

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- | | |
|--|--------------|
| 1. Opis techniczny | str. 2 – 10 |
| 2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | str. 11 – 12 |
| 3. Kserokopia uprawnień projektanta i sprawdzającego (2 egz.)
i zaświadczeń o przynależności do WOIB (2 egz.) | str. 13 – 18 |

II. RYSUNKI

1. Plan sytuacyjny
2. Rzut parteru – inwentaryzacja
3. Przekroje A – A, B – B – inwentaryzacja
4. Przekrój A – A – stan projektowany
5. Przekrój B – B – stan projektowany
6. Rzut dachu
7. Rzut więźby dachowej
8. Przekroje więźby dachowej – budynek frontowy
9. Przekroje więźby dachowej – budynek oficyny
10. Przekrój konstrukcji dachu 3 – 3
11. Strop budynku frontowego – szczegóły
12. Strop oficyny – szczegóły
13. Rzut dachu

OPIS TECHNICZNY
do projektu remontu stropu i dachu w budynku
w Nakle nad Notecią, ul. Dąbrowskiego 36, działka nr 2263/2

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie właściciela budynku
2. Opinia techniczna dotycząca określenia występujących wad i uszkodzeń budynku opracowana przez inż. R. Janiszewskiego wykonana w 2010r.
3. Inwentaryzacja budynku opracowana przez SOI „Dompil” w Pile.
4. Ekspertyza opracowana przez firmę SOI „Dompil” w Pile
5. Obowiązujące przepisy w zakresie projektowania i wykonawstwa.

2. DANE O OBIEKCIE

1. Nazwa obiektu: przebudowa stropu i dachu budynku
2. Adres: Nakło nad Notecią, ul. Dąbrowskiego 36
3. Oznaczenie ewidencyjne działki: 2263/2, obręb Nakło nad Notecią, jedn. ewid. Nakło nad Notecią
4. Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Dąbrowskiego 36 w Nakle nad Notecią
5. Zarządca: Nakielska Administracja Domów Mieszkalnych, 89-100 Nakło n/Notecią ul. B. Krzywoustego 7A/1
6. Biuro Projektów: Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej „DOMPIL” w Pile 64-920 Piła, ul. Sikorskiego 33

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu stropu i dachu w budynku na nieruchomości położonej w Nakle przy ul. Dąbrowskiego 36.

W budynku tym planowany jest remont, który stanowi realizację wniosków i zaleceń z opinii technicznej dotyczącej określenia stanu technicznego pokrycia i konstrukcji dachu, opracowanej przez inż. R. Janiszewskiego. Roboty te prowadzone będą w części obiektu obejmującej budynek frontowy przy ulicy oraz oficynę parterową, określone w punkcie 1 i 2 w rozdziale 5.

Zakres prac budowlanych obejmować będzie:

1. Wymiana pokrycia dachu na budynku frontowym i oficynie parterowej,
2. Wymiana konstrukcji dachowej w częściach budynku jw.,
3. Wzmocnienie stropu nad parterem w częściach budynku jw.

Projekt stanowić będzie załącznik do wniosku Inwestora o uzyskanie decyzji administracyjnej na wykonanie powyższych robót. Projekt ten będzie również podstawą przeprowadzenia prac naprawczych i remontowych w budynku.

Projektowane roboty budowlane nie spowodują zmiany sposobu użytkowania budynku.

4. LOKALIZACJA OBIEKTU

Budynek, będący przedmiotem niniejszej dokumentacji projektowej znajduje się na nieruchomości położonej w Nakle n/Notecią przy ul. Dąbrowskiego 36 na działce o numerze ewidencyjnym 2263/2, obręb Nakło nad Notecią, jednostka ewidencyjna Nakło nad Notecią.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Za obszar oddziaływania inwestycji uznaje się:

1. Działka nr 2262, granicząca od strony wschodniej z przedmiotową nieruchomością.
2. Działka nr 2263/1, granicząca od strony zachodniej,
3. Działka nr 2221/19, stanowiąca pas drogowy ul. Dąbrowskiego, do której przylega przedmiotowy budynek

Uzasadnienie – Planowane roboty budowlane prowadzone będą w bezpośrednim sąsiedztwie nieruchomości sąsiednich. Roboty te dotyczą elementów budynku znajdujących się w granicy działki.

6. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA BUDYNKU

Przedmiotowy obiekt jest to budynek o rozczłonkowanej bryle i zróżnicowanej ilości kondygnacji w poszczególnych jej częściach. Wyróżnić można następujące części:

1. Budynek frontowy położony bezpośrednio przy ulicy – jest to obiekt parterowy, częściowo podpiwniczony, z dachem stromym i poddaszem nieużytkowym. W części tej znajduje się: jeden lokal użytkowy (sklep) oraz jeden lokal mieszkalny. Konstrukcja tej części – tradycyjna murowana, strop i konstrukcja dachu drewniana.

2. Oficyna budynku jw. – jest to również obiekt parterowy, nie podpiwniczony, z dachem stromym i poddaszem nieużytkowym. W części tej znajduje się jeden lokal mieszkalny. Pod względem konstrukcyjnym budynek wg punktu 1 i oficyna są ze sobą połączone.

3. Oficyna w podwórzu – obiekt o dwu kondygnacjach nadziemnych, nie podpiwniczony, z dachem płaskim i stropodachem wentylowanym. W części tej znajdują się dwa lokale mieszkalne. Konstrukcja oficyny – tradycyjna, murowana, strop i dach o konstrukcji drewnianej. Pod względem konstrukcyjnym jest to obiekt niezależny, posadowiony na odrębnych ścianach.

4. Budynek gospodarczy w części północnej działki – obiekt o jednej kondygnacji nadziemnej, nie podpiwniczony, z dachem płaskim i poddaszem wysokim dostępnym przez otwory włazowe w ścianach zewnętrznych. Konstrukcja – tradycyjna, ściany murowane, strop i dach z elementów drewnianych.

Projektowane roboty budowlane odbywać się będą w częściach określonych w punktach 1 i 2. W dalszej części opisu występują wyłącznie odniesienia do tych części budynku.

7. DANE LICZBOWE

Parametry liczbowe dotyczące części obiektu objętej planowanymi robotami budowlanymi:

1. Kubatura	1 187 m ³
2. Powierzchnia zabudowy	217.1 m ²
3. Powierzchnia netto	142.92 m ²
4. Powierzchnia użytkowa	130.19 m ²
5. Powierzchnia ruchu	12.73 m ²
6. Ilość kondygnacji nadziemnych	1
7. Wysokość budynku	7.9 m

8. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek wykonano w technologii tradycyjnej murowanej, konstrukcja stropodachu drewniana, układ konstrukcyjny mieszany.

Poszczególne elementy budynku wykonano o konstrukcji:

1. Fundamenty – brak danych,
2. Ściany fundamentowe – murowane z cegły ceramicznej pełnej,

3. Ściany nadziemia – murowane z cegły ceramicznej pełnej, grubość ścian wewnętrznych – 25cm, zewnętrznych – 38cm.

4. Trzony kominowe – murowane z cegły ceramicznej, pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, przemurowane ze ścianami nośnymi.

5. Strop nad parterem w budynku frontowym – strop drewniany belkowy, przekrój belek – 20 × 26cm, rozstaw belek 1.0 – 1.15m. Układ belek nośnych w poszczególnych polach stropu jest mieszany. W częściach przyokapowych belki ułożone są w układzie podłużnym, jednym końcem oparte na ścianach zewnętrznych. Drugi koniec belek podwieszony jest do poprzecznych podciągów wieszarowych o przekroju 22 × 30cm, znajdujących się powyżej poziomu posadzki poddasza nieużytkowego. W części środkowej (pomiędzy wieszarami) układ belek jest poprzeczny, oparte są one na ścianie nośnej wewnętrznej i na ścianie dylatacyjnej.

6. Konstrukcja nośna dachu nad budynkiem frontowym – konstrukcja nośna drewniana, płatwiowo-krokwiowa, z dwoma ramami stolcowymi. W części poddasza występują podwójne słupy i płatwie dachowe, co świadczy o wcześniejszej próbie wzmacniania konstrukcji dachu.

7. Strop nad parterem w oficynie – drewniany, belkowy, belki oparte są na ścianach zewnętrznych podłużnych.

8. Konstrukcja nośna dachu nad oficyną – konstrukcja nośna drewniana, krokwiowo-jętkowa. Krokwie dachowe zaparte są o zacios w belce stropowej.

9. STAN TECHNICZNY

Dla budynku sporządzona została opinia techniczna, dotycząca określenia stanu technicznego pokrycia i konstrukcji dachu, opracowana przez inż. R. Janiszewskiego. W opinii tej stwierdzono występowanie elementów w złym stanie technicznym, które mają istotny wpływ na bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo pożarowe i jego trwałość. Podano również zalecenia odnośnie sposobu napraw.

Istotniejsze ustalenia i wnioski z opinii:

1. Dach budynku i oficyny pokryty jest płytami falistymi azbestowo-cementowymi na łątach drewnianych. Stan pokrycia oceniono jako zły i wymagający wymiany. Występują płyty pęknięte, ubytki uzupełniane wstawkami z blachy, stwierdzono nieuszczelności pokrycia.

2. Konstrukcja dachu – Stan konstrukcji oceniono jako zły, ze względu na znaczną, sięgającą do głębokości około 1cm korozję biologiczną materiału drzewnego. Trwałość tej konstrukcji oceniono jako niewielką. Dotyczy to zarówno dachu nad frontową częścią budynku jak i oficyną.

3. Strop nad parterem we frontowej części budynku – Stan techniczny oceniono jako zły, ze względu na zniszczoną podłogę, odpadającą lokalnie podsufitkę oraz korozję biologiczną belek. Na podstawie wykonanych obliczeń statyczno-wytrzymałościowych stwierdzono, że nie jest możliwe obciążenie dodatkowym ciężarem oraz obciążeniami użytkowymi. Dopuszczalne obciążenie użytkowe stropu ustalono o wartości $p_{dop} = 0.70 \text{ kN/m}^2$.

4. Mieszkanie na parterze w oficynie – Stwierdzono znaczne oberwanie się sufitów z odpadającym tynkiem oraz skorodowaną biologicznie i odpadającą podsufitkę z desek drewnianych. W mieszkaniu nieczynna była instalacja elektryczna i wodno-kanalizacyjna. Stwierdzono zawilgocenia tynków z widocznymi ubytkami i spękaniami, korozję biologiczną podłogi drewnianej, którą zakwalifikowano do wymiany. W mieszkaniu tym przeprowadzono częściowo remont przez jego najemcę.

5. W budynku frontowym na poddaszu stwierdzono brak ścian szczytowych na styku z budynkami na sąsiednich nieruchomościach. Stan taki uznano za wadę formalno-prawną – ściana ta winna spełniać wymogi oddzielenia przeciwpożarowego, zgodnie z przepisami §232 i §235 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002r, poz. 690, ze zmianami).

6. W zaleceniach dotyczących zakresu prac remontowych wskazano: konieczność całkowitej wymiany pokrycia dachu budynku frontowego i oficyny wraz z wymianą całej konstrukcji dachowej, wymianę całego stropu nad parterem w oficynie, wzmocnienie stropu nad parterem w budynku frontowym. Za konieczne uznano również wykonanie ścian szczytowych, stanowiących oddzielenie przeciwpożarowe budynku frontowego.

Ocena elementów budowlanych dokonana przez projektanta:

1. Pokrycie dachu – stan bardzo zły, element technicznie zużyty. Stwierdzono ubytki płyt dachowych oraz nieszczelności powodujące zalewanie niżej położonych elementów więźby i stropu. W całości zakwalifikowano do wymiany.

2. Konstrukcja nośna dachu – stan techniczny zły. Stwierdzono znaczne zużycie biologiczne materiału drzewnego elementów nośnych. Mimo przeprowadzonych wcześniej prób wzmocnienia konstrukcji nie można zagwarantować trwałości tych elementów. Zakwalifikowano w całości do wymiany.

3. Strop nad budynkiem głównym (część frontowa) – stan techniczny zły, zwłaszcza elementów wypełniających strop (podłoga, ślepy pułap). Ustalono następujący zakres prac remontowych: usunięcie istniejącej podłogi, usunięcie polepy i ślepego pułapu oraz wykonanie nowego wypełnienia stropu wełną mineralną i nowej podłogi. W trakcie prac remontowych konieczne będzie dokonanie przeglądu elementów konstrukcji oraz wzmocnienie części elementów. Wykonanie tych prac spowoduje odciążenie konstrukcji oraz poprawę izolacyjności termicznej przegrody.

4. Strop nad oficyną – stan techniczny zły. Stwierdzono nadmierne ugięcie stropu, bardzo zły stan techniczny podłogi poddasza. Konieczne będzie wzmocnienie wszystkich belek stropowych. Pozostały zakres robót – jak w punkcie 3. W części tej przeprowadzony został przez najemcę lokalu remont sufitu, polegający na naprawie podsufitki i ułożeniu sufitu podwieszonego z płyt gipsowo-kartonowych. Stan techniczny sufitu uległ poprawie w stosunku do opisanego w opinii technicznej.

10. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Do wyburzenia bądź likwidacji przeznaczono następujące elementy budynku:

1. Rozbiórka pokrycia dachu z płyt azbestowo-cementowych – roboty zlecić firmie specjalistycznej, materiał porozbiórkowy przeznaczyć do utylizacji.

2. Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych nie przewiduje się odzysku materiału.

3. Zerwanie łączenia dachu.

4. Rozbiórka konstrukcji dachu nad budynkiem głównym, w tym: krokwi wraz z nadbitkami, płatwi, mieczy, słupów, zastrzałów. Materiał z rozbiórki nie stanowi wartości użytkowej, przeznaczyć do spalania lub utylizacji.

5. Rozbiórka konstrukcji dachu nad oficyną o układzie krokwiowo-jętkowej. Materiał z rozbiórki nie stanowi wartości użytkowej, przeznaczyć do spalania lub utylizacji.

6. Zerwanie podłogi z desek na całej powierzchni stropu.

7. Usunięcie polepy na całej powierzchni z wywiezieniem na wysypisko.

8. Usunięcie ślepego pułapu z desek i legarów bocznych bitych do belek stropowych.

9. Skucie głuchych tynków na kominach.

10. Rozbiórka murków ścianek kolankowych wzdłuż ścian zewnętrznych.

11. Rozbiórka końcówek trzonów kominowych (2szt.) z uwagi na wykruszoną zaprawę i poluzowane cegły.

12. Rozbiórka czapek betonowych na kominach jw.

11. ROBOTY KONSTRUKCYJNE

11.1. Roboty murowe i betonowe

Zakres i technologia projektowanych robót:

1. Przemurowanie końcówek trzonów kominowych (2szt.) – wykonać z cegły pełnej klasy 15MPa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5.
2. Czapki na trzonach kominach jw. – wykonać jako wylewane na mokro z betonu C12/15 o grubości średnio 6cm, z ukształtowanym spadkiem górnej płaszczyzny na zewnątrz. Czapki zbroić siatką z prętów Ø6 co 12cm w obu kierunkach.
3. Ścianki kolankowe na ścianach zewnętrznych zamykające poddasze – odtworzyć rozebrane na czas robót elementy. Wykonać z cegły klasy 15MPa na zaprawie cementowo-wapiennej M5. Alternatywnie dopuszcza się mury z bloczków gazobetonowych odmiany 05 na zaprawie cementowo-wapiennej M5.
4. Ściany szczytowe poddasza nad budynkiem frontowym – projektuje się ściany murowane z bloczków gazobetonowych odmiany 05 z klasy wytrzymałościowej 5MPa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M%. Alternatywnie dopuszcza się murowanie na cienkie spoiny klejowe. Ściany posadowić na istniejących ścianach szczytowych parteru, murowanie od poziomu stropu.

11.2. Strop nad budynkiem frontowym

Zakres i technologia projektowanych robót:

1. Odkrycie stropu od góry i wykonanie rozbiórek opisanych w rozdz. 10.
2. Belki stropowe oczyścić z zanieczyszczeń, usunąć luźne fragmenty poprzez ociosanie lub ostruganie.
3. Następnie należy dokonać przeglądu odkrytych elementów konstrukcyjnych, który należy przeprowadzić w obecności inspektora nadzoru. Dalszy sposób postępowania zależy będzie od stwierdzonego stanu faktycznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych – patrz punkt 5 lub 6.
4. Impregnacja istniejących belek stropowych poprzez malowanie środkami chemicznymi zabezpieczającymi biologicznie i przeciwpożarowo. Stosować środki chemiczne dostępne na rynku. Wymagany stopień zabezpieczenia przeciwpożarowego – w klasie B, s1, d0.
5. W przypadku, gdy stwierdzone ubytki korozyjne materiału drzewnego będą sięgać do głębokości nie większej niż 1cm elementy te będzie można pozostawić bez dodatkowych wzmocnień.
6. W przypadku ubytków korozyjnych o głębokości większej niż 1cm konieczne będzie wzmocnienie tych elementów. Wzmocnienie to wykonać poprzez ułożenie dodatkowych belek o przekroju 8 × 22cm z tarcicy klasy C30. Długość dodatkowych belek powinna odpowiadać długości istniejących elementów pomierzonych na budowie. Elementy nowe stosować impregnowane ciśnieniowo. Belki wzmacniające układać przy bocznej krawędzi belek istniejących i zespolić z nimi przy pomocy wkrętów do drewna Ø10×100mm. Rozstaw wkrętów do drewna: w strefach podporowych na odcinkach 1/5 × długość belki – co 20cm, w dwóch rzędach, w strefie środkowej – co 40cm, w dwóch rzędach.
7. Wypełnienie stropu i podłoga poddasza – patrz rozdz. 12.

11.3. Strop parteru w budynku oficyny

Zakres i technologia projektowanych robót:

1. Odkrycie stropu od góry i wykonanie rozbiórek opisanych w rozdz. 10.
2. Belki stropowe oczyścić z zanieczyszczeń, usunąć luźne fragmenty poprzez ociosanie lub ostruganie.
3. Impregnacja istniejących belek stropowych poprzez malowanie środkami chemicznymi zabezpieczającymi biologicznie i przeciwpożarowo. Stosować środki

chemiczne dostępne na rynku. Wymagany stopień zabezpieczenia przeciwpożarowego – w klasie B, s1, d0.

4. Ułożenie dodatkowych belek wzmacniających 80×220mm przy każdej belce istniejącej i zespolenie wkrętami do drewna. Szczegóły wykonania – wg rysunków.

5. Wypełnienie stropu i podłoga poddasza – patrz rozdz. 12.

11.4. Konstrukcja nośna dachu nad budynkiem frontowym

Zaprojektowano nową konstrukcję dachu, drewnianą typu ciesielskiego, z tarcicy klasy wytrzymałościowej C24.

Projektowane elementy:

1. Podwaliny okapowe przy ścianach zewnętrznych – o przekroju 14 × 14cm. Podwaliny układać na górnej powierzchni belek stropowych. Mocowanie do belek stropowych przy pomocy typowych łączników ciesielskich, kątowych z blachy ocynkowanej, np. firmy BMF.

2. Podwaliny pośrednie pod ramy stolcowe – z belek o przekroju 14 × 12cm. Układać na górnych płaszczyznach istniejących podciągów wieszarów. Mocowanie do wieszarów na wkręty do drewna Ø10 × 150mm w rozstawie co 60cm.

3. Ramy stolcowe składające się ze słupów o przekroju 14 × 14cm, płatwi o przekroju 14 × 16cm i mieczy o przekroju 12 × 12cm. Słupy ram ustawiać na podwalinach wg punktu 2. Połączenia podwalin, słupów i płatwi wykonać na łączniki ciesielskie z blachy ocynkowanej. Połączenia mieczy ze słupami i płatwami – na zacios.

4. Krokwie o przekroju 8 × 16cm. Układać na podwalinach wg punktu 1 i płatwiach ram stolcowych. Połączenia na gwoździe przy pomocy łączników ciesielskich z blachy ocynkowanej.

5. Kleszcze o przekroju 3.8 × 15cm × 2szt. łączące krokwie przeciwległych połączy w poziomie ponad płatwami. Połączenia wykonać na śruby M12 lub alternatywnie na gwoździe.

6. Inne elementy: krokwie koszarowe, nadbitki, wymiany, zastrzały – wykonać zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów drewnianych – środkami chemicznymi do zabezpieczeń biologicznych i przeciwpożarowych, powszechnie dostępnymi na rynku, np. Fobos M2F. Stosować impregnację ciśnieniową. Wymagany stopień zabezpieczenia – w stopniu trudnozapalnym.

11.5. Konstrukcja nośna dachu nad oficyną

Zaprojektowano nową konstrukcję dachu, drewnianą typu ciesielskiego, z tarcicy klasy wytrzymałościowej C24.

Projektowane elementy:

1. Podwaliny okapowe przy ścianach zewnętrznych – o przekroju 14 × 14cm. Podwaliny układać na górnej powierzchni nowoprojektowanych belek stropowych wzmacniających. Mocowanie do belek stropowych przy pomocy typowych łączników ciesielskich, kątowych z blachy ocynkowanej, np. firmy BMF.

2. Podwalina pośrednia pod ramę stolcową kalenicową – z belek o przekroju 14 × 16cm. Układać na górnych płaszczyznach nowoprojektowanych belek stropowych wzmacniających. Mocowanie do belek na wkręty do drewna Ø10 × 150mm w rozstawie co każda belka.

3. Rama stolcowa kalenicowa składająca się ze słupów o przekroju 14 × 14cm, płatwi o przekroju 14 × 16cm i mieczy o przekroju 12 × 12cm. Słupy ram ustawiać na podwalinach wg punktu 2. Połączenia podwalin, słupów i płatwi wykonać na łączniki ciesielskie z blachy ocynkowanej. Połączenia mieczy ze słupami i płatwami – na zacios.

4. Krokwie o przekroju $8 \times 16\text{cm}$. Układać na podwalinach wg punktu 1 i płatwiach ram stolcowych. Połączenia na gwoździe przy pomocy łączników ciesielskich z blachy ocynkowanej.

5. Kleszcze o przekroju $3.8 \times 15\text{cm} \times 2\text{szt.}$ łączące krokwie przeciwległych połaci. Połączenia wykonać na śruby M12 lub alternatywnie na gwoździe.

6. Inne elementy: krokwie koszowe, nadbitki, wymiany, zastrzały – wykonać zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów drewnianych – Stosować środki chemiczne dostępne na rynku. Stosować impregnację ciśnieniową. Wymagany stopień zabezpieczenia przeciwpożarowego – w klasie B, s1, d0.

12. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

12.1. Wypełnienie stropów i podłoga

Projektowany zakres i technologia robót:

1. Istniejące deskowanie podsufitki przeznaczone do zachowania – na górnej płaszczyźnie usunąć zanieczyszczenia i gruz występujące wcześniej lub powstałe podczas prowadzenia robót.

2. Ułożyć paroizolację z folii PCW na deskowaniu podsufitki z wywinięciem na boczne powierzchnie belek stropowych.

3. W przestrzeniach między belkami stropowymi ułożyć wełnę mineralną w dwóch warstwach o łącznej grubości 26cm. Wymagany współczynnik przewodności cieplnej $\lambda \leq 040\text{W/m}^2\text{K}$.

4. Na belkach stropowych przybicie legarów do mocowania podłogi z łat o wymiarach $8 \times 4\text{cm}$ w rozstawie co 80cm. Ewentualna niwelacja poziomu legarów (z uwagi na nierówności stropu) przy pomocy podkładek ze sklejk.

5. W przestrzeniach między legarami podłogowymi ułożyć dodatkową warstwę izolacji termicznej z wełny mineralnej o grubości 4cm. Wymagany współczynnik przewodności cieplnej $\lambda \leq 040\text{W/m}^2\text{K}$.

6. Podłoga z płyty wiórowej OSB-3 o grubości 22mm.

12.2. Dach

Projektowany układ warstw dachu:

1. Folia dyfuzyjna o paroprzepuszczalności nie mniejszej niż $1000\text{g/m}^2\text{doba}$, układana na krokwiach dachowych.

2. Kontrłaty o przekroju $8 \times 2.5\text{cm}$, bite do krokwi na gwoździe.

3. Łacenie dachu łatami o przekroju $60 \times 50\text{mm}$.

4. Pokrycie z dachówki zakładkowej cementowej (np. typu Braas) w kolorze ceglastoczerwonym, kształt dachówki podwójne S.

Roboty towarzyszące:

1. Obróbki blacharskie w połaci dachowej – z blachy powlekanej, kolor czerwony.

2. Wyłaz dachowy – drewniany, typowy, np. firmy „Fakro”.

3. Koryto zlewni przy budynku sąsiednim od strony wschodniej – nabicie dodatkowej konstrukcji (krokwie), folia dyfuzyjna i kontrłaty analogicznie jak w punktach 2 i 3, poszycie z płyty OSB-3 o grubości 22mm lub alternatywnie deskowanie pełne z desek o grubości 25mm), obróbki krawędziowe blacharskie i pokrycie $2 \times$ papą termozgrzewalną.

12.3. Roboty murarskie i tynkarskie

Zakres projektowanych robót:

1. Trzony kominowe nad dachem – uzupełnienie i naprawa tynków cementowo-wapiennych, masy tynkarskie i malowanie w ramach robót elewacyjnych na podstawie odrębnego projektu.
2. Trzony kominowe w strefie poddasza – wymiana drzwiczek do rewizji przewodów, wyprawki tynkarskie.
3. Ścianki działowe oddzielające schody wejścia na strych od przestrzeni stropodachu – uzupełnienie murów, naprawa i uzupełnienie tynków, wyprawki malarskie od strony klatki schodowej.

12.4. Inne roboty zewnętrzne

1. Styk ścian zewnętrznych z połacią dachu – uzupełnienia murów, wyprawki tynkarskie od zewnątrz na ścianach.
2. Podbicie okapów – podbitka z desek sosnowych o grubości 25mm, malowanych lakierami transparentnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych, kolor brązowy.
3. Wymiana rynien i rur spustowych – wykonać z blachy ocynkowanej o grubości 0.75mm.

12.5. Zrzut wody opadowej

1. Zrzut wody opadowej na teren z wyjątkiem przypadku omówionego w punkcie 2 – na teren, wymiana rur spustowych, zrzut wody w miejscu dotychczasowym.
2. Zrzut wody z rury spustowej przy sąsiedniej nieruchomości – zmiana w stosunku stanu istniejącego. Planowane miejsce zrzutu na posesji, do której przynależy budynek. Związany z tym zakres robót budowlanych:
 - skucie pasa posadzki w pomieszczeniu na parterze w lokalu mieszkalnym,
 - przekierowanie kolaniem rury spustowej do środka budynku,
 - ułożenie pod posadzką pomieszczeń na parterze odcinka kanalizacji deszczowej z rury PCW Ø200mm ze spadkiem w kierunku podwórza,
 - przy ścianie zewnętrznej od strony podwórza wykonanie zrzutu z rury jw. do koryta odpływowego z prefabrykatów betonowych typu drogowego,
 - odtworzenie posadzki w pomieszczeniach na parterze.

13. DOSTOSOWANIE DO POTRZEB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zakres projektowanych robót remontowych nie dotyczy zagadnień związanych z dostępnością do budynku dla osób niepełnosprawnych.

14. OCHRONA CIEPLNA

W projekcie przewiduje się docieplenie stropu nad parterem, oddzielającym pomieszczenia użytkowe parteru od przestrzeni nieogrzewanego poddasza.

Współczynnik przenikania ciepła dla stropu po wykonaniu projektowanych robót będzie wynosić:

$$U = 0.16 \text{ W/m}^2\text{K}.$$

Maksymalna dopuszczalna wartość współczynnika przenikania ciepła określona w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2015r, poz.1422) dla stropu pod nieogrzewanym poddaszem wynosi:

$$U_{\text{max}} = 0.18 \text{ W/m}^2\text{K}.$$

Dla elementów budowlanych objętych projektowanym remontem spełnione są warunki określone w §329, ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

15. OCHRONA ZABYTKÓW

Obiekt podlega ochronie konserwatorskiej, projekt remontu został uzgodniony z Wojewódzkim Konserwatorem Ochrony Zabytków w Bydgoszczy.

16. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Projektowany zakres robót remontowych w budynku nie powoduje zmiany sposobu użytkowania obiektu, właściwości pożarowych przegród budowlanych, warunków ewakuacji. W projekcie uwzględniono wykonanie ścian oddzielenia przeciwpożarowego wskazany w opinii technicznej dostarczonej przez Inwestora.

Obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi: ZLIV – dla części budynku z lokalami mieszkalnymi oraz ZLIII – dla części budynku z lokalem usługowym. Kategoria wysokościowa obiektu – budynek niski. Powierzchnia strefy pożarowej dla części obiektu kategorii ZLIII (lokal usługowy) – 31m².

Obiekt budowlany nie kwalifikuje się do nie wymagających uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003r (Dz.U. Nr 121z 2003r, poz. 1137, zm. Dz.U. Nr 119 z 2009r, poz.998) – patrz §4, ust.1, pkt. 2 i 3.

17. DANE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Nie dotyczy. Projektowane roboty budowlane nie spowodują dodatkowych oddziaływań na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Dane techniczne obiektu budowlanego w tym zakresie nie ulegną zmianie.

18. UWAGI KOŃCOWE

Budynek usytuowany jest bezpośrednio przy publicznej ulicy Dąbrowskiego. Planowane roboty budowlane wykonywane będą nad czynnym chodnikiem. Sposób wykonywania robót w tej części należy uzgodnić z Zarządcą drogi. Konieczne może być wykonanie daszka ochronnego nad chodnikiem lub czasowe wyłączenie chodnika z użytkowania. W takim przypadku należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego.

opracował:
mgr inż. Tomasz Zasada