

Projekt budowlany

REMONTU DACHÓW w OSW dla Dzieci Niewidomych w Owińskach Pl. Przemysława 9 działka nr 228 ark.5

Inwestor : Powiat Poznański
60-509 Poznań ul. Jackowskiego 18

Nazwa i adres obiektu : Ośrodek Szkolno-Wychowawczy
dla Dzieci Niewidomych
62-005 Owińska, Plac Przemysława 9

Zakres opracowania : **Projekt architektoniczno-konstrukcyjny**

Zespół projektowy : mgr inż. arch. Małgorzata Matusiewicz
Upr. proj. 132/Pw/93

inż. Ewa Owsianowska
Upr. proj. 353/86/Pw

Opracowanie zawiera :

- 1/ Opis techniczny
- 2/ Część rysunkowa – wg spisu rysunków
- 3/ Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 4/ Załączniki :
 - a) Uprawnienia budowlane
 - b) Zaświadczenie z Izby Architektów i z Izby Inżynierów Budownictwa

Poznań, czerwiec 2007r.

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera rysunki techniczne i opis dla wykonania robót remontowych dachów stromych na budynkach Ośrodka Szkolno –Wychowawczego w Owińskach.

2. Stan istniejący

2.1. Budynki OSW wchodzi w skład zabytkowego „Zespołu Klasztornego Cysterek” w Owińskach. Zespół składa się z barokowego kościoła, dwóch budynków poklasztornych i budynku internatu oraz kilku innych budynków. Wszystkie obiekty były przez lata przebudowywane, ale najstarsze mury pochodzą z XIII wieku. Większość obecnych murów i stropów pochodzi z XVIII wieku.

2.2. Budynek główny z wirydarzem, na trzech bokach ma dachy strome a czwarty bok ma część dachu stromą a część jednospadową o małym kącie nachylenia. Dachy strome są pokryte dachówką karpiówką w koronkę a płaski dach jest pokryty papą termozgrzewalną.

Dachówka jest w złym stanie technicznym, obsuwa się i spada z dachu. Pokrycie papowe jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga żadnych napraw. Rynny i obróbki blacharskie są w większości porzewiałe a rury spustowe porzewiałe i niedrożne.

Kominy ponad dachem są w bardzo złym stanie : skruszała zaprawa wysypała się ze spoin a cegły rozsypują się pod działaniem czynników atmosferycznych. Na dachu przy Auli szkolnej stoją dwa kominy H= 3,0m i 2,0m, których wysokość była uzasadniona gdy były one dymowe. Obecnie obiekt ma nową kotłownię gazową i te kominy można obniżyć.

W wirydarzu jest dobudowany szyb windowy i dach pokryty papą – roboty wykonano w 2006r. i stan papy, rynien i rur spustowych jest dobry.

2.3. Budynek gimnazjum był pokryty nową dachówką ceramiczną w 2001 roku i wtedy ponad dachem wykonano nowe kominy z cegły klinkierowej. Wzdłuż okapów są zainstalowane rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Stan dachu jest dobry i nie wymaga zmian.

2.4. Budynek Internatu (Nr 8) ma dach stromy wielospadowy pokryty dachówką karpiówką w koronkę. Dachówka jest w złym stanie technicznym, obsuwa się i spada z dachu.

Rynny i obróbki blacharskie są w większości porzewiałe a rury spustowe porzewiałe i niedrożne.

Kominy ponad dachem są w bardzo złym stanie : skruszała zaprawa wysypała się ze spoin a cegły rozsypują się pod działaniem czynników atmosferycznych.

2.5. Łącznik między budynkiem głównym a Internatem Nr 8 ma dach płaski o małym kącie nachylenia pokryty papą termozgrzewalną.

Pokrycie papowe wraz z obróbkami i rynnami wykonane w 2006r. jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga żadnych napraw.

2.6. Więźby dachowe w układzie płatwiowym są w dość dobrym stanie : drewno miejscami jest uszkodzone i pokryte próchnicą . Gorszy stan będzie na murlatach, co będzie można w pełni ocenić po zdjęciu dachówek. Łaty są w złym stanie i

należy je wymienić na nowe. Krokwie są lekko ugięte i wymagają wypoziomowania przed nabiciem nowych łąt.

2.7. Gzyms dookoła wszystkich boków dachów jest wykonany jako murowany z cegły i otynkowany. Konstrukcja gzymsu jest w dobrym stanie natomiast tynki są w złym stanie.

2.8. Teren jest w całości ogrodzony płotem z siatki na słupkach lub ogrodzeniem murowanym. Dojazd na teren OSW z drogi wojewódzkiej Poznań – Wągrowiec prowadzi drogą gruntową długości około 300m. Na terenie OSW są wąskie, nieutwardzone dojazdy do wszystkich obiektów.

Teren działki jest płaski, z zabytkowym parkiem, trawnikami, terenami sportowymi. Budynki są zasilane w energię elektryczną, wodę z przyłącza wodociągowego, ścieki są odprowadzane do kanalizacji sanitarnej. W budynku głównym jest kotłownia gazowa, która ogrzewa budynek główny i internat.

3. Stan projektowany

Dla wszystkich dachów stromych oprócz dachu nad Gimnazjum projektuje się remont, w zakresie :

- oczyszczenie więźby dachowej z próchnicy ,
- oczyszczenie murłat z próchnicy lub wymiana na nowe,
- wykonanie tynku na gzymsach i szczytach dachów,
- wymiana kominów murowanych na nowe z cegły klinkierowej,
- wykonanie nowego pokrycia z dachówki wraz z odwodnieniem i obróbkami dachowymi,
- wymiana okienek dachowych na nowe i osadzenie wyłazu kominiarskiego,
- osadzenie łąw kominiarskich,
- zamiana materiału instalacji odgromowej na nowe pręty i uchwyty,
- odtworzenie – z nowego materiału – instalacji oświetleniowej na poddaszach zdemontowanej przy wymianie dachówki.

4. Wykonanie robót i przyjęte materiały

4.1. Rozbiórki:

- rozbiórka instalacji odgromowej , pokrycia z dachówki, kominów murowanych, okienek dachowych, łąw kominiarskich, obróbek z blachy ocynkowanej, rynien i rur spustowych,
 - rozbiórka łąt drewnianych, oczyszczenie poddaszy z odchodów ptasich i nietoperzy,
 - oczyszczenie więźby dachowej przez szczotkowanie i ociosanie,
 - skucie uszkodzonych powierzchni tynku na kominie z kotłowni, na gzymsach oraz usunięcie luźnej zaprawy ze spoin między cegłami tworzącymi gzyms.
- Wszystkie materiały z rozbiórki na bieżąco usuwać poza teren OSW.

4.2. Roboty ciesielskie i impregnacja

- impregnacja drewna przeciwpożarowo, przeciw owadom i przeciw grzybom preparatem FOBOS M2 do cech materiału nierozprzestrzeniającego ognia,
- uzupełnienie nośności konstrukcji przez dobicie desek lub wymianę uszkodzonych odcinków więźby; zastosować drewno sosnowe o wilgotności mniejszej niż 12% klasy C35 –wytrzymałość na zginanie 35MPa,

- poziomowanie płaszczyzny dachów przez nabicie desek potrzebnej grubości z drewna sosnowego o wilgotności mniejszej niż 12% klasy C35 – wytrzymałość na zginanie 35MPa,
- rozłożenie izolacji z folii FWK : folia PP o paroprzepuszczalności pary wodnej $> 1200\text{g/m}^2/24\text{h}$,
- przybicie kontrłat $b \times h = 5,0 \times 2,5\text{cm}$ i łat $b \times h = 5,0 \times 5,0\text{cm}$, używać gwoździe ocynkowane średnicy minimum 3mm i długości zapewniającej połączenie na długości 12d,

4.3. Roboty murarskie, tynkarskie, malarskie :

- wypełnienie pustych spoin między cegłami tworzącymi gzyms przy użyciu zaprawy wapiennej marki 3MPa; co 10,0m wykonać dylatację : puste spoiny wypełnić silikonem dekarским,
- wykonanie nowych gzymsów z zaprawy wapiennej marki 2,5MPa, przy użyciu szablonów jako odtworzenie istniejących kształtów ; zaprawa musi być przygotowana fabrycznie zgodnie z recepturą systemu do renowacji obiektów zabytkowych, i praca musi być wykonana przez specjalistów z oświadczeniem przy renowacji detali architektonicznych,
- wykonanie kominów murowanych z cegły klinkierowej klasy 150 na zaprawie cem-wap. marki 5MPa – powyżej połaci dachowej; dwie ostatnie warstwy kominów wykonać z cegły pełnej i wysunąć na zewnątrz komin na 3cm,
- remont kominów murowanych - poniżej połaci dachowej na wysokości poddasza : usunięcie odparzonych tynków, oczyszczenie z kurzu przez szczotkowanie i wykonanie nowej warstwy tynku kat. II z zaprawy wapiennej marki 1,5 MPa ,
- komin na budynku głównym, nad kotłownią gazową obłożyć płytkami klinkierowymi w kolorze cegieł klinkierowych na sąsiednich kominach,
- gzymsy pomalować farbą krzemianową elewacyjną matową w kolorze białym ; podłoże zagruntować a następnie malować warstwę podkładową a po wyschnięciu warstwę nawierzchniową ; malować można w temperaturze podłoża i powietrza wyższej niż $+8^{\circ}\text{C}$.
- kominy w strefie poddasza pomalować 3x farbą wapienną w kolorze białym,
- osadzić wyłazy kominiarskie $b \times h = 54 \times 75\text{cm}$ z półkolistą kopułą z poliwęglanu, konstrukcja wyłazu z drewna sosnowego impregnowanego próżniowo z uchwytem umożliwiającym blokowanie skrzydła w kilku pozycjach ; wyłaz montować na kołnierzu uszczelniającym do pokryć profilowanych,
- osadzić okna połaciowe $78 \times 140\text{cm}$ w Internacie oraz okienka do oświetlenia poddasza w miejscach tam gdzie obecnie występują ; okienka w konstrukcji drewnianej $45 \times 45\text{cm}$ z pojedynczą szybą hartowaną, z kołnierzem uszczelniającym j.w..

4.4. Roboty dekarские i zbrojarskie

- na budynku głównym wykonać i zamontować na gzymsach kratownice stalowe, do których zamocować deski pod obróbki pasa nadrynnowego ; pręty podłużne i strzemiona tworzące trójkątną kratownicę zabezpieczyć antykorozyjne przez malowanie minią i 2x farbami do metalu ; kratownicę zamocować do każdej krokwi za pomocą uchwyty „Ł1” ; deski okapowe zamocować do kratownicy co 25cm za pomocą uchwyty „Ł2” ; uchwyty „Ł1” i „Ł2” wykonać z blachy ocynkowanej gr.2mm i przymocować do drewna na wkręty ocynkowane,
- zamocować uchwyty do rynien, pasy nadrynnowe itp. z blachy stalowej tytanowo – cynkowej gr.0,8mm,

- ułożyć pokrycie dachowe z dachówki karpiówki ceramicznej o wymiarach 15,5 x 38cm grubości minimum 12mm w kolorze naturalnym czerwonym, takim samym jak na dachu Gimnazjum ; podstawowa dachówka zakończona okrągło, gładka, oraz dachówki uzupełniające będące w ofercie systemu w tym m.in. dachówki szczytowe, wentylacyjne itd.,
- montaż gąsiorów ceramicznych z tego samego systemu co dachówka ; gąsiorzy w kształcie stożkowym długości 40cm i średnicy od 14,5 do 21cm na przeciwległych końcach ; w szerszym końcu szpiczasty czubek,
- wzdłuż kalenicy i krokwi narożnych zamocować taśmy uszczelniające z plisowanego aluminium, samoprzylepne, na klej na bazie butylu, z otworami wentylacyjnymi 160cm²/ mb taśmy, szerokość taśmy 320mm, kolor ceglasty,
- w koszach zamocować taśmę uszczelniającą, aluminiową gr.0,3mm z zaginаныmi brzegami w kolorze ceglastym, szerokości 60cm,
- na styku połaci dachu i kominów oraz styku dachu z murem budynku zamocować taśmy uszczelniające z plisowanego aluminium, samoprzylepne, na klej na bazie butylu, szerokość taśmy 280mm, kolor ceglasty,
- wykonać pozostałe obróbki blacharskie, rynny ϕ 18cm i rury spustowe ϕ 15cm,
 - wszystkie obróbki i rynny i rury spustowe wykonać z blachy stalowej tytanowo – cynkowej grubości 0,8mm ; połączenie rynny z rurą spustową wykonać za pośrednictwem kosza zlewowego w kształcie ostrosłupa o boku szerokości 30cm ; odcinki rynny długości 3,0m każdy połączyć przez lutowanie, a co 15,0m na rynnach wykonać połączenie dylatacyjne,
- na dachu, po dotychczasowej trasie wykonać instalację odgromową z nowych materiałów : zwody poziome i pionowe z prętów stalowych ocynkowanych ϕ 8mm, również na wszystkich kominach, przeprowadzić pomiary rezystancji uziemienia i spisać protokoły z tych badań (jeżeli wyniki będą niezgodne z wymaganymi w PN Inwestor powinien niezwłocznie podjąć dalsze kroki dla zapewnienia bezpieczeństwa tego obiektu).

5. Sposób prowadzenia prac budowlanych

Prace budowlane powinny być prowadzone przez firmę budowlaną posiadającą doświadczenie i uprawnienia do wykonywania robót remontowych i renowacyjnych na obiektach zabytkowych. Teren budowy winien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich zwłaszcza dzieci.

6. Uwagi końcowe

1. Wykorzystanie niniejszego opracowania projektowego do realizacji inwestycji może nastąpić tylko na zasadach określonych w obowiązujących przepisach „Ustawy o ochronie praw autorskich i praw pokrewnych” .
2. Roboty należy wykonać zgodnie ze Specyfikacjami technicznymi do niniejszego projektu, normami technicznymi i sztuką budowlaną.
3. Roboty prowadzić pod nadzorem osoby z uprawnieniami.
4. Odstępstwa i zmiany w projekcie są możliwe jedynie za zgodą autora projektu.

Poznań, czerwiec 2007

Opracowanie:
mgr inż. arch. Małgorzata Matusiewicz

inż. Ewa Owsianowska