

usługi projektowe: architektura  
urbanistyka  
g.r.a.f.i.k.a



ARCHIVJA  
architekt / urbanista: Wiktor JANUSZ  
tel. 600 618 534  
76-200. SŁUPSK  
ul. Filmowa 2, p. II  
nip. 575 125 82 85  
regon. 220988337  
e-mail. archivja@vp.pl

## PROJEKT

renowacji elewacji budynku zabytkowego Miejskiej  
Biblioteki Publicznej w Słupsku – dawnego kościoła  
p.w. św. Mikołaja z XIV wieku

<u>obiekt:</u>	biblioteka – budynek użyteczności publicznej
<u>adres inwestycji:</u>	ul. Grodzka 3, 76-200 Słupsk, gm. m. Słupsk, dz. nr 716/4, obr. VI,
<u>inwestor:</u>	Miejska Biblioteka Publiczna im. Marii Dąbrowskiej w Słupsku, ul. Grodzka 3, 76-200 Słupsk,
<u>opracowanie:</u>	<b>PROJEKT BUDOWLANY, BRANŻA: ARCHITEKTURA</b>
<u>autor:</u>	mgr inż. arch. Wiktor Janusz upr. arch. PO/KK/275/2009 w specj. architektonicznej do projekt. bez ograniczeń
<u>opracowanie:</u>	mgr inż. arch. Dobrosława Szetela

Słupsk 21 maj 2014

## Zawartość opracowania:

Karta tytułowa

Karta opisowa

I Opis techniczny.

II Część graficzna:

### część architektoniczna:

nr rys.:	nazwa rysunku:	skala:
1s	Plan sytuacyjny	1:500
1.	Elewacja zachodnia -inwentaryzacja	1:100
2.	Elewacja południowa -inwentaryzacja	1:100
3.	Elewacja wschodnia -inwentaryzacja	1:100
4.	Elewacja północna -inwentaryzacja	1:100
5.	Elewacja zachodnia -waloryzacja, projekt	1:75
6.	Elewacja północna -waloryzacja, projekt	1:75
7.	Elewacja wschodnia -waloryzacja, projekt	1:75
8.	Elewacja południowa -waloryzacja, projekt	1:75
9.	Sterczyna wieży - inwentaryzacja - detal A	1:20
10.	Okno wieży z zamurowaniami - inwentaryzacja - detal B	1:20
11.	Okno witrażowe portalu - inwentaryzacja - detal C	1:20
12.	Portal wejściowy - inwentaryzacja - detal D	1:20
13.	Zwieńczenie ściany korusu - inwentaryzacja - detal E	1:50
14.	Zwieńczenie przypór (typ. i skrajnej) inwent. - detal F, G	1:20
15.	Gzyms wieńczący - inwentaryzacja - detal H	1:20
16.	Okna elewacji - inwentaryzacja - detal I, K	1:20
17.	Barierka wieży - projekt	1:20
18.	Okno witrażowe portalu - projekt	1:20
19.	Przekrój opaski fundamentowej	1:20

## **OPIS TECHNICZNY**

### **renowacji elewacji budynku zabytkowego Miejskiej Biblioteki Publicznej w Słupsku – dawnego kościoła p.w. św. Mikołaja z XIV wieku,**

#### **1. Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora,
- wytyczne konserwatorskie dot. remontu elewacji,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa,
- ustalenia z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście”,
- ustalenia z inwestorem.

#### **2. Przedmiot i cel opracowania:**

Przedmiotem opracowania są:

- elewacje budynku zabytkowego Miejskiej Biblioteki Publicznej w Słupsku – dawnego kościoła p.w. św. Mikołaja z XIV wieku.

Celem opracowania jest:

- projekt renowacji elewacji budynku zabytkowego Miejskiej Biblioteki Publicznej w Słupsku – dawnego kościoła p.w. św. Mikołaja z XIV wieku, - budynku użyteczności publicznej,
- określenie rodzajów robót oraz ich ilości koniecznych do wykonania w związku renowacją elewacji.

#### **3. Opis stanu istniejącego:**

Działka nr 716/4, obr. VI znajduje się bezpośrednio przy ul. Grodzkiej w otoczeniu zabudowy o charakterze miejskim. Najbliższe sąsiedztwo stanowią budynki mieszkalne, usługowe oraz rzeka Słupia. Na działce znajduje się zabytkowy budynek biblioteki, którego elewacje są przedmiotem opracowania, oraz budynek administracyjny nie objęty niniejszym opracowaniem. Budynki są połączone w poziomie kondygnacji -1. Teren ten objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego pn. „Śródmieście”.

##### **3.1 Ogólna charakterystyka budynku:**

Budynek ma charakter i kształt zwartego kościoła gotyckiego. Wygląd ten związany jest z pełnioną pierwotnie funkcją tj. sakralną. Rzut budynku ma kształt prostokątny. Od strony zachodniej znajduje się wieża, pod którą znajduje się strefa wejściowa. Obiekt znajduje się w kilkunasto - metrowym oddaleniu od ulicy, przy której występuje ciąg zwartej zabudowy. Obiekt posiada trzy kondygnacje nadziemne, poddasze użytkowe oraz podpiwniczenie. Dach budynku posiada geometrię trzyspadową o symetrycznym nachyleniu, pokryty jest dachówką ceramiczną mnich mniszka. Jest po generalnym remoncie, tj.: wymianie pokrycia instalacji odgromowej oraz orynnowania. Zlikwidowano przy tym niekorzystne dla murów nieszczelności, miejsca zalewania. Ściany zewnętrzne budynku zbudowane są z cegły pełnej czerwonej nieotynkowanej (określana jako gotycka wymiary ok. 29x14,5x8,5). Ściany wymagają niezbędnego remontu i konserwacji.

Wysokość budynku do okapu wynosi ok 11,3m, wysokość wieży wynosi ok 26,5m. Budynek posiada odprowadzenie wody deszczowej z dachu do kanalizacji deszczowej.

4. Opis stanu projektowanego:

Na działce nr 716/4, obr. VI nie projektuje się nowej zabudowy, rozbudowy ani przebudowy.

Tematem opracowania jest renowacja elewacji budynku zabytkowego Miejskiej Biblioteki Publicznej w Słupsku – dawnego kościoła p.w. św. Mikołaja z XIV wieku. Celem planowanych prac wykonawczych ma być możliwie skuteczne usunięcie czynników niszczących, wzmocnienie materiału oryginalnego i późniejszego historycznego oraz zabezpieczenie murów przed dalszym niszczeniem.

Projektuje się niezbędne działania konserwatorskie mające na celu zabezpieczenie ścian zewnętrznych budynku, zatrzymanie ich dalszej degradacji, poprawę estetyki poprzez oczyszczenie, uzupełnienie ubytków oraz impregnację ścian. Uzupełnienie ubytków należy przeprowadzić wg następującej systematyki. Cegły o obszarze ubytku w licu do 20% pozostają do oczyszczenia. Cegły o obszarze ubytku w licu w przedziale 20-30% - cegły przeznaczone do uzupełnienia masą mineralną. Cegły o obszarze ubytku w licu powyżej 30% przeznaczone do wymiany. Powyższe działania należy przeprowadzić w oparciu o technologie oraz o specjalistyczny kompletny zestaw środków wybranego producenta tj jak np. Remmers, Keim lub innego posiadającego analogiczne odpowiedniki środków posiadających parametry opisanych w technologii (w kolejnym punkcie). Projektuje się wymianę okna witrażowego oraz balustrady wieży na elementy nawiązujące do elementów widocznych na zdjęciach przedstawiających wygląd budynku przed jego zniszczeniem. Szprosy i przewiązki zewnętrzne okna nad wejściem głównym projektuje się jako drewniane, (maswerk zastępuje się drewnem). Montaż nowego okna w miejsce istniejącego zewnętrznego okna. Istniejące zewnętrzne okno należy zdemontować i zamontować od strony wewnętrznej budynku. Wcześniejszy kształt balustrady występującej na wieży zastępuje się elementami ze stali obudowanymi blachą miedzianą.

Projektuje się także usunięcie fragmentu murku i barierki, który powstał współcześnie pomiędzy dwoma przyporami na elewacji południowej. Murek ten niekorzystnie wpływa na budynek, ze względu na zamknięcie przestrzeni oraz na zatrzymywanie wody. Tworzy on rodzaj wanny. Wpływa to na gromadzenie się wody w bezpośrednim kontakcie z murami i fundamentem. Murek ten i barierka negatywnie wpływają na estetykę budynku. Należy również usunąć fragment nie używanej instalacji gazowej.

Konieczna jest naprawa sterczyny - rekonstrukcja detalu kwiatowego hełmu wg wzoru, jak istniejące.

Projektowane działania mają charakter niezbędnego remontu.

4.1 Program prac technologia (numeracja wg kolejności wykonywania):

A. Ściany powyżej terenu

- 1) Usunięcie mechaniczne porastającej lico (gzyms międzykondygnacyjny wieży) roślinności. Usunięcie obróbek blacharskich przeznaczonych do wymiany.

- 2) Przygotowanie elementów do przeprowadzenia prac konserwatorskich poprzez oczyszczenie i usunięcie zabrudzeń z powierzchni ceglanych i kamiennego cokołu z wykorzystaniem techniki ścierno-strumieniowej lub tzw. la'gomage – techniki hydrościernej, polegającej na ścieraniu nawarstwień przy zastosowaniu odpowiednio dobranych frakcji, twardości, kształtu ziaren – kruszyw. (Technika ta pozwala ograniczyć użycie wody, jest to bardzo istotne ze względu na stopień osłabienia powierzchni oraz zagrożenie uruchomieniem soli rozpuszczalnych w wodzie. Metoda ta jest małoinwazyjną, efektywną – umożliwia bardzo szybką pracę.) Na planszach graficznych dokumentacji waloryzacji wskazano miejsca, które mogą wymagać doczyszczenia. Ewentualne doczyszczenie miejsc o uporczywym, utrwalonym zabrudzeniu (szczególnie partie oryginalne) przez oczyszczenie metodą chemiczną np. wodą pod ciśnieniem z dodatkiem kwasu fluorowodorowego (roztwór ok. 2-2,5%). Na planszach graficznych dokumentacji waloryzacji wskazano miejsca, które mogą wymagać doczyszczenia.
- 3) Po przeprowadzeniu szczegółowego przeglądu należy usunąć wadliwie wykonane naprawy i uzupełnienia, zdjąć i zabezpieczyć elementy luźne, wymontować detale metalowe. Usunięcie z elewacji wszystkich zbędnych i szkodliwych elementów (utrzymujących zawilgocenie, wprowadzających sole rozpuszczalne, porażonych mikrobiologicznie, skorodowanych) tj.:
  - skorodowane elementy metalowe, elementy instalacji, haki, mocowania itp.,
  - naprawy wykonane nieestetycznie oraz z użyciem nieodpowiednich technologii i materiałów,
  - usunięcie wtórnych tynków i spoin cementowych.
- 4) Likwidacja mchów i porostów (szczególnie lico północne wieży oraz spływy przypór) objawów skażenia mikrobiologicznego poprzez dezynfekcję porażonych mikrobiologicznie lub narażonych na skażenie połaci muru preparatem lub kompozycją preparatów o silnym działaniu biobójczym (np. Keim Algicid Plus). Preparat będzie rozprowadzony poprzez natrysk na całej powierzchni. W razie potrzeby zabieg powtórzyć 2-3 razy w trakcie prowadzenia prac.
- 5) Lokalne odsolenie fragmentów lica (muru oraz detali) o podwyższonej zawartości soli rozpuszczalnych w wodzie, metodą swobodnej migracji do rozszerzonego środowiska. Zabieg wykonać za pomocą masy bentonitowej z piaskiem lub pulpy celulozowej jako okładu odsalającego.
- 6) Montaż obróbek blacharskich:
  - z blachy miedzianej: obróbka górna wieży.
  - z blachy aluminiowo – cynkowej, patynowanej (gr. min 0,6mm): parapety, gzymsy międzykondygnacyjne, daszków na przyporach, wieńczących oraz pośrednich (wystające elementy ceglane z lica muru). Materiał stanowi nawiązanie do wymienionych obróbek blacharskich dachu, rynien i rur spustowych. Jednak ze względu na

bezpośrednie sąsiedztwo nowowprowadzanych obróbek z murem ceglanym należy użyć materiału w charakterze jakie posiada typ wskazanego materiału klasy jak np. blacha re-invented EuraZinc Pro Weathered lub równoważny. Dobór materiału inny niż wskazany należy bezwzględnie skonsultować z autorem projektu.

- 7) Wzmocnienie zdeintegrowanych, osłabionych, osypujących się cegieł z użyciem krzemooorganicznego preparatu o właściwościach hydrofilnych bez efektu hydrofobizacji np. Keim Silex OH.
- 8) Niezbędna wymiana cegieł partii lica muru, miejsca o największym stopniu spękań (te ograniczyć do minimum). Są to cegły o obszarze ubytku w licu powyżej 30%. Wymiana cegły współczesnej – bardzo wypłowiałej lub z odznaczającymi się niekorzystnie śladami malowania. W dokumentacji waloryzacji wskazano elementy preferowane do wymiany. Wymiana cegły z otworami po rusztowaniach. Po wyczyszczeniu muru mogą zostać odsłonięte inne cegły konieczne do wymiany. Przeprowadzić specjalnie przygotowanym materiałem ceramicznym: cegłą gotycką. Nowy materiał ceramiczny, powinien posiadać zbliżone do oryginału cechy fizykomechaniczne oraz kolorystyczne. Przemurowania i uzupełnienia lica i struktury muru wykonać trasową zaprawą murarską.
- 9) Należy poddać wymianie zadaszenie półokrągłej klatki schodowej - jako odwzorowanie istniejącego krycia wieży materiałem ceramicznym: dachówka karpiówka układana w koronkę podwójnie.
- 10) Uzupełnienie ubytków w ceglach i cyzelowanie detali ceramicznych (gzymsy międzykondygnacyjne, gzyms koronujący z fryzem, portal, glify okien) zaprawami (masami) mineralnymi o parametrach zbliżonych lub niższych do materiału uzupełnianego. (Dotyczy cegły o obszarze ubytku w licu w przedziale 20-30%) Należy użyć zapraw barwionych w masie, pozwalających na uzyskanie faktury i koloru imitującej cegłę. Zaprawa np.: Keim Restauro Grund oraz Keim Restauro Top.
- 11) Wzmocnienie strukturalne preparatem np. Keim Silex-OH i uzupełnienia oryginalnych spoin, należy założyć wymianę fug na całej powierzchni, wymiana spoin w partiach kamiennego (granit) cokołu i współczesnego lica wykończonego zaprawami mineralnymi – należy przeprowadzić przy użyciu spoiny solochłonnej np. Restauro-Fuge firmy Keim. Należy jednak wybrać fragment elewacji i postawić tzw „Świadka”. Powierzchnia do pozostawienia w wymiarach max. 2,5/10m do konsultacji z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków.
- 12) Wymiana tynków istniejących (blendy sterczynek wieży, blendy przypór) przy zastosowaniu materiału zbrojonego włóknem podobnego lub identycznego do istniejącego np. Keim Universalputz.
- 13) Montaż kolców w miejscach narażonych na gniazdowanie ptactwa, miejsca gdzie ptaki nie odczuwają obecności człowieka: okna wieży. Montaż listew systemowych na klej, wysokość kolców min 10cm.

14) Ochrona elewacji przed działaniem wody.

Zabezpieczenie elewacji przed wnikaniem wody należy rozwiązać kompleksowo poprzez zastosowanie wielu działań jednocześnie:

- zidentyfikowano źródła zawilgocenia w przypadku stwierdzenia innych źródeł należy wprowadzić dodatkowe zabezpieczenia,
- należy wymienić i uzupełnić istniejący system opierzeń blacharskich w parapetach okien, gzymsach,

B. Ściany fundamentowe:

15) Trzeba dokładnie osuszyć ściany fundamenty. W tym celu ściany muszą być dokładnie oczyszczone, istniejącą folię kubełkową należy usunąć. Należy przeprowadzić wymianę „mokrego gruntu” wokół obiektu na szerokości ok 50cm szerokości, na materiał zapewniający stabilność budowli, który jednocześnie nie utrzymuje wody – piasek średnio zagęszczony  $d_{10}=0,7$ . Na zagęszczonym i wyprofilowanym podłożu układa się geowłókninę, układa się obrzeże z kostki granitowej (ok10cm) na zaprawie cementowej (bez łączenia sąsiednich elementów – umożliwia to spływ wody) i wysypuje na niej warstwę żwiru płukanego – frakcja 6-10mm o grubości 10-15 cm, szerokość opaski 50cm. Miejsca wejść do budynku należy wykonać z kostki granitowej. Na wierzchnich warstwach należy uformować spadek 2-3% od budynku. To rozwiązanie umożliwi oddychanie fundamentów. Poniżej poziomu terenu na ścianie fundamentowej należy wprowadzić pionowe izolacje przeciwwilgociowe z masy bitumicznej, trzykrotne malowanie. Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić drożność istniejącego drenażu, który ułożony jest wzdłuż murów budynku. Rury drenarskie do wymiany, na drenaż PCV Ø110 w otulinie. Trasa drenażu bez zmian. W przypadku stwierdzenia ubytków w fundamentach należy uzupełnić je materiałem kamiennym. (można wykorzystać materiał z rozbiórki muru znajdującego się pomiędzy przyporami od strony południowej). Do uzupełnienia fugi między kamiennej należy użyć środka np. Porosan-Ausgleichsputz.

Zalecenia:

- Wszystkie etapy prac należy dokumentować fotograficznie.
- Podstawową zasadą przy wykonywaniu prac, powinno być dążenie do utrwalenia i maksymalnego zachowania substancji istniejącej – oryginalnej i późniejszej wykazującej wartość zabytkową.
- Usuwać substancje i materiały znajdujące się w stanie całkowitego destruktu, oraz takie, które niekorzystnie oddziałują na sam obiekt.
- Uzupełnienia wykonywać w miejscach, które wymagają technologicznego zabezpieczenia.
- Prace konserwatorskie uzupełniać niezbędnymi działaniami budowlanymi.
- Ze względu na zabytkowy charakter muru, technologię wykonania prac należy oprzeć na materiałach odpowiednio dobranych do obiektu historycznego.
- Zamurować otwory po rusztowaniach.
- Opracować dokumentację powykonawczą z przeprowadzonych prac.

- Przy kształtowaniu terenu należy pamiętać o zachowywaniu spadków nawierzchni od budynku 2-3%.

#### 4.2 Zasadniczy harmonogram robót:

Kolejność wykonywani robót wg technologii. W przypadku konieczności etapowania prac, należy wykonywać pełny zestaw zabiegów renowacji (jak w technologii). Etapowanie można rozdzielić pomiędzy 4 kolejne elewacje, z czego prace nad elewacją frontową należy łączyć z całą wieżą kompleksowo.

#### 4.2 Warunki wykonania prac:

- Warunki atmosferyczne:  
Prace można prowadzić wyłącznie przy pogodzie bezdeszczowej,
- Materiały:  
Należy zastosować zestaw materiałów zgodnie z Aprobata Techniczna ITB – posiadająca aktualną deklarację właściwości użytkowych.

#### 4.3 Uwagi końcowe:

Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem. Wszystkie materiały muszą posiadać aktualne dopuszczenie do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały należy zakupić w kompletnym oryginalnym systemie, zgodnie z Aprobata Techniczna ITB. W innym przypadku zestaw należy traktować jako niedopuszczony do obrotu i stosowania w budownictwie. Do rozpoczęcia robót można przystąpić dopiero po skompletowaniu dokumentów potwierdzających zgodność planowanych do użycia materiałów z obowiązującymi przepisami.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami i normami, pod nadzorem osób uprawnionych.

#### 5. Materiały:

Wg technologii w Keim: Keim Algicid Plus, Keim Silex OH, Keim Restauro Grund, Keim Restauro Top, Silex-OH, Restauro-Fuge, Keim Universalputz, Lotexan-N, Porosan-Ausgleichsputz lub równoważne w składzie i działaniu, innych producentów.

Uzupełnienia tynku Keim Universalputz w kolorze ozn. nr S189. Dobór materiału opracowano na przykładzie palety barw firmy KEIM. Docelowe materiały muszą odpowiadać pod względem właściwości wskazanym konkretnym w projekcie.

Balustrada na wieży: konstrukcję stanowi ruszt wewnętrzny ze stali malowanej. Obłożenie balustrady z blachy miedzianej, gr min 0,6mm.

Okno witrażowe – drewno egzotyczne merbau. Wykończenie drewna farbą lazurową (transparentną), z widocznym rysunkiem i strukturą drewna, kolor lazuru uzgodnić z zamawiającym



Obróbki blacharskie: blacha miedziana gr. min. 0,6mm, oraz blacha cynkowo-aluminiowa - materiał np. produkt re-invented EuraZinc Pro Weathered lub równoważny, gr. min. 0,6mm.

Masa bitumiczna np. firmy izohan lub o równoważnych parametrach.

Obrzeża kostka granitowa o wym. ok 10cm.

AUTOR:  
mgr inż. arch. Wiktor Janusz  
upr. arch. PO/KK/275/2009

w specjaln. architektonicznej  
do projekt. bez ograniczeń