

OPIS TECHNICZNY

INWESTOR:	GMINA MIASTA ŚWINOUJŚCIE 72-600 ŚWINOUJŚCIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 1/5
OBIEKT:	REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1
ADRES BUDOWY:	72-600 ŚWINOUJŚCIE UL. NARUTOWICZA 10 DZ.NR 183/1

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania i lokalizacja

Przedmiotem projektu remontu jest dachu budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Świnoujściu. Budynek jest obiektem rozbudowanym w rzucie w kształcie litery L. Budynek wzniesiono metodą tradycyjną (murowaną, ze stropami masywnymi Pomiędzy kondygnacjami użytkowymi). Przedmiotowy budynek stanowi obiekt zabytkowy i jest wpisany do rejestru zabytków - i w związku z powyższym podlega ochronie konserwatorskiej. Dach budynku – charakteryzuje się dość regularnym układem połaciowym,

1.2. Podstawa opracowania

Projekt niniejszy sporządzono w oparciu o:

- własne, szczegółowe pomiary inwentaryzacyjne
- własną dokumentację fotograficzną dotyczącą stanu istniejącego
- wizje lokalne i badania makroskopowe (oględziny zewnętrzne) konstrukcji więźby dachowej
- ekspertyzę mykologiczno-konstrukcyjną

1.3. Zakres opracowania

Zakresem niniejszego projektu objęto:

- ocenę konstrukcji więźby dachowej
- wymianę elementów pokrycia i „wyposażenia” (instalacja odprowadzająca wody opadowe, instalacja odgromowa, obróbki blacharskie, stolarka okienna tj. wyłazy dachowe, ławy kominiarskie, trzony kominowe w części ponaddachowej).

Opracowanie niniejsze nie obejmuje remontu poddaszy budynku i ich ścian wraz ze stolarką okienną osadzoną w ścianach, oraz stropodachów ostatnich kondygnacji użytkowych w budynku. Projekt nie wprowadza żadnych zmian w zakresie kształtu i geometrii przedmiotowych dachów.

2. Opis stanu istniejącego i ekspertyza o stanie technicznym elementów konstrukcyjnych i elementów pokrycia.

Przedmiotem ekspertyzy jest więźba dachowa w Szkole Podstawowej nr 1 im. Marynarki Wojennej RP położonej przy ul. Gabriela Narutowicza 10 w Świnoujściu.

Analizowano stan więźby dachowej w branżach mykologicznej i konstrukcyjno-budowlanej pod kątem planowanego remontu pokrycia dachu.

2.1. Część konstrukcyjno-budowlana – wnioski

Dach o konstrukcji drewnianej, płatwiowo – kleszczowej z belką kalenicową i zastrzałami. Pochylenie dachu 50°. Rozpiętość około 9,80 m. Krokwie 9,5 x 15,5 cm w rozstawie co 95 – 105 cm. Płatwie 16 x 16 cm podparte słupami o przekroju 16 x 16 cm oraz mieczami. Rozstaw słupów 3,85 – 4,30 m. Połączenia elementów na złącza ciesielskie. W części budynku nad aulą konstrukcja dachu stężona szkieletem – klatką stalową i zastrzałami stalowymi. Konstrukcja więźby dachowej co do zasady rozwiązań nie budzi zastrzeżeń, jednak występują elementy poddane degradacji biologicznej.

Mimo występowania elementów osłabionych, w obecnym stanie konstrukcja nie stwarza zagrożenia, może być eksploatowana.

W celu zapobieżenia dalszemu niszczeniu, elementy konstrukcji uszkodzone należy wymienić, a całą konstrukcję poddać impregnacji, wg oceny rzeczoznawcy mykologa.

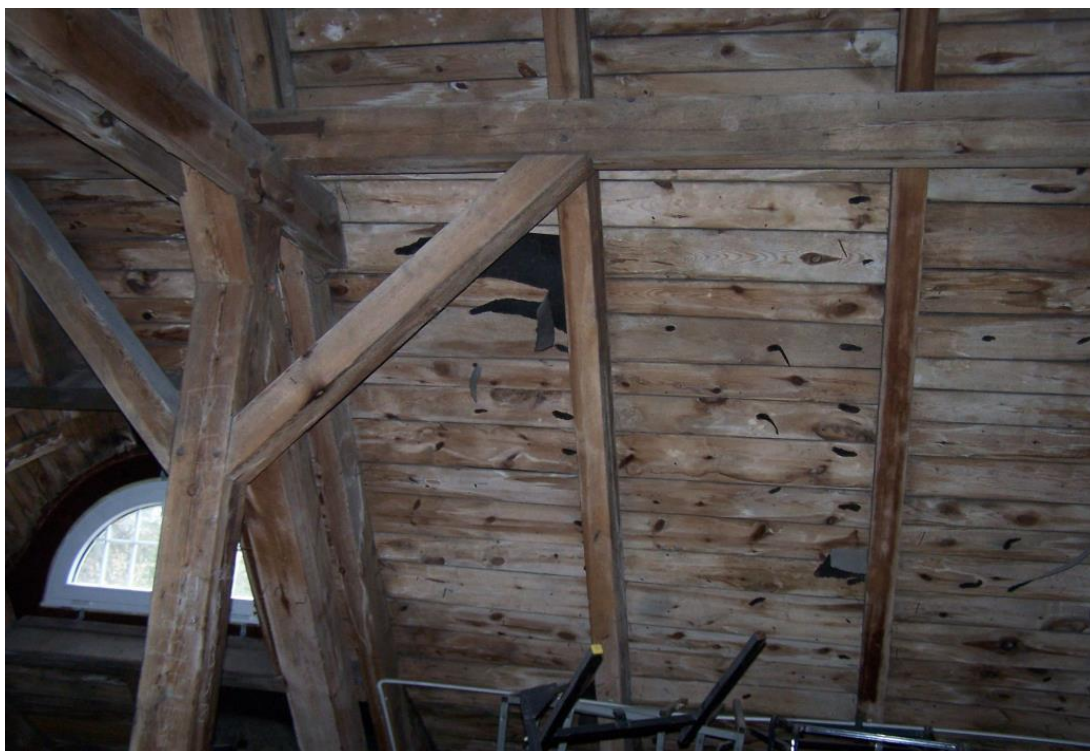
2.2. Część mykologiczna – wnioski



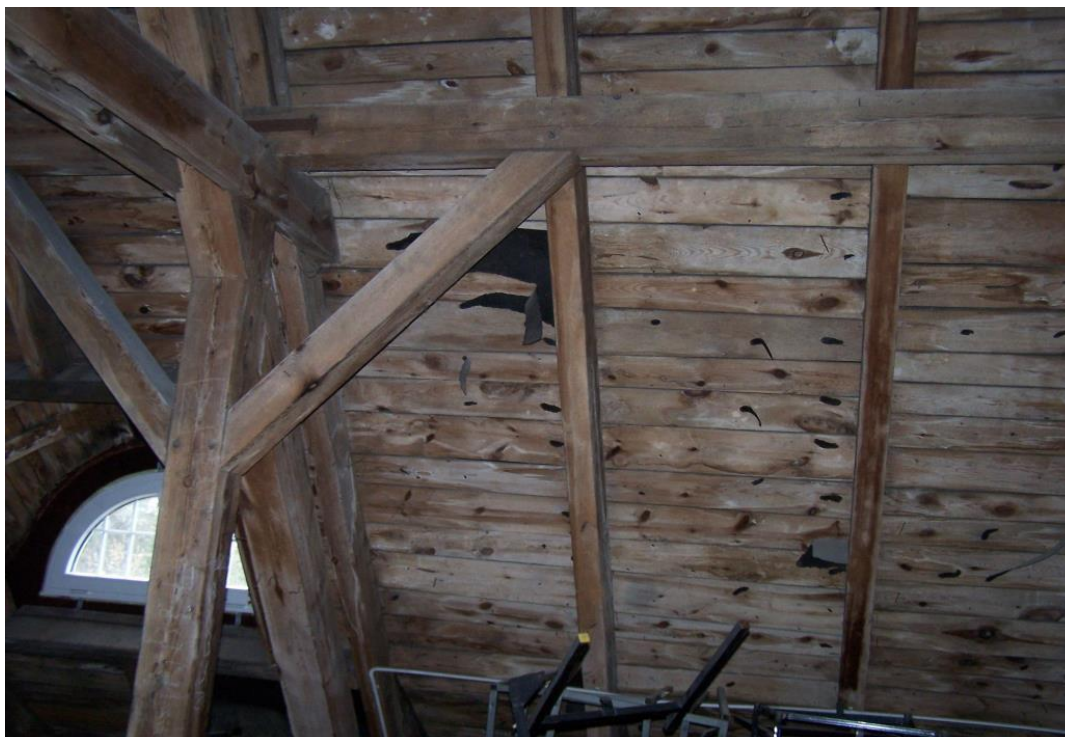
Fotografia nr 1 – Północno zachodnia część więźby dachowej od strony ul. Gabriela Narutowicza. Na fotografii widoczne deskowanie nad oknem bawolim. Deskowanie porażone jest przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 2 – Pomiar wilgotności drewna $W = 19,3 \%$.



Fotografia nr 3 – Północno zachodni narożnik od strony ul. Gabriela Narutowicza porażony przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*. Biały nalot na deskach i elementach konstrukcyjnych wywołany jest przez grzyby.



Fotografia nr 4 - Południowo zachodni narożnik od strony ul. Fryderyka Chopina porażony jest przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*. Drewniane elementy więźby dachowej i deskowanie pokryte są białym nalotem wywołanym przez grzyby.



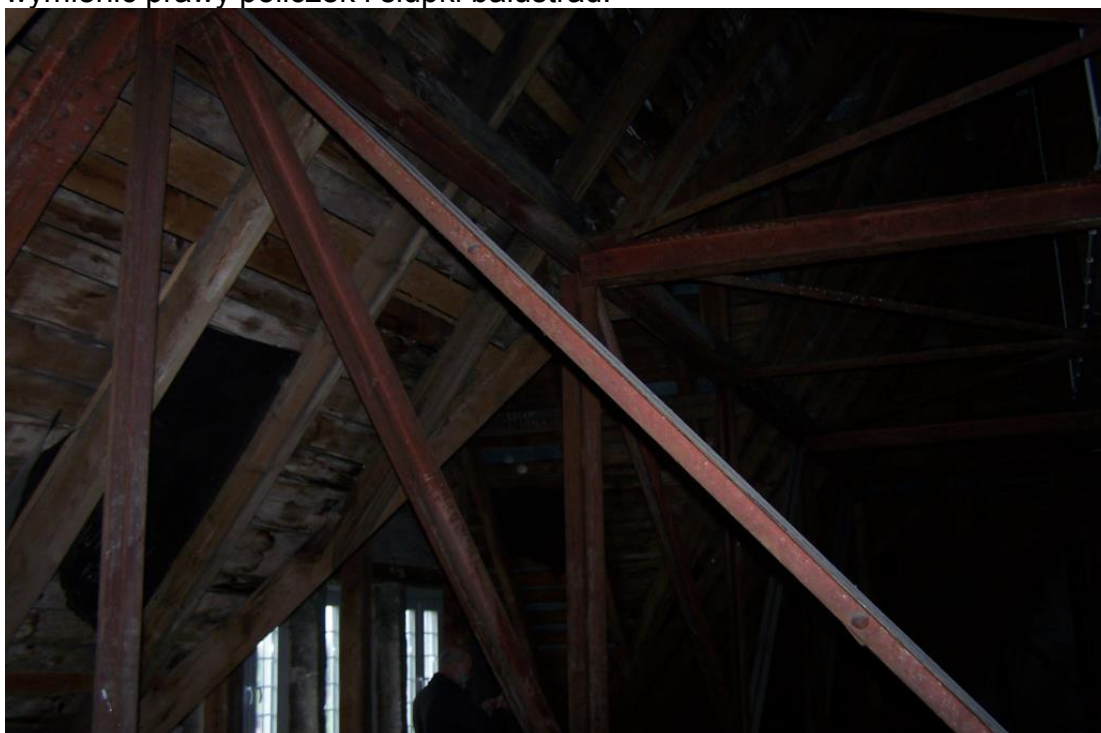
Fotografia nr 5 – Południowa część dachu od strony dziedzińca. Deskowanie pokryte jest powierzchnią warstwą białego nalotu wywołaną przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 6 - Fotografia przedstawia północną część połaci dachu od strony ul. Gabriela Narutowicza. Jest to część niższa dachu, tuż przed ścianą ogniową odgradzającą od części wysokiej. Na deskowaniu połaci dachu widoczne są ślady zacieków, w miejscach tych występują brunatne przebarwienia wywołane przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*. Na deskowaniu widoczny jest biały, powierzchniowy nalot wywołany przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



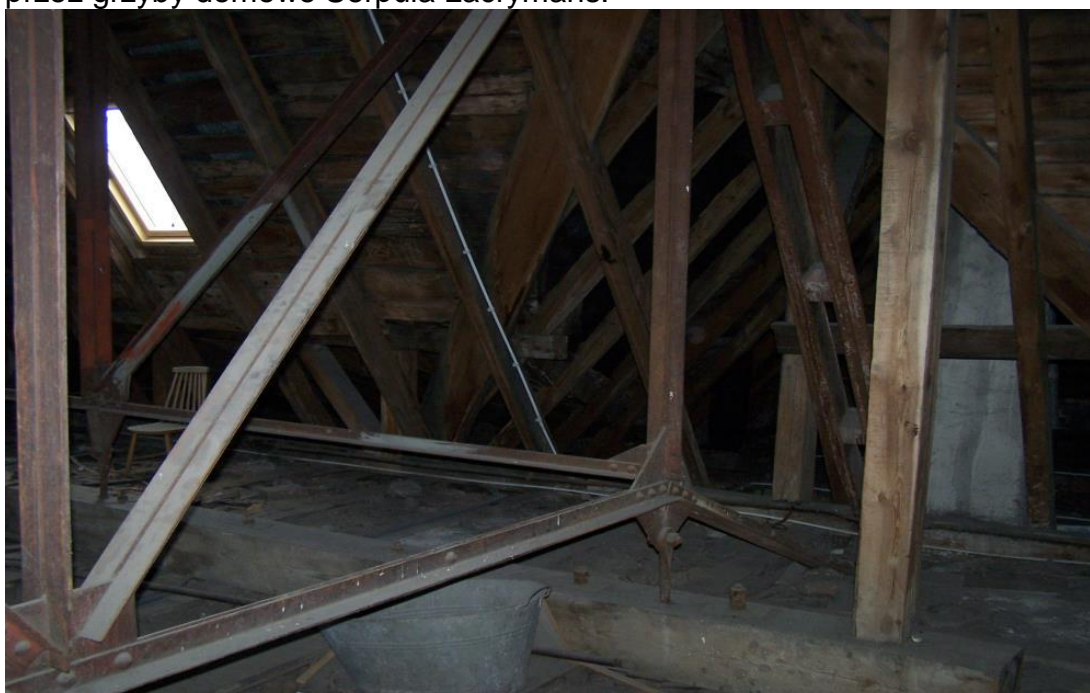
Fotografia nr 7 – Prawy policzek schodów, równoległy do ul. Gabriela Narutowicza jest mocno zaatakowany przez owada kołatka domowego *Anobium punctatum*. Należy wymienić prawy policzek i słupki balustrad.



Fotografia nr 8 – Fotografia przedstawia więźbę dachową usztywnioną stalową ramą. Widok w kierunku okien od strony ul. Gabriela Narutowicza. Północna połać dachu jest pokryta białą, cienką powierzchniową warstwą nalotu wywołanego przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 9 – Wieżba dachowa usztywniona stalową ramą. Widok w kierunku południowo zachodniego narożnika od strony dziedzińca. Na fotografii widoczna jest belka koszowa i deskowanie, na których widoczne są brunatne przebarwienia świadczące o zaciekach. W chwili obecnej miejsca te porażone są przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*. Ponadto na deskowaniu widoczny jest biały powierzchniowy nalot wywołany przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 10 – Wieżba dachowa usztywniona stalową ramą. Fotografia przedstawia widok w kierunku południowo wschodnim. W centralnej części widoczna belka koszowa na styku wschodniej i południowej połaci dachu. Po prawej stronie widoczna jest część poddasza znajdującego się nad klatką schodową. Większość deskowania pokryta jest białym, cienkim powierzchniowym nalotem wywołanym przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.

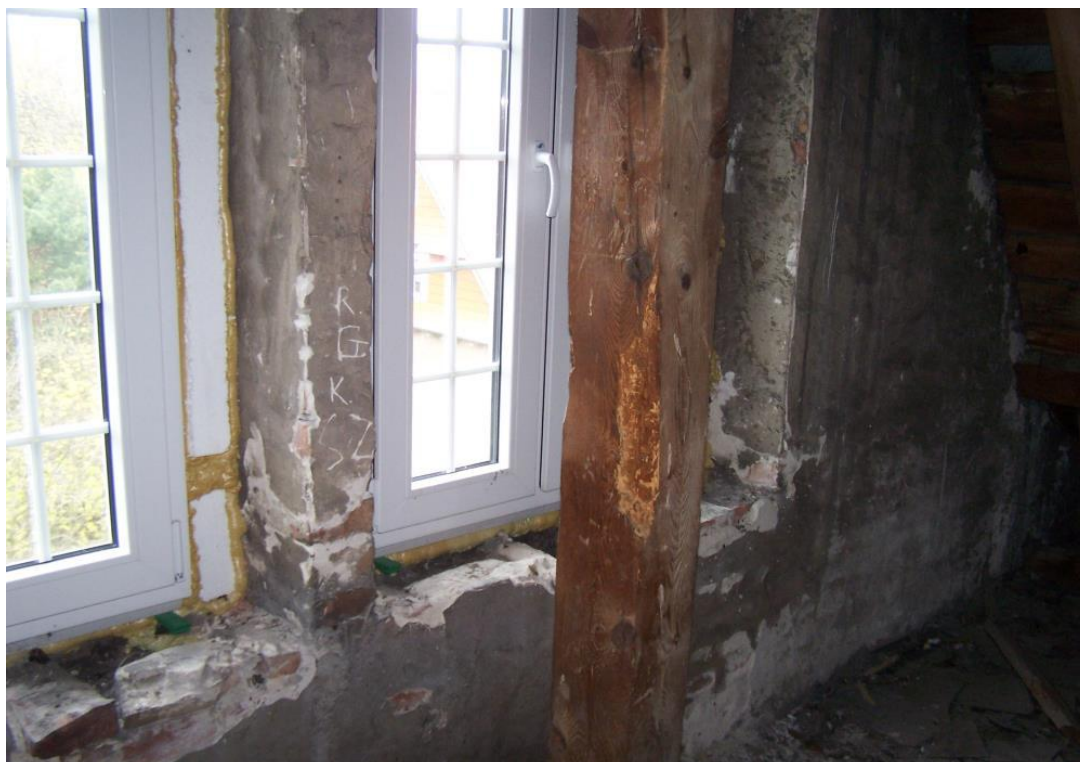


Fotografia nr 11 – Więźba dachowa usztywniona stalową ramą. Fotografia przedstawia widok w kierunku górnej południowej połaci dachu. Deskowanie na tej połaci pokryte jest białym, cienkim nalotem wywołanym przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 12 – Więźba dachowa usztywniona stalową ramą. Fotografia pokazuje polepę piaskową znajdującą się w centralnej części poddasza. Polepa nie jest z wierzchu

pokryta deskami. Konieczne jest ułożenie desek pomiędzy belkami na potrzeby komunikacji. Pow do zadeskowania ok 180 m².



Fotografia nr 13 – Więźba dachowa usztywniona stalową ramą. Na fotografii widoczny jest słup porażony przez owada spuszczela *Hyloterpes bajulus*. Słup znajduje się na prawo od okien znajdujących się od strony ul. Gabriela Narutowicza.



Fotografia nr 14 – Więźba dachowa usztywniona stalową ramą. Na fotografii widoczny jest słup porażony przez owada spuszczela *Hyloterpes bajulus*. Słup znajduje się na lewo od okien znajdujących się od strony ul. Gabriela Narutowicza.



Fotografia nr 15 – Więźba dachowa usztywniona stalową ramą. Południowo wschodnie belki porażone są przez owada spuszczała *Hylotrupes bajulus*.



Fotografia nr 16 – Wysoka część dachu nad południową klatką schodową. Na fotografii widoczne jest deskowanie porażone przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 17 – Strych równoległy do ul. Mar. Józefa Piłsudskiego. Na fotografii widoczne jest zagrzybienie belki koszowej w północnozachodniej części.



Fotografia nr 18 – Strych równoległy do ul. Mar. Józefa Piłsudskiego. Na fotografii widoczne jest silne zagrzybienie wywołane przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*. Zagrzybienie powstało na skutek nieszczelności wokół komina nr 1.



Fotografia nr 19 – Strych równoległy do ul. Mar. Józefa Piłsudskiego. Na fotografii widoczne jest silne zagrzybienie wywołane przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*. Zagrzybienie powstało na skutek nieszczelności wokół komina nr 2.



Fotografia nr 20 – Strych równoległy do ul. Mar. Józefa Piłsudskiego. Na fotografii widoczne jest silne zagrzybienie wywołane przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*. Zagrzybienie powstało na skutek nieszczelności wokół komina nr 3.



Fotografia nr 21 – Strych równoległy do ul. Mar. Józefa Piłsudskiego. Zagrzybione deskowanie na wschodniej połaci w części środkowej. zagrzybienie wywołane przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 22 – Deskowanie i belki konstrukcyjne w górnej części zachodniej połaci dachu są silnie zagrzybione. Zagrzybienie wywołane jest przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*.



Fotografia nr 23 – Mały daszek; wejście do niego jest przez balkon w Auli. Na fotografii widoczne jest silne zagrzybienie deskowania w formie brunatnych przebarwień i białych nalotów. Jest to efekt działania grzybów domowych *Serpula Lacrymans*. Zagrzybienie powstało na skutek zawilgocenia desek. Deski były zawilgocone przez nieszczelności w pokryciu dachu.

2.3. Zalecenia:

- W czasie remontu więźby dachowej należy usunąć wszystkie deski porażone przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*, to znaczy o zabarwieniu brunatnym i białym.
- Drewniane belki konstrukcyjne porażone przez grzyby domowe *Serpula Lacrymans*, to znaczy o zabarwieniu brunatnym i białym należy ociosać lub oszlifować.
- Wszystkie drewniane elementy więźby dachowej muszą być zaimpregnowane preparatem grzybobójczym
- W oknach bawolich należy zamontować siatki przeciw ptakom i owadom
- W części okien dużych należy zainstalować siatki zabezpieczające przed wlotem ptaków.
- Należy zaprojektować system wentylacji poddaszy tak, aby nie dochodziło do zagrzybień poddaszy. Szczelne plastikowe okna uniemożliwiły naturalną cyrkulację na poddaszach. Dobierając nowe pokrycie dachowe należy zaprojektować system wentylacji dachu w obrębie kalenic i częściach środkowych tak, aby zapewnić prawidłową cyrkulację powietrza pod dachami i nie dopuścić do ponownych zawilgoceń i zagrzybień.

- Należy wymienić prawy policzek i słupki balustrad przy schodach, pokazane na fotografii nr 7.

- Należy uzupełnić deskowanie na polepie, pokazane na fotografii nr 12.

- Słupki porażone przez spuszczała, pokazane na fotografii nr 13 i nr 14, do wymiany.

- Belka koszowa i przyległa do niej krokiew porażone są przez spuszczała, pokazuje to fotografia nr 15, do wymiany.

- Należy dokonać wymiany deskowania 100%, wymiany pokrycia dachowego oraz wymiany obróbek blacharskich wokół kominów, pokazanych na fotografiach nr 18, nr 19, nr 20.

Stan techniczny dachów nie wymaga obecnie pilnych interwencji zabezpieczających – nie występują w konstrukcji nośnej dachów elementy wymagające natychmiastowego wzmocnienia, podparcia, wymiany

Najistotniejszy wpływ na obecny, istniejący stan techniczny dachów ma niewątpliwie ich długi proces eksploatacyjny z uwagi na wiek budynku.

Jednakże nie bez znaczenia na obecny stan techniczny pozostaje też brak dostatecznej gospodarki remontowej w okresie użytkowania obiektu i związane z tym zaniedbania eksploatacyjne. Istniejąca w stanie obecnym konstrukcja dachów nie posiada należytej ochrony p/poż oraz zabezpieczenia przeciw korozji biologicznej. Obecny stan techniczny dachów w przedmiotowych budynkach pozwala na bezpieczne prowadzenie robót remontowych – przy zachowaniu warunków wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przepisów BHP.

Więźby dachowe dachów i ich pokrycia w obecnym stanie technicznym wymagają przeprowadzenia remontu kapitalnego. Po wykonaniu prac remontowych, zabiegów naprawczych i zabezpieczających przywrócona zostanie sprawność techniczna elementów dachu do stanu gwarantującego bezpieczne użytkowanie budynku w tym zakresie

Określenie stanu technicznego niektórych elementów i partii dachowych - będących przedmiotem niniejszego opracowania - jest na obecnym etapie niemożliwe i może zostać dokonane dopiero w trakcie prowadzenia prac budowlanych. Ma to bezpośredni związek z obecnym brakiem dostępu do tych elementów – elementy i powierzchnie są zakryte, zabudowane (np. obmurowane końcówki krokwi i belek poziomych, elementy pokryte dachówkami, itp.).

W związku z powyższym, niektóre analizy, decyzje i rozwiązania - w zakresie przedmiotu opracowania - będą podawane i uzupełniane przez Projektanta na bieżąco w trakcie realizacji zamierzenia remontowego 1

3. Projekt remontu dachu istniejącego

3.1. Roboty demontażowo – likwidacyjne

Projektuje się wykonanie następujących prac remontowych demontażowo-likwidacyjnych, których zakres obejmuje:

- a) demontaż istniejącego pokrycia papowego z gontów
- b) demontaż istniejącego pokrycia z blachy
- c) demontaż istniejących łąt dachowych
- d) demontaż deskowania
- e) demontaż wskazanych elementów konstrukcyjnych więźby dachowej
- f) demontaż istniejących opierzeni i obróbek blacharskich oraz obłocenia blachą zewnętrznymi, bocznymi ściankami lukarn dachowych
- g) demontaż instalacji odprowadzającej wody opadowe w obrębie dachów (rynny i rury spustowe)
- h) demontaż istniejących w połaci okien – jako przygotowanie ich do remontu (okna lukarn dachowych)
- i) demontaż istniejących drabinek przeciwśniegowych
- j) demontaż uszkodzonych i nieczynnych pionów wentylacyjnych (stalowych i Żeliwnych)
- k) remont trzonów kominowych ponad połączeniami dachów.
- l) wymiana uszkodzonych i montaż brakujących desek na podłodze

3.2. Roboty projektowane

Projektuje się wykonanie następujących robót remontowo-naprawczych obejmujących:

- a) wymianę pokrycia bitumicznego oraz z blachy na pokrycie z dachówki karpiówki ceramicznej w kolorze naturalnym w kryciu podwójnym wraz z wymianą deskowania oraz łączenia i zamontowaniem kontrłat
- b) wykonanie krycia wstępnego w dachach ceramicznych - z folii paroprzepuszczalnej
- c) naprawa elementów konstrukcji więźb drewnianych w dachach wysokich
- d) wykonanie impregnacji elementów drewnianych
- e) wymiana opierzeń i obróbek blacharskich z blachy tytan cynk patynowanej w kolorze grafitowym
- f) wymiana systemu rynien i rur spustowych wraz z odtworzeniem koszy zlewnych – z blachy tytan cynk patynowanej w kolorze grafitowym

- g) montaż okienek wyłazowych
- h) montaż siatek przeciw owadom
- i) montaż drabinek przeciwniegowych
- j) remont trzonów kominowych w części ponad połaciami dachowymi
- k) wykonanie nowych betonowych czapek kominowych
- l) naprawa tynków na trzonach kominowych w obrębie poddaszy wraz z wymianą drzwiczek stalowych od wyczystek
- m) montaż stopni oraz ławy kominarskiej
- n) wymiana instalacji odgromowej oraz oświetlenia poddasza
- o) zabezpieczenie antykorozyjne stalowej konstrukcji drabiny i pomostu stanowiących
- p) czyszczenie oraz malowanie konstrukcji usztywniającej stalowej
- q) montaż brakujących desek na podłodze (nad aulą ok 170 m²) oraz wymiana uszkodzonych ok 100 m²

3.2.1. Wzmocnienie i naprawa uszkodzonych drewnianych elementów więźby

Uszkodzenia elementów nośnych konstrukcji dachowej mają charakter lokalny.

Projekt niniejszy przewiduje naprawę elementów uszkodzonych przez przeprowadzenie następujących robót:

- ociosanie elementów porażonych przez korozję biologiczną
- wymianę części (fragmentów) uszkodzonych, w których stwierdzono istotne osłabienie przekroju nośnego
- wymianę całych elementów nośnych
- wzmocnienie elementów o przekrojach osłabionych

Przy czym do zabiegów naprawczych należy stosować powietrzno-suchy, zaimpregnowany, dobry materiał, jak najbardziej zbliżony do oryginalnego - dla elementów konstrukcyjnych klasy nie mniejszej niż K 27.

Ociosywanie elementów – z elementów konstrukcji silnie zaatakowanych przez owady ociosuje się zewnętrzne części, najbardziej zniszczone. Drewno czyści się do drewna twardego. Oczyszcza się je z mączki szczotką drucianą, zaś z chodników larwalnych (pozostałych na ociosanej powierzchni) zeszkrobuje się ostrym narzędziem – np. dłutem. Wszystkie odpady należy bezwzględnie zebrać i spalić - a nie przechowywać – gdyż są one siedliskiem dalszego rozwoju szkodników. Wymiana uszkodzonych odcinków poszczególnych elementów konstrukcji - obejmuje tu usunięcie odcinków z takich elementów jak: krokwie, płatwie pośrednie, deski poszycia w lukarnach. Naprawę elementów przeprowadza się podnosząc tymczasowo wspierające się na nich inne

elementy konstrukcji (lub też całkowicie odciążając remontowany element), pamiętając przy tym o zabezpieczeniu znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie elementów – przed możliwością ich wysunięcia się z gniazd. Wykonuje się to poprzez sklamrowanie albo za pomocą spięcia deskami i gwoździami. Elementy wspierające się można podźwigać dwoma lub jednym podnośnikiem. Tymczasowe podparcie powinno opierać się na stropie ostatniej kondygnacji za pomocą podwalin drewnianych – ułożonych krzyżowo w dwóch warstwach, wspartych na przyległych partiach stropu – po około 1,5 m z każdej strony. W celu uzyskania odpowiedniej sztywności podparcia stosuje się podbijanie klinami z twardego drewna lub używa się podnośników hydraulicznych.

Po takim podparciu przystępuje się do wycięcia uszkodzonej części elementu więźby dachowej i wstawienia w to miejsce odpowiednio dopasowanego fragmentu.

Wymianę całkowitą wskazanego elementu - wykonuje się w sposób analogiczny jak przy usuwaniu z elementu konstrukcyjnego jego uszkodzonego odcinka.

Przekroje poprzeczne wymienianych elementów należy zawsze przyjmować jak przekrój elementu podlegającego wymianie lub większy (co jest wskazane przy dużych konstrukcjach dachowych).

3.2.2. Wymiana pokrycia

Projektuje się wymianę pokrycia – na pokrycie nowe z dachówki ceramicznej karpiówki. Układaniu dachówki i zastosować krycie podwójne. Kolor dachówki naturalny czerwony. Projektuje się także odtworzenie pokrycia, układanego pionowo na bocznych ściankach lukarn dachowych (od strony ul. Narutowicza) z blachy tytan cynk patynowanej w kolorze grafitowym układanej na podwójny rąbek stojący. Przy wszystkich kominach oraz równoległe do kalenic należy osadzić kształtki ceramiczne wyposażone w stalowe stopnie umożliwiające dojścia do kominów. Projektuje się zwiększenie szczelności pokrycia poprzez zastosowanie folii ochronnej, podkładowej, zbrojonej pod pokryciem właściwym. Przyjęta folia jest

paroprzepuszczalna, stanowi dobrą ochronę przed śniegiem, wilgocią i pyłem.

Podczas zakładania folii należy zapewnić dobrą wentylację okapową i kalenicową przestrzeni zawartej pomiędzy dolną powierzchnią dachówek a powierzchnią folii.

Przy otworach na okienka wyłazowe, przebiciach połączeń przez wywietrzniki, a także wokół kominów folię podkładową należy rozciąć a następnie wywinąć rozcięte krawędzie z wyłożeniem ich „na wierzch”.

Przed przybiciem nowych łąt drewnianych należy je zaimpregnować przeciwoogniowo i zabezpieczyć przeciw korozji biologicznej.

3.2.3 Wymiana pokrycia papowego

Projektuje się wykonanie nowego pokrycia papowego z papy asfaltowej nawierzchniowej, termozgrzewalnej, w kolorze szarym – o właściwościach klasyfikowanych jako NRO. Zaleca się stosowanie materiałów w ramach jednego systemu, oferowanego zazwyczaj przez jedną firmę. Jako wierzchnią warstwę pokrycia – warstwę wodoszczelną, należy zastosować papę zgrzewalną z asfaltu modyfikowanego SBS -250/4000, lub inne o podobnych właściwościach).

3.2.4. Wymiana obróbek blacharskich

Projektuje się całkowitą wymianę istniejących obróbek blacharskich i opierzeń. Nowe obróbki należy wykonać z blachy cynkowo-tytanowej grubości 0,55 mm patynowanej kolor grafitowy. Opierzenia na styku połaci głównej dachu ze ściankami bocznymi lukarn należy wykonać w taki sposób, by powierzchnię ekspozycji blachy ograniczyć do minimum.

3.2.5. Wymiana orynowania dachu

Projektuje się wymianę istniejących rynien i rur spustowych odprowadzających wody opadowe z połaci dachowych z z blachy cynkowo-tytanowej grubości 0,55 mm patynowanej kolor grafitowy. W miejsce istniejących należy wykonać nowe rynny stalowe o średnicy rynien istniejących tj. Ø150(140) oraz rury spustowe Ø120. Przy połączeniach rynien z rurami spustowymi należy stosować kosze zlewne. Kosze wykonać o przekrojach i w kształcie koszy istniejących. Rury spustowe prowadzić pionowo – tj. bez załamań – do rewizji. W czasie prowadzenia robót korygować na bieżąco rozmiar rynien i rur spustowych.

3.2.6. Wymiana instalacji odgromowej oraz oświetlenia poddasza

Na obiekcie należy wykonać instalację odgromową zapewniającą poziom ochrony IV . Wartość uziemienia instalacji odgromowej powinna być mniejsza bądź równa 30 Oma. Instalację na dachu i zwody pionowe należy wykonać drutem stalowym ocynkowanym FeZn fi 8mm na uchwytych dystansowych. Wszystkie metalowe elementy znajdujące się na dachu należy połączyć z instalacją odgromową, np. rynny, ławy i stopnie kominiarskie ect. Zwody należy doprowadzić do zbrojenia fundamentów wykorzystując uziom naturalny. W przypadku braku takiej możliwości każdy z przewodów odprowadzających należy uziemić poprzez zagłębienie w gruncie pylonów odgromowych fi16x3000 na głębokość która pozwoli uzyskać wartość uziemienia instalacji odgromowej mniejszą od 30 Oma.

Każdy przewód odprowadzający należy zakończyć złączem kontrolno-pomiarowym które należy umieścić na elewacji budynku.

Instalacja elektryczna – instalacja oświetleniowa natynkowa przewodem YDY 3x1,5mm² w rurce PCV. Osprzęt należy zastosować melaminowy natynkowy. Nową rozdzielnię zlokalizować w miejscu ist. rozdzielni. Starą rozdzielnię zdemontować. Instalację oświetleniową należy wykonać w oparciu o oprawy montowane zgodnie z legendą rysunków instalacji oświetleniowej.

3.2.7. Naprawa miejscowa trzonów kominowych

Mur trzonów kominowych. Istniejący tynk skuć całkowicie luźne cegły przemurować. Komin otynkować tynkiem cementowo- wapiennym. Wykonać nowe czapy betonowe. W obrębie poddasza należy uzupełnić tynki.

3.2.8. Montaż ław kominiarskich

Dopuszcza się zastosowanie ław systemowych – według przyjętego systemu krycia dachówką ceramiczną. Wszystkie ławy kominowe należy zaimpregnować przeciw korozji – elementy stalowe –wg punktu 3.2.9, ewentualne elementy drewniane – środkiem podnoszącym odporność na działanie wilgoci dla elementów montowanych na zewnątrz i poddanych ciągłemu działaniu niekorzystnym warunkom atmosferycznym.

3.2.9. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych

Wszystkie stosowane oraz odnawiane elementy stalowe należy przed ich zamontowaniem lub zabudowaniem na trwałe zabezpieczyć antykorozyjnie:

- stopień oczyszczenia - 2
- 2 warstwy farby chlorokauczukowej podkładowej cynkowej 70%
- 2 warstwy emalii chlorokauczukowej ogólnego stosowania
- łączna grubość powłok zabezpieczających - 130 µm.

3.2.10. Zabiegi impregnacyjne elementów drewnianych

Przed rozpoczęciem zabiegów impregnacyjnych należy elementy porażone powierzchniowo korozją biologiczną ociosać, a następnie - w razie potrzeby – wzmocnić. Każdy element więźby oczyścić szczotkami stalowymi, a powierzchnię odpylić i doprowadzić do stanu powietrzno-suchego.

Zabiegi impregnacyjne elementów drewnianej więźby dachowej projektuje się w oparciu o wytyczne zawarte w ekspertyzie.

Elementy więźby dachowej zaleca się zabezpieczyć środkiem jednocześnie grzybobójczym, owadobójczym i ogniochronnym. Zabiegom impregnacyjnym przy użyciu wskazanych środków poddawać zarówno elementy istniejące jak i również nowe. Istotna przy prowadzeniu zabiegów jest także pora roku, bowiem nasycanie preparatami owadobójczymi przeprowadza się w dni pogodne – najczęściej więc od maja do sierpnia. Należy zatem przed przystąpieniem do prac ustalić czy technologia stosowania środków zezwala na prowadzenie zabiegów w warunkach chłodniejszej aury.

4.UWAGI OGÓLNE

Wszystkie stosowane materiały i wyroby budowlane powinny spełniać poniższe warunki:

- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący zgodność z kryteriami określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych
- dokonano oceny i wydano certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną
- roboty budowlane objęte zakresem niniejszego projektu należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz zgodnie z technologią wykonywania prac - zalecaną przez producentów poszczególnych wyrobów i materiałów.

OPRACOWAŁ:

ARCHITEKTURA/ SPAWDZAJĄCY	dr. inż. arch. JADWIGA PIEŃCZEWSKA nr ewid. WBPP.N108/88/ZG	MAGDALENA GRALIŃSKA - DOLATA mgr inż. architekt nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Karol Jańczak Nr uprawnień WKP/0167/POOE/12	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR: GMINA MIASTA ŚWINOUJŚCIE
72-600 ŚWINOUJŚCIE
UL. WOJSKA POLSKIEGO 1/5

OBIEKT: REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 1

ADRES BUDOWY: 72-600 ŚWINOUJŚCIE
UL. NARUTOWICZA 10
DZ.NR 183/1

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego obejmuje :
 - a) remont dachu
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
 - przedmiotowy budynek
3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią następujące elementy zagospodarowania działki
 - a) nie występują.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:
 - a) prace na wysokości,
 - b) rozbiórka elementów budynku,
 - c) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem. Przy obsłudze urządzeń mechanicznych należy zwrócić szczególną uwagę na osłony zabezpieczające przed wypadkiem. Nie wykonywać żadnych czynności naprawczych na ruchu ani pod napięciem. Urządzenia pod napięciem elektrycznym powinny posiadać aktualne badania skuteczności zerowania. Instalacja zasilająca powinna mieć zabezpieczenie przeciwporażeniowe. Kable zasilające urządzenia muszą być podwieszane, a nie leżeć na ziemi.
5. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy:
 - a) zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi,
 - b) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań,
 - c) używać środków ochrony osobistej,
 - d) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi,
 - e) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne,
 - f) teren należy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie Bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych i rozbiórkowych.

OPRACOWAŁ:

ARCHITEKTURA/ SPAWDZAJĄCY	dr. inż. arch. JADWIGA PIĘNCZEWSKA nr ewid. WBPP.N108/88/ZG	MAGDALENA GRALIŃSKA - DOLATA mgr inż. architekt nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Karol Jańczak Nr uprawnień WKP/0167/POOE/12	

OŚWIADCZENIE

**INWESTOR: GMINA MIASTA ŚWINOUJŚCIE
72-600 ŚWINOUJŚCIE
UL. WOJSKA POLSKIEGO 1/5**

OBIEKT: REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1

**ADRES BUDOWY: 72-600 ŚWINOUJŚCIE
UL. NARUTOWICZA 10
DZ.NR 183/1**

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93 poz. 888) z późniejszymi zmianami, zgodnie z art. 20 ust. 4 oświadczam, że dokumentacja techniczna, obejmująca projekt remontu dachu, została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPRACOWAŁ:

ARCHITEKTURA/ SPAWDZAJĄCY	dr. inż. arch. JADWIGA PIEŃCZEWSKA nr ewid. WBPP.N108/88/ZG	MAGDALENA GRALIŃSKA - DOLATA mgr inż. architekt nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Karol Jańczak Nr uprawnień WKP/0167/POOE/12	