

**Specyfikacja
Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)**

do wykonania przebudowy (modernizacji) pokrycia dachowego z naprawą konstrukcji dachowej oraz przemurowania kominów na obiekcie Pałacu w Gliźnie.

Dane ogólne.

Pałac w Gliźnie wybudowano w latach 1790-1793. Pałac był rozbudowywany i modernizowany. Konstrukcja ścian jest murowana. Budynek jest podpiwniczony za wyjątkiem części w której znajduje się sala owalna. Sala owalna jest dwukondygnacyjna z przykryciem kopułą. Obiekt wybudowano w formie prostokąta. Bryła jest parterowa z dachem mansardowym, w którym jest użytkowe poddasze. Dach posiada naczółki, z których jeden przylega do dobudówki. Funkcja budynku hotelowa (512 m²) oraz biurowa i konferencyjna (1100 m²).

Kubatura: 10200,00 m³
Pow. zabudowy: 992,16 m²
Pow. użytkowa: 1652,00 m²
Wysokość: 13,00 m
Długość: 65,70 m
Szerokość: 12,60 m

Przedmiot i zakres robót.

Przedmiotem robót jest przebudowa (modernizacja) pokrycia dachowego z naprawą konstrukcji dachowej oraz przemurowania kominów.

Zakres robót obejmuje wykonanie następujących prac:

1. Demontaż instalacji odgromowej.

Demontaż instalacji odgromowej zwodów poziomych na dachu wykonanych z drutu FeZn fi 6 mm, złączy kontrolnych, zwodów pionowych mocowanych do ścian oraz ułożonych w gruncie aż do linii ułożenia nowego uziomu głównego. Zdemontowana instalacja odgromowa nie nadaje się do ponownego użytku. Materiał z rozbiórki należy przekazać na złom – utylizacja.

2. Rozebranie pokrycia dachowego.

Rozebranie pokrycia dachowego wykonanego z dachówki ceramicznej karpiówki ułożonej podwójnie „w koronkę” na zaprawie wapiennej oraz gąsiorów ceramicznych również ułożonych na zaprawie wapiennej. Dachówka ułożona jest na powierzchni części głównej dachu, mansardach, kopule, daszkach nad wykuszami.

Rozbiórkę należy wykonać w sposób zapewniający bezpieczne jej wykonanie zgodnie ze sporządzonym przez kierownika budowy planem bioz. Materiał z rozbiórki należy składać do ustawionego kontenera na gruz i sukcesywnie wywozić na składowisko odpadów znajdujące się w m. Długoszyn.

Rozbiórkę pokrycia dachowego wykonać w sposób zapewniający nie uszkodzenie innych elementów budynku tj. elewacji – ścian, stolarki okiennej i drzwiowej, balustrad schodów i

tarasów zewnętrznych, figur. Teren zajęty na prace budowlane po zakończeniu prac doprowadzić do stanu z przed rozpoczęcia prac.

3. Rozebranie obróbek blacharskich.

Obróbki blacharskie rynny i rury spustowe wykonane z blachy ułożone w obrębie wykonywanych robót związanych z wymianą pokrycia dachu należy rozebrać. Istniejące okienka naświetlające połąć dachową zdemontować. Elementy wentylacji grawitacyjnej wykonane z blachy ocynkowanej – kominki, rury rozebrać. Materiał z rozbiórki przekazać na złom – utylizować.

4. Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu.

Sukcesywnie w trakcie prowadzonych prac rozbiórkowych należy poddać ocenie stan techniczny elementów drewnianych. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń elementów w tym krokwi, mieczy, płatwi, murłat należy je wymienić. Przy wymianie zachować przekroje elementów drewnianych oraz klasę drewna tj. C22. W przypadku stwierdzenia porażenia przez owady należy tę część konstrukcji dodatkowo zabezpieczyć środkiem owadobójczym. Podobnie należy zabezpieczyć wymieniane elementy drewniane środkiem ognioochronnym. W przypadku braku płaszczyzny dachu uniemożliwiającej właściwe ułożenie dachówki należy ją wyrównać poprzez nabicie dwustronne desek grub. 32 mm. Do łączenia elementów drewnianych stosować łączniki gwoździe, śruby, wkręty drewniane systemowe zgodne ze sztuką budowlaną. Łaty drewniane wymienić na całości połąć dachowej. Przekrój łat 6/4 cm.

5. Wykonanie ślepej podłogi.

W obrębie stropu nad częścią sali owalnej przykrytej kopułą należy wykonać ślepa podłogę z płyt OSB grub. 22 mm na ruszcie drewnianym opartym na istniejących belkach stropowych. Przekroje elementów drewnianych rusztu ustalić na roboczo z kierownikiem budowy oraz insp. nadzoru w zależności od rozstawu belek wspierających ruszt. Klasa drewna C22. Drewno impregnowane ognioochronnie i owadobójczo.

6. Rozebranie kominów ponad dachem.

Kminy wykonane z cegły rozbierać po wybudowaniu rusztowań wokół kominów w celu zapewnienia warunków bhp. Materiał z rozbiórki beton, zaprawą, cegłą należy składać w ustawionych przy budynku kontenerach a następnie przekazać na składowisko odpadów w m. Długoszyn. Rozbiórkę wykonywać ręcznie z zastosowaniem narzędzi zapewniających bezpieczne jej wykonanie. Materiał z rozbiórki nie nadaje się do ponownego wbudowania.

7. Wykonanie kominów ponad dachem.

Kominy po wykonaniu rozbiórki murować z cegły pełnej ceramicznej klasy 20 na zaprawie cementowo-wapiennej M7. Tynki zewnętrzne kominów wapienne Baunit Kalkin RK39 lub równoważne. Kominy przykryć czapką żelbetową wg rysunku nr 10.

Wysokość, obrys, ilość kanałów, czapki żelbetowe pozostają bez zmian poza wykonaniem bocznych otworów dla kanałów wentylacyjnych.

8. Wykonanie membrany dachowej.

Całość pokrycia dachowego gdzie wymieniana jest dachówka należy zabezpieczyć pokryciem wstępnym membraną Koramic Plus lub równoważną. Membranę układać zgodnie z instrukcją jej układania tj. stosować wskazany zakład oraz sposób mocowania. Membranę układać na płaszczyźnie krokwi. Mocowanie kontrłatami 4 x 2,5 cm.

9. Dojścia do kominów.

W celu zapewnienia dojeść do kominów należy wykonać wyłazy dachowe oraz pomosty i stopnie komunikacyjne systemowe ocynkowane dla dachów krytych dachówką karpiówką np. system Wienerberger Koramic lub równoważne. Okienka dachowe Fakro ocynk. 46/75 cm lub równoważne. Rozmieszczenie wyłazów i pomostów jak na rys. nr 1.

10. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze naturalnym grub. 0,7 mm z zachowaniem w całości istniejącą formę architektoniczną tj. rynny o średnicy 15 cm zaś rury spustowe o średnicy 12 cm. Naprawie lub częściowej wymianie (w zależności od stanu zachowania) należy poddać iglicę nad kopułą. Obróbki blacharskie przy kominach układać po montażu łąt.

11. Pokrycie dachu dachówką.

Pokrycie dachu z dachówki karpiówki ułożonej w koronkę w kolorze ceglastym. Zakaz stosowania dachówki krawędziowej. Dachówka np. systemu Wienerberger Koramic lub równoważna. Dachówka ceramiczna karpiówka półokrągła układana za pomocą systemowych mocowań.

Dachówka karpiówka wypukła, która jako pełno wymiarowa może być zastosowana na pokrycie kopuły. Wszystkie dachówki na kopule i mansardach należy mocować mechanicznie do łąt. Do mocowania dachówek stosować wkręty ocynkowane lub nierdzewne 4 x 55 lub klamry.

Wentylacja połaci dachowej dachówkami wentylacyjnymi wentylującymi przestrzeń pomiędzy dachówkami a dodatkowym pokryciem z membrany. Okap i zakończenie dachu pulpituowego przynajmniej 200 cm² /m lub 0,2 % połaci dachu.

Kalenica i grzbiet przynajmniej 0,05 % połaci dachowej.

Połać dachowa główna przynajmniej 200 cm² /m i prześwit 2 cm.

Gąsiorzy oraz łączniki połaci, kominki wentylacyjne stosować jako systemowe z zachowaniem kolorystyki jak dachówka.

12. Pokrycie dachu papą.

Pokrycie papą należy wykonać z papy termozgrzewalnej. Występuje ono na dwóch bocznych wykuszach. Pokrycie wykonać po uprzednim przygotowaniu powierzchni tj. likwidacji pęcherzy, oczyszczeniu połaci i jej impregnacji środkiem zalecanym przez producenta papy.

13. Instalacja odgromowa.

Instalację odgromową należy wykonać z drutu o średnicy 8 mm. Drut stalowy ocynkowany. Stosować systemowe uchwyty dla dachówki karpiówki oraz dla gąsiorów. Elementy metalowe dachu podłączyć do instalacji odgromowej poprzez złącza blacha-drut. Na kominach ułożyć zwody poziome na uchwytach instalowanych na kołek rozporowy. Zwody na kominach połączyć z całością instalacji odgromowej. Rynny połączyć za pomocą uchwytów rynnowych. Łączenie elementów instalacji odgromowej wykonać jako skręcane lub spawane. Odległości pomiędzy uchwytami zwodów poziomych nie mogą przekraczać 0,8 m. Całość instalacji na dachu ma tworzyć siatkę prostokątów o boku nie większym niż 5 m. Przewody odgromowe na ścianach z drutu FeZn fi 8 mm. Przewody mocować do ściany za pomocą uchwytów ściennych na kołek rozporowy. Odległości uchwytów nie mogą przekraczać 1 m. Przewody odprowadzające montować do wysokości 1,5 m od gruntu. Złącza kontrolne, 15 szt., bednarka-drut 4 śrubowe. Przewody uziemiające to przewody łączące złącze krzyżowe z uziomem głównym wykonać bednarkę FeZn 25 x 4 mm i na ścianach układać na uchwytach ściennych. W ziemi przewody układać na głębokości 0,8 m. Przewody uziemiające do uziomu głównego łączyć przez spawanie i zabezpieczyć przed korozją. Uziom główny jako szpilkowy w 16 szt. o długości 6 m z pręta miedzianego o średnicy 17 mm np. Galmar. Po wykonaniu robót należy wykonać pomiar wartości rezystancji uziemienia, której wartość nie powinna przekraczać 10 omów.

14. Instalacja kanalizacji sanitarnej i wentylacji grawitacyjnej.

W celu zapewnienia właściwego odprowadzenia wentylacji z pionów kanalizacji sanitarnej należy wykonać w miejscu istniejących kominków wentylacyjnych z blachy kominki ceramiczne wentylacyjne systemowe np. Wienerberger Koramic. Kominki połączyć z istniejącą kanalizacją sanitarną rurami pcv fi 110 zapewniając szczelność połączeń oraz stabilność przewodów wentylacyjnych z rur pcv.

15. Uwagi ogólne do wykonania robót.

2/2018: „Przebudowa (modernizacja) pokrycia dachowego z naprawą konstrukcji dachowej oraz
przemurowanie kominów na obiekcie Pałacu w Gliźnie”

Zał. nr 10

Prace budowlane prowadzić w sposób gwarantujący zapewnienie szczelności pokrycia obiektu np. przy robotach rozbiórkowych stosować systemy zabezpieczające np. plandeki.

Teren objęty robotami nie powinien obejmować całości połączeń lecz jej konstrukcyjne fragmenty.

Teren objęty pracami należy bezwzględnie odgrodzić i oznakować tabliczkami.

Przy rozbiórce stosować zsypy segmentowe do szczelnych kontenerów uniemożliwiających się rozprzestrzenienie kurzu lub poprzez windy i żurawiki w pojemnikach.

Pracownicy pracujący na dachu muszą mieć odpowiednie ubranie i obuwie robocze, liny i pasy bezpieczeństwa typu monterskiego, ochronne bariery linowe.

Z uwagi iż prace budowlane będą realizowane na obiekcie nie wyłączonym z użytkowania należy z użytkownikiem uzgodnić ich etapowania oraz wykonać niezbędne zabezpieczenia.

Materiały dostarczone na budowę nie mających dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakości nie mogą być stosowane. Odbiór materiałów powinien obejmować zgodność z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

Wszelkie atesty, aprobaty, certyfikaty przed wbudowaniem mają być dostarczane na bieżąco inspektorowi nadzoru. Kontrola wykonania dotyczyć będzie sprawdzenia jakości materiałów oraz dopuszczalnych odchyłek wymiarowych.

Odbiór podłoża pokrycia dachowego przeprowadzić w formie odbioru częściowego przed przystąpieniem do krycia połączeń dachowych.

Odbiór robót pokrywczych powinien dotyczyć jakości stosowanych materiałów, dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia, dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Badanie końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót i po opadach deszczu.

Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią: kosztorys ofertowy, dziennik budowy, protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować prawidłowość połączeń poziomych i pionowych, mocowanie elementów, spadki rynien, szczelność połączeń rur spustowych z rynną.

2/2018: „Przebudowa (modernizacja) pokrycia dachowego z naprawą konstrukcji dachowej oraz
przemurowanie kominów na obiekcie Pałacu w Gliźnie”

Zał. nr 10

Odbiór tynków. Przed przystąpieniem do robót tynkarskich należy dokonać odbioru podłoża. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od linii prostej nie większe niż 3 mm w liczbie nie większej niż 3 na całej długości 2 m łaty kontrolnej.

Podstawa płatności – płaci się za ustaloną ilość m² wykonanej powierzchni, ustawienie i rozebranie rusztowań, m² lub mb rynien i rur spustowych. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem kosztorysu wykonawczego. Dopiero po podpisaniu protokołu odbioru robót wykonawca może wystawić fakturę.

Opracował: Jerzy Szafarczyk