

PROJEKT BUDOWLANY

- Obiekt : **BUDYNEK ADMINISTRACYJNY
RATUSZ URZĘDU MIEJSKIEGO W CIESZYNI**
- Adres : **43-400 Cieszyn Rynek 1
Działka 118, 119, 120, 121, 122. 123, 124 i 135 Obręb 43**
- Inwestor : **Gmina Cieszyn
43-400 Cieszyn, Rynek 1**
- Temat : **Remont i modernizacja elewacji budynku
Ratusza od strony Placu Dominikańskiego**

Autor opracowania :

Sprawdził:

Cieszyn, grudzień 2009 roku

Spis treści:

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Opis techniczny

4. Dokumentacja fotograficzna:

- nr 1. Elewacja podwórzowa - zachodnia: odcinek A - B od strony kościoła
- nr 2. Elewacja podwórzowa - południowa i zachodnia: narożnik B
- nr 3. Elewacja podwórzowa – południowa: odcinek B - C od strony kościoła
- nr 4. Elewacja podwórzowa - południowa: odcinek B – C od strony kościoła
- nr 5. Elewacja tylna - wschodnia: odcinek C - D od strony ul. Ratuszowej
- nr 6. Elewacja tylna - południowa: odcinek D - E) od strony ul. Ratuszowej
- nr 7. Elewacja tylna - zachodnia: odcinek E - F) od strony ul. Ratuszowej
- nr 8. Elewacja podwórzowa i tylna – okno skrzynkowe
- nr 9. Elewacja podwórzowa i tylna – okno krosnowe prostokątne
- nr 10. Elewacja podwórzowa i tylna – okno krosnowe półokrągłe

5. Rysunki:

- | | |
|--|-------------|
| nr 1. Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| STAN ISTNIEJĄCY | |
| nr 2. Rzut parteru | skala 1:100 |
| nr 3. Rzut 1 pietra | skala 1:100 |
| nr 4. Rzut 2 pietra | skala 1:100 |
| nr 5. Elewacja zachodnia (odcinek A – B)
Elewacja południowa (odcinek B - C) | skala 1:100 |
| Nr 6. Elewacja wschodnia (odcinek C – D)
Elewacja południowa (odcinek D - E)
Elewacja zachodnia (odcinek E – F) | skala 1:100 |
| Nr 7. Rzut i przekrój okna skrzynkowego | skala 1:20 |
| Nr 8. Rzut i przekrój okna krosnowego prostokątnego | skala 1:20 |
| Nr 9. Rzut i przekrój okna krosnowego półokrągłego | skala 1:20 |
| STAN PROJEKTOWANY | |
| nr 10. Rzut parteru | skala 1:100 |
| nr 11. Rzut 1 pietra | skala 1:100 |
| nr 12. Rzut 2 pietra | skala 1:100 |
| nr 13. Elewacja zachodnia (odcinek A – B)
Elewacja południowa (odcinek B - C) | skala 1:100 |
| Nr 14. Elewacja wschodnia (odcinek C – D)
Elewacja południowa (odcinek D - E)
Elewacja zachodnia (odcinek E – F) | skala 1:100 |
| Nr 15. Okno prostokątne – widok i przekroje | skala 1:20 |
| Nr 16. Okno półokrągłe – widok i przekroje | skala 1:20 |
| Nr 17. Detal okna – przekrój poziomy | skala 1:2 |
| Nr 18. Detal okna – przekrój pionowy | skala 1:2 |

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa sytuacyjna w skali 1:500
- inwentaryzacja budowlana
- uzgodnienia
- obowiązujące przepisy i normy

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany remontu i modernizacji elewacji budynku Ratusza od strony Placu Dominikańskiego w zakresie wymiany stolarki okiennej oraz remontu elewacji.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Ratusz jest budynkiem dwukondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym.

Elewacja podwórzowa (zachodnia) od strony kościoła parafialnego jest elewacją 2 osiową. Na elewacji tej znajdują się okna na poziomie parteru, natomiast na poziomie 1 i 2 piętra znajdują się blendy okienne. Okna na parterze budynku są oknami krosnowymi tzw. polskimi.

Elewacja podwórzowa (południowa) od strony kościoła parafialnego jest elewacją 11 osiową na poziomie 1 i 2 piętra, na którą składają się trzy części – lewe i prawe skrzydło posiadające po 4 osie oraz 3 osiowa część środkowa, która została wybudowana znacznie później. Lewe skrzydło (zachodnie) w poziomie 2 piętra w 3 osi (5 oś inwentaryzacji) posiada blendę okienną. W tej części budynku, na poziomie 2 piętra znajdują się okna skrzynkowe, natomiast na poziomie 1 piętra okna krosnowe – polskie. Część środkowa elewacji, wybudowana w późniejszym okresie czasu, zabudowana jest oknami skrzynkowymi. W prawym (wschodnim) skrzydle elewacji znajduje się tylko jedna oś (2 od lewej strony tej części elewacji i 11 według inwentaryzacji) zabudowana stolarka okienną – oknami skrzynkowymi. W tej części elewacji, zapewne w

późniejszym okresie czasu, wykonano na każdej kondygnacji (1 i 2 piętra) po dwa okienka do znajdujących się w tym miejscu sanitariatów. Okienka te wykonano w sposób przypadkowy, kierując się bardziej sprawą użytkową pomieszczeń, niż kompozycją elewacji. Poziom parteru, jako pozostałość po tzw. kramach miejskich posiada układ otworów (okiennych i drzwiowych) odmienny niż kondygnacje nadbudowane w późniejszym okresie czasu. W kondygnacji tej panuje totalna dysharmonia i przypadkowość kształtu, miejsca i formy otworów okiennych i drzwiowych.

Elewacja wschodnia tej części budynku (od strony ulicy Ratuszowej) to elewacja 2 osiowa nawiązująca swym układem do pozostałej części elewacji. Pomimo funkcji komunikacyjnej (klatka schodowa) okna skrzynkowe wstawiono na poziomie pozostałych okien, co w efekcie spowodowało sytuację, iż okna parteru i 1 piętra przedzielone są spocznikami klatki schodowej. Elewacja ta została wyremontowana w roku 2002.

Elewacja południowa od strony ulicy Ratuszowej jest elewacją 3 osiową w poziomie 1 i 2 piętra. Istniejące okna skrzynkowe wskazują na ich późniejszy montaż. W poziomie parteru znajduje się przesklepione przejście (podcień) do Rynku oraz drzwi do zaplecza sklepu. Elewacja ta została wyremontowana w roku 2002.

Elewacja zachodnia od strony ulicy Ratuszowej stanowi część elewacji budynku przylegającą do budynku kina (dawnego teatru miejskiego). Ta część budynku jest elewacją 3 osiową o całkowicie innym charakterze od pozostałych elewacji objętych opracowaniem. W poziomie 1 i 2 piętra znajdują się okna krosnowe zakończone łukiem, natomiast w parterze okna krosnowe prostokątne. Elewacja ta została wyremontowana w roku 2002 wraz z budynkiem kina.

3. OPIS STANU TECHNICZNEGO

3.1. STAN TECHNICZNY STOLARKI

Stan techniczny stolarki okiennej jest zły. Większość okien nie posiada oryginalnych okuć, co stwarza trudności w ich prawidłowej eksploatacji (brak możliwości zamykania w warunkach obniżonej temperatury). Okna w tej części

budynku zostały zabudowane w różnym okresie czasu, co spowodowało nie tylko różnicę w ich rodzaju (okna skrzynkowe i krosnowe polskie), ale również różnice w zastosowanym podziale okna (dolne skrzydła raz posiadają podział w skrzydłach zewnętrznych i wewnętrznych, raz posiadają tylko podział w skrzydłach wewnętrznych, innym razem brak jest podziału dolnych skrzydeł), co w efekcie daje wrażenie totalnej przypadkowości stolarki. W najgorszym stanie technicznym znajdują się okna w parterze budynku, w części stanowiącej zaplecza istniejących sklepów. Ważnym elementem jest również fakt, że żadne z istniejących okien nie odpowiada wymaganiom stawianym przez warunki techniczne pod względem izolacyjności cieplnej.

W związku z powyższym zachodzi konieczność wymiany stolarki okiennej na nową, ujednoliczoną stolarkę drewnianą, spełniającą wymagania techniczne.

Dodatkowym aspektem jest likwidacja okien, których istnienie ze względów funkcjonalnych jest zbędne. Są to okna w parterze budynku w osi 1 i 2 (zaplecze sklepu) oraz w parterze i na 1 piętrze w osi 14 i 15 (okna przedzielone w połowie wysokości spocznikami klatki schodowej). W miejscu likwidowanych otworów okiennych należy wykonać blendy, które oprócz świadectwa istniejącej niegdyś stolarki pozwolą na zachowanie rytmu całej elewacji. Również ze względów estetycznych należy zlikwidować okienka w sanitariatach.

3.2. STAN TECHNICZNY ELEWACJI

Projekt obejmuje renowację elewacji podwórzowej, od strony kościoła parafialnego (odcinek A – B – C). Stan techniczny elewacji jest zły. W szczególności dotyczy to poziomu parteru budynku, gdzie istniejące tynki są zmurszałe i „głuche” z powodu wilgoci podciąganej kapilarnie z fundamentów. Ze względu na wiele lat, które minęły od ostatniego remontu elewacji tej części budynku również częściowo gzymsy okapu uległy uszkodzeniom spowodowanym niedoskonałością obróbek blacharskich dachu. W szczególności dotyczy to części środkowej południowej elewacji, gdzie dach posiada nieduży spadek. Uszkodzone są również gzymsy między kondygnacyjne.

Remont elewacji powinien przebiegać dwu etapowo. Pierwszy etap powinien obejmować całkowite zbitcie tynku z poziomu parteru (do gzymsu) oraz osuszenie tej części elewacji. Osuszenie naturalne powinno obejmować

minimum 2 sezony. Możliwe jest również osuszenie mechaniczne poprzez mikro fale oraz zastosowanie przepony iniekcyjnej. Drugi etap powinien obejmować renowację całej elewacji.

4. PROJEKTOWANA WYMIANA STOLARKI

4.1. ROBOTY BUDOWLANE

Przewiduje się wykonanie następujących robót budowlanych:

- 1) Demontaż stolarki okiennej.
- 2) Montaż stolarki okiennej piance montażowej i kotwach stalowych.
- 3) Montaż parapetów wewnętrznych.
- 4) Zamurowanie otworów okiennych zgodnie z oznaczeniami na rzutach.
- 5) Montaż parapetów zewnętrznych z blachy miedzianej.
- 6) Uzupelnienie szpalet wewnętrznych i zewnętrznych.
- 7) Roboty malarskie szpalet wewnętrznych w zakresie wynikającym z montażu stolarki oraz parapetów.
- 8) Renowacja drzwi w osi nr 11 obejmująca oczyszczenie skrzydeł oraz ościeży, uzupełnienie ubytków, impregnacja oraz pomalowanie, a także dopasowanie okuć lub ich wymianę.

4.2. KONSTRUKCJA STOLARKI I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Zaprojektowano drewniane okna jedno ramowe systemu EUROLINE –I, posiadające aprobatę techniczną Instytutu Techniki Budowlanej (AT-15-6672/05). Okna tego typu produkuje około 60 producentów w kraju.

Zaprojektowano okna drewniane jedno ramowe z drewna mahoniowego, z poziomym słupkiem stałym (ślemieniem) oraz podziałem dwuskrzydłowym poszczególnych poziomów okna. Skrzydła bez słupka pionowego otwierane do środka.

Zastosowano okucia obwiedniowe: uchylno – rozwieralne w skrzydle posiadającym klamkę oraz rozwieralne w drugim skrzydle. Jako zasadę przyjęto, że w widoku od strony pomieszczeń, skrzydło prawe jest zaopatrzone w klamkę.

Szklenie szybą zespoloną z gazem w przestrzeni międzyszybowej o współczynniku $k = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Parapety wewnętrzne należy wykonać z parapetowych płyt laminowanych w kolorze drzewa, wystających 3 cm poza lico ściany oraz zachodzące po 5 cm na ścianę po obu stronach otworu okiennego. W parapetach należy wykonać kapinos w odległości 1 cm od jego krawędzi.

5. PROJEKTOWANA RENOWACJA ELEWACJI

Roboty przygotowawcze obejmują:

- 1) Zabezpieczenie placu budowy ogrodzeniem.
- 2) Postawienie rusztowań z ich osiatkowaniem oraz uziemieniem.
- 3) Zabezpieczenie folią stolarki okiennej.
- 4) Wywieszenie tablic informacyjnych i ostrzegawczych.

Przewiduje się wykonanie następujących robót:

- 1) Skucie w 100% tynku w poziomie parteru – do poziomu gzymsu.
- 2) Skucie tynku w poziomie 1 i 2 pietra (około 50%) – ostateczna decyzją o ilości skuwanego tynku podjęta zostanie w ramach nadzoru autorskiego po zatuszowaniu elewacji.
- 3) Skucie zniszczonych gzymsów (około 25%).
- 4) Przygotowanie podłoża wykonać poprzez zaimpregnowanej ścian środkiem głęboko penetrującym np. wg. technologii STO Prim Grundex oraz STO Prim Divers lub w technologii o podobnej skuteczności.
- 5) Wykonanie nowych tynków podkładowych wg technologii Tubag Tras Kalk Maschinnenleichtputz lub innej o podobnych właściwościach.
- 6) Nałożenie na całej powierzchni ściany siatki z włókna szklanego wg technologii STO Glasfasergewebe lub innej.
- 7) Wykonanie tynku nawierzchniowego np. Bayosan RK 39 lub innego o podobnych właściwościach.
- 8) Uzupelnienie gzymsów wraz z wyrównaniem powierzchni (profilu) pozostawionych gzymsów tynkiem Tubag Stuckprofilmaortel Grob i Tubag STW 0,4 Stuckplan Spezial lub o podobnych parametrach i właściwościach..

9) W wypadku osuszenia muru metodą naturalną (bez wykonania blokady) w poziomie parteru do wysokości górnej krawędzi okien należy wykonać tynki renowacyjne – wstępna obrzutka z Tubag Trass – Vorspritzmortel; tynk wyrównawczy Tubag Trass Kalk – Porengrundputz; tynk nawierzchniowy Tubak Trass – Kalk – Sanierputz. Tynk renowacyjny malować farbami krzemoorganicznymi.

10) Pomalowanie elewacji farbami „KABE” – kolor „F 0280” nawiązując do koloru elewacji budynku kina i części Ratusza.

11) Założenie obróbek blacharskich parapetów i gzymsów z blachy miedzianej.

12) Zabezpieczenie parapetów i gzymsów kolcami „Stop ptak” lub siatkami.

6. DANE TECHNICZNE

6.1. WYMIANA STOLARKI

Ilość wymienianych okien prostokątnych	- 28 sztuk.
Łączna powierzchnia okien prostokątnych	- 56,26 m ² .
Ilość wymienianych okien półokrągłych	- 6 sztuk.
Łączna powierzchnia okien półokrągłych	- 13,86 m ² .
Ilość drzwi poddawanych renowacji	- 1 sztuka.
Powierzchnia drzwi poddawanych renowacji	- 3,98 m ² .
Ilość okien do zamurowania	- 11 sztuk
W tym: duże okna	- 6 sztuk,
Okna małe	- 5 sztuk.

6.2. RENOWACJA ELEWACJI

Powierzchnia elewacji	- 407,00 m ² .
Wysokość elewacji	- 12,85 m.

Cieszyn - grudzień 2009 rok