



Projekt współfinansowany z Narodowego  
Funduszu Rewaloryzacji Zabytków Krakowa

Maria Antosik, Piotr Antosik

Kraków, dnia 06.07. 2018r

ul. Michałowskiego 2

31-517 Kraków

## OGŁOSZENIE

REGULAMIN PRZEPROWADZENIA POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO DLA  
INWESTYCJI DOTYCZĄCEJ REMONTU KONSERWATORSKIEGO  
**„PRACE KONSERWATORSKIE ELEWACJI BUDYNKU NAROŻNEJ KAMIENICY  
PRZY UL. MICHAŁOWSKIEGO 2 / KARMELICKA 42 W KRAKOWIE –**

**Etap I – odtworzenie zniszczonych balkonów wraz z wymianą zniszczonych  
okien i drzwi balkonowych, wraz z renowacją wątków ceglanych – narożnik ul.  
Karmelicka i ul. Michałowskiego**

### 1. ZAMAWIAJĄCY:

Maria Antosik, Piotr Antosik- 31-101Kraków.

### 2. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

**„PRACE KONSERWATORSKIE ELEWACJI BUDYNKU NAROŻNEJ KAMIENICY  
PRZY UL. MICHAŁOWSKIEGO 2 / KARMELICKA 42 W KRAKOWIE –**

**Etap I – odtworzenie zniszczonych balkonów wraz z wymianą zniszczonych  
okien i drzwi balkonowych, wraz z renowacją wątków ceglanych – narożnik ul.  
Karmelicka i ul. Michałowskiego**

Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia określa przedmiar robót, projekt  
budowlany, program konserwatorski, specyfikacja wykonania i odbioru robót  
budowlanych oraz warunki i pozwolenia na budowę stanowiące załączniki do  
dokumentacji przetargowej.

3. **TERMIN REALIZACJI:** Do 30.10.2018 r.

#### **4. MIEJSCE PUBLIKACJI OGŁOSZENIA:**

Witryna internetowa Społecznego Komitetu Rewaloryzacji Zabytków Krakowa.

[www.skozk.pl](http://www.skozk.pl)

#### **5. INFORMACJA O SPOSOBIE UZYSKANIA DOKUMENTACJI**

##### **PRZETARGOWEJ:**

Dokumentację przetargową w formie elektronicznej można uzyskać mailem:

[GosiaAntosik@interia.pl](mailto:GosiaAntosik@interia.pl) lub po telefonicznym umówieniu ul. Bema 6 m 6 31-517

Kraków, Maria Antosik tel. 503764443

#### **6. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ:**

Osobą upoważnioną przez Zamawiającego do przekazania materiałów niezbędnych do sporządzenia oferty oraz udzielania wszelkich informacji dotyczących przedmiotu zamówienia jest Maria Antosik, tel: 503 764 443

#### **7. WYKAZ DOKUMENTACJI PRZETARGOWEJ:**

1. Przedmiar robót.
- 2 Pozwolenie na budowę
3. Projekt budowlany wraz z programem konserwatorskim opracowanym przez mgr Małgorzatę Mrzygłód- Tomasiak Konserwatora Dziej Sztuki

#### **8. OKREŚLENIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

Warunkiem udziału w postępowaniu jest złożenie oferty zawierającej:

- 1) Kosztorys ofertowy oparty na przedmiarach z kosztorysu Inwestorskiego zawierający cenę netto i brutto (23 % VAT),
- 2) Okres terminu wykonania oraz warunki gwarancji i rękojmi, oraz innych dokumentów wymaganych przez Zamawiającego potwierdzających że:
- 3) Wykonawca posiada stosowną wiedzę i doświadczenie oraz dysponuje potencjałem ludzkim, posiadającym stosowne kwalifikacje do pełnienia funkcji kierownika budowy lub kierownika robót przy obiektach zabytkowych. Wymaganymi dokumentami są: - dokumenty poświadczające - kwalifikacje zawodowe osób które sprawować będą funkcje kierownika budowy lub robót zgodne z ustawią z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. Z 2017 r., poz. 2187) oraz w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz 1332),  
- ilość lat doświadczenia zawodowego kierownika budowy – minimum 5 lat w kierowaniu pracami w obiektach zabytkowych. Na potwierdzenie wykazania posiadania doświadczenia Wykonawca przedłoży dokumenty i oświadczenia,

- wykaz i rodzaj wykonanych przez oferenta robót w obiektach zabytkowych w których Wykonawca uczestniczył oraz udokumentowanie wykonanych przez Wykonawcę robót remontowych obejmujących remont minimum trzech zakresów robót budowlanych o podobnym charakterze o wartości każdego zamówienia minimum 150 000 zł. Udokumentowaniem powyższych realizacji jest przedłożenie referencji otrzymanych przez Wykonawcę robót od Zleceniodawców, lub protokoły odbioru potwierdzające, że prace te zostały wykonane należycie.

Kierownik zespołu konserwatorskiego winien posiadać odpowiednie do wykonywanego zakresu prac, wykształcenie i praktykę lub uprawnienia do wykonywania prac konserwatorskich potwierdzone stosownym zaświadczeniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

4) Oświadczenie, że Wykonawca wykona przedmiot zamówienia nakładami własnymi lub własnymi i posilkując się firmami podwykonawczymi. Zgłoszenie Podwykonawców z którymi Wykonawca planuje zrealizować przedmiotowy zakres robót powinno nastąpić przed podpisaniem umowy z Inwestorem. Wymaganymi dokumentami są: - oświadczenie Wykonawcy ubiegającego się o zamówienie wykonania przedmiotu umowy nakładami własnymi, lub - oświadczenie Wykonawcy ubiegającego się o zamówienie wykonania przedmiotu umowy nakładami własnymi oraz firmami podwykonawczymi.

5) Oświadcza, że udziela gwarancji i rękojmi na wykonane prace minimum 5 lat.

6) Wykonawca znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia. Wymaganymi dokumentami jest oświadczenie Wykonawcy ubiegającego się o ofertę.

7) Aktualny odpis z rejestru albo zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia dokumentacji konserwatorskiej z wykonanych prac. Koszt sporządzenia dokumentacji należy uwzględnić w cenie ofertowej.

## **9. INFORMACJE JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PRZEZ WYKONAWCĘ PO WYBORZE OFERTY:**

Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana zobowiązany jest:

1) Podpisać umowę wraz z załącznikami w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego

2) Osoby reprezentujące Wykonawcę powinny posiadać umocowanie do podpisania umowy,

3) Wykonawca przedstawi ubezpieczenie od odpowiedzialności zawodowej w trakcie prowadzenia robót,

#### **10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE NALEŻYTEGO ZABEZPIECZENIA UMOWY:**

1) Wykonawca po podpisaniu umowy wniesie kaucję tytułem należytego zabezpieczenia umowy w wysokości 4% wartości umowy brutto.

2) Na 7 dni przed końcowym odbiorem wykonanych prac Wykonawca wniesie kaucję gwarancyjną w wysokości 5% utrzymywaną przez cały okres trwania rękojmi i gwarancji w postaci: polisy ubezpieczeniowej, weksla lub zabezpieczenia pieniężnego.

#### **11. KRYTERIA OCENY OFERT:**

##### **Oferty będą oceniane w skali od 0 do 100 punktów**

Zamawiający przy wyborze oferty będzie się kierował następującymi kryteriami oceny ofert: :

1. Kryterium cenowe - ceną końcową badanej oferty – 70 pkt

Najwyższą ilość punktów otrzyma wykonawca który zaproponuje najniższą cenę, pozostali będą oceniani w/g wzoru

$$\frac{\textit{najniższa cena}}{\textit{cena z badanej oferty}} \times 100 \times \textit{waga kryterium}$$

2. Kryterium -- doświadczeniem wykonawcy w wykonywaniu remontów elewacji ceglanej (konserwacja wątków ceglanych) w obiektach wpisanych do rejestru zabytków, o minimalnej wartości pojedynczego zamówienia 150.000 zł brutto, wykonanych w okresie 3 lat przed upływem składania ofert a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie – 15 punktów

Maksymalną ilość punktów otrzyma wykonawca który wykonał największą ilość remontów, pozostali będą oceniani wg następującego wzoru

$$\frac{\textit{ilość realizacji z badanej oferty}}{\textit{największa ilość}} \times 100 \times \textit{waga kryteriu}$$

Na potwierdzenie wykazania posiadanego doświadczenia należy dołączyć wykaz prac oraz referencje, wystawione przez zleceniodawców potwierdzające, że prace zostały wykonane należycie.

3. Kryterium – doświadczenie w remontach dotyczących robót budowlanych w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w budynkach wpisanych do rejestru zabytków – 15 pkt

Najwyższą ilość punktów otrzyma wykonawca który zrealizował największą ilość wykonanych remontów, pozostali będą oceniani wg następującego wzoru

$$\frac{\text{ilość realizacji z badanej oferty}}{\text{największa ilość}} \times 100 \times \text{waga kryteriu}$$

## **12. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT:**

Termin składania ofert upływa

do 23.07.2018r do godz. 12-tej,

Oferty należy składać w zaklejonich kopertach:

31-517 Kraków, ul. Bema 6 m 6

## **13. TERMIN I MIEJSCE OTWARCIA OFERT:**

Publiczne otwarcie ofert nastąpi w dniu

23.07.2018r przy pl. Na Groblach 8/7 31-101 Kraków o godz. 12:15

## **14. BADANIE I WYBÓR NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY:**

W toku badania i oceny ofert Zamawiającemu przysługuje prawo żądania od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Możliwe jest natomiast poprawianie oczywistych omyłek pisarskich oraz omyłek rachunkowych w obliczeniu ceny. Zamawiający dopuszcza odrzucenie ofert z rażąco niską ceną. Zamawiający dokona wyboru oferty najkorzystniejszej na podstawie kryteriów oceny ofert.

Informacje te nie zostaną przekazane Wykonawcom. Utrwalenie wyników zostanie zawarte w protokole, który jest jawny.

## **15. ZAWARCIE UMOWY I USTALENIA KOŃCOWE:**

Umowę stanowi wzór Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie prawo do jednostronnego odstąpienia od wykonania całości lub części zamówienia objętego przetargiem bez podania przyczyny.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	<b>PRACE KONSERWATORSKIE ELEWACJI BUDYNKU NAROŻNEJ KAMIENICY PRZY UL. PIOTRA MICHAŁOWSKIEGO 2 W KRAKOWIE - Etap I - odtworzenie zniszczonych balkonów wraz z wymianą zniszczonych drewnianych okien i drzwi balkonowych - narożnik ul. Karmelicka i ul. Michałowskiego</b>		
1	Rozdział	<b>Prace przygotowawcze</b>		
1.1	Element	<b>Prace przygotowawcze</b>		
1	NNRNKB 202/1625/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	281,00
2	NNRNKB 202/1622/1	Analogia - Daszki ochronne konstrukcji stalowej ( systemowe ) (bez podłogi z desek), wykonywane wzdłuż budynków	m2	16,40

4	KNR 1901/832/4	Zabezpieczenie stolarki folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,40*2,15*9+1,00*2,15*6+3,45*2,8+1,83*2,77*2+3,34*1,69+1,77*3,20		71,10
		3,15*1,25*4		15,75
		RAZEM:		86,85
5	KNR 403/1001/5	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym-Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m	132,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
2.1	Element	<b>Rozebranie i renowacja krat - balustrad wykonanie nowych balkonów</b>		
1	KNR 214/1225/5	Demontaż balustrad		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,6+1,25+1,25)*3		18,30
		RAZEM:		18,30
2	KNR 25/102/2	Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki przed właściwym czyszczeniem, konstrukcje kratowe	m2	16,30
3	KNR 25/119/2	Czyszczenie konstrukcji stan wyjściowy powierzchni D, konstrukcje kratowe	m2	16,30
4	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie oczyszczonych krat poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie farbą nawierzchniową kolorze uzgodnionym z WUOZ	m2	16,30
5	Kalkulacja indywidualna	Montaż balustrad	m2	16,30
2.2	Element	<b>Rozebranie i wykonanie nowych balkonów</b>		
6	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		plyty balkonowe 3,55*1,25*0,20*3		2,66
		RAZEM:		2,66
7	KNR 401/354/1	Wykucie z muru, belek stalowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,60*2*3		9,60
		RAZEM:		9,60
8	KNR 401/313/3	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem gniazd dla belek	m3	0,62
9	KNR 401/313/4	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 180 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,60*3*3		14,40
		RAZEM:		14,40
10	KNR 401/201/1	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, stemplowania w wysokości do 4 m deskowań konstrukcji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,37*1,30*3		13,14
		RAZEM:		13,14
11	KNR 401/202/3 (2)	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14 mm, zębrowane	kg	350,00
12	KNR 401/203/12	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty balkonowe i daszki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,44*0,20		1,29
		RAZEM:		1,29
13	NNRNKB 202/2805/5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych	m2	13,14
14	Kalkulacja indywidualna	Renowacja elementów wystroju architektonicznego płyty balkonowej	kpl	3,00
15	Kalkulacja indywidualna	Zamontowane elementów wystroju architektonicznego pod płytą balkonową - elementy zdemontowane poddać renowacji.	kpl	3,00
16	KNR 401/535/8	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	19,60

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>Wątki ceglane na elewacji narożnej</b>		
3.1	Element	<b>Oczyszczenie wątków ceglanych - należy poprzedzić próbami na poszczególnych elementach, metodą dostosowaną do stanu zachowania wątku. Proponuje się oczyszczanie elewacji oczyszczenie gorącą parą pod ciśnieniem z wstępnym, chemicznym rozmiękczeniem nawarstwień pastą z fluorkiem amonu metodą suchą z użyciem agregatu przy odpowiednim doborze ścierniwa nienaruszającego spieku i naturalnej patyny cegły.</b>		
1	TZKNC 6/101/1 (1)	Oczyszczenie wstępne, porowate - wapień miękki, narzut	m2	32,20
2	TZKNC 6/101/11 (1)	Usuwanie z powierzchni kamienia mchów porostów i glonów, porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,20*10		322,00
		RAZEM:		322,00
3.2	Element	<b>Wymiana na nowe zniszczonych ora osłabionych cegieł układanych na sztorc zabezpieczających szczyt elewacji zachodniej. Wstępnie na podstawie oględzin ustala się iż trzeba będzie wymienić je w całości. Zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Murowanie na zaprawach murarskich z trasem</b>	dm2	322,00
3	TZKNBK 4/501/45	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 1 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 107)	miejsce	1,00
3.3	Element	<b>Cd. napraw i wzmocnienia wątków. Usunięcie partii osłabionych i rozluźnionych cegieł – rozebranie i ponowne murowanie na zaprawach murarskich z trasem przeznaczonych do cegieł. W czasie tych prac dokonana zostanie weryfikacja. Wykonanie napraw najbardziej zniszczonych partii wątków poprzez licowanie przymurowania Cegły zniszczone zastąpić nowymi - zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Wymiana uszkodzonych i osypujących się, pozbawionych spieku fragmentów cegieł tzw. cerowanie (usunięcie partii zniszczonej i wymiana fragmentu). Murowanie na zaprawach murarskich z trasem.</b>		
4	TZKNC 6/102/5	Zastrzyki wgłębne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,20*0,40		12,88
		RAZEM:		12,88
5	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem powierzchni z cegły, przez malowanie ręczne	m2	32,20
3.4	Element	<b>Rozpoznanie stanu technicznego, technologii i uporządkowanie spoin - oględziny poszczególnych partii elewacji porównanie i analiza oraz określenie partii elewacji z zachowaną pierwotną spoiną. Wykonanie koniecznych badań analitycznych składu i technologii zastosowanych spoin (pierwotnych i późniejszych</b>		
6	Kalkulacja indywidualna	Rozpoznanie stanu technicznego, technologii i uporządkowanie spoin - oględziny poszczególnych partii elewacji porównanie i analiza oraz określenie partii elewacji z zachowaną pierwotną spoiną. Wykonanie koniecznych badań analitycznych składu i technologii zastosowanych spoin (pierwotnych i późniejszych	kpl	1,00
3.5	Element	<b>Usunięcie niesprawnego silnie zdegradowanego i rozwarstwowanego spoinowania oraz niewłaściwego pod względem technologicznym (cementowe). Spoiny w dobrym stanie technicznym poprawne technologicznie, lecz o zróżnicowanej kolorystyce zakłada się pozostawić, bezwzględnie należy zachować spoinowanie pierwotne.</b>		
7	DC 19/519/2	Wykucie starych spoin i oczyszczenie muru, spoiny głębokości 2 cm	m2	32,20
3.6	Element	<b>Odsolenie najbardziej zniszczonych partii – lokalnie ok. 20 % metodą swobodnej migracji do rozszerzonego środowiska z zastosowaniem ligniny lub pulpy celulozowej w postaci kompresów(np. okłady bentonitu z piaskiem).</b>		
8	TZKNC 6/101/15 (1)	Usuwanie plam i wykwitów powstałych od tlenków metali metodami chemicznymi, porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,20*0,20		6,44
		RAZEM:		6,44
3.7	Element	<b>Dezynfekcja fragmentów wątków narażonych na występowanie glonów, alg i porostów. Proponuje się środek oparty na związkach heterocyklicznych działających bakterio- grzybo- i glonobójczo. Nie zawiera fenolu, formaldehydu, detergentów ani metali ciężkich.</b>		
9	KNR 26/637/3	Naprawa starych murów środkiem tynki wykonywane ręcznie, 3-krotne odsolenie ścian, do 2 m2	m2	32,20
10	TZKNC 6/101/13 (1)	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach kamienia metodą chemiczną (dezynfekcję), kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,20*10,		322,00
		RAZEM:		322,00
3.8	Element	<b>Uzupełnienie mniejszych ubytków cegieł kitem. Należy je dobrać pod względem kolorystycznym.</b>		
11	TZKNC 6/103/3	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity jednobarwne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,20*5		161,00
		RAZEM:		161,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.9	Element	Uzupełnienie ubytków spoinowania – w głębokich ubytkach spoin nałożenie podpokładu solochłonnego zastosowanie zapraw wapienno-piaskowych z traselem, z możliwością podbarwienia w masie pod kolor spoiny oryginalnej lub zastosowanie gotowych fug trassowych, podbarwione pigmentami na zadany kolor; w przypadku niewielkich uzupełnień uelastycznioną zaprawą mineralną podbarwioną w masie. Zaprawy kładzione w cienkich warstwach mogą być modyfikowane emulsją polimerów organicznych dodawaną do wody zarobowej w stosunku 1:4.. Fugi opracowywane będą zgodnie z przedstawionymi próbami, wg ustaleń komisyjnych zawartych podczas prac w założeniu konserwatorskim dopuszcza się zróżnicowanie kolorystyczne poszczególnych partii wątków. Uściślenia dotyczące koloru, faktury najwcześniejszych spoin wątków zostaną przedstawione na etapie uzupełniania spoin wątków, w trakcie komisji w celu ustalenia i przyjęcia koncepcji aranżacji wątków elewacji. Lokalnie możliwe jest także scalenie kolorystycznie dobrze zachowanego i poprawnego technologicznie spoinowania		
12	TZKNBK 4/901/6	Spoinowanie muru z wystrojem architektonicznym powierzchnia ponad 2 m2 w jednym miejscu	m2	32,20
3.10	Element	Scalenie kolorystyczne wątków ceglanych w miejscach trwałych przebarwień zakłócających odbiór estetyczny elewacji. Zastosowanie pigmentów na spoiwie na bazie spoiw silikatowych Restauro Lazur f. Keim lub równoważnych		
13	TZKNC 6/103/7	Scalenie kolorystyczne (patynowanie)	dm2	32,20

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>Obróbki blacharskie</b>		
4.1	Element	<b>Obróbki blacharskie</b>		
1	KNR 1901/538/5	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z tytan cynku, gzymsów i pasów elewacyjnych, szerokość ponad 50 cm	m2	19,60

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	<b>Wymiana stolarki okiennej</b>		
5.1	Element	<b>Wymiana stolarki okiennej</b>		
1	KNR 401/354/5	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m2 Wykucie z muru ościeżnic okiennych i drzwiowych o pow powyżej 2 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,40*2,15*14		42,14
		3,21*1,48*3		14,25
		RAZEM:		56,39
2	KNR 401/701/3	Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni do 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowej-Odbicie tynków zewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2 z zaprawy cementowej - odbicie tynku szpalety okienne	m2	32,80
3	KNR 202/1003/9	Okna drewniane z drewna klejonego trójwarstwowo (bez łączeń na mikrowczepy), zestaw szklany bezpieczny, dwukomorowy wypełniony argonem, z podwójną uszczelką, okucia markowe, okapnik aluminiowy , ramka termiczna. Współczynnik okna U<0,9, dwudzielne o powierzchni do 3m2. Okna z drewna klejonego trójwarstwowo (bez łączeń na mikrowczepy), sosnowe, skrzydła wyposażone w aluminiowy okapnik , podwójny system uszczelki, zestaw szklany ze szkła bezpiecznego z ramką termiczną, dwukomorowy, okucia odwiedniowe systemowe markowe, . Współczynnik okna U<0,9 W/m2 - okna wykonane jako ściśle odwzorowanie historycznej stolarki	m2	56,39
4	KNR 401/708/3 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 40 cm	m	56,39
5	KNR 401/321/1	Obsadzenie w ścianach z cegieł, podokienników do 1,5 - dostawa i montaż podokienników gr 3 cm wewnętrznych na wzór istniejących	szt	14,00



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	<b>Rusztowania czas pracy rusztowań</b>		
6.1	Element	<b>Rusztowania czas pracy rusztowań</b>		
1	KNR 202/16	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73 m, z osłoną siatkową, do 20m - 1,00 ???		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
	4 KNR 1901/832/4			59,93
	5 KNR 403/1001/5			20,94
	1 KNR 214/1225/5			1,78
	6 KNR 401/212/1			36,73
	7 KNR 401/354/1			6,14
	8 KNR 401/313/3			13,58
	9 KNR 401/313/4			23,33
	10 KNR 401/201/1			16,82
	11 KNR 401/202/3 (2)			21,00
	12 KNR 401/203/12			8,86
	13 NNRNKB 202/2805/5 (2)			29,70
	15 Kalkulacja indywidualna			240,00
	16 KNR 401/535/8			5,88
	1 KNR 1901/538/5			42,73
		<b>Razem (r-g):</b>		<b>527,42</b>
	S=3 W=0,84 P=1,25			
	Czas pracy = $r-g/(S*W)*P = 527,4208/(3*0,84)*1,25 = 261,62$		m-g	261,62

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	<b>Wywóz gruzu</b>		
8.1	Element	<b>Wywóz gruzu</b>		
1	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km - 1 kontener na gruz	m3	9,45
2	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1`km	m3	9,45
3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie , utylizację gruzu na wysypisku	m3	9,45

**PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH  
ELEWACJI BUDYNKU NAROŻNEJ KAMIENICY  
PRZY UL. PIOTRA MICHAŁOWSKIEGO 2 W KRAKOWIE**



**opr. mgr Małgorzata Mrzyglód-Tomasik  
mgr Marzena Sieklucka  
Kraków, grudzień 2015 r. - czerwiec 2016 r.**

## I. PRZEDMIOT PRAC

Przedmiotem planowanych prac konserwatorskich będzie renowacja **elewacji narożnej kamienicy przy ul. Michałowskiego 2/ Karmelickiej 42 w Krakowie.**

Prace obejmą:

- **ceglaną i boniowaną fasadę kamienicy**
- **stolarkę bramy wejściowej od strony ul. Michałowskiego**
- **kraty zabezpieczające okna oraz balustrady balkonów**
- **elewacje tylne**
- **drewniane balkony - ganki elewacji tylnych z metalowymi balustradami**

Budynek znajduje się w rejestrze zabytków pod numerem A – 738.

## II. OPIS INWENTARYZACYJNY, HISTORIA

Budynek kamienicy przy ul. P. Michałowskiego 2 w Krakowie został wybudowany ok. 1895 r., wg projektu Władysława Ekielskiego dla rodziny Kadenów, w stylu historyzmu neorenesansowego. Budynek ten został wybudowany w linii zabudowy ulicy Karmelickiej, jako kamienica narożna, u zbiegu ulic Karmelickiej od strony wschodniej i P. Michałowskiego od strony północnej, na rzucie zbliżonym do prostokąta. Od strony zachodniej przylega do niego niewielkie podwórko, oddzielone parterowym murem od posesji przy ulicy Karmelickiej 40. Z posesją sąsiadującą, przy ul. Karmelickiej 40 kamienica ta została zaprojektowana jako jednolita zabudowa.

Reprezentacyjna elewacja kamienicy jest zróżnicowana. Fasada kamienicy na kondygnacjach powyżej parteru licowana jest cegłą klinkierową w kolorystyce czerwonej. Przyziemie wraz z parterem od pozostałych kondygnacji wyodrębnione zostało gzymsem. Kondygnację parteru zdobią tynkowane poziome bonie, o rustykalnej fakturze.

Budynek jest murowany z cegły. Kamienica jest czterokondygnacyjna, całkowicie podpiwniczona. Wybudowana jest na rzucie zbliżonym do prostokąta. Jest to budynek dwuskrzydłowy, z nachylonymi do siebie skrzydłami pod kątem ostrym. Narożnik jest ścięty. Skrzydło główne znajduje się od strony ulicy Michałowskiego. Oba skrzydła są dwutraktowe, z korytarzami międzytraktowymi. Skrzydło od strony ul. Michałowskiego jest ośmioosiowe, z sienią przelotową na podwórze w środku rzutu.

Od strony ul. Karmelickiej skrzydło jest czteroosiowe. W narożniku - jednoosiowe. Na parterze podziały osiowe są zlikwidowane w związku z adaptacją kondygnacji na lokale użytkowe.

Dwubiegowa klatka schodowa usytuowana w trakcie tylnym, w narożniku pomiędzy skrzydłami, dostępna jest z sieni skrzydła głównego za pośrednictwem korytarza międzytraktowego. Dodatkowy pion komunikacyjny w jednoraktowej oficynie w przedłużeniu osi skrajnej zachodniej skrzydła głównego, dostępny jest od podwórza.

Elewacja uliczna kamienicy (od strony ul. Karmelickiej 4-osiowa, na narożniku jednoosiowa, 8-mio osiowa od strony ul. Michałowskiego) rozwiązana została

jednolicie, z ryzalitami po bokach ściętego narożnika i w osi zachodniej, na skraju elewacji, od strony ul. Michałowskiego. W ryzalitach są parzyste otwory okienne. Gzymsy rozdzielają parter i I piętro oraz piętro II i III. Elewacja zwieńczona w przestrzeni strychowej belkowaniem z konsolkami i owalnymi okienkami strychowymi. Narożniki ryzalitów na piętrze II i III zaakcentowane motywem boniowania. Na III piętrze - pilastrami. Lico parteru ozdobione pseudorustyką w tynku, poza narożnikiem i ryzalitem od strony ul. Michałowskiego - tam boniowanie jest gładkie. Cokół parteru tynkowany, gładki. W obrębie cokołu usytuowane są okienka piwniczne. Nowe, plastikowe, w kolorze brązowym osadzone są od strony ul. Michałowskiego, od strony ul. Karmelickiej otwory okienne zasłonięte są blendami z płyty pilśniowej.

Lico pięter nietynkowane, z licowaniem z cegły klinkierowej w kolorze czerwonym, z tynkowanymi detalami.

Poszczególne kondygnacje fasady kamienicy posiadają zróżnicowaną dekorację okien. Obramienia okienne na I piętrze dekorowane są motywem boniowania, zwolutowo zakończonymi węgarami z gzymsem. Na II i III piętrze profile uszate (na II piętrze ze zwornikiem na środku).

Na narożniku na wszystkich piętrach usytuowano balkony o wolutowych wspornikach i kutyh balustradach. Balkony, o kształcie zaokrąglonych prostokątów, z zaokrąglonymi kutymi balustradami, umieszczone są po jednym na każdym piętrze i zajmują całą szerokość narożnika. Płyty balkonów podtrzymują wsporniki w kształcie wolut.

Brama wejściowa w elewacji od ulicy P. Michałowskiego neorenesansowa, z czasu budowy, drewniana, dwuskrzydłowa, z nadświetlem. Płyciny dolne z profilowanymi ramami. Górne płyciny zabezpieczone ozdobną kratą, przeszklone szkłem (szkło współczesne). Nad drzwiami, w półkolistym zamkniętym otworze znajduje się świetlik, przeszklony szkłem współczesnym. Kolorystyka bramy ciemno brązowa.

W oknach parteru od strony ulicy Michałowskiego widoczne także są kute kraty z okresu budowy kamienicy. W ryzalicie skrajnym od strony ul. Michałowskiego okno na parterze przekute w otwór drzwiowy - przekucie nieukończone. Zachowano historyczne kraty.

Na parterze od strony ul. Karmelickiej i w obrębie ryzalitu otwory okienne i drzwiowe są bezstylowe o prostym wykroju, prostokątne, osadzone wtórnie, z przeznaczeniem dla pomieszczeń handlowych.

Pomieszczenia parteru przeznaczone zostały na lokale użytkowe i mieszkalne. Pomieszczenia pięter przeznaczone są na lokale mieszkalne.

Obróbki blacharskie, rynny z blachy cynkowej.

### III. ZAGADNIENIA KONSERWATORSKIE

#### 1. TECHNIKA WYKONANIA

Obserwacja samoistnych odkrywek pozwoliła ustalić sposób opracowania poszczególnych partii elewacji kamienicy.

Ściany kamienicy wymurowano z cegieł maszynowych, ceramicznych, łączonych zaprawą wapienno-piaskową. ***Elewacja na I, II i III kondygnacji licowana jest cegłą klinkierową*** w kolorystyce czerwonej – niejednolitej kolorystycznie. Okładzina posiada fugowanie płaskie, wyciskane narzędziem, lekko wgłębne w stosunku do lica cegieł z zaprawy wapienno-piaskowej z dodatkiem składników hydraulicznych w kolorze cegły, znacznie zabrudzone.



*fasada budynku od strony ul. Karmelickiej*

***Proste i profilowane elementy dekoracji architektonicznej*** na parterze i na piętrach np. obramienia okien i gzymsy, itp. wykonane zostały z zaprawy wapienno-piaskowej, prawdopodobnie z dodatkiem cementu portlandzkiego. Parter i krawędzie ryzalitu ozdobiono pseudorustyką – boniowaniem z rustykalną powierzchnią, z wyjątkiem obszaru narożnika i ryzalitu od strony ul. Michałowskiego, gdzie boniowanie ma gładką powierzchnię poza zdobną krawędzią narożnika. Wnęki okienne i drzwiowe ozdobiono pseudokamiennymi obramieniami - na I piętrze z wolutowo zakończonymi węgarami z gzymsem, na II i III piętrze z profilami uszatyimi (na II piętrze ze zwornikiem na środku gzymasu). Elementom zdobiącym zasadniczy kształt nadano stosując cegły, które następnie obrzucono zaprawą i wyprofilowano. Gruboziarnisty tynk nakładano w grubej warstwie. Jego powierzchnię scalano cienką warstwą szlichty, którą pomalowano farbą w kolorze zbliżonym do koloru naturalnego kamienia.



*fasada budynku od strony ul. P. Michałowskiego.*

W obrębie parteru i na bokach ryzalitów tynkowane powierzchnie są boniowane. Ich powierzchnia jest wyraźnie urozmaicona odcisniętą fakturą. Tynkowane powierzchnie pomalowano farbą w kolorze szaro ugrowym, imitującym kamień. Tym samym elementy te zostały wyodrębnione kolorystycznie z ceglanej powierzchni elewacji.

Obecnie ściany parteru budynku po kolejnych odświeżających pracach pokryte są kilkoma warstwami farb w różnych odcieniach szarości i ugru, szczególnie widocznych w odkrywkach wokół otworów okiennych i drzwiowych.



*przemalowania powierzchni boniowanych farbami w kolorze szarym i ugrowym*

**Cokół** wykonany w tynku; gładko zatarta, płaska wyprawa tynkowa profilowana jest w górnej części. Tynk był nakładany grubą warstwą bezpośrednio na wątek ceglany.



*w narożniku cokółu występuje kilka rodzajów niestarannie opracowanych uzupełnień ubytków tynku; w samoistnych odkrywkach w obrębie cokółu fragmenty wątku ceglany, na który nałożony został tynk*

W obrębie cokółu widoczne są miejscowe uzupełniania ubytków tynku z dodatkiem cementu o różnej granulacji, barwionego w masie na kolor lokalny. Płaszczyzna cokółu była także kilkakrotnie malowana w celu „odświeżenia” powierzchni.

W obrębie cokółu od strony ul. Karmelickiej widoczne są okienka piwniczne zablendowane prostokątnymi płytami piłśniowymi pomalowanymi na kolor szary, zamontowanymi prowizorycznie i wyraźnie tymczasowo. Od strony ulicy Michałowskiego wstawiono nowe plastikowe okienka piwniczne w kolorze brązowym, osadzone na piance montażowej.



*okienka w obrębie cokółu od strony ul. Karmelickiej i ul. Michałowskiego*



Fragmenty tynkowych profilowanych elementów detalu sztukatorskiego - obramienia ryzalitów, obramienia okienne pięter powyżej parteru, były fragmentarycznie wtórnie malowane, co szczególnie widoczne jest w gładkich okiennych. Powierzchnia tynków i zacierki, widocznie spudrowana.

*obramienia okienne I piętra od strony ul. Karmelickiej. Na ceglanej powierzchni elewacji widoczne białe wykwyty*

Oprócz wypraw tynkowych i wątku ceglano widocznego na powierzchni ścian pięter przy wystroju elewacji budynku zastosowano elementy dekoracyjne w postaci *stolarki drzwiowej i okiennej* zdobionej *elementami kutymi*. Od strony północnej, w środkowej osi elewacji znajduje się portal sieni przelotowej na podwórzu zwieńczony pełnym łukiem. Brama ta jest drewniana, malowana na kolor brązowy. Dwuskrzydłowa, z nadświetłem. W nadświetle wstawione nowe szyby. Skrzydła drzwiowe przeszklone, płycinowe, z kutymi kratami zasłaniającymi przeszklenie. Kraty pomalowane farbą olejną na kolor brązowy. Brama neorenesansowa, z czasu budowy. W drewnianych drzwiach wstawiony późniejszy szyld ze współczesnym zamkiem i gałką.

Dwa stopnie prowadzące do bramy - kamienne z łączonych płyt jasnobieżowego marmuru.



*brama wejściowa i okna parteru od ul. Michałowskiego*



Okna parteru od strony ulicy Michałowskiego zasłonięte są kutymi kratami z okresu budowy kamienicy. Kraty te osadzone są w murze elewacji budynku. Pomalowane są farbą olejną na kolor brązowy. Stolarka okienna drewniana, malowana na kolor brązowy. Niektóre okna (należące do lokali handlowych) wymieniono na współczesne.



W skrajnym ryzalicie od strony ul. Michałowskiego okno przekute zostało na otwór drzwiowy. Prace nie zostały ukończone. Pozostawiono historyczną kratę osadzoną w tynku. Stopnie schodów prowadzących do wejścia kamienne, nowe.

*pozostawiona historyczna kuta krata okienna w skrajnym ryzalicie po przekuciu okna na otwór drzwiowy, widoczne osadzone nowe kamienne stopnice schodów*

W elewacji parteru od strony ul. Karmelickiej oraz w narożniku i ryzalicie od strony ul. Michałowskiego w otworach okiennych i drzwiowych wstawione zostały nowe, prostokątne współczesne plastikowe okna i drzwi. Są one podporządkowane



działalności i funkcji lokali użytkowych, które mieszczą się w pomieszczeniach parteru tej części kamienicy. Okna i drzwi osadzono z poszanowaniem elementów dekoracji elewacji tj. zgodnie z rytmem boniowania. Do drzwi wejściowych prowadzą stopnie schodów wykonanych z kamienia - piaskowiec.

*nad drzwiami wejściowymi do sklepów, na ścianie elewacji umieszczono szerokie szyldy reklamowe lokali użytkowych*



*Współcześnie osadzone okna i drzwi w elewacji wschodniej, w narożniku oraz w ryzalicie narożnika od strony północnej oraz szyldy sklepów zawieszane nad drzwiami wejściowymi.*



*Stolarka okienna piętér zróźnicowana, pomalowana na biało.*

Płyty balkonów osadzone na wspornikach w kształcie wolut. Z poręczami – historycznymi, kutymi, pochodzącymi z okresu budowy kamienicy. Motyw dekoracyjny tożsamy z kratą osłaniającą przeszklenia bramy wejściowej od ul. Michałowskiego.

Elewacja poddawana była renowacji. Zabiegi renowacyjne miały na celu odświeżenie dolnych partii budynku - zamalowywanie graffiti, uzupełnianie ubytków tynku i widoczne doraźne przemurowania, instalacja okablowania i skrzynek instalacyjnych oraz miały czynnik służebny dla pomieszczeń kamienicy przeznaczonych na lokale użytkowe – zmiana okien i drzwi parteru.

## 2. STAN ZACHOWANIA

### *okładzina ceglana elewacji frontowej*

Okładzina ceglana elewacji jest zabrudzona, co miejscowo przyciemnia jej kolorystykę. Stan techniczny cegieł jest zróżnicowany, w miejscach szczególnie narażonych na działanie wilgoci i soli doszło do znacznych uszkodzeń, zwłaszcza nad gzymsem parteru oraz pod elementami profilowanych okien (gzymсы). Tam widoczne jest znaczne zabrudzenie – ciemna skorupa fałszywej patyny. Cegły na całej elewacji w wielu partiach są zabilone (zasolone) i znacznie wyróżniają się od ciemniejszych, co związane jest z migracją soli.



W miejscach, gdzie deszczówka spływa z nadproży i podokienników czy rozpryskuje się o parapety i obróbki blacharskie okien widoczne są ciemniejsze smugi zabrudzeń oraz jasne, białe zacieki wykwitów soli. Zabrudzenie to jest szkodliwe i w konsekwencji prowadzi do uszkodzenia naturalnego spieku.



*ciemne smugi zabrudzeń i białe zacieki widoczne na ceglach elewacji wzdłuż okien I piętra*

Kolorystyka cegieł jest oryginalnie melanzowa, choć różnice zabarwienia pogłębia jeszcze stopień zniszczenia lica i utrata odporności na wnikanie zabrudzeń w głąb materiału. Na niektórych pojedynczych ceglach widoczne są zniszczenia w postaci utraty i osypywania się lica (spieku) i znacznego wykruszenia krawędzi. Generalnie jednak stan zachowania cegieł jest dobry.

Fugowanie wydaje się być zachowane stosunkowo dobrze. W partii ścian wokół okien widoczne jest uzupełnienie fugowania zaprawą cementową, wykonane niestarannie, z zatarciami na powierzchni cegieł.

### ***dekoracje tynkowe – płaskie oraz profilowane powyżej parteru***

Powierzchnię tynkowych dekoracji architektonicznych pokrywają nawarstwienia farb w szaro-ugrowych kolorach oraz czarne zabrudzenia.

Farby są częściowo wypłukane, odsłaniając fragmentami naturalną powierzchnię wypraw z siatką spękań. W wielu miejscach farby złuszczyły się odsłaniając spodnie warstwy zaprawy - zaciekek i tynków podkładowych, a warstwy wierzchnie rozwarstwiły się i odpadły. Ciemne przebarwienia mogą świadczyć o tym, że powierzchnia mogła być kiedyś pokostowana w celu ochrony przed wodą opadową. Warstwa ta z czasem uległa zmydleniu i wraz z zabrudzeniami tworzy zacieki i zaplamienia obniżające jakość estetyczną powierzchni dekoracji. Elementy niektórych partii porażone są przez mikroorganizmy – ciemnobrunatne mchy (np. pod balkonami). W ten sposób powstały znaczne ubytki formy dekoracji profilowanych.



*zabrudzenia guanem elewacji, luźno zwisające kable*

Uszkodzone obróbki blacharskie stały się przyczyną znacznych uszkodzeń profilowanych gzymsów, nadproży i profilowanych opasek okiennych. Na skutek zawilgacania i przemrażania w okresie zimowym wyprawy uległy spękaniu.



W spękaniu wnika woda, wraz z zabrudzeniami i proces korozyjny postępuje coraz intensywniej. W ten sposób powstały znaczne ubytki formy dekoracji profilowanych.

Pełne rozpoznanie stanu technicznego tynków określić będzie można po oczyszczeniu, przy pełnym dostępie z rusztowań. Stan zachowania obrazują fotografie.

Cała powierzchnia elewacji jest mocno zabrudzona. Największe zniszczenia tynków można zaobserwować w kondygnacji parteru.

*W tym obszarze występują spękania - skurczowe, na skutek przemrożenia, zalewania czy naturalnego starzenia się materiałów.*



*spękania i rozwarstwienia tynku w partii cokołu i spudrowania tynku w obrębie boniowania na parterze kamienicy; widoczne także silne zabrudzenia powierzchni*



### ***kondygnacja parteru – bonie***

Powierzchnia wypraw tynkowych bonii i cokołu jest równomiernie silnie zabrudzona. Zabrudzenia kumulują się w strefie cokołu, pod obróbkami blacharskimi i parapetami, w zagłębieniach formy bonii, pod cokołem oddzielającym parter od I piętra oraz wokół nieszczelnych rur spustowych.

Widoczne są także liczne spęcherzenia i odspojenia, które rozwarstwiają się - o czym świadczą odgięcia tynku na krawędziach pęknięć. W kilku miejscach tynk już odpadł uwidaczniając spodnią warstwę gruboziarnistej zaprawy, miejscami już spękanej i odspojonej oraz wątku ceglanego muru.

Widoczne są także przetarcia i spudrowanie tynkowanych powierzchni, zwłaszcza na krawędziach form.

Miejscowo występują uzupełnienia ubytków tynku zaprawą cementową. Tynki parteru były częściej remontowane, uzupełniono ubytki, miejscowo malowano (widoczne są przynajmniej dwie warstwy przemalowań) ponadto partie te doraźnie naprawiano nakładając kolejne zaprawy często z zastosowaniem twardego cementu. Widoczne są liczne spękania, rozwarstwienia i ubytki zapraw.

Największe uszkodzenia wypraw tynkowych występują w partiach cokołowych i pierwszej bonii, nad nimi. Tam też założono najwięcej zapraw naprawczych cementowych.



*Znaczne spękania kumulują się w obrębie i nad cokołem, co świadczy o osłabieniu zapraw spowodowanym zasoleniem.*



*Miejscowe uzupełnienia tynku zaprawą cementową w obrębie cokołu w miejscach najbardziej narażonych na zniszczenie.*

W obrębie cokołu zostały wymienione okienka piwniczne. Od strony ul. P. Michałowskiego na plastikowe w kolorze brązowym, osadzone na piance montażowej. Od strony ul. Karmelickiej tymczasowo zostały zasłonięte płytami pilśniowymi. Wokół okienek widoczne są rozległe ubytki tynku i widoczny wątek ceglany muru.



*stan zachowania cokolu i najniżej położonych bonii, widoczne liczne warstwy przemalowań, cementowe uzupełnienia ubytków tynku, silne spękania tynku.*





W partiach cokołowych obserwuje się wysolenia - białawe wykwity i odspojenia zapraw. Przyczyną zniszczeń tynków jest głównie rozpryskująca się woda, która wraz z solami wnika w tynki.



*zabrudzenie, spękania i rozwarstwienia tynków; odspojenia całych płatów tynku od podłoża*

Rozległe ubytki tynku od wątku ceglanego spowodowane były słabym związaniem zaprawy partii płaskich, która nie była dobrze spojona z wátkiem, gdyż wiele partii odpadło, co spowodowane było prawdopodobnie niewłaściwą technologią. Niedrożność i usterki orynnowania, uszkodzenia blacharki poczyniły także wiele szkód. W wyniku tych uszkodzeń w miejscach stale zawilgoconych zaprawy odspoiły się, odsłaniając spodnie warstwy. W okresie zimowym woda zamarzająca w porach wypraw wywierała znaczne ciśnienie, powodując spękania i wykruszanie się tynku. W miejscach wielokrotnie nawilgaczanych wyprawy uległy rozwarstwieniom, spęcherzeniom, odspojeniom, nastąpiły oderwania się całych płatów tynku.

Ponadto na zły stan zachowania tych elementów elewacji wpłynęło także niszczące działanie czynników atmosferycznych, zanieczyszczenie powietrza oraz rzadkie i wykonane niewłaściwe pod względem technologicznym remonty.

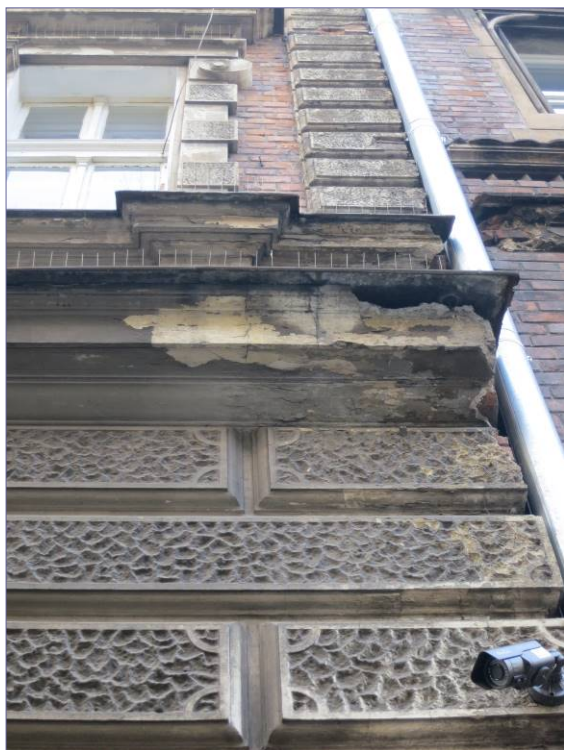


*uszkodzenia  
profilowanych – parapet  
okienny.*



*wielokrotne przemalowania dolnych partii elewacji - tynków farbami i zamalowania graffiti*

Dolne partie bonii pokrywają szpecące graffiti, które okresowo zamalowuje się.



*zniszczenia spowodowane zamakaniem (pod gzymsem) i pionowe spękania profilowanej powierzchni biegnące.*

*zniszczenia boniowanej powierzchni spowodowane wtórnym osadzeniem puszeki w cementowej zaprawie.*



W złym stanie technicznym znajdują się **plyty balkonowe** na narożniku kamienicy - w wielu miejscach uległy one korozji. Spowodowana była ona z pewnością długoletnim zamakaniem płyt i migracją wilgoci w ich strukturę, która z kolei spowodowała silną degradację materiału. Zły stan płyt balkonowych spowodował konieczność założenia siatki zabezpieczającej, co zasłoniło całkowicie ich powierzchnię. Dlatego szczegółowe określenie ich stanu zachowania będzie możliwe po ich odsłonięciu i dokładnych oględzinach z rusztowania.



*Balkony na narożniku kamienicy – stan obecny i zdjęcie archiwalne z 1977r.*

Historyczne **elementy metalowe** wystroju – **kute kraty w oknach, bariery balkonów, kraty osłaniające przeszklenia w drzwiach wejściowych** są zabrudzone i mocno skorodowane. Pokrywająca je farba jest przetarta, złuszczone i nie zabezpiecza należycie wrażliwej powierzchni metalu. Miejscowo widoczna jest rdza, która koroduje metalową powierzchnię. Brak niektórych metalowych elementów – np. fragmentu kraty w drzwiach wejściowych.

*Historyczne kraty osłaniające okna na parterze kamienicy od ul. P. Michałowskiego. Okno w skrajnym ryzalicie zostało zmienione na drzwi wejściowe, jednak kraty nie wymontowano.*



**Stolarka bramy wejściowej** - zaniedbana, poddawana licznym renowacjom polegającym na usuwaniu warstw spodnich i ponownym malowaniu. Widoczne są ubytki drewna, złuszczenia, zmarszczenia i spękania farby. Detal dekoracyjny mało widoczny z powodu nawarstwienia farb. Najniższe partie skrzydeł pozbawione w wielu miejscach warstwy ochronnej farby, odsłaniają drewno, które uległo wyjąłowieniu i znacznemu uszkodzeniu. W miejscach narażonych na uderzenia np. u dołu wejściowego skrzydła drzwiowego czy wokół klamki i zamków widoczne są liczne ubytki drewna. Osłabione drewno posiada liczne wgniecenia ubytki spowodowane użytkowaniem czy dewastacją oraz nieumiejętnymi naprawami. Wstawione szyby – nowe. Szyld, zamek i klamka w kształcie gałki współczesne.

Historyczna stolarka okien jest nieco lepiej zachowana z widocznymi warstwami przemalowań- nie wchodzi w zakres opracowania.

Kamienny **próg i schodek** przy drzwiach wejściowych od ul. Michałowskiego jest bardzo spękany. W wielu miejscach widoczne są uszkodzenia mechaniczne. Powierzchnia kamienia jest silnie zabrudzona, z widocznymi ubytkami i wykruszeniami. Widoczne są ciemne plamy, zacieki powierzchni.



*Zniszczony kamienny próg wejściowy przy drzwiach od ul. Michałowskiego; degradacja kamienia, silne spękanie i zabrudzenia powierzchni.*



Inne progi wejściowe i schodki od ul. Karmelickiej i w narożniku współczesne, kamienne i wylane z cementu, wielokrotnie naprawiane, z widocznymi mechanicznymi uszkodzeniami – obciami, spękaniami, wykruszeniami materiału.

**Blacharka, rury spustowe i rynny** - są niekompletne, powyginane z licznymi uszkodzeniami i brakami. Niektóre fragmenty rynien są nowsze, wymieniane w ramach doraźnych napraw.

Elewacje frontowe szpecą i uszkadzają wyprawy tynkarskie gniazda elektryczne, współczesne zasuwki metalowe, zwisające z dachu kable instalacji elektrycznej.



*elewacje od strony podwórka z drewnianymi gankami i metalowymi balustradami; zróżnicowanie stanu technicznego tynków, lokalne odświeżenia i przemalowania; zły stan techniczny desek podłóg*

**Wyprawy tynkowe na elewacji od strony podwórka** pozbawione są detalu, stanowią je gładkie tynki wapienno-cementowe. Stan techniczny jest zróżnicowany, generalnie tynki zachowały się niemal wszędzie, są to jednak tynki naprawcze, lokalnie przemalowane farbami. Również w wielu partiach wielokrotnie nawilgaczanych wyprawy uległy rozwarstwieniom, spęcherzeniom, odspojeniom, widoczne są ubytki.

**Stan zachowania elementów desek podłóg balkonów-ganków na elewacjach tylnych kamienicy znacznie się pogorszył.**

Degradacja postępuje i stwarza realne ryzyko wypadków. Drewno jest zbutwiałe, zawilgocone i porażone przez grzyby. Występuje wiele ubytków

i wyszczerbień. Występują liczne odszczypania i ubytki, całość jest mocno poczerniała, zapewne porażona przez owadzie szkodniki drewna.

Na obecny stan zachowania wpłynęły zarówno procesy związane z oddziaływaniem warunków atmosferycznych, a także rzadkie remonty. Zaciemnienie tych części elewacji powoduje, że elementy te szybciej ulegają destrukcji z uwagi na stałe zawilgocenie. Kolorystyka znacznie odbiega od koloru naturalnie starzejącego się drewna. Zagrożeniem dla obiektu są czynniki biologiczne w postaci obecności i żerowania drewnojadów, a także utrzymujące wilgoć mchy.

**Metalowe balustrady ganków** - zostały przemalowane farbami olejnymi, które w wielu miejscach złuszczyły się odsłaniając rdzewiejący metal. Występują nieliczne wygięcia.

### 3. WNIOSKI I ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Reprezentacyjna fasada kamienicy stanowi przykład architektury okresu historyzmu neorenesansowego. Zastosowane zostało tu charakterystyczne dla epoki połączenie ceglanej okładziny elewacji z kontrastującymi sztukateriami tynkowymi oraz boniowanym parterem.

Celem planowanych zabiegów konserwatorskich będzie przywrócenie wszystkim **elewacjom** kamienicy dobrego stanu technicznego oraz walorów estetycznych, które utraciły na skutek procesu destrukcji i zanieczyszczenia powierzchni wątku ceglano i tynków.

Podstawowym założeniem planowanej konserwacji jest usunięcie szkodliwych nawarstwień i ograniczenie powstawania dalszych zniszczeń okładziny ceglano, wypraw tynkowych i sztukaterii oraz wykonanie napraw uszkodzeń z użyciem materiałów tożsamy lub kompatybilnych z oryginalnymi.

Oczyszczenie **okładziny ceglano** planuje się wykonać parą pod ciśnieniem, ewentualnie z wcześniejszym naniesieniem pasty tiksotropowej z fluorkiem amonu lub metodą delikatnego piaskowania Ce-Pe (należy wykonać próby). Późniejsze cementowe uzupełnienia oraz wszystkie spękane i osłabione spoiny należy wykuć.

Okładzina ceglano wymaga wzmocnienia estrem kwasu krzemowego. Przewiduje się uzupełnienie cegieł zaprawą mineralną odpowiednio dostosowaną do wytrzymałości i dobraną kolorystycznie do otoczenia. W razie potrzeby zakłada się wymianę uszkodzonych i osypujących się, pozbawionych spieku, pojedynczych całych cegieł. Należy zastosować cegły dobrze wypalone, wymiarami i kolorystyką dostosowane do obecnych.

Spoinowanie należy uzupełnić naśladowczo do otoczenia zachowując sposób opracowania i kolorystkę.

Zaleca się (do weryfikacji po oczyszczaniu) wykonać hydrofobizację okładziny ceglano ze względu na uszkodzenia gładkiej warstwy licowej.

**Dekoracje tynkowe, tynki bonii** należy wyczyścić metodą suchą, poprzez strumieniowanie pod ciśnieniem ścierniwem kwarcowym z użyciem agregatu Rotec /CePe lub mechanicznie szpachlami po wykonanych próbach. Zakłada się usunięcie silnie zdestruowanych, osypujących się i nie związanych z podłożem fragmentów. Odspojone od wątku fragmenty dekoracji profilowanych należy podkleić poprzez iniekcje np. zaczynem z białego cementu i wapna dyspergowanego. Osłabione

wyprawy profilowane należy wzmocnić estrem kwasu krzemowego. Natomiast osłabione i pozbawione przyczepności do wątków tynki płaskie wstępnie przewiduje się skuć (przypuszcza się bowiem, iż zastosowano wadliwą zaprawę, a nie dokonywane rzetelne remonty spowodowały jej powolną degradację i osłabienie przyczepności z wátkiem ceglanym lub naprawy z zastosowaniem cementowej zaprawy osłabiły te partie). Po ustawieniu rusztowań należy sprawdzić metodą ostukiwania wszystkie partie i podjąć odpowiednie działania (usunięcie, wzmocnienie). Istniejące elementy profilowane należy również sprawdzić pod kątem ich dobrej przyczepności z podłożem. W razie potrzeby należy dokonać koniecznych wzmocnień (kotwienie, klejenie). Tynkowe wyprawy należy oczyścić z resztek glonów mechanicznie i chemicznie oraz odpowiednio zabezpieczyć środkami przed ich ponownym atakiem.

Przed uzupełnieniem zapraw należy wykonać przegląd odsłoniętych fragmentów wátku ceglanego, z uzupełnieniem ubytków cegieł i spoinowania.

Tynki należy uzupełnić zaprawami wapienno-cementowymi z dodatkiem trasu. Przewiduje się, że ze względu na liczne ubytki partie płaskie trzeba będzie scalić szlichtą wyrównawczą.

W przypadku elementów profilowanych i sztukatorskich po usunięciu późniejszych nawarstwień (farb) odsłoni się siatka rys skurczowych (co widać już obecnie). Nie należy wykonywać grubego zatarcia na elementach profilowanych i rzeźbiarskich by nie „pogrubiać” i nie zniekształcać ich formy. Ewentualne rysy i różnice w fakturze można zniwelować odpowiednią szpachlówką lub farbą podkładową dostosowaną do technologii dekoracyjnej warstw malarskiej (silikonowej). Większe pęknięcia dekoracji i tynków należy poszerzyć klinowo, w razie potrzeby zainiekować, i wypełnić zaprawą zbrojoną włóknami mineralnymi.

Na tynki boni można ewentualnie (po ocenie stanu zachowania i zakresu ubytków) położyć elastyczną mineralną wyrównującą zaprawę. Powierzchnię boni należy opracować pacami, zacierając na gładko oraz naśladując ozdobne modelowanie w nawiązaniu do faktury oryginalnej wyprawy.

W najbardziej zasolonych partiach cokołowych fasady, o stwierdzonym wysokim zasoleniu po skuciu, korzystne byłoby położenie tynków renowacyjnych w systemie WTA, redukujących negatywne skutki działania soli, poprzez zdolność gromadzenia ich w swojej strukturze, dzięki czemu powierzchnia zewnętrzna pozostanie sucha i wolna od wykwitów. Duża porowatość tynku pozwala natomiast na swobodny przepływ pary wodnej, co sprzyja odparowywaniu nadmiaru wilgoci zawartej w murze. Proponowana specjalistyczna zaprawa, przygotowana fabrycznie wiąże szybko, bez skurczu, co zapobiega powstawaniu rys i jest po krótkim czasie odporna na działanie wody opadowej. Wytrzymałość mechaniczna po związaniu jest dostosowana do zachowanych tynków zabytkowych. Wykonane naprawy i rekonstrukcje można już po krótkim czasie pokrywać warstwami wykończeniowymi - gładzią i/lub powłoką malarską. Przed położeniem tynków renowacyjnych wátky partii cokołowych należy odsolić metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego środowiska. Zaleca się również przeprowadzenie zabiegu blokowania soli w partiach, gdzie odsłonięto mur ceglany poprzez ich chemiczną przemianę w związki nierozpuszczalne w wodzie.

Wyprawy tynkowe elewacji kamienicy proponuje się pomalować farbami, których właściwości pozwolą na utrzymanie się stabilnego efektu estetycznego przez długi czas. Możliwe jest zastosowanie farb krzemoorganicznych, które dobrze wiążą się z podłożem nie tworząc błony hamującej przepuszczanie pary wodnej. Zapobiega to odparzaniu i łuszczeniu się farb w przyszłości. Równocześnie farby krzemoorganiczne stanowią hydrofobową barierę dla wody opadowej, która nie wsiąka w strukturę tynku, lecz jest odtrącana na zewnątrz. Efekt hydrofobowości ma również wpływ na proces brudzenia się powierzchni elewacji, który zdecydowanie opóźnia. Informacje niezbędne dla opracowania końcowej propozycji aranżacji elewacji będzie można uzyskać dopiero w trakcie prac i uściślających badaniach stratygraficznych. **Przed malowaniem całości należy przedstawić propozycje kolorystyczne do oceny i wyboru przez komisję konserwatorską.**

Podczas prac przy tynkach elewacji kamienicy proponuje się zastosować technologię opartą na produktach firm Sto, Keim, Remmers lub innych wiodących firm oferujących produkty do renowacji obiektów zabytkowych. Materiały będące w większości gotowymi produktami mają stabilne i powtarzalne parametry techniczne i estetyczne. Efekty ich zastosowania można oglądać na wielu czołowych zabytkach architektury zarówno polskiej jak i europejskiej. Należy rozważyć pomalowanie tynków w niskich partiach parteru farbą antygraffiti.

Postępowanie *przy wyprawach tynkowych elewacji tylnych* jest zbliżone. Po ustawieniu rusztowań należy dokonać przeglądu, skuć fragmenty zniszczonych zapraw, ubytki uzupełnić i całość scalić szlichtą z dodatkiem mikrowłókien. Wyprawy pomalować w jednakowym kolorze (obecnie doraźne przemalowania powodują różnicowanie kolorystyki na poszczególnych piętrach).

*Płyty balkonów* - podjęta interwencja konserwatorska pozwoli zatrzymać postępujące procesy zniszczeń i wyeliminować ich przyczyny. Równocześnie przywrócony zostanie reprezentacyjny wygląd obiektu i pełne wyeksponowanie jego walorów estetycznych. Należy także nadmienić, że silna destrukcja płyt balkonowych zlokalizowanych nad drogą komunikacyjną stwarza niebezpieczeństwo wypadków.

Po zamontowaniu rusztowań i odsłonięciu siatek zabezpieczających płyty balkonowe, zostanie dokładnie oceniony stan zachowania elementów konstrukcyjnych balkonów – zarówno płyt balkonowych jak i podtrzymujących je podpór w kształcie ozdobnych wolut. Z uwagi na kilkuletnie osłonięcie ich siatkami zakłada się, iż są one poważnie zdegradowane. Nastąpi także ocena materiału płyt balkonowych. W zależności od tego czy płyty wykonane zostały z kamienia czy z wylewki cementowej należy podjąć działania odpowiednie do danego rodzaju materiału budowlanego.

Proponuje się wykonanie pełnego zakresu konserwacji technicznej rozpoczynając od oczyszczenia powierzchni metodami i środkami ustalonymi na podstawie prób. Należy wykonać próby na oczyszczanie, najprawdopodobniej jednak najwłaściwsze będzie oczyszczanie przegrzaną parą wodną pod ciśnieniem (z agregatu Kärcher) po wstępnym rozpuszczeniu twardych nawarstwień czarnej patyny preparatem opartym na fluorku amonu. Można również wykorzystać metodę strumieniowania drobnymi cząstkami ścierniwa (piasku) przy użyciu agregatu CePe.

Zacierki, uzupełnienia i wstawki planuje się usunąć.

Powierzchnie należy oczyścić z resztek glonów mechanicznie i chemicznie oraz odpowiednio zabezpieczyć środkami przed ich ponownym atakiem.



Po oczyszczeniu planuje się dokonać przeglądu pod kątem zakwalifikowania poszczególnych partii odpowiednio - do uzupełnienia flekami czy kitami, klejenia czy ewentualnego kotwienia. W razie potrzeby, po konsultacji z konstruktorem, należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia i wzmocnienia konstrukcji i mocowania płyt balkonowych ze ścianą kamienicy.

Płyty wykonane z kamienia należy poddać impregnacji hydrofobizującej.

Tynki należy uzupełnić zaprawami wapienno-cementowymi z dodatkiem trasu, scalając je szlichtą wyrównawczą. W przypadku elementów profilowanych (podpierające balkony woluty) nie należy wykonywać grubego zatarcia by nie „pogrubiać” i zniekształcać ich formy.

W miejscach, w których odsłoni się siatka rys skurczowych należy je zniwelować odpowiednią szpachlówką. Większe pęknięcia dekoracji i tynków należy poszerzyć klinowo, w razie potrzeby zainiekować, i wypełnić zaprawą zbrojoną włóknami mineralnymi.

Spękane spoiny proponuje się usunąć i zastąpić nowymi, prawidłowo wykonanymi.

Spoiny zakłada się wykonać z zapraw mrozoodpornych, o podwyższonej plastyczności.

Przebarwienia powierzchni i uzupełnienia ubytków należy scalić kolorystycznie.

Ewentualne rysy i różnice w fakturze można zniwelować odpowiednią szpachlówką lub farbą podkładową dostosowaną do technologii dekoracyjnej warstw malarskiej (silikonowej).

Na trwałość efektu przeprowadzonych prac konserwatorskich wpływać będzie stan systemu odprowadzania wody opadowej. Konieczny będzie przegląd i wymiana oraz uzupełnienie brakujących ***obróbek blacharskich na gzymsach, podokiennikach parapetach, a także rynien*** itp. Nowe zaleca się wykonać z trwałej blachy cynkowo-tytanowej.

***Historyczne elementy metalowe***, (balustrady balkonów i ganków na elewacji tylnej, kraty w oknach, elementy krat w drzwiach wejściowych) należy oczyścić z resztek starych farb i z rdzy. Elementy powyginane należy rozprostować. Metal zakłada się zabezpieczyć antykorozyjnie i pokryć farbami. Proponuje się zastosować technologię np. firmy Nobiles - podkład ftalowy antykorozyjny Nabikor i farbę nawierzchniową Emalia Chlorokauczuk lub inną równoważną. Kolorystykę należy ustalić komisyjnie, zgodnie z przyjętą aranżacją elewacji lub wg oryginału (w przypadku znalezienia pierwotnej malatury z krat).

***Stolarka bramy wejściowej i okien*** - bramę wejściową i historyczne okna należy poddać pełnej konserwacji. Na początku należy wykonać dokładane badania stratygraficzne pozwalające ustalić pierwotną technikę wykonania i kolorystykę. Należy podkreślić, że stolarka drzwiowa jest ważną częścią wykończenia budowli i dlatego była zawsze precyzyjnie zaplanowana przez architekta. Zakłada się wykonać konserwację techniczną stolarki bramy metodami stolarskimi wraz z zachowaniem ich konstrukcji i wszystkich charakterystycznych form dekoracji, mechanizmów zamykających, okuć itp. Zaleca się wymianę klamki na stylową. Podobne działanie należy wykonać przy stolarce okiennej.

Stolarkę okienną, która została wcześniej wymieniona na nową plastikową w kolorze brązowym, w oknach wystawowych lokali użytkowych można pozostawić. Glify okienne należy scalić z pozostałymi elementami elewacji. Zasłonić widoczną piankę montażową, a ubytki tynku uzupełnić jak wyżej.

W partii cokołu planuje się ujednoczenie okienek piwnicznych.

Okno od strony ul. Michałowskiego, które zaczęto przebudowywać na drzwi wejściowe - po szczegółowych oględzinach na komisji konserwatorskiej należy rozważyć dalsze prace. Należy podjąć komisyjnie decyzję odnośnie historycznej kraty okiennej.

Z uwagi na zniszczenia proponuje się wymianę **kamiennego progu wejściowego** lub po oczyszczeniu, zaspoinowaniu spękań i uzupełnieniu ubytków kamienia, nałożenie okładziny kamiennej zabezpieczającej obecny historyczny kamień. Należy rozważyć ewentualną hydrofobizację powierzchni.

**Progi wejściowe** od strony ul. Karmelickiej należy wykonać nowe z kamieni jak wykonane z cementu należy oczyścić stosując metody analogiczne do stosowanych do oczyszczania cokołu. Po oczyszczeniu wykonać w miarę potrzeby uzupełnienia flekami czy kitami oraz sklejenie ewentualnych pęknięć. Następnie wylewki należy uzupełnić zaprawami wapienno-cementowymi scalając je szlichtą wyrównawczą. Przebarwienia powierzchni i uzupełnienia ubytków należy scalić kolorystycznie.

W czasie początkowych prac należy przewidzieć uporządkowanie i rozprowadzanie kabli antenowych i elektrycznych, skrzynek elektrycznych, aby uniknąć elementu szpecącego, jak również szkodliwego, dla tynków elewacji. Prace te należy wykonać z wyprzedzeniem sprawdzając, które z tych elementów są potrzebne.

W ramach planowanych prac konserwatorskich przy **elementach drewnianych balkonów - ganków** elewacji tylnych zakłada się: wymianę wadliwych i zniszczonych. Elementy w lepszym stanie należy poddać pełnej konserwacji technicznej: oczyszczeniu, zabezpieczeniu przed drewnojadami oraz grzybami. W końcowym etapie drewno należy zabezpieczyć lakierobejcami o podwyższonej wytrzymałości na niekorzystne warunki atmosferyczne.

Konserwacja powinna zostać przeprowadzona w niezbędnym zakresie, gwarantującym stabilizację konstrukcji i zachowanie elementów. Prace dotyczą części zewnętrznych i wewnętrznych drewnianych ganków-balkonów.

#### 4. PROGRAM PRAC

##### ***okładzina ceglana***

1. Oczyszczenie wątku należy poprzedzić wykonaniem prób na obiekcie. Wstępnie przewiduje się oczyszczenie gorącą parą pod ciśnieniem, ewentualnie z wstępnym, chemicznym rozmiękczeniem nawarstwień pastą z fluorkiem amonu Fassadenreinigerpaste firmy Remmers lub inną po przeprowadzonych próbach.
2. Usunięcie nawarstwień biologicznych preparatem BFA Entferner f. Remmers lub równoważnym i przemycie elewacji wodą.
3. Usunięcie fragmentów niesprawnego spoinowania.

4. Wymiana najbardziej zniszczonych cegieł, tzw. licowanie/cerowanie. Wykonanie licowania/cerowania cegłą klinkierową dostosowaną pod względem kolorystyki i wymiarów (na zaprawie trasowej).
5. Wzmocnienie strukturalne cegieł o uszkodzonym licu preparatem na bazie estru kwasu krzemowego KSE 100 firmy Remmers lub równoważnym.
6. Uszczelnienie ew. pionowych pęknięć cegieł szpachlówką Multispachtel firmy Remmers podbarwioną w masie na kolor cegły.
7. Uzupelnienie ubytków cegieł zaprawą mineralną, barwioną w masie Restauriermörtel firmy Remmers lub równoważnym z dodatkiem preparatu zwiększającego przyczepność Haftfest f. Remmers.
8. Uzupelnienie ubytków spoinowania zaprawą wapienno-trassową np. Tubag Trass-Kalk f. Sto i piasek oraz w przypadku niewielkich uzupelnień uelastycznioną zaprawą mineralną ECC Fugenmörtel f. Remmers, podbarwioną w masie.
9. Uszczelnienie miejsc styku wątku ceglanoego z nowymi obróbkami blacharskimi.
10. Scalenie kolorystyczne w miejscach trwałych przebarwień cegieł zakłócających odbiór estetyczny fasady (pigmenty na spoiwie z 4% Paraloidu B-72 w ksylene i acetonie).
11. Hydrofobizacja powierzchni wątku preparatem krzemoorganicznym SNL firmy Remmers.

#### **wyprawy tynkowe elewacji**

1. Oczyszczenie powierzchni elewacji po wcześniej wykonanych próbach. Wstępnie proponuje się oczyszczenie poprzez piaskowanie odpowiednio dobranym ścierniwem przy użyciu agregatu Ce Pe. Zaletą tej metody jest uniknięcie wprowadzania wody do obiektu, a tym samym uniknięcie zagrożeń powiązanych z zawilgoceniem murów i jej wysoka skuteczność.
2. Oczyszczenie wypraw elementów profilowanych, dekoracji sztukateryjnej po wcześniej wykonanych próbach. Prace te należy wykonać ze szczególną ostrożnością.
3. Usunięcie starych tynków niewłaściwych pod względem technologicznym oraz tynków zniszczonych i odspojonych.
4. Ocena spękań elementów profilowanych i płaskich. Wypełnienie płytkich rys po wcześniejszym ich przeżyłowaniu w kształcie litery V, zaprawą elastyczną o niskim skurczu wiązania np. Sto Rissfuller fein firmy Sto lub równoważne.
5. W wypadku złego stanu zachowania i obniżonej wytrzymałości zapraw rozważyć należy wykonanie wzmocnienia strukturalnego wypraw preparatem krzemoorganicznym KSE 300 firmy Remmers lub równoważnym.
6. Dezynfekcja tynków w miejscach porażonych korozją biologiczną np. z użyciem preparatu np. Grünbelag Entferner, Imprägnierung BFA firmy Remmers.
7. Uzupelnianie ubytków i rekonstrukcja brakujących elementów profilowanych metodą ciągnioną zaprawą wapienno-piaskową z dodatkiem trasy firmy Sto.
8. W razie potrzeby drobne ubytki i nierówności elementów profilowanych, dekoracji sztukateryjnej należy wyrównać zaprawą StoDecoPlan fein firmy Sto lub Kombi Restauro firmy Kabe. Powierzchnię uzupelnień opracować z fakturą otoczenia.
9. Uzupelnienie ubytków tynków płaskich:
  - nałożenie zaprawy podkładowej, na partie odsłoniętego wątku szpryc – obrzutka, zwiększająca przyczepność następnych warstw Sto Murosil VS firmy Sto
  - nałożenie warstwy wyrównawczej - lekki tynk podkładowy renowacyjny Trass Kalk Maschinenleichtputz firmy Sto

- nałożenie warstwy końcowej, drobnoziarnistej renowacyjnej zaprawy licowej; mineralnej, elastycznej np. Sto Trass Filtzputz firmy Sto, Universalputz f. Keim
10. Ewentualne w partiach cokołowych fasady na całości lub wytypowanych fragmentach wykonanie tynków w systemie tynków odsalających WTA np. firmy Sto:
    - obrzutka z zaprawy StoMurisol VS firmy Sto-Ispo
    - szerokoporowa warstwa magazynująca sole StoMurisol GP firmy Sto-Ispo
    - szerokoporowa, hydrofobowa tynkarska zaprawa renowacyjna StoMurisol SP weiß firmy Sto-Ispo
  11. Gruntowanie tynków i profili przed malowaniem preparatem, zgodnie wybraną technologią i instrukcjami producenta np. Sto Prim Micro firmy Sto lub Spezial Fixativ firmy Kaim.
  12. 2-krotne pomalowanie elewacji farbą krzemoorganiczną np. StoLotusan Color firmy Sto lub Soldalit f. Keim lub równoważne w odpowiednich wersjach barwnych po wykonanych wcześniej próbach na elewacji i akceptacji komisji konserwatorskiej.

***metalowe elementy ( balustrada, ozdobne kraty w oknach parteru i drzwiach i in.)***

1. Usunięcie warstw przemalowań, łuszczących się farb, aż do osłonięcia metalu metodą chemiczną np. pastą Levis, Scansol lub termiczną z zastosowaniem urządzenia z kontrolowaną temperaturą strumienia ciepła.
2. Ocena i przegląd poszczególnych elementów, korekta elementów odkształconych. Wprostowanie ewentualnych wygięć.
3. Odtworzenie wg analogii kraty w skrzydle drzwi.
4. Przeszlifowaniu drobnoziarnistym papierem ściernym i odtłuszczenie.
5. Odrzewienie z zastosowaniem odpowiednich preparatów, zabezpieczenie przed korozją. Ograniczenie korozji metalu np. preparatem Stabilizator rdzy f. Hector - V 3.3. Wykonanie podkładu miniowego z 10 % dodatkiem preparatu Stabilizator rdzy firmy Hector- V 33 lub firmy Nobiles - podkład ftalowy antykorozyjny Nabikor (technologia zgodnie z instrukcją producenta wybranej firmy).
6. Dwukrotne naniesienie na powierzchnie metalowe nawierzchniowej farby alkilowej np. firmy Nobiles lub Tikkurila<sup>1</sup> lub innych wiodących producentów farb Lub farby grafitowej Eddi Schmid. Kolorystyka uzgodniona z Urzędem Konserwatorskim.

***elementy drewniane – (stolarka bramy, okien)***

1. Wykonanie sond odkrywkowych. Wnioski z przeprowadzonych badań pomogą uściślić układ stratygraficzny, zakres występowania i stan zachowania poszczególnych warstw historycznych ewentualnych uzupełnień i przekształceń oraz pierwotną kolorystykę.
2. Demontaż skrzydeł na czas konserwacji. Demontaż metalowych akcesoriów i późniejszych przeróbek.
3. Oczyszczenie powierzchni drewnianych z nawarstwień łuszczących się lakierów. Metody i środki zostaną wybrane na podstawie prób. Zabiegi te zakłada się wykonać metodami mechaniczną i chemiczną ze szczególną ostrożnością. Proponuje się zastosować pasty chemiczne ze środkiem stopującym. Dostępne w handlu pasty takie jak Scansol firmy Scandia Cosmetics, Vitaf firmy Levis itp. Doczyszczenie

---

<sup>1</sup>Farby do metalu z grupy **EVERAL** - farby alkidowe, półmatowe. Zalecany system do wymalowań zewnętrznych oraz wewnętrznych do podłoża stalowego, cynku i aluminium to: grunt **EVERAL METAL GRUNT**; nawierzchnia **EVERAL UNIVERSAL**.

ewentualnej najstarszej warstwy malarskiej należy wykonywać ręcznie np. za pomocą skalpeli, igieł itp. narzędzi. Pierwotną warstwę malarską w postaci świadców należy bezwzględnie zachować jako wzór do odtworzenia kolorystyki w miejscach nie przeszkadzających w odbiorze i nie zakłócających estetyki.

4. Kontrola stabilności połączeń stolarskich. Wzmocnienie konstrukcji poprzez klejenie, wklejanie w rozstępy połączeń obłogu drewnianego, kołków, trzpieni itp., zgodnie ze sztuką stolarską. W razie takiej konieczności (zniszczenia połączeń konstrukcyjnych) zastosowanie wkrętów typu Spax, które zostaną ukryte i zamaskowane (szpachlą). Przy bardzo obluźwanych konstrukcjach zakłada się całkowity demontaż, odbudowanie czopów połączeniowych i ponowne sklejenie.
5. Impregnacja zniszczonych partii drewna poprzez powlekanie. Zastosowany zostanie roztwór Osolanu KL w toluenie.
6. Rekonstrukcja zdegradowanych fragmentów lub braków, stosując pierwotną technikę wykonania i używając drewna zgodnego z oryginałem.
7. Wypełnienie drobnych ubytków drewna masą na bazie pyłu drzewnego i kleju glutynowego lub szpachlami.
8. Opracowanie powierzchni uzupełnień i drewna przy użyciu papierów ściernych różnych gradacji, kolejno: 80; 120; 180.
9. Zabezpieczenie sęków np. poprzez izolację roztworem szelaku.
10. Ew. scalenie kolorystyczne nowowykonanych elementów ze strukturą i barwą starego drewna.
11. Powleczenie powierzchni drewna środkami grzybobójczymi i ognioochronnymi (zastosowane środki po uzgodnieniach komisji konserwatorskiej).
12. . Montaż stylowej nowej klamki.
13. Montaż szyb.
14. Montaż krat (po konserwacji zabiegi j. w. )
15. Opracowanie kolorystyczne powierzchni stolarki zgodnie z pierwowzorem lub ustaloną aranżacją. Trzykrotne powleczenie powierzchni drewnianych wysokiej jakości farbą lub lakierem, odpornym na działanie czynników atmosferycznych.

### ***płyty balkonów***

1. Oczyszczenie płyt. W przypadku płyt wykonanych z kamienia usunięcie brudu i nawarstwień korozyjnych z elementów kamiennych poza poprawą estetyki, umożliwi także prawidłowe przeprowadzenie impregnacji hydrofobizującej. Przed podjęciem zabiegu proponuje się wykonać próby:
  - np. zastosowanie metody hydrotermicznej (zmywanie parą wodną pod ciśnieniem z agregatu Kärcher), połączoną z chemicznym działaniem preparatu z fluorkiem amonu Alkutex Fassadenreiniger-Paste firmy Remmers lub równoważne.
  - lub usunięcie brudu i nawarstwień korozyjnych metodą strumieniowania drobnymi cząstkami ścierniwa - piasku zwilżonego wodą przy użyciu agregatu CePe (wskazane byłoby użycie specjalnej „dyszy do osłabionego tynku”, która da możliwość precyzyjnego, miękkiego i kontrolowanego czyszczenia bardzo zdestruowanego kamienia).
2. Usunięcie starych uzupełnień niewłaściwych pod względem technologii, spękanych kitów oraz uszkodzonego spoinowania.
3. Ocena szczelności płyty od góry. Należy odpowiednio zabezpieczyć płyty – odpowiednim spoinowaniem wylewek lub w przypadku kamienia możliwie dużymi nienasiąkliwymi płytami.

4. Odgrzybienie kamieniarki (dwukrotnie) BFA f. Remmers lub równoważne.
5. Odsolenie wytypowanych partii kamieniarki metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego środowiska (okłady z bentonitu z piaskiem lub waty celulozowej).
6. Impregnacja strukturalna osłabionych partii wylewki lub kamienia preparatem Remmers-KSE 300 f Remmers (w zależności od stopnia destrukcji materiału).
7. Sklejenie pęknięć kamieni przy użyciu żywicy epoksydowej Viscacid Epoxi - Injektionsharz 100 firmy Remmers lub równoważne..
8. Uzupełnienie ubytków kamienia proponuje się uzupełnić kitem Restauriermörtel f. Remmers lub równoważne lub tradycyjnym kitem mineralnym, dostosowanym kolorystycznie i fakturalnie do oryginału. Proponowane materiały posiadają parametry mechaniczne dostosowane do uzupełnianego podłoża. W przypadku płytszych uzupełnień zaleca się zastosowanie preparatu Aida Haftfest do wody zarobowej.
9. W przypadku wylewki cementowej w wytypowanych fragmentach wykonanie tynków w systemie tynków odsalających WTA np. firmy Sto, analogicznie jak w przypadku cokołu:
  - obrzutka z zaprawy StoMurisol VS firmy Sto-Ispo
  - szerokoporowa warstwa magazynująca sole StoMurisol GP firmy Sto-Ispo
  - szerokoporowa, hydrofobowa tynkarska zaprawa renowacyjna StoMurisol SP weiß firmy Sto-Ispo.
10. Uzupełnienie spoiny. Proponuje się zastosowanie spoin uelastycznionych z dodatkiem emulsji epoksydowej np. spoina mineralna o podwyższonej plastyczności Funcosil ECC-Fugenmörtel firmy Remmers, barwiona w masie lub równoważne.
11. Przebarwienia kamienia planuje się scalić kolorystycznie z użyciem spoiwa krzemianowego Kaim Restauro Lasur lub równoważne lub podbarwionym preparatem do hydrofobizacji i pigmentów firmy Kremer lub równoważne.
12. Zabezpieczenie powierzchni kamienia przed wnikaniem wody opadowej poprzez hydrofobizację preparatem siloksanowym Funcosil WS lub Sarsil W (posiada dodatkowo własności wzmacniające) lub równoważne.
13. W przypadku wylewek - gruntowanie wylewek przed malowaniem preparatem, zgodnie wybraną technologią i instrukcjami producenta np. Sto Prim Micro firmy Sto lub Spezial Fixativ firmy Kaim.
14. 2-krotne pomalowanie płyt farbą krzemooorganiczną np. StoLotusan Color firmy Sto lub Soldalit f. Keim lub równoważną.

### ***prace równoległe***

1. **Kamienny próg wejściowy** – ocena stanu zachowania i wymiana lub nałożenie okładziny (po zabezpieczeniu obecnego kamienia).
2. **Progi wejściowe od strony ul. Karmelickiej, wykonane z cementu** - należy oczyścić stosując metody analogiczne do stosowanych do oczyszczania cokołu. Po oczyszczeniu wykonać w miarę potrzeby uzupełnienia flekami czy kitami oraz sklejenie ewentualnych pęknięć. Następnie wylewki należy uzupełnić zaprawami wapienno-cementowymi scalając je szlichtą wyrównawczą. Przebarwienia powierzchni i uzupełnienia ubytków należy scalić kolorystycznie.
3. **Rozprowadzanie kabli antenowych i innych, w tym elektrycznych** potrzebnych do oświetlenia, aby uniknąć elementu szpecącego, jak również szkodliwego dla tynków elewacji. Prace te należy wykonać z wyprzedzeniem sprawdzając, które elementy są potrzebne.

4. Naprawa, oczyszczenie i odpowiednie zabezpieczenie elementów przewidzianych do pozostawienia na elewacji - **skrzynek, kratki wentylacyjnych** itp.
5. Założenie **kolców i ekopików** w miejscach, w których może gnieździć się ptactwo.
6. Ujednolicenie **okien lokali użytkowych i okienek piwnicznych**, jak w założeniach.
7. **Wyprawy tynkowe na elewacji od strony podwórka** - zabiegi jak przy tynkach elewacji frontowych.
8. **Drewniane podłogi balkonów-ganków na elewacjach tylnych kamienicy** -wymiana elementów wadliwych i zniszczonych. Elementy w lepszym stanie poddać pełnej konserwacji technicznej: oczyszczeniu, zabezpieczeniem przed drewnojadami oraz grzybami. W końcowym etapie drewno należy zabezpieczyć lakierobejcami o podwyższonej wytrzymałości na niekorzystne warunki atmosferyczne.
9. **Metalowe elementy i balustrady ganków na elewacjach tylnych** –oczyszczenie, naprawy, konieczne wymiany elementów mocno zniszczonych i zardzewiałych, zabezpieczenie antykorozyjne i scalenie końcowe farbami poliwinylowymi
10. Wykonanie przeglądu, naprawa i wymiana **niesprawnych obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych**.
11. Wykonanie **dokumentacji konserwatorskiej**, obrazującej przebieg prac - opisowej i fotograficznej.

opr.: mgr Marzena Sieklucka  
mgr Małgorzata Mrzygłód-Tomasik

Kraków, grudzień 2015 r. -czerwiec 2016 r..