

AKarchitekci  
Adrian Kobza  
ul. 1905 roku 19  
26-600 Radom; tel. 604-608-988  
REG. 146968352 NIP 948-252-42-19

## STRONA TYTUŁOWA

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

#### ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO „DOM NAUCZYCIELA”.

Kategoria obiektu: XIII

**Lokalizacja:** 26-804 Stromiec  
dz. nr 265/4  
obręb: Boże, gm. Stromiec,  
pow. białobrzegi, woj. mazowieckie

**Inwestor:** Gmina Stromiec  
26-804 Stromiec  
ul. Piaski 4

**Architektura:**

**Projektant:** mgr inż. arch. Adrian Kobza  
MA/026/19

**Konstrukcja:**

**Projektant:** mgr inż. Józef Garczyński  
GP-III-8386/33/87

**Instalacje elektryczne:**

**Projektant:** mgr inż. Piotr Wojciech Bujanowicz  
MAZ/0214/PWBE/18

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzezi ul. Żeromskiego 84



mgr inż. Józef Garczyński  
Upr. budowlane do projektowania,  
kierowania i nadzorowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ew. 33/87

mgr inż. Piotr Bujanowicz  
upr. bud. MAZ/0214/PWBE/18  
proj. i kier. robot. i nadz. budowlanymi  
w zakr. sieci, inst. i urządzeń elektr.

## Opis techniczny

**Zmiana konstrukcji dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego „Dom Nauczyciela” w Gminie Stromiec, dz. nr 265/4, obr. Boże, 26-804 Stromiec, powiat białobrzegi, woj. mazowieckie.**

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Zmiana konstrukcji dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego „Dom nauczyciela”, tj. likwidacja istniejących lukarni na głównych połaciach dachu wraz z wykonaniem jego termomodernizacji i wykonaniem hydroizolacji z termomodernizacją ścian piwnicy i drenażu opaskowego wokół budynku.

Kategoria obiektu: XIII

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzezi ul. Żeromskiego 84

### 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu.

Budynek pełni funkcję obiektu mieszkalnego wielorodzinnego „Dom nauczyciela”, gdzie maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku nie większa niż  $Q = 500 \text{ MJ/m}^2$ .

Wejście do istniejącego budynku objętego projektem znajduje się od strony wschodniej. Budynek parterowy z poddaszem użytkowym, całkowicie podpiwniczony. Budynek podzielony jest na 4 mieszkania (2 mieszkania na parterze i 2 na poddaszu).

Projekt przewiduje wykonanie nowego pokrycia dachu wraz z jego termomodernizacją i usunięciem lukarni oraz wykonanie hydroizolacji fundamentów. Na terenie inwestycji należy wykonać drenaż opaskowy wokół budynku oraz rozebrać istniejącą opaskę z płyt chodnikowych i ułożyć na nowo.

Projektowany budynek nie należy do inwestycji mogących znacząco potencjalnie oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów /Dz. U. 2013.817 z dn. 9 listopada 2010r./

### 3. Układ przestrzenny i forma architektoniczne obiektu budowlanego.

Forma architektoniczna: budynek parterowy z poddaszem użytkowym, całkowicie podpiwniczony, jedno bryłowy na planie zbliżonym do prostokąta z wcięciami od strony północnej i południowej oraz z projektowanym dachem kopertowym z oknami dachowymi zamiast lukarn.

Nadziemne elementy budynku tynkowane, tynk cienkowarstwowy, silikonowy w kolorze białym i elementami elewacji w kolorze szarym. Dach wykończony blachą dachową na rąbek.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

### 4. Charakterystyczne parametry.

#### 4.1. Ogólne dane o budynku:

Budynek jest 2 kondygnacyjny, szkielet konstrukcyjny istniejący z pustaka o gr. 39 cm, wykonany w technologii tradycyjnej, z dachem kopertowym.

- wysokość budynku istniejącego:	10,09 m
- wysokość budynku projektowanego:	10,21 m
- powierzchnia całkowita istniejąca:	435,42 m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita projektowana:	430,66 m <sup>2</sup>
- wymiary budynku:	20,13 x 10,38 m
- powierzchnia zabudowy:	191,85 m <sup>2</sup>
- kubatura brutto istniejąca:	1802,75 m <sup>3</sup>
- kubatura brutto projektowana:	1750,64 m <sup>3</sup>

#### 4.2. Szczegółowy wykaz pomieszczeń:

Powierzchnię i kubaturę obliczono zgodnie z normą:

**PN-ISO 9836:1997 "Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych"**

**Piwnica:**

<b>Nr</b>	<b>Funkcja pom.</b>	<b>Powierzchnia</b>
0.1	<i>Komunikacja</i>	21,15 m <sup>2</sup>
0.2	<i>Szatnia</i>	3,93 m <sup>2</sup>
0.3	<i>WC</i>	1,96 m <sup>2</sup>
0.4	<i>Kotłownia</i>	25,86 m <sup>2</sup>
0.5	<i>Żużel</i>	1,75 m <sup>2</sup>
0.6	<i>Skład opału</i>	17,12 m <sup>2</sup>
0.7	<i>Hydrofornia</i>	13,49 m <sup>2</sup>
0.8	<i>Piwnica lokatorska</i>	13,49 m <sup>2</sup>
0.9	<i>Piwnica lokatorska</i>	13,64 m <sup>2</sup>
0.10	<i>Piwnica lokatorska</i>	14,10 m <sup>2</sup>
0.11	<i>Piwnica lokatorska</i>	13,56 m <sup>2</sup>
0.12	<i>Magazyn</i>	7,83 m <sup>2</sup>
<b>Razem piwnica:</b>		<b>147,88 m<sup>2</sup></b>

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

**Parter:**

<b>Nr</b>	<b>Funkcja pom.</b>	<b>Powierzchnia</b>
0.1	<i>Klatka schodowa</i>	13,90 m <sup>2</sup>
<b>Lokal 1</b> 0.2	<i>Holl</i>	9,42 m <sup>2</sup>
0.3	<i>Salon z aneksem kuchennym</i>	29,16 m <sup>2</sup>
0.4	<i>Łazienka</i>	3,93 m <sup>2</sup>
0.5	<i>WC</i>	1,31 m <sup>2</sup>
0.6	<i>Pokój</i>	13,49 m <sup>2</sup>
0.7	<i>Pokój</i>	13,43 m <sup>2</sup>
<b>Razem lokal 1</b>		<b>70,74</b>
<b>Lokal 2</b> 0.8	<i>Holl</i>	9,42 m <sup>2</sup>
0.9	<i>Salon z aneksem kuchennym</i>	29,16 m <sup>2</sup>
0.10	<i>Łazienka</i>	3,93 m <sup>2</sup>
0.11	<i>WC</i>	1,31 m <sup>2</sup>
0.12	<i>Pokój</i>	13,49 m <sup>2</sup>
0.13	<i>Pokój</i>	12,85 m <sup>2</sup>
<b>Razem lokal 2</b>		<b>70,16</b>
<b>Razem parter:</b>		<b>154,8 m<sup>2</sup></b>

**Poddasze**

istniejące:

	Nr	Funkcja pom.	Powierzchnia
	0.1	Klatka schodowa	13,78 m <sup>2</sup>
<b>Lokal 3</b>	0.2	Holl	5,48 m <sup>2</sup>
	0.3	Salon	24,48 m <sup>2</sup>
	0.4	Kuchnia	12,79 m <sup>2</sup>
	0.5	Łazienka	5,11 m <sup>2</sup>
	0.6	Pokój	12,21 M <sup>2</sup>
		<b>Razem lokal 3</b>	<b>60,07</b>
<b>Lokal 3</b>	0.7	Holl	5,96 m <sup>2</sup>
	0.8	Łazienka	5,11 m <sup>2</sup>
	0.9	Salon	23,61 m <sup>2</sup>
	0.10	Kuchnia	12,00 m <sup>2</sup>
	0.11	Pokój	12,21 M <sup>2</sup>
		<b>Razem lokal 4</b>	<b>58,89</b>
		<b>Razem poddasze istn.:</b>	<b>132,74 m<sup>2</sup></b>

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

**Poddasze**

projektowane:

	Nr	Funkcja pom.	Powierzchnia
	0.1	Klatka schodowa	13,78 m <sup>2</sup>
<b>Lokal 3</b>	0.2	Holl	5,48 m <sup>2</sup>
	0.3	Salon	23,67 m <sup>2</sup>
	0.4	Kuchnia	11,69 m <sup>2</sup>
	0.5	Łazienka	5,11 m <sup>2</sup>
	0.6	Pokój	11,26 M <sup>2</sup>
		<b>Razem lokal 3</b>	<b>57,21</b>
<b>Lokal 3</b>	0.7	Holl	5,96 m <sup>2</sup>
	0.8	Łazienka	5,11 m <sup>2</sup>
	0.9	Salon	23,61 m <sup>2</sup>
	0.10	Kuchnia	11,05 m <sup>2</sup>
	0.11	Pokój	11,26 M <sup>2</sup>
		<b>Razem lokal 4</b>	<b>56,99</b>
		<b>Razem poddasze proj.:</b>	<b>127,98 m<sup>2</sup></b>

## 5. Opinia geotechniczna.

Poziom wody gruntowej na przedmiotowym obszarze wykryto na głębokości ok 1,5 m pod poziomem terenu, znajduje się on poniżej poziomu posadowienia budynku.

Na terenie inwestycji w miejscu projektowanego posadowienia budynku dokonano wykopów odkrywkowych i stwierdzono, że na terenie występują jednorodne grunty rodzime w postaci piasków i pospółki, gdzie obciążenie jednostkowe łąw  $q_{rs} < 0,15$  Mpa.

Biorąc pod uwagę występowanie gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie oraz występowanie zwierciadła wody podziemnej poniżej głębokości posadowienia fundamentów bezpośrednich, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. poz. 463)*, **warunki gruntowe można określić jako proste.**

**Istniejący budynek należy do drugiej kategorii geotechnicznej.**

Posadowienie budynku bezpośrednio za pomocą łąw i stóp fundamentowych.

## 6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Liczba lokali mieszkalnych: 4

Liczba lokali użytkowych: 0

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

## 7. W przypadku zamierzenia bud. dot. budynku miesz. wielorodzi. ...

0 – istniejący budynek przeznaczony był pierwotnie dla nauczycieli, natomiast obecnie pełni funkcję mieszkań socjalnych.

## 8. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych.

Istniejący budynek przeznaczony był pierwotnie dla nauczycieli, natomiast obecnie pełni funkcję mieszkań socjalnych. Budynek nie jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych. Wykonywane roboty dotyczą wyłącznie zmiany konstrukcji dachu i wykonania izolacji ścian piwnicy oraz drenażu, **reszta budynku nie jest objęta opracowaniem.**

## 9. Parametry techniczne obiektu budowlanego.

Parametry techniczne dotyczą istniejącego budynku wielorodzinnego i nie ulegają zmianie. Wykonywane roboty dotyczą wyłącznie zmiany konstrukcji dachu i wykonania izolacji ścian piwnicy oraz drenażu, **reszta budynku nie jest objęta opracowaniem.**

### 9.1 Technologia.

Istniejący budynek pełni funkcję **budynku mieszkalnego wielorodzinnego, tzw. „Dom Nauczyciela”** w gminie Stromiec.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzezi, ul. Żeromskiego 84

### 9.2 Odpady i postępowanie z odpadami.

Biorąc pod uwagę specyfikę w obiekcie przewiduje się iż ilości powstałych w wyniku bytowania ilości odpadów będą nieznaczne, jednakże postępowanie z nimi winno odbywać się zgodnie z wymaganiami wynikającymi z obowiązującego stanu prawnego.

Niewielka ilość odpadów usuwana przez specjalistyczną firmę, na podstawie odrębnej umowy o utylizacji odpadów.

Inwestor jako posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Obowiązujący stan prawny formułuje podstawowe zasady gospodarowania odpadami - każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania;
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało

się zapobiec powstawaniu odpadów;

- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami. W ten sposób odpowiedzialność za gospodarowanie odpadami przenosi się na tego następnego posiadacza odpadów.

### 9.3 Dane ogólne do wytycznych branżowych.

Szczegółowe wytyczne budowlano instalacyjne są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r, które muszą być spełnione przy projektowaniu. Zatem w rozdziale tym podaje się tylko szczegóły, które wynikają z konkretnego rozwiązania.

#### OKREŚLENIE WIELKOŚCI ORAZ WARUNKÓW KLIMATYCZNYCH

##### POMIESZCZEŃ :

W istniejącym budynku zastosowano ogrzewanie za pomocą istniejącego kotła na paliwo stałe, tj. węgiel, z kotłowni zlokalizowanej w podpiwniczeniu.

#### WYTYCZNE BUDOWLANE

- Układ pomieszczeń jak w inwentaryzacji.
- ściany łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, niemaskujące brudu, w sanitariatach wyłożone płytkami ceramicznymi do wysokości min. 2,0 m, powyżej powinny być bielone, narożniki ścian przy głównych traktach komunikacyjnych zabezpieczyć przed uszkodzeniem,
- minimalna szerokość drzwi do pomieszczeń – 0,9 m w świetle ościeżnicy
- podłogi łatwo zmywalne, przeciwpoślizgowe,
- połączenia ścian z podłogami powinny być jako szczelne wyoblone
- w pomieszczeniach używać drzwi o gładkich i nienasiąkliwych powierzchniach,

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi, ul. Żeromskiego 84

#### WYTYCZNE DLA BRANŻY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

- Należy wykonać instalację odgromową dla budynku objętego opracowaniem.

#### WYTYCZNE BHP

- Urządzenia elektryczne zamontować, konserwować i eksploatować zgodnie



z dokumentacją techniczno – ruchową dostarczoną wraz z urządzeniami przez producenta,

- Skuteczność instalacji zabezpieczającej przed porażeniem sprawdzać przez upoważnione instytucje zgodnie z przepisami,
- Powstające odpady o charakterze bytowym (papier, opakowania) mogą być usuwane do śmietnika ogólnodostępnego.
- Dopuszczalne stężenie i natężenie czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały, urządzenia i elementy wyposażenia nie powinny przekraczać norm określonych przez Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 r. DZ. 217 poz 1833. Poziom hałasu wydzielany przez wszystkie źródła hałasu (urządzenia techniczne, technologiczne itp.) nie powinien przekraczać wartości 50 dB.
- Wszystkie maszyny, urządzenia i sprzęt powinny być zamontowane elastycznie i winny mieć certyfikaty CE.

#### 9.4 Ochrona środowiska.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

Projektowana zmiana konstrukcji dachu spełniać będzie wszelkie normy i wymagania dotyczące emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń atmosfery, promieniowania jonizacyjnego, elektromagnetycznego i innych zakłóceń lub zanieczyszczeń. Ścieki sanitarne odprowadzane są do kanalizacji wewnętrznej z wykorzystaniem istniejącej instalacji do istniejącego bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe. Odpady stałe będą segregowane w miejscu powstawania i odbierane przez wyspecjalizowaną firmę. Bilanse zapotrzebowania wody, energii, ilość powstających ścieków – zgodnie z projektami branżowymi. Obiekt nie będzie miał wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

Budynek wraz z otoczeniem nie ma ujemnego wpływu na środowisko i nie ogranicza osób trzecich.

### 10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Nie dotyczy

## **11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.**

Nie dotyczy

## **12. Informacja o elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego.**

### **12.1 Sposób i zakres wykonywanych prac:**

Roboty budowlane dotyczące nadbudowy będą następujące:

- 1) Demontaż warstw istniejącego dachu.
- 2) Wykonanie izolacji ścian fundamentowych.
- 3) Wykonanie konstrukcji i pokrycia projektowanego dachu.
- 4) Wykonanie odbudowy kominów.
- 5) Wykonanie obróbek blacharskich i rynien.
- 6) Wykonanie drenażu wokół budynku.
- 7) Wykonanie instalacji odgromowej.
- 8) Wykonanie osuszeń i napraw tynków wewnątrz budynku.
- 9) Wykonanie tynków zewnątrz budynku.

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

### **12.2 Opis budowlany:**

#### **Fundamenty**

Budynek posadowiony na istniejących ławach i stopach fundamentowych

Poziom posadzki części istniejącej +/- 0,00 = 100,97 m n.p.m., z obniżeniem w poziomie wejścia do budynku do 99,85 m, poziom terenu przy wejściu głównym -0,05 m.

Poziom posadowienia ław i stóp od – 1,00 m poniżej poziomu terenu.

Ławy fundamentowe wylewane na warstwie chudego betonu.

Ławy fundamentowe żelbetowe o wysokości 40 cm zbrojone podłużnie prętami 12mm, strzemionka 6mm w rozstawie co 25 cm. Na części budynku ławy są obniżone o 35 cm.

Ławy wykonano z betonu B-15, stal A-1 okrągła, gładka.

*Istniejące fundamenty w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń czy ubytków.*

## Posadzki

W piwnicach lokatorskich oraz pomieszczeniach technicznych betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko. W pokojach posadzki z mozaiki drewnianej grubości 9 mm na szlichcie cementowej grubości 35 mm, warstwie papy i płycie pilśniowej porowatej impregnowanej 2 x 12,5 mm. W łazienkach i kuchniach płytki z terakoty na szlichcie cementowej. Na klatce schodowej posadzka lastrico.

*Istniejące posadzki w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń, ubytków ani wilgoci.*

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żemskiego 84

## Ściany

Istniejące ściany piwniczne zewnętrzne grubości 35 cm z betonu żwirowego B-10 z ociepleniem wkładką ze styropianu grubości 2 cm.

Ściany piwniczne wewnętrzne konstrukcyjne i kominowe z cegły ceramicznej pełnej klasy 150 na zaprawie cementowo wapiennej marki 15.

*Istniejące ściany piwnic w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń czy ubytków. Po obfitych opadach zaobserwowano w wodę w piwnicy, należy wykonać hydroizolację systemową istniejących fundamentów oraz drenaż opaskowy wokół budynku, a także docieplić ściany piwnic od zewnątrz wodoodpornymi płytami izolacyjnymi XPS 0040 grubości 10 cm.*

Ściany parteru i poddasza zewnętrzne grubości 39 cm z pustaka K065 J na zaprawie cementowo wapiennej marki 15. Ściany na odcinku wnek grzejnikowych grubości 39 cm – pustak K065 J. Ściany grubości 28 cm warstwowe z cegły pełnej 2 x 12 cm ocieplone wewnątrz wkładką styropianową grubości 4 cm.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i kominowe parteru i poddasza z cegły pełnej klasy 150 na zaprawie cementowo wapiennej marki 15.

*Istniejące ściany parteru i poddasza w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń czy ubytków.*

## **Stropy**

*Istniejące stropy żelbetowe płytowe wylewane na mokro. Beton klasy B-15, stal okrągła żebrowana A-III i okrągła gładka A-I.*

*Grubość płyt zróżnicowana w zależności od rozpiętości od 8 cm do 16 cm. W częściach przyszczytowych w płycie stropowej zastosowano „belki ukryte”.*

*Strop nad I piętrem w przekroju poprzecznym załamany z przerwami na lukarny. Na krawędziach załamań płyta stropowa jest dozbrojona.*

*Na ściany poprzeczne i zewnętrzne obciążenia od stropów przekazywane są poprzez wieńce 25 x 25 cm i 25 x 38 i 20 x 19 cm (poddasze). Wieńce zbrojone 4 fi 12 mm, strzemiona 6 mm co 25 cm.*

*Istniejące stropy w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń czy ubytków.*

W celu wykonania projektowanej zmiany konstrukcji dachu przewiduje się wycięcie fragmentów stropu nad poddaszem wysuniętych w postaci lukarny.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żemskiego 84

## **Klatka schodowa**

Klatka schodowa płytowo żebrowa, rozwiązanie typowe. Grubość płyty 10 cm. W podpiwniczeniu płyta schodowa opiera się na poprzecznych ścianach klatki schodowej.

*Istniejąca klatka schodowa w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń, ubytków ani wilgoci.*

## **Dach**

Istniejąca więźba dachowa drewniana, tradycyjna typu krokwiowo-jętkowego. Krokwie

7 x 14 cm rozstawione co 70-100 cm. Murłaty 14 x 14 cm kotwione kotwami 12 mm co 120-150 cm. Pokrycie dachu wykonane z blachy ocynkowanej na papie i deskowaniu.

*Istniejący dach w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń czy ubytków.*

W celu wykonania projektowanej zmiany konstrukcji dachu należy usunąć istniejące pokrycie dachu oraz wyciąć fragmenty stropu nad poddaszem wysuniętych w postaci lukarn i zabezpieczyć 2 x papą termozgrzewalną, a następnie wykonać na nowo pokrycie i resztę warstw dachu.

Projektuje się dach budynku kopertowy, o kącie nachylenia głównej połaci 42°.

Elementy konstrukcyjne zabezpieczyć należy impregnatami (solnymi, olejowymi).

Murłaty należy mocować do ścian za pomocą śrub M16, co 1,50 m.

Drewniane elementy konstrukcyjne należy zabezpieczyć farbą zabezpieczającą p.poż..

Poszycie dachowe należy wykonać z blachodachówki, układanej na łątach drewnianych z dystansami, a obróbki dekarские z blachy ocynkowanej powlekanej farbą olejną w kolorze blachodachówki.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

#### **Dane materiałowe:**

- krokiew 7/14 cm (zacios 3 cm) z drewna C24
- murłata 14/14 cm z drewna C24

Stropodach należy docieplić wełną mineralną 0040 grubości 25cm ułożoną na istniejącym stropie poddasza.

***Współczynnik przenikania ciepła wynosi  $U= 0,134 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ .***

## **Kominy i wentylacje**

Przewody wentylacji grawitacyjnej wykonane jako murowane ścianką gr 12cm z cegły ceramicznej pełnej.

Komin z cegły pełnej, powyżej połaci dachu tynkowany tynkiem silikonowym.  
Czapa kominowa betonowa.

*Istniejące kominy w złym stanie technicznym, widoczne uszkodzenia i ubytki, należy rozebrać do wysokości stropu i wykonać na nowo w identycznej technologii.*

Przewody wentylacji grawitacyjnej należy wykonać jako murowane ścianką gr 12cm z cegły ceramicznej pełnej lub silikatowych pustaków wentylacyjnych na zaprawie cem-wap marki 5.0 MPa.

Komin z cegły pełnej, powyżej połaci dachu tynkowany tynkiem silikonowym.  
Czapa kominowa betonowa, wzmocniona prętami  $\Phi$  6mm i zatarta na gładko szpachlą.

## **Stolarka**

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żeromskiego 84

W istniejącym budynku zastosowano stolarkę drzwiową zewnętrzną drewnianą, wewnętrzną drewnianą i okienną typową z PCV i drewnianą na poddaszu i podpiwniczeniu.

*Stolarka w dobrym stanie technicznym, brak widocznych uszkodzeń czy nieszczelności.*

*Stolarkę drewnianą należy w miarę możliwości wymienić na PCV.*

Zewnętrzną stolarkę drzwiową i okienną odmalować w kolorze czarnym.

W związku ze zmianą konstrukcji dachu projektuje się okna dachowe typowe drewniane.

***Współczynnik przenikania ciepła dla proj. okien dachowych wynosi  $U= 1,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ .***

## **Tynki i powłoki malarskie**

W istniejącym budynku zastosowano tynki zewnętrzne wapienno-cementowe, a wewnętrzne wapienno-piaskowe kat. III, a w piwnicach kategorii II.

*Istniejące tynki ścian zewnętrznych w dobrym stanie technicznym, tynki istniejących*

*kominów w złym stanie technicznym, widoczne uszkodzenia tynku, kominy kwalifikujące się do odbudowy należy otynkować na nowo i docieplić styropianem gr. 5 cm.*

*Wewnątrz budynku brak jest śladu uszkodzeń czy ubytków, w momencie powstania takich należy osuszyć, zabezpieczyć i wykończyć.*

Nadziemne elementy budynku zaprojektowano jako tynkowane, tynk cienkowarstwowy, silikonowy w kolorze białym, a na fragmentach szarym (RAL6000) nakładany wg technologii producenta. Zastosowano siatkę zbrojącą z włókna szklanego, pokrytą kopolimerem o gramaturze min. 145g/m<sup>2</sup>.

### **Obróbki blacharskie.**

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi, ul. Żemmskiego 84

Istniejące obróbki stropodachu i kominów wykonane z blachy tytanowo-cynkowej.

*Istniejące obróbki blacharskie w złym stanie technicznym, widoczne uszkodzenia przecieki, uszkodzoną obróbkę należy zerwać i wykonać na nowo.*

Obróbki okapów i kominów wykonać z blachy tytanowo-cynkowej lub stalowej powlekanej, wykończonej lakierem półmatowym w kolorze czarnym (RAL9005).

Parapety zewnętrzne wykonać z PCV lub blachy powlekanej o kolorze czarnym (RAL9005).

### **Rynny i rury spustowe.**

Istniejące rynny i rury spustowe wykonane z blachy tytanowo-cynkowej.

*Istniejące rynny i rury spustowe w złym stanie technicznym, widoczne uszkodzenia i przecieki, uszkodzone odwodnienie należy zerwać i wykonać na nowo.*

Do odwodnienia zastosowano tradycyjne rozwiązania systemowe.

W projekcie przewiduje się wykorzystanie rynien o średnicy  $\Phi$  120mm i rury spustowe o średnicy  $\Phi$  150mm z PCV.

Sposób wykonania według instrukcji montażowej załączonej przez wybranego producenta. Rynny i rury spustowe w kolorze czarnym (RAL9005).

## **Izolacje.**

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żammskiego 84

### Termiczna:

Izolacje termiczne i akustyczne ścian z płyt ze styropianu gr. 4 cm – istniejące.

Izolacje termiczne i akustyczne ścian piwnic z płyt ze styropianu gr. 10 cm – proj..

Izolacje termiczne i akustyczne stropodachu z płyt z wełny mineralnej gr 25 cm – proj..

Izolacje wieńcy żelbetowych oraz wnęk grzejnikowych – styropian.

Izolację akustyczną podłóg stanowi płyta pilśniowa porowata impregnowana.

**Izolacje termiczne stropodachu zaprojektowano z wełny mineralnej 0040 o gr. 25 cm, a ścian piwnic z wodoodpornych płyt izolacyjnych XPS 0040 gr. 10 cm.**

### Paroizolacja:

Paroizolacje z jednej warstwy folii PE gr. 0,2mm układanej na 20cm zakład z wywinięciem na ściany.

Paroizolacja stropodachu – zaprojektowano z dwóch warstw papy termozgrzewalnej układanej na zakład.



### 12.3 Instalacje.

Budynek zaopatrzone będzie w instalacje:

- elektryczną – istniejąca - z sieci miejskiej, wg odrębnego opracowania,
- odgromową – projektowana,
- woda – istniejąca – ze studni, wg odrębnego opracowania,
- kanalizacja sanitarna - istniejąca – do szamba, wg odrębnego opracowania,
- kanalizacja deszczowa – na teren biologicznie czynny inwestora z wykorzystaniem projektowanego drenażu opaskowego,
- wentylacja – istniejąca, grawitacyjna.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi, ul. Żeromskiego 84

**Opracowane według projektów branżowych w projekcie technicznym, który jest wymagany do rozpoczęcia budowy.**

### 12.4 Ocena stanu technicznego istniejącego budynku.

Istniejący budynek jest w ogólnym dobrym stanie technicznym. Elementy konstrukcyjne nie posiadają widocznych uszkodzeń ani ubytków, budynek wymaga drobnych prac napraw wizualnych, wymiany rynien i rur spustowych czy obróbkę blacharskich czy wykonanie hydro i termo izolacji ścian piwnicy i drenażu wokół budynku.

**Stwierdzono, iż stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku nie zagraża bezpieczeństwu użytkowników i pozwala na wykonanie przedmiotowej zmiany konstrukcji dachu wraz z dalszym użytkowaniem budynku po wykonaniu zabiegów wskazanych w projekcie.**

### Podstawa opracowania.

- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. NR 75 poz.

690 z 2002 r. z późn. zmianami)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 późn. zmianami);

### **13. Ochrona przeciwpożarowa.**

#### **Kategoria zagrożenia ludzi.**

Budynek zalicza się do kategorii ZLIV i PM (piwnica z pomieszczeniami technicznymi) zagrożenia ludzi, gdzie maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku nie większa niż  $Q = 500 \text{ MJ/m}^2$ .

#### **Odporność ogniowa budynku i poszczególnych elementów budowlanych.**

Klasa odporności pożarowej budynku (budynek niski dwie kondygnacje nadziemne) - "D".

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych:

główna konstrukcja nośna – R30

konstrukcja dachu – NRO

strop – REI30

ściany zewnętrzne – EI30

ściany działowe – NRO

przekrycie dachu – NRO

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białobrzegach  
Wydział Budownictwa  
i Architektury  
26-800 Białobrzegi ul. Żemskiego 84

**Wszystkie elementy projektowanej budowy spełniają powyższe wymagania.**

**W budynku nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożenia wybuchem.**

#### **Uwagi końcowe.**

Projekt dostosowany jest do warunków stref: III- klimatycznej wg. PN-82/B-02403, II -śniegowej wg. PN-80/B-02010 oraz I- wiatrowej PN-77/B-012011. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest oraz podlegać ustaleniom odnośnych norm.

