imię i Nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>
<i>mgr inż. arch. Maciej Wanke</i>	<i>architektoniczna</i>	<i>Rz/A- 11/06</i>

<i>Projektant Imię i Nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>
<i>mgr inż. Dariusz Pytlik</i>	<i>konstrukcyjna</i>	<i>PDK/0207/POOK/17</i>

<i>Sprawdzający Imię i Nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>
<i>mgr inż. Ireneusz Marczał</i>	<i>konstrukcyjna</i>	<i>PDK/0051/PWOK/08</i>

Llistopad 2022 r.

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I. Część opisowa

1. Opis techniczny

II. Część graficzna:

- | | |
|--|---------------|
| • <i>Rzut więźby dachowej</i> | <i>rys.A1</i> |
| • <i>Rzut połaci dachowych</i> | <i>rys.A2</i> |
| • <i>Przekrój A-A</i> | <i>rys.A3</i> |
| • <i>Elewacja północno - wschodnia</i> | <i>rys.A4</i> |
| • <i>Elewacja południowo - wschodnia</i> | <i>rys.A5</i> |
| • <i>Elewacja północno - zachodnia</i> | <i>rys.A6</i> |
| • <i>Elewacja południowo - zachodnia</i> | <i>rys.A7</i> |

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA DACHU BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W NOWOTAŃCU

INWESTOR: Gmina Bukowsko; 38 – 505 Bukowsko 290

ADRES INWESTYCJI:

Działka nr ew. 467/4 obręb 0008 Nowotaniec

Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- wizja lokalna
- inwentaryzacja i ekspertyza
- przepisy prawne
- obowiązujące normy

I. Przeznaczenie i program użytkowy.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa dachu budynku Domu Ludowego w Nowotańcu. Bryła zewnętrzna budynku nie ulegnie zmianie. W ramach przebudowy dachu przewidziano przedłużenie okapów poprzez dodanie nowych krokwi do istniejących. Całkowitą wymianę pokrycia dachu na blachę trapezową nawiązującą do tej która została położona na pozostałej części połaci oraz przebudowę zadaszenia nad wejściem w celu poprawienia estetyki całego budynku. Parametry techniczne budynku i linia zabudowy pozostają bez zmian.

1.1. Parametry techniczne budynku.

PODSTAWOWE DANE OGÓLNE BUDYNKU			
BUDYNEK DOMU LUDOWEGO		BUDYNEK DOMU LUDOWEGO	
STAN ISTNIEJĄCY		PO PRZEBUDOWIE DACHU	
powierzchnia zabudowy	580,00 m²	powierzchnia zabudowy	580,00 m²
powierzchnia użytkowa	927,60 m²	powierzchnia użytkowa	927,60 m²
kubatura	3010,00 m³	Kubatura	3010,00 m³
wysokość budynku	12,35 m	wysokość budynku	12,35 m

Łącznie pow. użytkowa: 927,60 m²

Ilość kondygnacji: 3 nadziemne + poddasze nieużytkowe - strych

Gabaryty budynku: 26,83 m (frontowa) x 30,22 m

II. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

2.1 Forma i funkcja obiektu

Budynek po przebudowie dachu nie zmieni swojej dotychczasowej funkcji.

Dach wielospadowy o kącie nachylenia połaci głównych 22 ° – wydłużenie okapów na istniejącej konstrukcji więźby.

Pokrycie dachu blachą trapezową analogiczną do tej którą pokryta jest pozostała część budynku.

2.2 Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Budynek Domu Ludowego jest dopasowany do istniejącej sąsiadującej zabudowy.

III. Dane konstrukcyjno – budowlane

3.1 Układ konstrukcyjny

Układ konstrukcyjny budynku bez zmian. Konstrukcja dachu drewniana, krokwiowo - płatwiowa, w dostatecznym stanie. W części przeznaczonej do przebudowy na pokryciu z blachy płaskiej widoczne ogniska korozji oraz znaczące zużycie. W ramach przebudowy dachu przewidziano przedłużenie okapów poprzez dodanie nowych krowi do istniejących, całkowitą wymianę pokrycia dachu wraz z deskowaniem ażurowym.

3.2 Zastosowane schematy statyczne

Więźba dachowa krokwiowo – płatwiowa – istniejące bez zmian

Stropy żelbetowe – istniejące bez zmian

3.3 Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| ▪ PN – 82/B-02001 – 02003 | obciążenia budowli |
| ▪ PN – 77/B – 02011/Az1 | obciążenia wiatrem |
| ▪ PN – 80/B – 02010/Az1 | obciążenia śniegiem |
| ▪ PN – 81/B – 03020 | posadowienie budowli |
| PN-B-03002:1999 | konstrukcje murowe |

Przyjęto założenia:

Lokalizacja w III strefie wiatrowej oraz w III strefie śniegowej

Głębokość przemarzania $h = 1,2m$

II kategoria geotechniczna w prostych warunkach

3.4 Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe

3.4.1 Fundamenty:

istniejące - bez zmian

3.4.2 Ściany zewnętrzne:
istniejące – bez zmian

3.4.3 Dach:

Dach główny wielospadowy, o konstrukcji tradycyjnej drewnianej, płatwiowo - krokwiowej, oparty po obwodzie na ścianach zewnętrznych zakończonych wieńcem żelbetowym monolitycznym oraz na słupach drewnianych opartych na podwalinie. Nachylenie połaci 22 ° – bez zmian.

Projektowane jest wydłużenie okapów na istniejącej konstrukcji więźby oraz wymiana porycia dachowego z blachy na felc na blachę trapezową analogiczną do tej którą pokryta jest pozostała część budynku.

Odprowadzenie wód opadowych (rynny z blachy ocynkowanej w kolorze pokrycia dachowego lub z PCV)

3.4.4 Kominy:
istniejące – bez zmian

3.4.5 Izolacje:

Przeciwwilgociowe:
- istniejące

Termiczne:
istniejące ściany - styropian 15 cm - bez zmian

3.5 Wykończenie zewnętrzne

3.5.1 Elewacje:
Tynk mineralny - bez zmian

3.5.2 Drzwi:
istniejące - bez zmian

3.5.3. Okna :
istniejące – bez zmian

3.5.4. Parapety :
istniejące - bez zmian

3.6. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych

Budynek zaprojektowano w sposób nie stwarzający barier architektonicznych np. w postaci schodów zewnętrznych. Dostęp na parter zapewniony jest bezpośrednio z poziomu terenu, poprzez utwardzony plac – przez co dojście przed budynkiem jest szersze niż wymagane 1,5 m. Zapewnia ono osobom niepełnosprawnym dostęp do tych części budynku, z których osoby te mogą korzystać.

IV. Instalacje i urządzenia sanitarne – istniejące - bez zmian

V. Instalacje i urządzenia elektryczne – istniejące - bez zmian

VI. Instalacje i urządzenia centralnego ogrzewania – istniejące - bez zmian

VII. Przyłącza do sieci zewnętrznych

- zaopatrzenie w energię elektryczną – istniejącego przyłącza energetycznego
- zaopatrzenie w wodę – istniejący przyłącz - bez zmian
- odprowadzenie ścieków bytowych – istniejący przyłącz - bez zmian
- odprowadzenie wód opadowych – istniejące - bez zmian
- usuwanie odpadów – zgodnie z zasadami obowiązującymi w Gminie Bukowsko
- zaopatrzenie w gaz – istniejące - bez zmian
- wyposażenie w energię cieplną – nie dotyczy
- wyposażenie w środki łączności – istniejące - bez zmian
- komunikacja – dojazd istniejącym zjazdem

VIII. Charakterystyka energetyczna obiektu

Współczynnik przenikania ciepła ścian: $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

Współczynnik przenikania ciepła stropu: $U=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$

Współczynnik przenikania posadzki na gruncie: $U=0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$

Przegrody zewnętrzne zostały zaprojektowane zgodnie z aktualnymi przepisami.

IX. Charakterystyka ekologiczna

Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków

istniejące przyłącz wodociągowy i kanalizacji sanitarnej

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

W budynku nie przewiduje się zanieczyszczeń większych niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

Odpady stałe

Na zasadach obowiązujących w gminie

Emisja hałasów oraz wibracji

Zamierzenie inwestycyjne nie będzie miało negatywnego wpływu na zwiększenie hałasów oraz wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Inwestycja nie wpłynie na zacienienie sąsiednich budynków ze względu na ich dalekie usytuowanie. Przebudowa dachu budynku nie zwiększy jego wysokości i nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

X. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych.

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie posiadające deklaracje zgodności i oznaczone znakiem B.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

XI. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Budynek domu ludowego przeznaczony do przebudowy dachu

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Podstawowe dane:

– powierzchnia zabudowy	580,00 m ²
– powierzchnia użytkowa	927,60 m ²
– ilość kondygnacji nadziemnych (+ poddasze nieużytkowe)	3
– ilość kondygnacji podziemnych	0
– kubatura	3010,00 m ³
– wysokość (do kalenicy dachu)	12,35 m

Ze względu na wysokość, budynek przeznaczony do przebudowy dachu kwalifikuje się do obiektów wielokondygnacyjnych średniowysokich o funkcji ZL III.

2. Odległość od obiektów sąsiadujących;

Odległość od obiektów sąsiadujących zgodna jest z wymaganiami § 271 warunków technicznych – rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) - szczegóły pokazano na planie zagospodarowania.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

Nie przewiduje się przechowywania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719). W pomieszczeniach stosowane będzie typowe wyposażenie jak dla pomieszczeń o funkcji kulturalnej – Dzienny Dom Seniora.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Gęstość obciążenia ogniowego będzie mieścić się w przedziale $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ – podstawowe znaczenie dla określenia warunków technicznych ma fakt zakwalifikowania budynku do kategorii ZL III

5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach;

Obiekt zakwalifikowany jest do kategorii:

przyziemie	ZL III	191,19	m ²
parter	ZL III	451,03	m ²
piętro	ZL III	285,38	m ²

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych; W budynku nie będą występowały przestrzenie zagrożone wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe;

W budynku przewidziano jedną strefę pożarową: **ZL III**

8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Dla przedmiotowego budynku zaprojektowano wykonanie całego obiektu w klasie odporności pożarowej „D” Wszystkie elementy budynku będą NRO.

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach wymienionych w poniższej tabeli do poziomu w niej określonego.

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	2	3	4
1	"D"	"D"	"D"
2*)	"C"	"C"	"D"

*) Gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu - *spełnione w rozpatrywanym przypadku*

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2),}	ściana wewnętrzną ^{1),}	przekrycie dachu ^{3),}
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	----	R E I 30	E I 30 (o↔i)	-----	-----

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

- R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) –nie stawia się wymagań.

- ¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- ²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- ³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- ⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
- ⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Poszczególne elementy konstrukcji budowlanej strefy ZL III spełniać będą, co najmniej, wymagania:

- | | |
|---|----------|
| - główna konstrukcja nośna | - R 120 |
| - strop pomiędzy ZL III i strychem | - REI 30 |
| - obudowa dróg ewakuacyjnych (dojść ewakuacyjnych) | - EI 15 |
| - ściany zewnętrzne | - EI 30 |
| <i>- konstrukcja dachu – cała konstrukcja dachu oddzielona od ZL ścianami murowanymi oraz stropem żelbetowym monolitycznym istniejącym o klasie odporności ogniowej REI 30 - strych nieużytkowy</i> | |

Wszystkie elementy budynku, o których mowa wyżej, przewidziano jako nierozprzestrzeniające ognia.

9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe;

Dla części ZL III w parterze istnieją trzy wyjścia bezpośrednio na otwartą przestrzeń od frontu oraz trzy wyjścia z sali. Drzwi otwierają się na zewnątrz budynku. *Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 20 m (dla strefy ZL III).*

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Dla budynku wymagane jest zapewnienie:

1. przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
2. instalacji odgromowej,

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony p. pożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

W istniejącym obiekcie nie ma wewnętrznej instalacji hydrantowej. Obiekt musi zostać wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu i oświetlenie ewakuacyjne dróg komunikacji oświetlonych tylko światłem sztucznym. Wymagane natężenie oświetlenia min. 1 lx w osi dróg ewakuacji.

12. Wyposażenie w gaśnice;

Budynek powinien być wyposażony zgodnie z wymaganiami § 32 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719) w gaśnice, spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic w ilości 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

- 1) A — materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;
- 2) B — cieczy i materiałów stałych topiących się;

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Dla przedmiotowego budynku wymaga się zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 l/s lub zapas wody 100 m³. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z istniejącego hydrantu w odległości 59 m od granicy działki objętej opracowaniem

14. Drogi pożarowe.

Droga o parametrach drogi pożarowej jest wymagana, i faktycznie dojazd i dostęp do budynku zapewniony jest poprzez drogę publiczną oraz utwardzony plac przed budynkiem. Istniejąca droga i plac umożliwiają dojazd i możliwość zawrócenia pojazdów pożarniczych. Wyjścia ewakuacyjne z budynku mają utwardzone połączenia z drogą pożarową.

XII. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Przebudowę należy wykonać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie Prawa Budowlanego.

Listopad 2022 r.

*Opracował:
mgr inż. arch.
Agnieszka Fuksa*

*uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń*