

„MONUMENT”

mgr inż. arch. Justyna Czyszek

Pracownia Konserwacji Zabytków

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

dla

**REMONTU i WYMIANY POKRYCIA DACHU
BUDYNKU GOSPODARCZEGO „A”
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

„MONUMENT „ – Pracownia Konserwacji Zabytków – mgr inż. arch. Justyna Czyszek 80-178 Gdańsk, ul. Gołuńska 24		
Temat	REMONT i WYMIANA POKRYCIA DACHU BUDYNKU GOSPODARCZEGO „A” POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ	
Inwestor	POLITECHNIKA GDAŃSKA 80-233 Gdańsk , ul. Narutowicza 11/12	
Lokalizacja	dz. nr 403 , obręb 55 Gdańsk	Podpis
Branża	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	
Program prac konserwatorskich	mgr inż. arch. Justyna Czyszek mgr Marek Sieńkowski	
Data	GDAŃSK - czerwiec - 2017	

Tel: 503 - 40 – 40 -16, e-mail: zabytek@poczta.onet.pl
Adres korespondencyjny: 80-178 Gdańsk, ul. Gołuńska 24

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

I. WSTĘP

Lokalizacja: Gdańsk , teren Politechniki Gdańskiej, dz. 403, Obręb 55 Gdańsk



Ryc. 1 – Orientacja

Inwestor : Politechnika Gdańska
80-233Gdańsk , ul. Nrutowicza 11/12

Projekt wykonano w oparciu o:

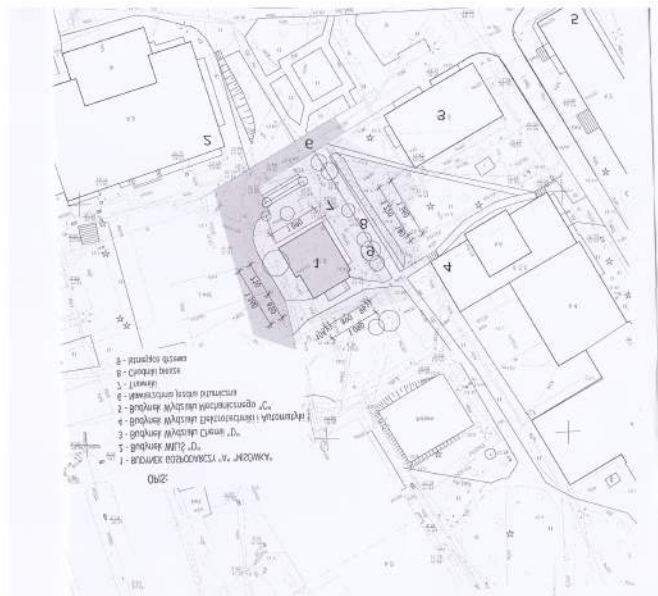
1. zlecenie : Pracownia projektowa, Jarosław Kwiatkowski
2. inwentaryzację architektoniczną- Pracownia projektowa, Jarosław Kwiatkowski, 2017
3. orzeczenie techniczne- mgr. inż. Stefan Kamiński
4. kwerendę materiałów archiwalnych
5. wizje lokalne i wywiady
6. obowiązujące przepisy „Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami” z dnia 23 lipca 2003 r. Dz.U. 2003 nr 162 poz. 15689 wraz pomniejszymi zmianami) i przepisy „Prawa budowlanego” Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Dz.U nr 243 z 2010 poz.1623.

Planowany zakres prac budowlano – konserwatorskich powinien:

- 1/ zasadniczo ograniczyć proces destrukcji obiektu
- 2/ usunąć skutki destrukcji
- 3/ zabezpieczyć obiekt przed destrukcją w przyszłości
- 4/ uczytelnić i podkreślić wartości historyczne, architektoniczne oraz estetyczne obiektu
- 5/ ukazać kolejne rozwiązania techniczne, technologiczne i formalne
- 6/ podkreślić wagę obiektu w krajobrazie kulturowym okolicy i jego rolę w współtworzeniu tożsamości miejsca.

III. PRZEDMIOT I OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest: „ Remont dachu i wymiana pokrycia budynku gospodarczego „A” Politechniki Gdańskiej.



Ryc. 2 Sytuacja , oprac. J. Kwiatkowski

RODZAJ I CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Rodzaj robót remontowych: roboty: murarskie, konserwatorskie, renowacyjne, dachowe – dekarские, blacharskie, ciesielskie, stolarskie rusztowaniowe.

IV. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ochrona prawna

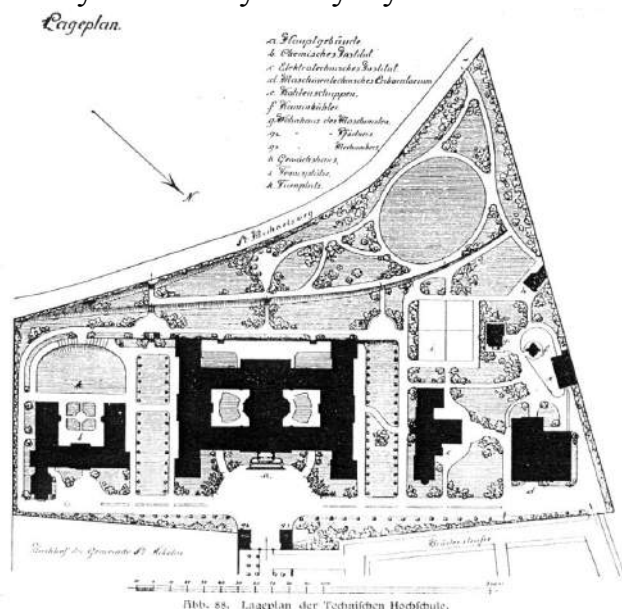
Obiekt podlega ochronie prawnej jako wpisany do rejestru zabytków nieruchomych województwa pomorskiego, **dec. 969 z dnia 30.04.1979 r.**



Ryc. 3 Granica wpisu do rejestru zabytków nieruchomych woj. Pomorskiego
zał. graficzny do dec. 969

Zarys dziejów

Przedmiotowy budynek wzniesiony został w latach 1900 – 1904 w pierwszym etapie budowy budynków obecnej Politechniki Gdańskiej. Autorem projektu był prof. Carsten. Budynki wzniesiono w stylu renesansu niderlandzkiego. Obiekty zachowały cechy stylowe z okresu budowy.



Ryc. 4 Plan zespołu PG z okresu budowy



Ryc. 5 Budynek gospodarczy "A" - fotografia z okresu I etapu budowy zespołu PG

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Powierzchnia dachu - 257,40 m².

Budynek założony na planie prostokąta , dwukondygnacyjny , podpiwniczony z dwupoziomowym poddaszem . Ściany zewnętrzne z cegły licówki w kolorze wiśniowym .W przyziemiu ściany fundamentowe licowane kamieniem. Budynek przykryty dachem naczółkowym. Pokrycie dachu wymaga wymiany więźba naprawczych prac ciesielskich i zabezpieczenia ppoż i biochronnego.



Fot 1. Elewacja północna



Fot.2 Elewacja zachodnia

V. OCENA STANU ZACHOWANIA OBIEKTU

1. Dach – konstrukcja i pokrycie

Drewniana konstrukcja dachu i jej pokrycie wymagają przeprowadzenia prac budowlano – remontowych, pokrywczych i konserwatorskich

Remont dachów i wymiana pokrycia konieczne są jako że: nieszczelne pokrycie powoduje zawilgocenie konstrukcji dachu, stropów i utrzymuje zawilgocenie tych elementów. Wpływa to na destrukcję zabytkowej substancji obiektu. Bez powstrzymania tych destrukcyjnych procesów, wykonania prac naprawczych i zabezpieczających obiekt będzie wciąż narażony na postępujące zniszczenie i wzmożoną aktywność drewnojadów – powodujących zniszczenia drewna konstrukcyjnego..

Konieczne jest powstrzymanie postępującego zniszczenia przez wykonanie określonych poniżej prac remontowych.

VI. ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC

Zakres projektowanych prac przedstawiono na rys 1, 2

REMONT DACHU

W celu wstrzymania dalszej destrukcji obiektu, przywrócenia i wyeksponowania walorów architektonicznych, zakłada się wykonanie prac w następującym zakresie:

I. Remont dachu

AD.I.

- 1/ remont konstrukcji dachowej / wiązarów; krokwi płatwi, belek stropowych, podłogi poddasza/ w koniecznym zakresie
- 2/ wymiana pokrycia połaci
- 3/ remont ścian wystawek i wymianę ich okien
- 4/ wymianę opierzeń rynien i rur spustowych odprowadzających wody opadowe
- 5/ remont kominów
- 6/ remont wiatrowskazu
- 7/ remont instalacji odgromowej
- 8/ remont instalacji elektrycznej w kondygnacji poddasza

VII. ZALECANA KOLEJNOŚĆ PRAC

AD. I remont dachu

Prace prowadzić odcinkowo – pasami o szerokości 3-4m , równomiernie odciążając i dociażając konstrukcję budynku.

- montaż rusztowań
- rozpięcie na połaciach dachów instalacji odgromowej
- demontaż istniejącego pokrycia
- o czyszczenie korony muru, przegląd i naprawa konstrukcji więźby - krokwi, końcówek krokwi , słupów i belek stropowych
- rozbiórka destruktyw murłat , wyrównanie podłoża, założenie izolacji / pomiędzy mur – drewno /, naprawa krokwi , końcówek belek stropowych
- przegląd i wymiana deskowania okapów
- impregnacja drewna ppoż i biochronna
- remont lica ceglanego i czapek kominów
- wykonanie pokrycia dachówki mnich mnisza z montażem / spięciem / instalacji odgromowej i montażem opierzeń i rur spustowych
- konserwacja : sprawdzenie , uszczelnienie miedzianego pokrycia
- remont i konserwacja wiatrowskazu
- przegląd i naprawa instalacji elektrycznej, pomiary
- pomiary uziemienia

Przed przystąpieniem do prac należy oczyścić poddasze ze zbędnych przedmiotów i odkurzyć odkurzaczem przemysłowym.

VIII. TECHNIKA I TECHNOLOGIA WYKONANIA PROJEKTOWANYCH PRAC

Naprawa i konserwacja muru ceglanego

Dezynfekcja murów / korona muru, lico kominów, ściany boczne wystawek / Przed przystąpieniem do prac budowlano – konserwatorskich, powierzchnie ścian oczyścić z ewentualnych mchów, porostów i glonów preparatem glono i grzybobójczym. Zastosować np. Preventol – R- 80. Do dezynfekcji należy użyć produktów sprawdzonych firm, np. Lechenicida-Bresciani, Algat – firmy ALTAX, lub porównywalne firmy Remmers, Kaim. Zewnętrzne powierzchnie muru ceglanego oczyścić z mikroflory (glony i

9

porosty) przy użyciu preparatów biobójczych zawierających w swoim składzie związki amonowe.

Odsalanie muru ceglanego. W przypadku stwierdzenia występowania wykwitów solnych na murach należy usunąć zasolone spoiny – wyciąć do głębokości 2cm. Zastosować okłady z ligniny lub glinki bentonitowej, które pozwolą na migrację soli do rozszerzonego środowiska. Zabieg odsalania należy przeprowadzić kilkakrotnie do momentu wyprowadzenia soli z materiału.

Czyszczenie muru ceglanego. Do czyszczenia murów ceglanych i kamiennych proponuje się zastosowanie techniki rotacyjnej - strumieniowo – ciśnieniowej / typu Le Gommage/, zwaną też gumowaniem.

/Technika strumieniowo - ciśnieniowa jest techniką suchą i bezinwazyjną. Działanie jej polega na powolnym ścieraniu nawarstwień przez pudry gumowe lub roślinne ziarnami o wielkości 100 – 50 mikronów /w szczególnych przypadkach 20 mikronów/, podawanych łącznie ze sprężonym powietrzem o małym ciśnieniu. Granulacja ścierniwa dobierane jest w zależności od wytrzymałości podłoża. Stosowane pudry nie zawierają substancji szkodliwych dla: obiektu, otoczenia i ludzi.

Czyszczenie nawarstwień odbywa się poprzez ścieranie. Proces nie jest wspomagany wodą, nie powoduje zwilgocenia materiału przez co nie uruchamia procesów związanych z rozpuszczaniem soli w wodzie. W procesie czyszczenia nie używa się środków chemicznych. Metoda ta jest bezpieczna dla dzieł architektury z kamienia, marmuru, cegły, drewna a także dzieł sztuki w tym: malarstwa ściennego. Możliwe jest także usuwanie tą metodą zabrudzeń z elementów złoconych/.

Usunięcie kitów cementowych oraz spękanych lub spudrowanych spoin.

Spoinę wapienną usuwać delikatnie, ręcznie, tak aby nie uszkodzić krawędzi cegieł na głębokość 2cm.

Przy usuwaniu kitów cementowych można wspomagać się narzędziami mechanicznymi. Przy pomocy tarcz diamentowych założonych na małe szlifierki kątowe (max 120 mm średnicy), należy dokonać nacięć i delikatnie przy pomocy małych przecinaków usunąć kity.

Spoiny spękanne, luźne lub wykazujące tendencje do pudrowania należy usunąć. Prace należy wykonać ręcznie, nie uszkadzając krawędzi cegieł. Uzupełnienie spoin wykonać należy zaprawą o parametrach zbliżonych do zastosowanej pierwotnie. Należy zastosować zaprawy zawierające aktywny tras reński (dod. Hydrauliczny) zmniejszający ryzyko powstania białych wykwitów wapiennych na powierzchni muru. Zaleca się zastosowanie materiałów np. firmy

Remmers. Niedopuszczalne jest zniszczenie krawędzi sąsiadujących cegieł. Spoiny wapienne – osłabione usunąć ręcznie.

Pracownicy zatrudnieni do mechanicznego usuwania łat betonowych muszą wyróżniać się dużą wprawą przy wykonywaniu tego typu prac i posiadać odpowiednie zdolności manualne.

WZMOCNIENIE STRUKTURY MURU I JEGO ZABEZPIECZENIE

Cegły o zdeintegrowanej strukturze należy **wzmocnić** preparatem wzmacniającym na bazie estrów etylowych kwasu krzemowego. Zastosować *Preparat KSE 300 firmy Remmers*).

Ubytki cegły nie przekraczające 4cm głębokości należy uzupełnić kitami szpachlowymi. Uzupełnienie ubytków w zniszczonych partiach muru ceglanego należy wykonać z użyciem kitów w tym samym kolorze co cegła.

Do wykonania ubytków w cegle zastosować kity z zaprawą opartą na spoiwach hydraulicznych, mających duże podobieństwo strukturalne do cegły, podobną fakturę i zbliżony kolor (*np. firmy Remmers lub Sto – Ispo*). W przypadku występowania większych ubytków 30-50%, uszkodzone bądź zdeintegrowane cegły usunąć i wbudować nowe. Uzupełnienie ubytków w zniszczonych partiach muru ceglanego należy wykonać z użyciem kitów w tym samym kolorze co cegła.

Kominy - zakłada się konserwację powierzchni ceglanych, scalenie kolorystyczne, założenie nowych obróbek blacharskich. Cegłę oczyścić metodą rotacyjno – strumieniową / na sucho/, luźne spoiny usunąć, założyć nowe. Powierzchnię/ tyłków koniecznym zakresie / scalić kolorystycznie farbą laserunkową Remmers. Uzupełnić pokrycie. Czapkę wykonać na wzór istniejącej / wg . fot.archiwalne./

Blendy – powierzchnie tynkowane. Pozostałości tynków zbić. Powierzchnie muru oczyścić. Założyć nowe tynki, trasowo – wapienne. Kolorystykę pobiałą dostosować do istniejącej / oryginalnej / stosując – np. „*Stara biel*” firmy Remmers. Wykonać próby doboru koloru. Tynki pierwotne odspajające się zachować – podkleić, oczyścić w miarę potrzeby uzupełnić pobiałę. / wykonać według zaleceń konserwatora – technologa /

Impregnację muru w kontakcie z drewnem. Mury wokół przylegających elementów drewnianych należy impregnować preparatami biochronnymi na bazie czwartorzędowych związków amonowych np. preparat o handlowej

nazwie *Boramon*. Norma użycia wynosi 0,3dm³ na 1m² powierzchni (w metodzie powierzchniowej). Odizolować drewno od powierzchni muru – stosując podkadładki z papy.

Scalanie kolorystyczne Pozostałe po czyszczeniu przebarwienia niemożliwe do usunięcia, mające wpływ na estetykę obiektu, należy scalić poprzez laserowanie farbami dyspersyjnymi pozwalającymi na właściwe dobranie głębi koloru, np. *farbą Remmers*. Zabieg wykonać tylko w koniecznych przypadkach.

Hydrofobizacja. Hydrofobizacja jest zabiegiem kończącym proces konserwacji muru. Zabezpiecza powierzchnię muru przed wodą opadową i rozbryzgową. Chroni mur przed zbytnim zawilgoceniem i zwiększa jego odporność na zabrudzenie, wstrzymuje i ogranicza czasowo porost mchów i porostów. Hydrofobizację należy przeprowadzić za pomocą smarowania przy użyciu szczotek lub polewania przy użyciu agregatów malarskich. Przy bezdeszczowej pogodzie można także układać preparat w postaci kremów. **W**

Belki stropowe i podłoga

Zdemontować zdegradowane deski podłogi, dokonać oceny belek stropowych. Po ocenie konstruktora wzmocnić je lub zdegradowane odcinki wymienić, położyć podłogę. Deski zdegradowane wymienić na deski o gr. 25 mm. impregnowane ciśnieniowo. Maksymalnie wykorzystać istniejący zdrowy materiał.

Remont i konserwacja dachu Wieżba dachowa

Po rozebraniu istniejącego pokrycia należy drewnianą więźbę dachu oczyścić z istniejących zanieczyszczeń i po dokładnym przeglądzie dokonać napraw i wymienić elementy uszkodzone przez korozję biologiczną i drewnojady.. Naprawie i wymianie poddane zostaną zdegradowane elementy poszczególnych wiązarów - krokwie, belki stropowe i pokrycie podłogi osłabione korozją biologiczną, zmurszałe, porażone zgnilizną brunatną, pleśnią bądź grzybami domowymi. / Po dokonaniu końcowej ocenie stanu zachowania drewna – po odkryciu powierzchni zakrytych i ewentualnych badaniach laboratoryjnych na obecność grzybów domowych /. ***Prace naprawcze polegać mają na: oczyszczeniu zdegradowanych elementów drewnianej konstrukcji do zdrowego rdzenia, wzmocnienia przekrojów poprzez zastosowanie fleków,***

przykładek lub wymianie zdegradowanych odcinków. Naprawy wykonywać przy zastosowaniu technik ciesielskich bądź łączenia elementów konstrukcyjnych za pomocą śrubunku. Stosować śruby M – 20 na podkładkach.

Namurnice – zdegradowane elementy wyciąć , wstawić nowe.

Końcówki krokwi i belek stropowych – po odsłonięciu zasypu gruzowego , ocenić stan zachowania i dokonać wymiany / wymiana odcinkowa lub wzmocnienie przykładkami wg wskazań konstruktora /

Deski podłogi – zdegradowane elementy wymienić

Grzyby, owady i szkodniki drewna

Grzyby domowe I i II klasy

W przypadku stwierdzenia występowania grzybów domowych - ocena makroskopowa / przez mykologa lub konserwatora technologa – kierownika robót konserwatorskich /lub należy pobrać próbki zainfekowanego drewna i wykonać badania laboratoryjne, określające ich rodzaj i grupę szkodliwości. W zależności od stwierdzonej szkodliwości postępować jak poniżej. **Należy usunąć elementy drewniane porażone przez grzyby domowe zaliczane do I i II grupy szkodliwości, z odcinkami drewna zdrowego o długości około 80cm i spalić.**

Odcinki porażone przez grzyby zaliczane do III grupy szkodliwości, w których drewno zostało zniszczone w przedziale od 10% do 25% należy oczyścić do drewna zdrowego, zaimpregnować o raz wzmocnić przy pomocy nakładek lub też fleków. Pozostałe elementy zdrowe – **niepolichromowane !** zaimpregnować preparatem biochronnym i ogniochronnym np. Fobos M-4.

Do prac naprawczych należy użyć; ***drewna impregnowanego w miarę możliwości nieodżywionego klasy C-30. i wilgotności bezwzględnej nie większej niż 18 %.***

Zabezpieczenie drewna

W celu zabezpieczenia wstrzymania biologicznej degradacji drewna jako budowli należy: wszystkie drewniane, zdrowe elementy zabezpieczyć przed degradacją odpowiednimi do stopnia porażenia środkami impregnacyjnymi. Przy czym przy takim zabiegu istnieje możliwość szkodliwego działania środka

na otoczenie. Należy go wykonać poprawnie i zgodnie z zaleceniami użycia – tak aby nie stwarzać zagrożeni dla zdrowia ludzi i obiektu. Można stosować preparaty solne – np. Fobos – 2, Fobos – M4, Boramon C-30; AdoBQ I. ***Preparaty te stosować dla drewna konstrukcyjnego***. Drewno oparte na murze/ wymieniane końcówki / odizolować stosując podkładki z papy, pod belki zachowane wsuwać podkładki z twardej folii HDPE o grubości 2mm - lekko je lewarując.

Impregnację drewna dotychczas nie impregnowanego należy dokonać preparatem o handlowej nazwie Fobos M-4. Norma zużycia wynosi 0,2kg/1m² drewna (ok. 0,6dm³ 30% roztworu) dla impregnacji powierzchniowej. Przy impregnacji wgłębnej do drewna należy wprowadzić 40kg na 1m³. Drewno zaimpregnowane preparatem należy zabezpieczyć przed wypłukaniem preparatu.

Drewno uprzednio impregnowane preparatem o nieznanym składzie chemicznym należy zabezpieczyć preparatem o handlowej nazwie „Xylotox plus”. Norma zużycia wynosi 0,3dm³ na 1m² powierzchni drewna. Preparatu nie wolno nanosić na drewno przy pomocy rozpylania. W czynnych żerowiskach, owady należy zniszczyć poprzez wprowadzenie do chodników larwalnych ten preparat za pomocą iniekcji.

W celu zwiększenia skuteczności działania preparatu zaleca się elementy drewniane w miejscu aplikacji preparatu zawinąć szczelnie folią na okres około dwóch tygodni (tylko dla preparatu Hylotox plus).

Dokładna ocena zniszczeń poszczególnych elementów konstrukcji dachu możliwa będzie po demontażu istniejącego pokrycia dachu i odkryciu elementów zakrytych. **Szczegółowy zakres prac i metody naprawcze odkrytych elementów określi konstruktor/ kierownik budowy/kierownik prac konserwatorskich.** Należy zachować maksymalny % oryginalnej substancji konstrukcji. Prace naprawcze konstrukcji dachu prowadzić stosując w miarę możliwości techniki połączeń z okresu budowy. Przy wymianie zniszczonych elementów stosować tożsame przekroje.

Do prac naprawczych należy użyć; ***drewna impregnowanego w miarę możliwości nieodżywionej klasy C-30. i wilgotności bezwzględnej nie większej niż 18 %.***

Wymiana pokrycia połaci dachowych

Wymienić całkowicie istniejące pokrycie dachowe **Położyć dachówkę ceramiczną typu mnich - mniszka. Wykonać nowe opierzenia blacharskie i rynny spustowe, wymienić deskowanie okapów.** Opierzenia blacharskie oraz rynny i rury spustowe wykonać z blachy ocynkowanej 0,7 mm – powtarzając istniejące przekroje i rozmieszczenie /.

Pokrycie miedziane

Zachować, sprawdzić szczelności połączeń. Rozluźnione uszczelnić, np. Zachować patynę miedzi.

Belki wiatrownicowe

Wiatrownice górne o postokątnym przekroju w zależności od stopnia degradacji zachować wykonując konserwacje drewna lub wymienić. Dolne z ornamentem zwierzęcym zachować, przeprowadzić konserwację drewna wg zaleceń kierownika robót konserwatorskich /po dokonanej ocenie stanu ich zachowania po wykonaniu demontażu/.

Wystawki

Wymienić pokrycie dachów pulpitowych – położyć dachówkę mnich – mniszka. Przeprowadzić konserwację drewnianych elementów konstrukcji dachowej i konstrukcji ścianek bocznych, wg zaleceń jak do ; Konserwacja drewna

Okna

Wykonać kopie okien wystawek. Wykonać jako drewniane, o drobno kwaterowych podziałach

Obróbki blacharskie

Pasy nadrynnowe i opierzenia komina wykonać z blachy tytan cynk 0,7 mm niepatynowanej.

Wentylacja

Należy zapewnić skuteczną wentylację grawitacyjną poddasza.

Konserwacja metalu

Okucia drewnianych elementów, zawiasy, uchwyty i inne jeżeli występują – odczyszczyć z rdzy, odtłuścić, zakonserwować farbą *Hammereit* na rdzę. Powtórzyć istniejący kolor. Zdemonstrować wiatrowskaz. Określić rodzaj materiału z jakiego został wykonany / miedź czy żelazo ? / Żelazny - odczyszczyć z rdzy i luźnych elementów.

Wykonać badania na obecność koloru . Dokonać napraw – przywrócić ruch obrotowy chorągiewki . Zabezpieczyć np. Hammwereit na rdzę. Kołnierz wykonać z blachy tytan – cynk / w przypadku gdy wiatrowskaz wykonano ze stali. Jeżeli jest miedziany opierzenia wykonać z blachy ocynkowanej !/ : Pomalować . Kolor wg wyniku badań.

Instalacja odgromowa

Zamontować zdemontowane na czas remontu dachu elementy instalacji odgromowej znajdujące się na połaciach. Po zakończeniu prac pokrywczych połączyć, sprawdzić złącza, uchwyty ściennie, zwody, sztyce zabijane w gruncie. Wykonać pomiary.

Instalacja elektryczna

Sprawdzić przewody elektryczne, korytka, osprzęt - kontakty, wyłączniki, rozdzielnie. Wykonać pomiary.

IX. ZALECANE MATERIAŁY KONSERWATORSKIE

Zaleca się do prac konserwatorskich naprawczych użycie materiałów systemowych renomowanych firm. np. Remmers, Schonburg

Restauriermörtel kolory standardowe - scalenie kolorystyczne

Fassadenputz - tynk renowacyjny

Kalkfarbe - farba powierzchniowa , zewnętrzna

Adoilit BQ 1- preparat do impregnacji drewna /bez polichromii /

Fobos 4 –M impregnacja drewna konstrukcyjnego

Algat – na mchy i porosty

AdoliQ1- zagrzybienie

Boramon – likwidacja zagrzybienia

Sigma – farby do drewna

M4, M- 5 – zaprawa murarskie

Hammerit na rdzę

Valti Color Tikkurilla – kolor 1629

Niniejszy program należy przedłożyć do zatwierdzenia w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Gdańsku

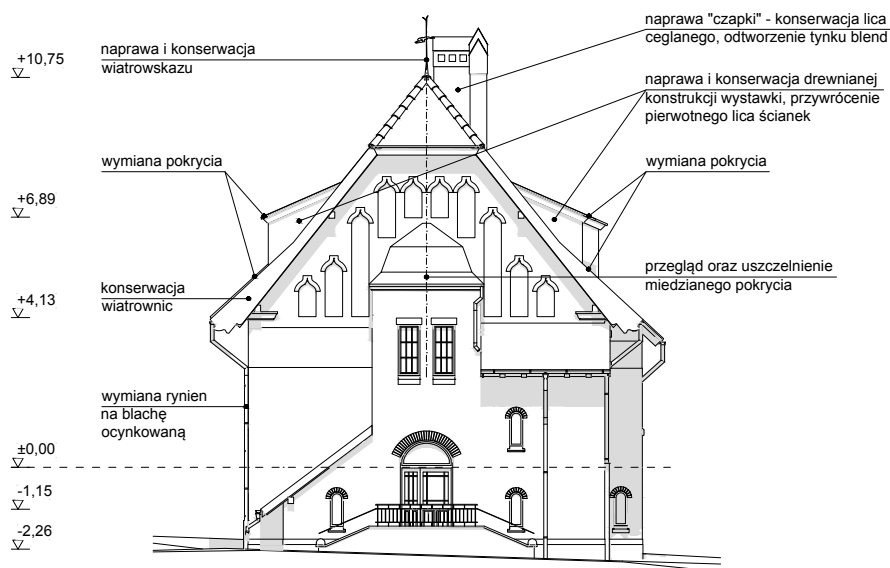
Program w trakcie realizacji zadań można uzupełniać i korygować w zgodzie z pozyskaną wiedzą na temat obiektu. Zmiany w programie wymagają akceptacji wyżej wymienionego Urzędu i mogą zostać wprowadzone tylko przez Autorów Programu Prac Konserwatorskich i Projektu Budowlanego.

Opracował :

mgr inż. arch. Justyna Czystek

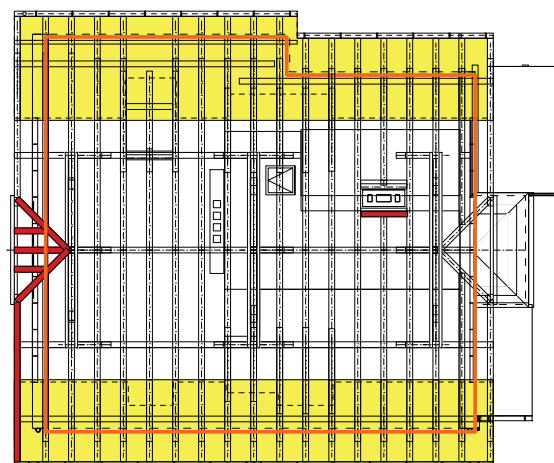
mgr Marek Sieńkowski – konserwator kamienia i cegły

GDAŃSK – czerwiec 2017



OPRACOWANIE ZAWARTE NA TYM RYSUNKU JEST CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM I MOŻE BYĆ WYKORZYSTANE WYŁĄCZNIE W CELU, DLA JAKIEGO ZOSTAŁO WYKONANE.

Investor	POLITECHNIKA GDAŃSKA 80-233 GDAŃSK, UL. GABRIELA NARUTOWICZA 11/12	MONUMENT Pracownia Konserwacji Zabytków mgr. inż. arch. Justyna Czystek
Obiekt	BUDYNEK GOSPODARCZY "A" DZIAŁKA NR 403, OBRĘB 55	
Rej. Zabytków	A-828 z 30.04.1979	
Temat	REMONT BUDYNKU PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	
Stadium	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	Data VI.2017
Branża	ARCHITEKTURA	
Program prac	mgr. inż. arch. Justyna Czystek	Skala 1:100
Opracowanie graficzne	mgr. inż. arch. Karolina Słyszewska	
ELEWACJA WSCHODNIA		Nr rys. 1



OZNACZENIA

- ELEMENTY DO WYMIANY
- ODIZOLOWAĆ PODPARCIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH NA KORONIE MURÓW; ZDEGRADOWANE ODCINKI NAMURNIC WYMIENIĆ
- OCENIĆ STAN ZACHOWANIA KOMÓREK KROKWI I KULAWEK; ZDEGRADOWANE WYMIENIĆ

OPRACOWANIE ZAWARTE NA TYM RYSUNKU JEST CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM I MOŻE BYĆ WYKORZYSTANE WYŁĄCZNIE W CELU, DLA JAKIEGO ZOSTAŁO WYKONANE.

Investor	POLITECHNIKA GDAŃSKA 80-233 GDAŃSK, UL. GABRIELA NARUTOWICZA 11/12	MONUMENT Pracownia Konservacji Zabytków mgr. inż. arch. Justyna Czystek
Obiekt	BUDYNEK GOSPODARCZY "A" DZIAŁKA NR 403, OBRĘB 55	
Rej. Zabytków	A-828 z 30.04.1979	
Temat	REMONT BUDYNKU PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	
Stadium	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	Data VI.2017 Skala 1:100 Nr rys. 2
Branża	ARCHITEKTURA	
Program prac	mgr. inż. arch. Justyna Czystek	
Opracowanie graficzne	mgr. inż. arch. Karolina Słyszewska	
RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ		