

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2

PRZY UL. 22 STYCZNIA 4 W CHEŁMNIE

I – ETAP – wyciąg z dokumentacji podstawowej

1. Podstawa opracowania.

[1] Umowa z Zamawiającym z dnia 26.05.2006r.

[2] Oględziny i inwentaryzacja elewacji;

[3] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, (Dz.U. z 2006r. Nr 156, póź. II18, tekst jednolity);

[4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r., póź. 690 z późn. zmianami);

[5] Obowiązujące normy i przepisy;

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Chełmnie obejmująca docieplenie stropów i dachu matami z wełny mineralnej, wymianę pokrycia dachu i wzmocnienie więźby dachowej.

3. Opis stanu istniejącego.

Budynek zlokalizowany jest w Chełmnie przy ul. 22 Stycznia 4. W skład całego obiektu wchodzi tynkowany dwukondygnacyjny budynek z poddaszem - „B”- wykonany z cegły licówki trzykondygnacyjny budynek z poddaszem - „C” oraz tynkowana dwukondygnacyjna przybudówka - „A”. Budynki „B” i „C” są częściowo podpiwniczone.

Obiekt wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej. Stropy nad piwnicami odcinkowe murowane z cegły ceramicznej, pozostałe stropy drewniane ze ślepym pułapem.

Dachy drewniane, w części „A” jednospadowy kryty papą, w części „B” wielopołaciowy kryty dachówką ceramiczną esówką, w części „C” dwuspadowy kryty dachówką ceramiczną karpiówką. Rynny, rury spustowe wykonane z PCV, inne obróbki blacharskie z blachy powlekanej. Stolarka okienna drewniana, okna skrzynekowe. Drzwi zewnętrzne drewniane oraz stalowe. Na ścianach budynku zamontowane są drobne elementy w postaci tablic informacyjnych, wsporników do mocowania flag, aparatu telefonicznego, lamp oświetleniowych itp.

4. Dane techniczno-rzeczowe.

Liczba kondygnacji nadziemnych – część „A” 2

Liczba kondygnacji nadziemnych – część „B” 2

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Grupa wysokości budynku - budynek średniowysoki.

Kategoria zagrożenia ludzi - budynek kategorii ZL I.

Strefy zagrożenia wybuchem - brak.

Strefy pożarowe - dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5000 m².

Wielkość strefy pożarowej nie przekracza dopuszczalnej wielkości 5000 m². Docieplenie stropów i dachu płytami z wełny mineralnej. Wszystkie odkryte podczas robót drewniane elementy stropów i więźby dachowej, jak również nowe elementy drewniane należy zabezpieczyć impregnatem trójfunkcyjnym FOBOS - M2 .

6. Opis projektowanych rozwiązań – docieplenie dachu części „A”.

6.1. Ogólna charakterystyka robót.

Projektuje się docieplenie dachu przy użyciu płyt z wełny mineralnej o łącznej grubości 15 cm w układzie dwuwarstwowym. Spodnią warstwę termoizolacji o grubości 12 cm należy wykonać np. z płyt PAROC ROŚ 30, a warstwę wierzchnią np. z płyt PAROC RÓB 60t.

Ze względu na brak możliwości ustalenia budowy stropodachu i dokonania oceny stanu technicznego jego konstrukcji na etapie projektowania, oceny tej dokona w ramach nadzoru autorskiego projektant na zlecenie inwestora lub inspektor nadzoru.

6.2. Zakres robót.

6.2.1. Oczyszczenie pokrycia dachu z gruzu i innych zanieczyszczeń.

6.2.2. Rozbiórka pokrycia dachu, obróbek blacharskich i rynny.

6.2.3. Wymiana instalacji odgromowej.

6.2.4. Przemurowanie komina.

6.2.5. Montaż wzdłuż okapu drewnianych bali za pomocą blach kątowych przeznaczonych

do mocowania haków rynnowych.

- 6.2.6. Płyty z wełny mineralnej warstwy spodniej należy mocować do podłoża używając mas klejących w postaci dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej lub lepiku na gorąco bez wypełniaczy.
- 6.2.7. Płyty z wełny mineralnej warstwy wierzchniej należy ułożyć na sucho na płytach warstwy spodniej.
- 6.2.8. Po zagruntowaniu podłoża roztworem asfaltowym należy przykleić pierwszą (podkładową) warstwę papy asfaltowej metodą zgrzewania.
- 6.2.9. Wykonać mocowanie mechaniczne układu za pomocą łączników mechanicznych w ilości 6 szt./m².
- 6.2.10. Przykleić drugą warstwę papy asfaltowej - wierzchniego krycia metodą zgrzewania.
- 6.2.11. Wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej, o kolorze brązowym gr. 0,60 mm.

7. Opis projektowanych rozwiązań - docieplenie stropu poddasza w części „B”.

7.1. Ogólna charakterystyka robót.

Projektuje się docieplenie stropu przy użyciu płyt z wełny mineralnej miękkiej o łącznej grubości 18 cm w dwóch warstwach (10 cm + 8 cm) ułożonych pomiędzy belkami stropowymi (w przestrzeni stropu).

Podczas prowadzenia robót budowlanych, po odstonięciu konstrukcji stropu należy bezwzględnie dokonać oceny stanu technicznego belek stropowych. Oceny tej dokona w ramach nadzoru autorskiego projektant na zlecenie inwestora lub inspektor nadzoru.

7.2. Zakres robót

- 7.2.1. Zerwanie podłogi z desek.
- 7.2.2. Usunięcie polepy glinianej.
- 7.2.3. Zdjęcie ślepego pułapu.
- 7.2.4. Wykonanie impregnacji istniejącej konstrukcji drewnianej poprzez dwukrotny oprysk preparatem trójfunkcyjnym FOBOS M-2.
- 7.2.5. Ułożenie na deskach podsufitki warstwy wełny mineralnej miękkiej gr. 10 cm.
- 7.2.6. Ułożenie ślepego pułapu.
- 7.2.7. Ułożenie na ślepych pułapie drugiej warstwy wełny mineralnej miękkiej gr. 8 cm.
- 7.2.8. Wykonanie podłogi z desek gr. 28 mm. Deski łączone na pióro i wpust.

8. Opis projektowanych rozwiązań - wymiana pokrycia dachu i wzmocnienie konstrukcji więźby dachowej w części „B”.

8.1. Ogólna charakterystyka robót.

Projektuje się wymianę pokrycia dachu krytego dachówką ceramiczną esówką oraz wzmocnienie istniejącej więźby dachowej, a w przypadku elementów znacznie zniszczonych całkowitą ich wymianę.

Podczas prowadzenia robót budowlanych, po odstonięciu konstrukcji więźby należy bezwzględnie dokonać oceny stanu technicznego poszczególnych elementów oraz połączeń mającej na celu ustalenie konieczności wzmocnienia elementu bądź węzła lub wymiany danego elementu. Oceny tej dokona w ramach nadzoru autorskiego projektant na zlecenie inwestora lub inspektor nadzoru.

Wzmocnienia elementów więźby dachowej należy dokonać przy odciążonej konstrukcji dachu tj. po zdjęciu pokrycia dachowego.

Szczegółowe rozwiązania i przekroje elementów podano w części rysunkowej. Każdorazowo dla danego elementu należy określić długość uszkodzonego odcinka a przedstawione na rysunkach rozwiązania odpowiednio skorygować ze stanem rzeczywistym.

8.2. Zakres robót związanych z wymianą pokrycia.

8.2.1. Przemurowanie komina.

8.2.2. Rozbiórka obróbek blacharskich i rynien.

8.2.3. Wymiana instalacji odgromowej.

8.2.4. Zdjęcie istniejącego pokrycia z dachówki ceramicznej esówki.

8.2.5. Rozbiórka łączenia dachu.

8.2.6. Montaż wiatroizolacji z folii dachowej paroprzepuszczalnej.

8.2.7. Przybicie kontrłat o przekroju 6 x 4 cm.

8.2.8. Przybicie łąt o przekroju 6 x 5 cm.

8.2.9. Wykonanie pokrycia dachu z dachówki ceramicznej esówki wraz z pokryciem gąsiorami naroży i kalenicy, obrobieniem blachą powlekaną gr. 0,60 mm kosza i elementów wystających ponad dach (kołnierze ścian i kominów) oraz okapu.

8.2.10. Montaż rynien z PCV.

8.3. Zakres robót związanych z wzmocnieniem więźby dachowej.

8.3.1. Wymiana końców uszkodzonych krokwi poprzez odpowiednie odcięcie uszkodzonego odcinka i zamontowanie nowego za pomocą skręcenia śrubami M12. Połączenie nowego odcinka z belką stropową należy wykonać na wrąb czołowy podwójny, z dodatkowym zabezpieczeniem

obustronnymi nakładkami mocowanymi do nowego odcinka krokwi oraz belki stropowej z pomocą pierścieni Geka65iśrubM16.

- 8.3.2. W razie konieczności wzmocnienie połączeń jętek z krokwiami poprzez przybicie dodatkowych nakładek.*
- 8.3.3. Wymiana końców uszkodzonych słupów poprzez odpowiednie odcięcie uszkodzonego odcinka i zamontowanie nowego za pomocą skręcenia śrubami M12 z dodatkowymi blachami stalowymi gr. 6 mm. Połączenie nowego odcinka z belką podwalinową należy wykonać na czop i gniazdo.*
- 8.3.4. Wzmocnienie płatwi poprzez dostawienie pomiędzy istniejącymi słupami dodatkowych słupów o przekroju 14 x 14 cm. Pod słupami należy ułożyć podwalinę o przekroju 14x18 cm.*
- 8.3.5. Wymiana końców uszkodzonych przypustnic poprzez odpowiednie odcięcie uszkodzonego odcinka i zamontowanie nowego za pomocą pierścieni Geka 65 i śrub M16.*
- 8.3.6. Wykonanie impregnacji istniejącej konstrukcji drewnianej poprzez dwukrotny oprysk preparatem trójfunkcyjnym FOBOS M-2.*