

**STAN ZACHOWANIA PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DO TARASÓW I ŚCIANY
PRZY TARASACH W ELEWACJI WSCHODNIEJ ORAZ DO DZIEDZIŃCÓW
WEWNĘTRZNYCH CZERWONEGO RATUSZA NA PLACU BATOREGO W SZCZECINIE**



autor Ewa Palacz

Prawa autorskie zastrzeżone

Kopiowanie zabronione

na podstawie ustawy o ochronie

praw autorskich i prawach pokrewnych

zgodnie z art.1 z dn.04.02.1994 ;

Dz.U nr 24, poz.83 z dn.23.02.1994

(Dz.U. z 2006 nr 90 z późn. Zm.)

Obiekt wpisany do rejestru zabytków pod numerem 1224 z 02.06.1993 roku

SZCZECIN MAJ 2016

Obiekt: RATUSZ CZERWONY

Adres: PLAC BATOREGO 4

Branża: ARCHITEKTURA

Faza: KONSERWACJA TARASU, ŚCIANY PRZY TARASIE,
SCHODÓW, DZIEDZIŃCÓW WEWNĘTRZNYCH

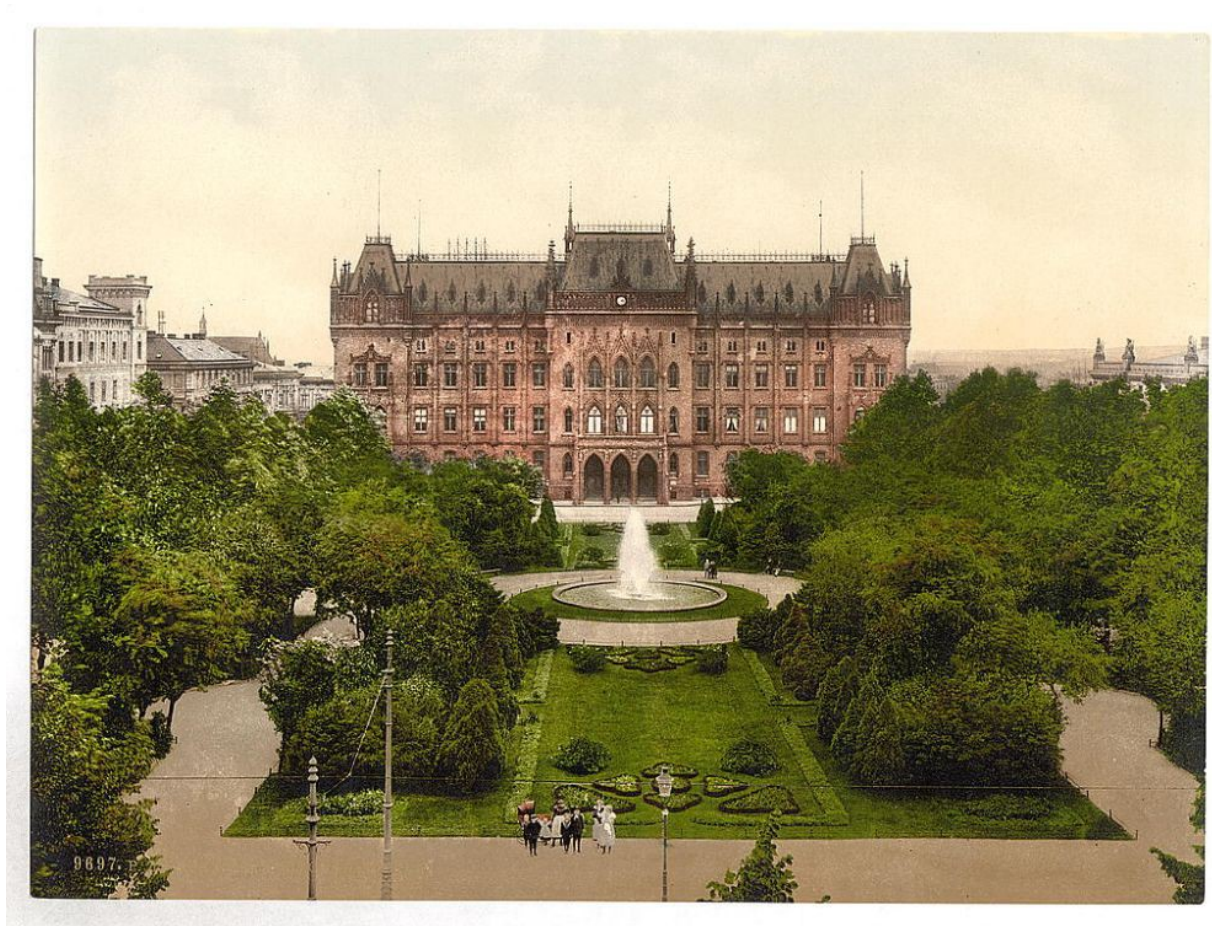
Zawartość dokumentacji:	str.
Strona tytułowa.....	1
Dane obiektu.....	2
Zawartość dokumentacji.....	3
1. Zakres opracowania.....	4
2. Historia obiektu.....	4
3. Opis architektury.....	7
4. Analiza formalna oraz wnioski konserwatorskie.....	8
5. Stan zachowania obiektu.....	10
6. Projektowane prace remontowe.....	12
7. Wymagane parametry zapraw do prac.....	12
8. Opis szczegółowy do projektu konserwacji	17
Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania obiektu.....	28

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje program prac konserwatorskich do tarasu, ściany przy tarasie, schodów, dziedzińców wewnętrznych.

2. Historia obiektu

Obecny gmach Urzędu Morskiego w Szczecinie przy pl. Batorego 4 został wybudowany w latach 1875-1879 na potrzeby Urzędu Miejskiego. Autorem projektu architektonicznego był szczeciński radca budowlany Konrad Kruhl. Zarówno daty budowy gmachu i nazwisko architekta znane jest z częściowo zachowanych akt Policji Budowlanej z lat 1875-1944, przechowywanych w Archiwum Państwowym w Szczecinie. Projekt założenia powstał zapewne dużo wcześniej, gdyż już w 1859 r. zdecydowano o przeniesieniu siedziby urzędu z ratusza staromiejskiego, którego metryka sięga XIII w. i w poł. XIX okazał się już za ciasny dla potrzeb rozrastającego się magistratu. Okazje do dogodnej lokalizacji nowej siedziby władz miejskich otworzyła budowa linii kolejowej na trasie Berlin-Szczecin i pierwszy wyłom w nowożytnych fortyfikacjach miejskich związany z budową dworca kolejowego wzdłuż nabrzeża Odry, na południe od Starego Miasta. Wraz z budową dworca powstały dalekosiężne plany budowy nowej, reprezentacyjnej dzielnicy, która otrzymała nazwę Nowego Miasta. Osnuty na regularnym planie układ urbanistyczny nowej dzielnicy oddzielony był od dworca i linii kolejowej ufortyfikowanym murem oporowym. Główną oś założenia stanowiła pięcioosiowa reprezentacyjna aleja obsadzona szpalerem lip (niem. *Lindenstrasse*, ob. Al. 3-go Maja). Po wschodniej stronie arterii, w odległości dwóch regularnych kwartałów rozplanowane zostały reprezentacyjne place miejskie na planie prostokąta z regularnymi parterami roślinnymi, po stornie północnej Victoria Platz (ob. Plac Batorego) oraz Kirch-Platz po stornie południowej, pierwotnie przeznaczony pod lokalizację monumentalnej budowli kościelnej, która jednak nigdy nie została zrealizowana. Przy tym pierwszym placu został zrealizowany monumentalny gmach ratusza wzniesiony z czerwonej cegły, w formach neogotyckich. Główna fasada budynku poprzedzona ozdobnym arkadowym portykiem została zwrócona ku placowi zagospodarowanemu regularnymi parterami roślinnymi z centralną fontanną (fot. 1).



Fot. 1 Fasada zachodnia „Czerwonego Ratuszu” na kolorowanej pocztówce z pocz. XX w.

Elewacja od strony Placu Tobruckiego (niem. *Marktplatz*) zyskała nie mniej monumentalny i ozdobny wyraz i została pomyślana jako jedna z elewacji okazałego wnętrza urbanistycznego placu, zagospodarowanego ozdobną roślinnością i okazałą fontanną (Fontanna z pomnikiem Sediny – niem. *Manzelbrunnen*), stanowiącą symbol wielkomiejskich i przemysłowych ambicji miasta (fot. 2).



Fot. 2 Widok na elewację wschodnią ratusza i fontannę Manzla na kolorowanej pocztówce z pocz. XX w.

Projekt nowego gmachu powstał zapewne już w latach 60-tych XIX w., gdyż zarysy budowli pojawiają się już na planach miasta z tego czasu. Kamień węgielny wmurowano 2 września 1875 r. o inauguracja nowej siedziby ratusza nastąpiła 10 stycznia 1879 r. Obszerny gmach, oprócz biur magistratu złożonego z nadburmistrza, burmistrza i 19 radnych, pomieścił również siedzibę zarządu miejskiego podzielonego na 14 różnych deputacji, oddelegowanych do realizacji poszczególnych zadań, z których tylko trzy miały siedzibę poza nowo wzniesionym budynkiem. W obszernych piwnicach gmachu, położonych pod wschodnim tarasem zlokalizowano, zgodnie z wielowiekową tradycją lokal gastronomiczny, w tym przypadku łączący funkcję restauracji i kawiarni. Znakiem ciągłości pomiędzy dawną a nowo wzniesioną siedzibą władz miejskich było przeniesienie do piwnicy „Czerwonego Ratusza” dekoracyjnej płyty heraldycznej w redakcji z 1660 r. przedstawiającej herb nakryty koroną podtrzymywany przez ukoronowane lwy. Po ostatnim remoncie płyta została przeniesiona do holu głównego i wmurowana w środkową niszę podestu schodowego.

Do 1911 r. miały miejsce jedynie niewielkie przebudowy w obrębie pomieszczeń piwnicznych. W 1900 r. prowadzono przebudowę pomieszczenia archiwum według

rysunków niejakiego Schaebsa. W 1912 r. zaadaptowano partię poddasza na mieszkania dla kelnerów i służby, co spowodowało konieczność lepszego doświetlenia pomieszczeń i niekorzystną zmianę formy ostrołukowych otworów okiennych na okna prostokątne. Niewielkie przebudowy wewnątrz prowadzono również w 1926 r. W latach wojennych w budynku umieszczono komendę Gestapo. W 1945 r. najprawdopodobniej w wyniku celowego podpalenia budynku przez Niemców wypalona została znaczna część wnętrza, zwłaszcza w centralnej części gmachu. Spaleniu uległa również znaczna część dachu, pociągając za sobą niektóre sklepienia. Decyzję o odbudowie gmachu na potrzeby urzędu miejskiego podjęto dopiero w 1956 r. Projekt przygotował zespół autorski szczecińskiego „Miastoprojektu” pod kierownictwem mgr inż. arch. Kazimierza Stachowiaka. Roboty budowlane prowadzono od 1959 do 1962 r. W trakcie odbudowy przeprowadzono remont elewacji i wnętrza budynku, adaptując je do nowych funkcji. Zasadniczo forma architektoniczna nie uległa większym przekształceniom. Zmieniono jedynie wykrój otworów okiennych (z ostrołukowych na prostokątne) w zwieńczeniu ryzalitu od strony Placu Batorego oraz uproszczono formę odbudowanego dachu, wysmukłe sterczyny zastępując stożkowymi daszkami i upraszczając rysunek połączeń nad bocznymi pawilonami. Remont wnętrza poza odbudową zniszczonych sklepień ograniczono jedynie do wykonania nowych tynków oraz pomalowania wszystkich pomieszczeń. Z dawnego wystroju poza detalem architektonicznym reprezentacyjnego westybulu i holu nie zachowało się praktycznie nic. W znacznie uproszczonych formach wykonano jedynie wystrój głównej sali posiedzeń w postaci pseudokasetonowego stropu.

9 listopada 1963 r. do „Czerwonego Ratusza” przeprowadził się z Wałów Chrobrego Urząd Morski w Szczecinie, który od tamtego czasu nieprzerwanie jest gospodarzem obiektu.

3. Opis architektury

Wyjątkowo bogate formy architektoniczne gmachu miały podkreślać jego prestiżową funkcję i lokalizację w najważniejszym punkcie Nowego Miasta, na wyniosłej tarasie, przy placu stanowiącym przejście pomiędzy ciasną zabudową Starego Miasta a obszerną i nowoczesną zabudową nowej, reprezentacyjnej dzielnicy o charakterze wielkomiejskim.

Budynek opracowano jako kubiczną bryłę o sześciu kondygnacjach naziemnych, nakrytą wysokim, urozmaiconym dachem, z wyniosłymi pawilonami w narożnikach i nad środkowym ryzalitem i ozdobnymi sterczynami. Bogate ryzalitowanie i podziały elewacji nie podpowiadają klarownej dyspozycji wnętrza podzielonego dwoma, symetrycznie rozmieszczonymi wewnętrznymi dziedzińcami, które obiegają korytarze prowadzące do pokoi położonych od strony zewnętrznej, w układzie półtoratraktowym. W części środkowej gmachu, pomiędzy dwoma dziedzińcami wewnętrznymi, znajduje się hol mieszczący paradne schody, który zajmuje 1/3 głębokości gmachu i całą jego wysokość. Główne wejście do budynku znajduje się pod strony zachodniej i poprzedzone jest trójosiowym portykiem, otwartym ostrołukowymi arkadami, sklepionym krzyżowo-żebrowo. Portyk posiada bogatą dekorację rzeźbiarską wykonaną w ceramice i nakryty jest tarasem ujętym po bokach strzelistymi pinaklami, przepruty jest trzema arkadami zamkniętymi ozdobnymi dwuskrzydłowymi drzwiami z ostrołukowymi nadświetlami. Drzwi prowadzą do trójnawowego, dwuprzęsłowego westybulu, podzielonego filarami wiązkowymi, które dźwigają krzyżowo-żebrowe sklepienie.

4. Analiza formalna oraz wnioski konserwatorskie

Architektura gmachu „Czerwonego Ratusza” w Szczecinie prezentuje formy dojrzałego historyzmu. Jest to pierwszy duży gmach użyteczności publicznej w Szczecinie wzniesiony w formach neogotyckich. Formy stylowe nawiązujące do uogólnionych typów repertuaru zdobniczego architektury gotyckiej nie odnoszą się bezpośrednio do konkretnych realizacji historycznych. O bogactwie wystroju elewacji i wnętrza przesądza zastosowanie profilowanych archiwolt i łuków ostrych, lizen, gzymsów okapnikowych, wimperg, pinakli, fryzów arkadkowych i maswerków. Stylistyka elementów dekoracyjnych interpretowana jest jednak w sposób akademicki, mało zindywidualizowany, co po części wynika uwarunkowań maszynowej produkcji kształtek i detaliów ceglanych, zapoczątkowanej na masową skalę w architekturze II poł. XIX w. Zastosowany typ strzelistych dachów, zaakcentowanych pawilonami, ozdobionych sterczynami i kutymi płotkami nawiązuje natomiast do wczesnoreniesansowej stylistyki rezydencji francuskich z czasów Franciszka I. Detal elewacji stanowi jedynie kostium stylowy nałożony na strukturę architektoniczną gmachu, która nie ma wiele wspólnego z architekturą gotycką, ale nawiązuje do nowożytnych budowli rezydencjonalnych o reprezentacyjnych charakterze. Widoczne jest to zwłaszcza w

zastosowaniu symetrycznych podziałów elewacji, centralnych i narożnych ryzalitów oraz rozwiązaniu komunikacji budynku. Główne wejście, po stronie zachodniej poprzedzone jest arkadowym portykiem, który prowadzi do westybulu podzielonego filarami i nakrytego sklepieniem. Następnie odwiedzający prowadzony jest, poprzez poprzecznie umieszczony korytarz, do głównego holu budynku opracowanego w najbardziej dekoracyjnych sposób. Monumentalizm pomieszczenia podkreśla otwarcie holu przez wszystkie kondygnacje budynku i doświetlenie przy użyciu centralnego świetlika. Zastosowanie typu trójbiegowych schodów ma za zadanie potęgować wrażenie monumentalizmu i reprezentacyjności przestrzeni, dla lepszego efektu wizualnego otoczonej na poziomie obu kondygnacji otwartymi loggiami. Również opracowanie wystroju strefy wejściowej ma za zadanie podkreślać rangę pomieszczeń w hierarchii wnętrza. Pozostałe korytarze i pomieszczenia biurowe skupione wokół wewnętrznych dziedzińców są praktycznie pozbawione dekoracji architektonicznej, co miało podkreślać ich utylitarny charakter i potęgować reprezentacyjny charakter westybuli i holu, mającego charakter przestrzeni publicznej, dostępnej dla interesantów. Bardziej reprezentacyjny charakter, choć nieco odmienny od głównej przestrzeni komunikacyjnej po stronie zachodniej miały również piwnice pod wschodnim tarasem budynku, które od początku miały być przeznaczone dla publiczności jako pomieszczenia restauracyjne.

Niestety nie zachował się autorski projekt architektoniczny gmachu. Istniejące w aktach Policji Budowlanej rysunki mają charakter techniczny i dotyczą późniejszych przebudów poszczególnych fragmentów budynku podejmowanych od początku XX w.

5. Stan zachowania elewacji

Występujące materiały:

cegła XIX wieczna barwy ciemnoczerwonej, cegła XIX wieczna barwy miodowej, cegły cementowe, cegły współczesne, kształtka nieglazurowana, spoina mineralna gruboziarnista, spoina cementowa, wtórne zaprawy cementowe, wtórne lastriko nakryw balustrad, wtórne nakrywy betonowe tarasu, czerwony piaskowiec, granit,

Tarasy:

Tarasy pokryte wtórna płytą betonową z kruszywem. Wykonana izolacja tarasów nie spełnia swojej funkcji, woda przedostaje się do warstw spodnich. Tarasy wymagają rozbiórki i wykonania nowej izolacji. Dla prawidłowego wykonania izolacji niezbędna jest rozbiórka balustrad okalających taras główny. Powstaje pytanie, jak zachowa się materiał spojony silną, cementową spoiną, czy podczas rozbiórki nie będzie kruszył się i odpryskiwał? Należy przeanalizować możliwość rozbiórki „blokami”, czyli cięcie balustrady po łączeniach na równe bloki oraz ich ponowny montaż i dopiero po tym należy przewidzieć przeprowadzenie prac konserwatorskich. Oryginalne cegły i kształtki bardzo źle zachowane, zasolone, z odpryskami w partii lica spowodowanymi zbyt silną spoiną cementową mają bardzo duże zniszczenia. Dodatkowo wszystkie cegły pokrywa czarny nalot atmosferyczny oraz miejscowo sole gipsowe, tworzące zwartą, silnie przylegającą skorupę do cegły. Wytrzymałość mechaniczna cegieł oryginalnych jest silnie osłabiona. Dodatkowe osłabienie materiału oryginalnego powoduje bardzo duża ilość wstawek kształtek cementowych wyciśniętych w formie i wmontowanych w elewację. Gzyms cokołowy wewnętrzny dziedzińca tarasu, pierwotnie kamienny, z czerwonego piaskowca, obecnie wykonany z szarego, zwykłego betonu, silnie popękany, zaatakowany biologicznie, przebarwiony. Nakrywy tarasów, pierwotnie wykonane z czerwonego piaskowca, obecnie lastrikowe, popękane, zaatakowane biologicznie, wyglądają nieestetycznie. Źle wyglądają także wstawki z cegły współczesnej, zbyt pomarańczowej w stosunku do oryginału.

Oryginalny kamień, piaskowiec w bardzo złym stanie zachowania. Silnie zawilgocony, rozwarstwiony, zaatakowany biologicznie, z miejscami bardzo dużymi ubytkami wygląda źle. Wytrzymałość mechaniczna piaskowca mocno osłabiona.

Schody granitowe ogólnie dobrze zachowane, z uszkodzeniami i wypaczeniami użytkowymi. W wielu miejscach zacieki wywołane wapnem ze źle związanych zapraw. Ze względu na czarne nawarstwienia na materiale zacieki te są bardzo rażące. Zarówno elementy balustrady jak i ściana ceglana pod tarasami bardzo silnie zawilgocona. Balustrada w mniejszym stopniu, natomiast dolna ściana pod tarasem w 60% mokra. Po północnej stronie balustrady od elewacji północnej ratusza intensywne zamalowania cegły graffiti. Od wewnętrznej strony przy elewacji balustrada zatynkowana, tynk do usunięcia. Dwa słupki zamykające schody od ulicy Dworcowej ? wtórne, do wymurowania z cegły analogicznej jak zabytkowa. Nakryw brak, do odtworzenia. Portal pod tarasami po konserwacji, wymaga napraw i odsalania. Przed dolną ścianą muru ceglanego bardzo duża ilość drzew, w większości samosiejek, ale także drzew chronionych które wymagają przycięcia, przekierowania korzeni lub usunięcia. Korzenie wbijają się w dolne partie muru niszcząc go i rozsadzając. Pierwotnie na tym terenie przewidziana była zieleń niskopienna. W tej partii muru (dolnej) bardzo duża ilość zniszczonych parapetów do całkowitej wymiany. Kraty okienne wtórne. Niepokojące się silne, pionowe spękania muru, wymagające zszycia oraz opinii konstruktora. Źle prezentuje się na elewacji duża ilość wstawek ze współczesnej cegły. W miarę możliwości będą one wymagały wymiany na cegłę analogiczną do oryginalnej. Pojawiają się też pustki w murze po odprysniętych ceglach. Miejsca te wymagają przemurowań i uzupełnienia cegły. Estetycznego opracowania projektowego wymagają wtórne otwory po wewnętrznej stronie muru od południa, tam, gdzie usytuowane są garaże oraz wentylacja. Mur praktycznie na całej szerokości posiada zabielenia świadczące o obecności soli. Po wykonaniu uszczelnienia tarasów oraz izolacji pionowej i poziomej muru należy przeprowadzić wielokrotne odsalania tej partii oraz przeprowadzić badania laboratoryjne po odsalaniu na skuteczność zabiegu.

Przy dziedzińcach wewnętrznych najbardziej widoczne jest zamalowanie cegły na wszystkich elewacjach dziedzińca. Pod warstwą przemalowania widoczne są miejscami zmiany kolorystyczne cegły, które będą wymagały przelaserowania po oczyszczeniu dla jednolitego wyglądu elewacji. Na elementach poziomych jak zwieńczenia przypór, gzymsy dzielące widoczny silny atak biologiczny oraz utrzymujące się zawilgocenie. Nieestetycznie wyglądają przemurowania po usuniętych kratkach na bokach otworów okiennych. Silnie korodują metalowe wzmocnienia nadproży okiennych. Dolne partie elewacji, przycokołowe, oraz dolny gzyms dzielący zasłonięty miejscami zaprawą cementową do usunięcia. Silnie

uszkodzone parapety okienne, zasłonięte w większości silną, cementową zaprawą. Po jej usunięciu możliwe, iż parapety będą w całości do wymiany na nowe, na wzór zabytkowych. Beton, stanowiący wylewkę posadzki dziedzińców do usunięcia i wymiany na materiał szlachetny, np. płyty granitowe lub bruk. Górna partia dziedzińców, ze względu na nadbudowę wykonana z cegły współczesnej. Wymaga przemalowania i dopasowania do cegły oryginalnej.

6. Projektowane prace remontowe

1. Izolacja tarasu
2. Konserwacja balustrady
 - konserwacja cegły
 - konserwacja i wymiana spoiny
 - wymiana i uzupełnianie cegieł i kształtek
 - konserwacja kamienia, granitu i piaskowca
3. Konserwacja pionowych ścian ceglanych
4. Konserwacja elewacji dziedzińców wewnętrznych

7. Wymagane parametry zapraw do prac konserwatorskich

Jako technologię materiałów wiążących zalecane są zaprawy oparte na wapnie hydraulicznym zawierającym dodatki naturalnego tufu wulkanicznego - trassu. Dobór rodzaju zapraw wybrano na podstawie wytycznych ośrodków konserwatorskich zawartych w publikacjach Zakładu Konserwacji Elementów i Detali Architektonicznych Instytutu Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika m.in. „Profilaktyczna konserwacja kamiennych obiektów zabytkowych” z 1992, „Badania nad konserwacją murów ceglanych” z 1998 oraz „Zabytki kamienne i metalowe ich niszczenie i konserwacja profilaktyczna” z 2011 roku a także Norm PN-EN 459-1 oraz PN-EN 998-2. Zgodnie z tymi badaniami wszystkie zaprawy stosowane do wbudowywania w strukturę muru niezależnie od rodzaju materiału wiążącego muszą mieć odpowiednie własności – najważniejsze z nich to:

- szybki transport wody - zgodny z oryginalną zaprawą i możliwie lepszy od oryginalnej cegły

- brak obecności szkodliwych, budowlanych soli rozpuszczalnych
- zbliżoną wytrzymałość lub mniejszą od cegieł wykorzystanych pierwotnie
- maksymalnie niski skurcz

Ze względu na zakres i skalę robót zaleca się dobór fabrycznych zapraw bądź spoiw produkowanych na rynek budowlany. Jednak ze względu na bardzo szeroką ofertę oraz istotne braki w wymaganiach obowiązujących Norm Budowlanych w stosunku do obiektów zabytkowych zaleca się by zaproponowane zaprawy posiadały zewnętrzne badania ośrodków konserwatorskich aprobujące stosowanie ich w zabytkowych murach z uwzględnieniem wymienionych wymaganych cech, bądź conajmniej kilkuletnie doświadczenia w stosowaniu wybranych produktów na podobnych obiektach.

Materiały wg zastosowania:

1. Zaprawy murarskie

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy:

- bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych
- wytrzymałość ok. 5-6N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu

1.a Zaprawy murarskie przygotowane samodzielnie na placu budowy

- mieszanka winna być oparta na wapnie hydraulicznym z trassem klasy HL 3,5 i białym cemencie marki 50 także z dodatkami trassu w proporcjach dla uzyskania wytrzymałości ok. 5-6N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu wg wytycznych UMK

2. zaprawy fugowe

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące wymagane cechy:

- bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych

- niski skurcz i podwyższona porowatość
- wytrzymałość ok. 5-6N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu wg wytycznych UMK
- dopasowane uziarnienie i kolor do oryginału bądź w ustaleniach nadzoru konserwatorskiego bezpośrednio przy obiekcie po oczyszczeniu i wzmocnieniu lica muru

3. Zaprawy do uzupełniania ubytków w cegle

Gotowa fabryczna zaprawa z trassem do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące wymagane cechy:

- Możliwie szybki transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych
- niski skurcz, zalecana zaprawa zbrojona mikrowłóknami
- wytrzymałość maksymalnie ok. 8N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł po wzmocnieniu wg wytycznych UMK
- wysoka przyczepność minimum $\geq 0,2\text{N/mm}^2$ FP A, B wg PN-EN 1015-12 oraz elastyczność pozwalająca na zakładanie w grubościach 2-50mm w jednym cyklu
- fabrycznie barwiona w masie

4. zaprawy do wypełnień pustek i szczelin w murze

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków obojętnych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące wymagane cechy:

- bardzo szybki pełen transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych
- niski skurcz

- wytrzymałość maksymalnie ok. 4-5N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2 lub dopasowana (niższa) od oryginalnych zapraw w murze
- bardzo dobra płynność i zdolności penetracji w murze

5. Wyprawy tynkarskie podkładowe i naprawcze przy pełnej wymianie tynków

Gotowa fabryczna wyprawa wapienno-trassowa posiadająca następujące wymagane cechy:

- wytrzymałość na ściskanie ok. 3-5N/mm² klasy GP lub LW CSII wg PN-EN 998-1
- dobry moduł elastyczności tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu <3
- brak szkodliwych soli budowlanych
- dobrą przyczepność do podłoża minimum $\geq 0,2\text{N/mm}^2$ FP A, B wg PN-EN 1015-12
- bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednia dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1) $\mu < 15$ wg PN-EN 998-1
- absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym W0 do W2 czyli nieokreślona do wysoko hydrofobowej $\leq 0,2\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{05})$ wg PN-EN 998-1

5.a Wyprawy tynkarskie podkładowe i naprawcze przy pełnej wymianie tynków przygotowane samodzielnie na placu budowy

- mieszanka winna być oparta na wapnie hydraulicznym z trassem klasy HL 3, 5 ewentualnie z dodatkiem białego cementu marki 50 także z dodatkami trassu we właściwych proporcjach z kruszywem dla uzyskania wytrzymałości ok. 3-5N/mm² Klasy GP CS II wg PN-EN 998-1
- dodane kruszywo nie może zawierać szkodliwych soli budowlanych

6. wyprawy tynkarskie wierzchnie

Gotowa fabryczna mineralna wyprawa tynkarska z trassem posiadająca następujące wymagane cechy

- wytrzymałość na ściskanie 3-5N/mm² klasy GP CS II lub III wg PN-EN 998-1
- hydrofobowość – absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym conajmniej W 1 czyli $\leq 0,4\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{05})$ wg PN-EN 998-1 lub przy zakładaniu wyprawy na obszarze cokołowym na tykach renowacyjnych wg WTA $< 0,5\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{05})$
- dobry moduł elastyczności – tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na zginanie przy rozciąganiu <3

- bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednią dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1) $\mu < 15$ wg PN-EN 998-1 lub względny opór dyfuzyjny $S_d < 0,2m$ łącznie dla wszystkich warstw systemu naprawczego zgodnie z WTA 2.9.04
- zawartość mikrowłókien
- bardzo dobra przyczepność na różnie chłonnych podłożach minimum $\geq 0,3N/mm^2$ FP A, B wg PN-EN 1015-12

7. Farby elewacyjne

Farby elewacyjne ze względu na swoją szczególną rolę technologiczną jak i estetyczną winny posiadać obok deklaracji producenta do właściwych Norm zewnętrzne badania potwierdzające ich najważniejsze cechy pozwalające na stosowanie na zabytkowym podłożu tj. paroprzepuszczalność i stopień połysku; winny być też wybrane ostatecznie na podstawie prób kolorystycznych wykonanych na elewacji

7.a Fabrycznie gotowe do użycia krzemianowe lub zolokrzemianowe farby elewacyjne wg PN-EN 1062-1:2005 posiadające następujące wymagane cechy:

- Dwuskładnikowa farba krzemianowa zgodna z DIN 18 363 tj. spoiwo krzemianowe z maksymalnym 5% dodatkiem substancji organicznych
- Wysoka paroprzepuszczalność wynikająca ze współczynnika przenikania pary wodnej Kategorii V_1 Duży, czyli $< 0,14m$ wg PN-EN 1062-1:2005 lub względny opór dyfuzyjny powłoki $< 0,2m$ wg WTA 2.9.04
- Hydrofobowość – wynikająca z Kategorii przepuszczalności wody conajmniej W_2 - Średniej $> 0,1$ $< 0,5 kg/m^2 \cdot h^{05}$ wg PN-EN 1062-1; w obszarze przyziemia (cokoły) parametr przepuszczalności wody powinien wynosić $< 0,2 kg/m^2 \cdot h^{05}$
- Mineralnie matowa G_3 wg PN-EN 1062-1:2005

7.b Fabrycznie gotowe do użycia elewacyjne farby krzemoorganiczne oparte na żywicy silikonowej wg PN-EN 1062-1 posiadające następujące wymagane cechy

- Wysoka paroprzepuszczalność wynikająca ze współczynnika przenikania pary wodnej Kategorii V_1 Duży, czyli $< 0,14m$ wg PN-EN 1062-1:2005, lub względny opór dyfuzyjny powłoki $S_d < 0,2m$ wg WTA 2.9.04
- Hydrofobowość – wynikająca z Kategorii przepuszczalności wody conajmniej W_2 - Średniej $> 0,1$ $< 0,5 kg/m^2 \cdot h^{05}$ wg PN-EN 1062-1; w obszarze przyziemia (cokoły) parametr przepuszczalności wody powinien wynosić $< 0,2 kg/m^2 \cdot h^{05}$
- Mineralnie matowa G_3 wg PN-EN 1062-1:2005

8. OPIS SZCZEGÓŁOWY DO PROJEKTU KONSERWACJI ELEWACJI

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

A. Wnioski i założenia konserwatorskie

Najistotniejszym i najpilniejszym zadaniem przy pracach jest wykonanie izolacji tarasów od elewacji zachodniej oraz izolacji ścian pod tarasami, a także uporządkowanie zieleni, a zwłaszcza systemu korzeniowego od strony ulicy Dworcowej. Pozostałe prace to typowe prace konserwatorskie mające przywrócić pierwotny wygląd obiektowi oraz przywrócić właściwości techniczne materiałom z jakich są wykonane.

B. Proponowane postępowanie konserwatorskie

Balustrada przy tarasach i schodach

1. Wykonać badanie zasolenia przed przystąpieniem do prac (wytypować z nadzorem konserwatorskim minimalnie sześć punktów pobrania).
2. Zdjąć wtórne, lastrykowe nakrywy.
3. Zdemontować balustradę w celu wykonania właściwej izolacji tarasów. Sposób założenia izolacji – patrz projekt.
4. Zdjąć nakrywy tarasu. Wykonać izolację tarasu – patrz projekt.
5. Zdemontować schody granitowe – wykonać izolację – patrz projekt.
6. Zamontować ponownie balustradę – patrz projekt. Przystąpić do prac konserwatorskich.
7. Przywrócić obramienie z piaskowca po wewnętrznej stronie balustrady. Do odtworzenia użyć piaskowca jasnego, najlepiej dolnośląskiego o wysokiej twardości, niskiej nasiąkliwości i wysokiej mrozoodporności (Radków, Złotoryja, Słupiec, Wolany). Wykonać barwienie piaskowca farbami mineralnymi w kolorze piaskowca czerwonego – jak istniejący, oryginalny.
8. Z analogicznego piaskowca wykonać nakrywy balustrad. Wymiary, montaż – patrz projekt. (dyblować nakrywy na pręty nierdzewne i cement wysokiej marki, szybkowiązący). Pod nakrywą wykonać mineralną, elastyczną izolację poziomą z

użyciem jedno- lub dwukomponentowej mikrozaprawy cementowej. Wykonać barwienie piaskowca farbami mineralnymi jak piaskowiec oryginalny. Wykonać barwienie próbne do zatwierdzenia.

9. Wytypować partie balustrady do wzmocnienia. Wzmocnieniu podlegają cegły oryginalne, zachowane w całości, ale z wyraźnie osłabioną strukturą. Do wzmocnienia należy użyć preparatu hydrofilnego na bazie żywic silikonowych z różną zawartością żelu silikonowego (dobrać do stopnia osłabienia). Wymianie podlegają tylko cegły wyjątkowo silnie zniszczone. Cegła nowa musi mieć parametry zbliżone maksymalnie do uzupełnianej (faktura, kolor, właściwości fizykomechaniczne). Cegły powyżej 40% zniszczenia wymienić na nowe z zachowaniem parametrów.
10. Miejsca zaatakowane przez glony, charakteryzujące się zielonymi przebarwieniami na cegle należy zdezynfekować preparatem biobójczym.
11. Należy skuć wszystkie wtórne zaprawy cementowe na ceglach.
12. Wykuć wszystkie spoiny cementowe z pomiędzy cegieł i kształtek. Używać szlifierek wysokoobrotowych tak, aby nie zniszczyć lica cegły.
13. Wszystkie elementy umyć chemicznie gotowym preparatem chemicznym na bazie kwasu HF. Wykonać próby na skuteczność preparatu. W przypadku słabej skuteczności działania typować dalsze preparaty w konsultacji z nadzorem technologicznym. Stosować zgodnie z kartą techniczną tak, aby nie tworzyć wybielenia na ceglach. Chemię dokładnie spłukiwać gorącą wodą pod ciśnieniem.
14. Po działaniu wodą nałożyć okłady odsalające w miejscach zasolenia. Okłady wykonać z pulpy, bentonitu i piasku w proporcjach 1:1:1. Pozostawić do całkowitego wyschnięcia. W razie konieczności (należy oceniać wybarwienia na okładach) odsalanie powtarzać. Po odsalaniu wykonać kolejne badanie zasolenia na skuteczność zabiegu. Wytypować wspólnie z nadzorem miejsca pobrania próbek do badań.
15. Miejsca czarnych, zbitych nalotów gipsowych oraz innego rodzaju skorup oraz trudnouslywalnych nawarstwień smółkowych należy doczyścić przez piaskowanie pyłem piasku szklarskiego lub innym kruszywem o drobnym ziarnie np. korund tak, aby nie uszkodzić lica cegły. **Wykonać piaskowanie próbne do zatwierdzenia!**

16. Nowe spoiny wykonać z materiału trasowo-wapiennego, o uziarnieniu ok.1mm z dopuszczeniem ziaren wielkości 1,5-2mm. Stosunek spoiwa do kruszywa jak 2:1, kolor czerwony (patrz elewacje ratusza). Głębokość spoiny powinna mieć przynajmniej 1,5 cm, a wytrzymałość na ściskanie powinna wahać się od 3-5MPa, nie więcej. Po uzupełnieniu a przed związaniem spoina powinna być przetarta po powierzchni (zgracowana). Wykonać próbną spoinę do zatwierdzenia.
17. Drobne szczeliny i uszkodzenia w cegle konieczne do wypełnienia (miejsca, gdzie gromadzi się śnieg i woda) należy wypełnić preparatem krzemoorganicznym w systemie modułowym. Przekryć zaprawą mineralną trasowo-wapienną do uzupełniania ubytków.
18. Szczeliny i spękania w ceglach (na większych powierzchniach) oraz większe pustki w spoinach należy wypełnić zaprawą mineralną do szczelin i spękań. Nie pozostawiać nieszczelności w murze zabytkowym, aby woda nie miała zbytnej możliwości penetracji w głąb muru.
19. Drobne ubytki uzupełniać zaprawą mineralną pod kolor cegły.
20. Cegły i kształtki wykonane całe w zaprawie, lub zaprawy imitujące po wierzchu cegły wymienić na nowe, wypalane dopasowane parametrami do cegły istniejącej.
21. Poręcze przy schodach wymienić na nowe. Poręcze pomalować czarną, matową farbą do metalu.
22. Partie dużych wstawek w balustradzie ze współczesnej cegły należy przelaserować farbą zolokrzemianową z dodatkiem pigmentu. Wykonać próby kolorystyczne oraz laserunkowe na elewacji do zatwierdzenia. Pojedyncze cegły współczesne źle dopasowane wymieniać na dopasowane do otoczenia. W miarę możliwości cegły wymieniać.
23. Oczyszczyć napisy graffiti preparatami z mieszaniną rozpuszczalników np. zmywacze HP w systemie Coverax lub analogiczne.
24. Wewnętrzna partię balustrady przy elewacji południowej, obecnie zatynkowaną wymurować w miodowej cegle – patrz projekt. Pozostałe elementy otoczenia balustrady na tym odcinku – patrz projekt.

25. Wykonać nowe dwa słupki flankujące zakończenie balustrady przy chodniku. Wykonać nowe nakrywy słupków na wzór oryginalnych – patrz projekt.
26. Piaskowiec zachowany wzmocnić preparatem hydrofilnym. Użyć preparatu hydrofilnego na bazie żywic silikonowych z największą zawartością żelu silikonowego (dobrać do stopnia osłabienia).
27. Wykonać impregnację biobójczą. Użyć preparatu przynajmniej trzykrotnie.
28. Wszystkie elementy piaskowca odsolić okładami z pulpy, bentonitu i piasku. Okłady powtarzać do zaniknięcia plam na okładach.
29. Silnie zniszczone bloki kamienia wymienić na nowe. Użyć piaskowca jak przy nakrywach balustrad.
30. Uzupełnić ubytki zaprawami mineralnymi pod kolor kamienia.
31. Wykonać konieczne laserunki po wykonaniu wszystkich prac zarówno na cegle jak i w partii kamienia.
32. Granit schodów po ponownym zamontowaniu wypiąskować piaskiem szklarskim o niskim uziarnieniu. Wstawić fleki w miejscach ubytków. Miejsca pod fleki geometryzować. Fleki wstawiać na klej poliestrowy. Wyspoinować szczelną spoiną mrozoodporną w kolorze szarym. Wykonać spoinę próbną do zatwierdzenia. Stopnie popękane z dużymi ubytkami wymienić na nowe, na wzór i wymiar elementów dobrze zachowanych.
- Uwaga! Stopnie schodowe na poziomie tarasu układane są modułowo z dwóch i trzech bloków kamiennych, natomiast stopnie głównych biegów schodowych ułożone są z bloków monolitycznych.**
33. Odtworzyć sterczyny balustrad – patrz projekt

34. Wszystkie elementy balustrady poddać hydrofobizacji przez głęboki natrysk dwukrotny mokre w mokre preparatem hydrofobowym na bazie żywic silikonowych. Piaskowiec poddać hydrofobizacji trzykrotnej.

ŚCIANA CEGLANA POD PIERWSZYM I DRUGIM TARASEM, PORTAL CEGLANY

1. Wytypować partie cegieł do wzmocnienia. Wzmocnieniu podlegają cegły oryginalne, zachowane w całości, ale z wyraźnie osłabioną strukturą. Do wzmocnienia należy użyć preparatu hydrofilnego na bazie żywic silikonowych z różną zawartością żelu silikonowego (dobrać do stopnia osłabienia). Wymianie podlegają tylko cegły wyjątkowo silnie zniszczone, gdzie zniszczeniu uległo 40% powierzchni. Cegła nowa musi mieć parametry zbliżone maksymalnie do uzupełnianej (faktura, kolor, właściwości fizykomechaniczne). Cegły powyżej 40% zniszczenia wymienić na nowe z zachowaniem parametrów.
2. Miejsca zaatakowane przez glony, charakteryzujące się zielonymi przebarwieniami na cegle należy zdezynfekować preparatem biobójczym.
3. Należy skuć wszystkie wtórne zaprawy cementowe na ceglach oraz usunąć wszystkie cegły i kształtki cementowe.
4. Wykuć wszystkie spoiny cementowe z pomiędzy cegieł. Używać szlifierek wysokoobrotowych tak, aby nie zniszczyć lica cegły.
5. Wszystkie elementy umyć chemicznie gotowym preparatem chemicznym na bazie kwasu HF. Wykonać próby na skuteczność preparatu. W przypadku słabej skuteczności działania typować dalsze preparaty w konsultacji z nadzorem technologicznym. Stosować zgodnie z kartą techniczną tak, aby nie tworzyć wybielenia na ceglach. Chemię dokładnie spłukiwać gorącą wodą pod ciśnieniem.
6. Po działaniu wodą nałożyć okłady odsalające w miejscach zasolenia. Okłady wykonać z pulpy, bentonitu i piasku w proporcjach 1:1:1. Pozostawić do całkowitego wyschnięcia. W razie konieczności (należy oceniać wybarwienia na okładach) odsalanie powtarzać. Po odsalaniu wykonać kolejne badanie zasolenia na skuteczność zabiegu. Wytypować wspólnie z nadzorem miejsca pobrania próbek do badań.

7. Miejsca czarnych, zbitych nalotów gipsowych oraz innego rodzaju skorup oraz trudnouslywalnych nawarstwień smółkowych należy doczyścić przez piaskowanie pyłem piasku szklarskiego lub innym kruszywem o drobnym ziarnie np. korund tak, aby nie uszkodzić lica cegły. **Wykonać piaskowanie próbne do zatwierdzenia!**
8. Nowe spoiny wykonać z materiału trasowo-wapiennego, o uziarnieniu ok.1mm z dopuszczeniem ziaren wielkości 1,5-2mm. Stosunek spoiwa do kruszywa jak 2:1, kolor czerwony (patrz elewacje ratusza). Głębokość spoiny powinna mieć przynajmniej 1,5 cm, a wytrzymałość na ściskanie powinna wahać się od 3-5MPa, nie więcej. Po uzupełnieniu a przed związaniem spoina powinna być przetarta po powierzchni (zgracowana). Wykonać próbną spoinę do zatwierdzenia.
9. Drobne szczeliny i uszkodzenia w cegle konieczne do wypełnienia (miejsca, gdzie gromadzi się śnieg i woda) należy wypełnić preparatem krzemoorganicznym w systemie modułowym. Przekryć zaprawą mineralną trasowo-wapienną do uzupełniania ubytków.
10. Szczeliny i spękania w ceglach (na większych powierzchniach) oraz większe pustki w spoinach należy wypełnić zaprawą mineralną do szczelin i spękań. Nie pozostawiać nieszczelności w murze zabytkowym, aby woda nie miała zbytnej możliwości penetracji w głąb muru.
11. Drobne ubytki uzupełniać zaprawą mineralną pod kolor cegły.
12. Cegły i kształtki wykonane całe w zaprawie, lub zaprawy imitujące po wierzchu cegły wymienić na nowe, wypalane dopasowane parametrami do cegły istniejącej.
13. Oczyszczyć mechanicznie i pomalować czarną, matową farbą do metalu oryginalne, zachowane poręcze przy schodach. Elementy uszkodzone, skorodowane wymienić na nowe. Dorobić brakujące poręcze – patrz projekt.
14. Partie dużych wstawek ze współczesnej cegły należy przelaserować farbą zolokrzemianową z dodatkiem pigmentu. Wykonać próby kolorystyczne oraz laserunkowe na elewacji do zatwierdzenia. Pojedyncze cegły współczesne źle dopasowane wymieniać na dopasowane do otoczenia. W miarę możliwości cegły wymieniać.

15. Wymienić wszystkie uszkodzone kształtki parapetów na nowe.
16. Oczyszczyć napisy graffiti preparatami z mieszaniną rozpuszczalników np. zmywacze HP w systemie Coverax lub analogiczne.
17. Piaskowiec zachowany wzmocnić preparatem hydrofilnym. Użyć preparatu hydrofilnego na bazie żywic silikonowych z największą zawartością żelu silikonowego (dobrać do stopnia osłabienia).
18. Wykonać impregnację biobójczą. Użyć preparatu przynajmniej trzykrotnie.
19. Wszystkie elementy piaskowca odsolić okładami z pulpy, bentonitu i piasku. Okłady powtarzać do zaniknięcia plam na okładach.
20. Silnie zniszczone bloki kamienia wymienić na nowe. Użyć piaskowca jak przy nakrywach balustrad.
21. Uzupełnić ubytki zaprawami mineralnymi pod kolor kamienia.
22. Wykonać konieczne laserunki po wykonaniu wszystkich prac zarówno na cegle jak i w partii kamienia.
23. W miejscach przesunięć muru wykonać konieczne przemurowania na zaprawach trasowych.
24. Wtórne kraty metalowe usunąć. Kraty oryginalne oczyścić i zabezpieczyć przed korozją poprzez założenie warstwy cynku
25. Wszystkie granity występujące w partii cokołowej ściany oczyścić przez piaskowanie. Uzupełnić duże ubytki przez flekowanie (zgeometryzować ubytek pod flek, dyblować na pręty nierdzewne). Spoinować na szczelną spoinę mineralną w kolorze szarym.
26. Stolarkę okienną i drzwiową wymienić na nową, drewnianą. Ramy okienne malować na kolor zielny jak okna w ratuszu. Okna szklić szkłem bezpiecznym. Drzwi portalu wejściowego do „Business Club” pomalować w kolorze stolarki drzwiowej głównego budynku. Wykonać naświetle – patrz projekt.

27. Odsunąć chodnik od cokołu elewacji. Po wykonaniu izolacji wykonać opaskę żwirową lub keramzytową na szerokość 1m od cokołu elewacji.
28. Wymienić drzwi metalowe na nowe, dopasowane do obiektu – patrz projekt.
29. Estetyczne obrobić tynkiem mineralnym pod kolor cegły nowo wykonane otwory w murze – patrz projekt.
30. Wpuścić w mur w miarę możliwości wszystkie kable biegnące po elewacji muru.
31. Po otrzymaniu wyników badań zasolenia ścian pionowych ceglanych podjąć decyzję z nadzorem technologicznym o hydrofobizacji powierzchni przez głęboki natrysk dwukrotny mokre w mokre preparatem hydrofobowym na bazie żywic silikonowych. Piaskowiec poddać hydrofobizacji trzykrotnej.
32. Portal pod pierwszym tarasem (konserwowany) poddać odsalaniu okładami z pulpy, bentonitu i piasku w proporcjach 1:1:1. Wymienić krusząca się i osypująca spoinę. Poddać leserowaniu cegły wyróżniające się kolorem (zbyt wyblakłe). Sprawdzić skuteczność poprzedniej hydrofobizacji. Jeżeli preparat uległ degradacji powtórzyć zabieg preparatem przez głęboki natrysk dwukrotny mokre w mokre preparatem hydrofobowym na bazie żywic silikonowych.

DZIEDZIŃCE WEWNĘTRZNE

1. Wszystkie powierzchnie cegły zamalowane oczyścić przez mikropiaskowanie. Wykonać próby piaskowania na efektywność zabiegu. Sprawdzić działanie osłonowe płaszcza wodnego. Jeżeli cegła będzie wykazywała duże zniszczenie lica przy zabiegu piaskowania przejść na chemiczne usuwanie farby. Zmiękczyć farbę preparatem typu skansol, techsol, remosol. Po spulchnieniu zmyć gorącą wodą pod ciśnieniem. Zabieg powtarzać do całkowitego zdjęcia przemalowań. Piaskowaniu poddać tylko resztki farby jakie zostaną na ceglach po usuwaniu chemicznym.
2. Wytypować partie cegieł do wzmocnienia. Do wzmocnienia należy użyć preparatu hydrofilnego na bazie żywic silikonowych z różną zawartością żelu silikonowego (dobrać do stopnia osłabienia). Wymianie podlegają tylko cegły wyjątkowo silnie zniszczone. Cegła nowa musi mieć parametry zbliżone maksymalnie do uzupełnianej (

- faktura, kolor, właściwości fizykomechaniczne). Cegły powyżej 40% zniszczenia wymienić na nowe z zachowaniem parametrów.
3. Miejsca zaatakowane przez glony, charakteryzujące się zielonymi przebarwieniami na cegle zdezynfekować preparatem biobójczym (partie cokołowe, gzymsów dzielących, parapetów).
 4. Skuć wszystkie wtórne zaprawy cementowe na ceglach, smarówki na ceglach oraz usunąć wszystkie cegły i kształtki cementowe.
 5. Wykuć wszystkie spoiny cementowe z pomiędzy cegieł. Używać szlifierek wysokoobrotowych tak, aby nie zniszczyć lica cegły.
 6. W miejscach z wysoleniami nałożyć okłady odsalające w miejscach zasolenia. Okłady wykonać z pulpy, bentonitu i piasku w proporcjach 1:1:1. Pozostawić do całkowitego wyschnięcia. W razie konieczności (należy oceniać wybarwienia na okładach) odsalanie powtarzać. Po odsalaniu wykonać kolejne badanie zasolenia na skuteczność zabiegu. Wytypować wspólnie z nadzorem miejsca pobrania próbek do badań po zabiegu odsalania.
 7. Nowe spoiny wykonać z materiału trasowo-wapiennego, o uziarnieniu ok. 1mm z dopuszczeniem ziaren wielkości 1,5-2mm. Stosunek spoiwa do kruszywa jak 2:1, kolor jasno-kremowy. Głębokość spoiny powinna mieć przynajmniej 1,5 cm, a wytrzymałość na ściskanie powinna wahać się od 3-5MPa, nie więcej. Po uzupełnieniu a przed związaniem spoina powinna być przetarta po powierzchni (zgracowana). Wykonać próbną spoinę do zatwierdzenia.
 8. Drobne szczeliny i uszkodzenia w cegle konieczne do wypełnienia (miejsca, gdzie gromadzi się śnieg i woda) należy wypełnić preparatem krzemorganicznym w systemie modułowym. Przekryć zaprawą mineralną trasowo-wapienną do uzupełniania ubytków.
 9. Uszkodzone kształtki gzymsów i parapetów wymienić na nowe.
 10. Szczeliny i spękania w ceglach (na większych powierzchniach) oraz większe pustki w spoinach należy wypełnić zaprawą mineralną do szczelin i spękań. Nie pozostawiać nieszczelności w murze zabytkowym, aby woda nie miała zbytnej możliwości penetracji w głąb muru.
 11. Drobne ubytki uzupełniać zaprawą mineralną pod kolor cegły.

12. Cegły i kształtki wykonane całe w zaprawie, lub zaprawy imitujące po wierzchu cegły wymienić na nowe, wypalane dopasowane parametrami do cegły istniejącej.
13. Partie dużych wstawek ze współczesnej cegły lub cegły z innego koloru niż miodowa przelaserować farbą zolokrzemianową z dodatkiem pigmentu. Wykonać próby kolorystyczne oraz laserunkowe na elewacji do zatwierdzenia. Pojedyncze cegły współczesne źle dopasowane wymieniać na dopasowane do otoczenia. W miarę możliwości cegły wymieniać. Tam, gdzie jest to konieczne przelaserować cegły oryginalne. Ustalać z nadzorem technologicznym.
14. W miejscach przesunięć lub uszkodzeń muru wykonać konieczne przemurowania na zaprawach trasowych.
15. Oczyszczyć wszystkie oryginalne kraty metalowe przez mikropiaskowanie lub chemicznie preparatami do spulchniania. Uzupełnić brakujące elementy. Silnie zniszczone kraty wymienić. Ujednolicić kraty w obrębie parteru biorąc za wzór kraty oryginalne. Uzupełnić kraty w miejscach, gdzie nie występują, a są konieczne. Kraty zabezpieczyć przed korozją przez nałożenie warstwy cynku.
16. Wszystkie granity występujące w partii cokołowej ściany oczyścić przez piaskowanie. Oczyszczyć z otaczającej zaprawy cementowej. Jeżeli zaprawa jest konieczna zastąpić ją zaprawą trasową. Uzupełnić duże ubytki w granicie przez flekowanie (zgeometryzować ubytek pod flek, dyblować na pręty nierdzewne). Spoinować na szczelną spoinę mineralną w kolorze szarym.
17. Wymienić posadzkę dziedzińca – patrz projekt.
18. Drzwi wejściowe na dziedziniec wymienić na nowe drwniane z naświetlem. Pomalowanie drzwi na kolor z odkrywek wykonanych podczas zdejmowania przemalowań stolarki przeznaczonej do usunięcia. Nowe, okucia wukonać jako stylizowane.
19. Wpuszczenie w mur w miarę możliwość wszystkich kabli biegnących po elewacji.

20. Po otrzymaniu wyników badań zasolenia ścian pionowych podjąć decyzję z nadzorem technologicznym o hydrofobizacji powierzchni przez głęboki natrysk dwukrotny mokre w mokre preparatem hydrofobowym na bazie żywic silikonowych.
21. Wymienić lub udrożnić rynny i rury spustowe.
22. Założyć zabezpieczenia na gołębie w postaci spirali zabezpieczających.
23. Przeanalizować możliwość wykonania projektu doświetlenia dziedzińców.
24. Pozostałe elementy dziedzińców – patrz projekt.
25. Wykonać dokumentację powykonawczą z przebiegu prac.

Należy pamiętać iż impregnację hydrofobizującą należy wykonywać na suche podłoże, po związaniu wszystkich założonych zapraw w odpowiednich warunkach atmosferycznych (plus 10stopni). W przypadku pogorszenia się warunków należy zabezpieczyć elewacje przed zabiegiem! lub odłożyć zabieg na kolejny sezon. Hydrofobizacja wykonana w złych warunkach niszczy obiekt zabytkowy!

Przestrzegać wymaganych parametrów zapraw z pkt.7!

Wszelkie nieprzewidziane reakcje w trakcie prac lub niejasności podczas wykonywania prac wyjaśniać z nadzorem technologicznym.

EWA PALACZ
mgr konserwacji i restauracji
rzeźby kamiennej i elementów
architektonicznych
Nr dyplomu 1931
mgr Ochrony Dóbr Kultury
Nr dyplomu 1776

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot.1 Balustrada od strony elewacji południowej



Fot.2 Balustrada przy schodach, nakrywy z lastriko



Fot.3 Cementowa wylewka na cokole balustrady



Fot.4 Fragment mokrego muru, współczesne wstawki ceglane



Fot.5 Silnie zanieczyszczone cegły i kształtki balustrady



Fot.6 Wstawki z nowej cegły



Fot.7 Widoczne cementowe wstawki kształtek ceglanych



Fot.8 Ubytki muru od strony elewacji północnej



Fot.9 Silne zamalowania grafitti



Fot.10 Wtórna zaprawa na ceglach do usunięcia



Fot.11Oryginalne kształtki gzymsu



Fot.12 Ubytek w granicie kwalifikujący się do flekowania



Fot.13 Ściana pionowa pod tarasem, wysolenia i napisy grafitti



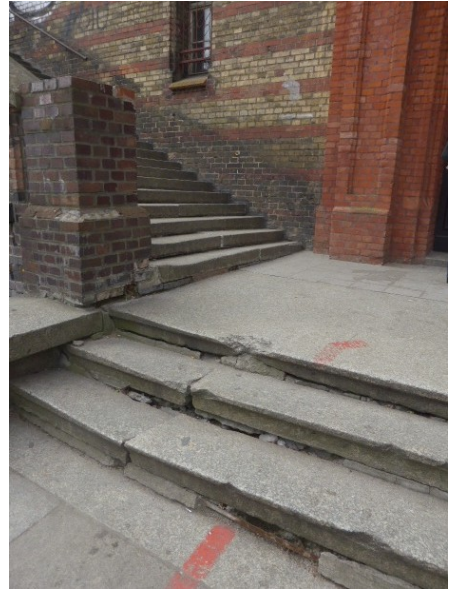
Fot.14 Schody granitowe w dobrym stanie zachowania



Fot.15 Schody granitowe po stronie przeciwnej



Fot.16 Silne wysolenia wokół okna ściany



Fot.17 Wtórny słupek kończący balustradę, mocno zniszczony i uszkodzony granit stopni



Fot.18 Ściana ceglana przy gruncie



Fot.19 Duża ilość cementowych kształtek i wtórnych cegieł



Fot.20 Portal po konserwacji



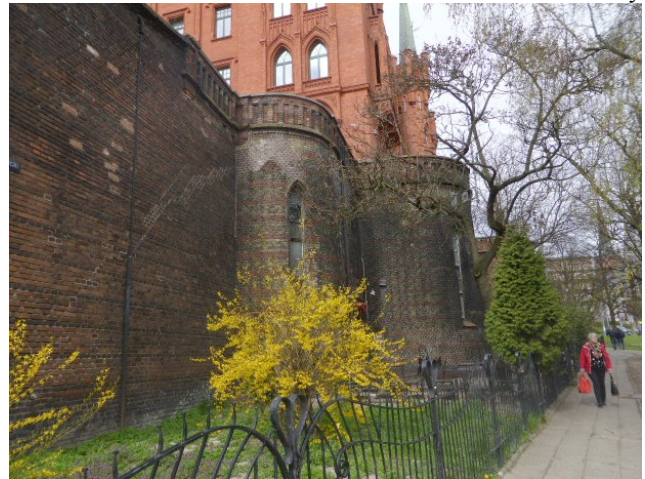
Fot.21 Cementowe kształtki parapetu



Fot.22 Wysoka ściana od strony ul. Dworcowej, wstawki ze współczesnej cegły



Fot.23Czarne nawarstwienia ściany



Fot.24Widok na ścianę w kierunku schodów



Fot.25 Wtórne obramienie drzwi, duża ilość wstawek ze współczesnej cegły



Fot.26 Drzewo z wrastającymi w mur korzeniami, silne wysolenia elewacji



Fot.27 Wtórne otwory w elewacji do estetycznego wykończenia



Fot.28 Wtórne otwory garażowe do wykończenia



Fot. 28 Dziedziniec wewnętrzny w całości
zamalowany na biało



Fot.29 Górne partie dziedzińca



Fot.30 Przypory elewacyjne



Fot.31 Zatynkowane fragmenty elewacji na cokole



Fot.32 Oryginalne bloki granitowe



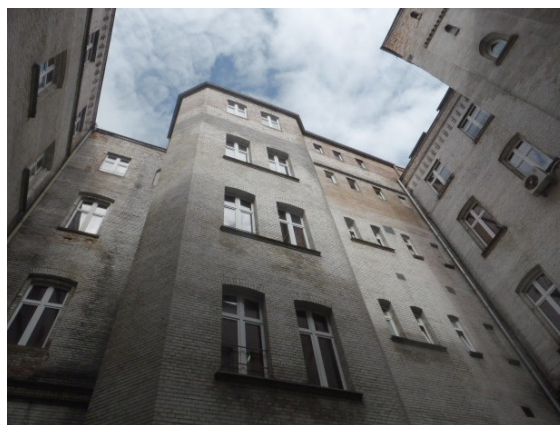
Fot.33 Widoczne czerwone cegły na fragmencie elewacji



Fot.34 Betonowa posadzka tarasu do wymiany



Fot.35 Silnie skorodowane wzmocnienia okien



Fot.36 Widoczna nadbudówka elewacji z nowej cegły



Fot.37 Zawilgocenia w murze



Fot.38 Silnie zniszczona partia cokołowa i obramienie drzwi



Fot.39 Wszystkie partie dziedzińca zamalowane na biał