

## **1.b Wyprawy tynkarskie podkładowe i naprawcze przy lokalnych naprawach ubytków**

**Gotowa fabryczna wyprawa wapienno-trassowa posiadająca wymagane cechy:**

- wytrzymałość na ściskanie ok.  $3\text{--}5\text{N/mm}^2$  klasy GP 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
- bardzo dobra przyczepność do podłoża  $\geq 0,2\text{N/mm}^2$  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
- zawartość mikrowłókien
- absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym powinna być zbliżona do pozostawionych starych tynków, czyli W0 do W2 czyli nieokreślona do wysoko hydrofobowa  $\leq 0,2\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{05})$  wg PN-EN 998-1 zależnie od własności pozostawionych wypraw

## **2. wyprawy tynkarskie wierzchnie**

**Gotowa fabryczna mineralna wyprawa tynkarska z trassem posiadająca następujące wymagane cechy**

- wytrzymałość na ściskanie  $3\text{--}5\text{N/mm}^2$  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  $S_d < 0,2\text{m}$  łącznie dla wszystkich warstw systemu naprawczego zgodnie z WTA 2.9.04

- zawartość mikrowłókien
- bardzo dobra przyczepność na różnie chłonnych podłożach minimum  $\geq 0,3\text{N/mm}^2$  FP A, B wg PN-EN 1015-12

### 3. wyprawy tynkarskie do miejsc zawilgoconych zawierających szkodliwe sole budowlane rozpuszczalne w wodzie

**Gotowe fabryczne wyprawy w systemie tynków renowacyjnych WTA 2.9.04 oraz spełniające wymogi R CSII wg PN-EN-998-1.**

Wykonanie wypraw będzie możliwe jedynie po usunięciu zdiagnozowanych przyczyn podwyższonego zawilgocenia oraz obecności soli budowlanych. Układ tj. kolejność i łączną grubość warstw tynków należy dobrać ściśle wg Instrukcji po ocenie jakościowej i ilościowej obecności szkodliwych soli budowlanych wg poniższych tabel:

#### Klasyfikacja obciążenia solami wg WTA 2-9-04

Rodzaj soli	Stopień zasolenia %		
	Niski	Średni	Wysoki
Azotany ( $\text{NO}_3^-$ )	< 0,1	0,1 – 0,3	> 0,3
Siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	< 0,5	0,5 – 1,5	> 1,5
Chlorki ( $\text{Cl}^-$ )	< 0,2	0,2 – 0,5	> 0,5

#### Układ warstw tynków renowacyjnych w zależności od stopnia zasolenia

stopień zasolenia	układ warstw	grubość [mm]
<b>Niski</b>	Wymiana spoin <b>Porengrundputz</b>	$\geq 20$
	Obrzutka <b>Vorspritz</b>	$\leq 5$
	tynk renowacyjny <b>Sanierputz</b>	$\geq 20$
<b>Średni do wysokiego</b>	Wymiana spoin <b>Porengrundputz</b>	$\geq 20$
	Obrzutka <b>Vorspritz</b>	$\leq 5$
	tynk renowacyjny <b>Sanierputz</b>	$\geq 10-20$
	tynk renowacyjny <b>Sanierputz</b>	$\geq 10-20$

	Alternatywnie	
	Wymiana spoin <b>Porengrundputz</b>	$\geq 20$
	Obrzutka <b>Vorspritz</b>	$\leq 5$
	tynk podkładowy <b>Porengrundputz</b>	$\geq 10$
	tynk renowacyjny <b>Sanierputz</b>	$\geq 15$

#### 4. 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

**5.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<sub>1</sub> Duży, czyli  $<0,14\text{m}$  wg PN-EN 1062-1:2005 lub względny opór dyfuzyjny powłoki  $<0,2\text{m}$  wg WTA 2.9.04
- Hydrofobowość – wynikająca z Kategorii przepuszczalności wody conajmniej W<sub>2</sub> - Średniej  $>0,1 <0,5\text{kg/m}^2\cdot\text{h}^{05}$  wg PN-EN 1062-1; w obszarze przyziemia (cokoły) parametr przepuszczalności wody powinien wynosić  $<0,2\text{ kg/ m}^2\cdot\text{h}^{05}$
- Mineralnie matowa G<sub>3</sub> wg PN-EN 1062-1:2005

**5.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<sub>1</sub> Duży, czyli  $<0,14\text{m}$  wg PN-EN 1062-1:2005, lub względny opór dyfuzyjny powłoki  $S_d <0,2\text{m}$  wg WTA 2.9.04
- Hydrofobowość – wynikająca z Kategorii przepuszczalności wody conajmniej W<sub>2</sub> - Średniej  $>0,1 <0,5\text{kg/m}^2\cdot\text{h}^{05}$  wg PN-EN 1062-1; w obszarze przyziemia (cokoły) parametr przepuszczalności wody powinien wynosić  $<0,2 \text{ kg/ m}^2\cdot\text{h}^{05}$
- Mineralnie matowa G<sub>3</sub> wg PN-EN 1062-1:2005



### 13. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DO ELEWACJI

#### TYNK GŁÓWNY ELEWACJI

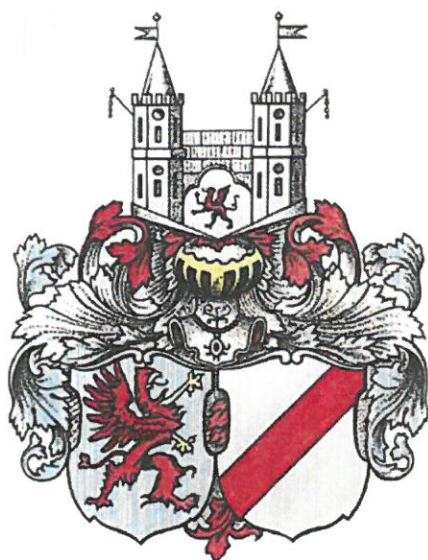
1. Należy skuć cały tynk główny, płaskie powierzchnie ( wszystkie warstwy) elewacyjny do powierzchni cegły. Dotyczy tylko tła elewacji – 100% skucia
2. Należy pogłębić spoinę pomiędzy cegłami na głębokość 5mm do 1cm przed narzuceniem pierwszej warstwy obrzutki np. Ophosan HSB. Trudno jest przed całkowitym skuciem tynków ocenić właściwie stan techniczny cegły pod tynkiem. Jeżeli okaże się, iż na całej powierzchni jest ona osłabiona, nie ma możliwości przy tak dużej powierzchni wzmocnienia cegły chemicznie. Należy w takiej sytuacji przyjąć rozpięcie na całej powierzchni elewacji, na cegle, siatki Ledóchowskiego i dopiero na niej wykonać warstwę tynku podkładowego, po wcześniejszym wykonaniu szprycu.
3. Osłabione, osypujące się cegły powyżej 30% osłabienia materiału należy wymienić na nowe. Pozostałe materiały przy mniejszych stopniu dezintegracji materiału należy wzmocnić preparatem np. Ophogrun AquaForte. Należy przyjąć 1,0% wymiany cegły, oraz 5% wzmocnienia powierzchni.
4. Miejsca, gdzie cegła wykazuje zielone naloty biologiczne należy zdezynfekować preparatem np. Optogrun Fungith, dotyczy zwłaszcza partii przycokołowych.
5. Jeżeli pod powierzchnią skutego tynku pokażą się rysy i spękania konstrukcyjne należy je odrębnie opracować np. jako fugi dylatacyjne przy użycie trwale elastycznego materiału np. Sto-Rissfuller fein.
6. Jako tynk szczepny na zakonserwowane podłoże ceglane należy narzucić zaprawę np. Ophosan HSB ( zaprawa trasowa do wstępnej obrzutki, po związaniu jest w pełni przesiąkliwa i zawiera spoiwa odporne na obecność soli). Warstwę należy zarzucić w formie tzw. obrzutki brodawkowej – pozostają prześwity w narzuconej powierzchni. Warstwa grubości maksymalnie ok. 5mm.
7. Jako główną warstwę tynku należy położyć materiał lekki, wapienno-trasowy o dużej paroprzepuszczalności i niskim skurczu, o wytrzymałości ok. 3MPa. Taki materiał to np. Ophosan TrassPutz. Grubość warstwy ok. 1,5cm.

8. Nawierzchniowo należy nałożyć tynk np. Ophosan TrassFeinputz, lub tynk Optosan Kratzputz, ( tzw. Cyklina) o kruszywie przeważającym 1,0mm( patrz badania laboratoryjne tynku) barwiony w\_masie na kolor\_z palety NCS S 1515-G90Y lub 1005-G90Y. Grubość tynku 1,5-2,0cm. Wykonać próby koloru do zatwierdzenia ostatecznej kolorystyki. Grubość warstwy ok.3-4mm. **Należy bezwzględnie przed położeniem ostatecznego koloru wykonać próbę kolorystyczną oraz fakturową na malej powierzchni tynku do zatwierdzenia. W przypadku malowania tynków użyć farby zolokrzemianowej lub silikonowej, paroprzepuszczalnej.**
9. Przy pilastrach dzielących elewację należy „zagęścić” uziarnienie przy zachowaniu tożsamej kolorystyki – czyli wykonać cyklinę ma materiale Kratzputz o grubości ziarna 2,0mm, grubość tynku 1,5-2cm - patrz projekt. ( wzór ilustracja archiwalna nr 5). **Wykonać próbę faktury pilastrów przed ostatecznym wykonaniem.**
10. Wewnętrzne partia balkonów od elewacji dziedzińca konserwować jak tynk główny.
11. W przypadku wykonania zabudowy balkonów od dziedzińca i braku konieczności wykonania izolacji w partii balkonów płytki tarasowe poddać konserwacji przez usunięcie nadmiarów zaprawy spoinującej z warstw cegieł mechanicznie. Umycie płytek gorącą wodą pod ciśnieniem z 1-2% kwasem HF. Uzupełnienie drobnych ubytków żywicą poliuretanową w kolorze płytek z dodatkiem kruszywa np. Akemi. Wymiana pękniętych i uszkodzonych płytek na nowe. Zabezpieczenie całości preparatem na bazie żywicy silikonowej np. Funcosil SNL. Ewentualna wymiana płytek na nowe, stylizowane – patrz projekt.
12. Po założeniu tynku całość należy zabezpieczyć preparatem hydrofobowym rozpuszczalnikowym np. Optosan HRG Silan opartym na bazie mieszaniny silanów i siloksanów). Malowanie na kolor nie wymaga zabezpieczenia.
13. Należy założyć, iż mogą powstać tzw. dniówki robocze czyli wystąpić nierówności kolorystyczne w położonym materiale. Jeżeli coś takiego wystąpi należy po położeniu tynku barwionego w masie a przed zabiegiem hydrofobizacji wykonać laserunkowe scalenie elewacji koloru farbą np. Optomal Silisan z Optomal Fixativ . Przy wykonaniu pełnego scalenia laserunkową farbą można zrezygnować z zabiegu hydrofobizacji.

**DETAL TYNKOWANY (ZĄBKOWANIE, PASY GZYMSU  
KORONUJĄCEGO, PERŁKOWANIA I OBRAMIENIE OEIL-DE-BOEUF,  
ELEMENTY PORTALI, HERB PORTALU, KARTUSZ Z DATA  
POWSTANIA)**

W trakcie prac prowadzić badania herbu i drobnego detalu w celu potwierdzenia przyjętych założeń programowych.

1. Przy dużych, płaskich powierzchniach postępować jak przy tle elewacji: duże şkolumny, tło drobnego detalu itp.
2. Przy drobnym detalu jak kartusz herbowy, ząbkowania, perełkowanie w partii ryzalitów, sterczyny, detal ryzalitu bocznego (patrz oznaczenia projektowe) nacinać partie tynku i usuwać je delikatnie prowadząc jednocześnie badania kolorystyczne. W przypadku detalu jak ząbkowanie czy detal perełkowy jeżeli skuwanie wtórnego tynku będzie uszkadzało elementy należy je oczyścić chemicznie 1-2% kwasem HF z użyciem gorącej wody pod ciśnieniem, ewentualne dopiaskowanie elementów piaskiem drobnoziarnistym przy użyciu piaskarki. Wzmocnienie elementów preparatem hydrofilnym np. KSE 100, uzupełnienie ubytków zaprawą mineralną i pomalowanie elementów farbą krzemianową jak pozostałe elementy elewacji.
3. Wzmocnić miejsca osypujące się preparatem np. Optogrun AquaForte – ok. 30% powierzchni.
4. Przeszlifować papierem ściernym miejsca wykruszone, nierówne.
5. Większe ubytki i dziury należy uzupełnić zaprawą podkładową np. Optosan Stucko Grob STG. Koniecznie elementy zbroić materiałem nierdzewnym.
6. Całą powierzchnię elementów pokryć materiałem o niskim ciężarze właściwym, krótkim czasie wiązania oraz wysokiej elastyczności i przyczepności do starych podłoży jak zaprawa np. Optosan StuckoFein. Warstwy od 2 do 25mm w technice ciągniętej. Materiał posiada mikrowłókna i przyczepność do starych pokryć dyspersyjnych.
7. Całość detalu – zagruntować i pomalować farbą silikatową w kolorze z palety NCS S 1515-G90Y lub 1005-G90Y – jak tynk główny. Wykonać próbę do zatwierdzenia przed pomalowaniem całości.
8. Rozmalować herb - patrz rysunek. Użyć farb na bazie krzemianów np. Keim. Wykonać złocenia i srebrzenia złotem płatkowym i srebrem płatkowym np. w systemie Kolner. Zabezpieczyć po wykonaniu polichromii.



Wappen um 1910

## **ELEMENTY METALOWE**

1. Kraty metalowe okien ( konieczne do pozostawienia), elementy metalowe drzwi, latarenki oświetleniowe wejść, oczyścić chemicznie. Przemalowania zmiękczyć preparatem typu skansol, remosol, lub techsol. Doczyszczać mechanicznie. Ubytki lub szczyrbienia istniejących elementów należy wykonać na wzór istniejących ( 1% elementów), zamontować do krat. Całość należy zabezpieczyć materiałem antykorozyjnym typu Korina i nawierzchniowo matową farbą do metalu w kolorze:  
zawiasy drzwi, dolne zabezpieczenia drzwi i kraty drzwiowe w kolorze czarnym lub grafitowym, kraty okienne w kolorze białym. Wykonać próbę kolorystyczną krat do zatwierdzenia.

## **PODESTY PORTALI ELEWACJI FRONTOWEJ, POSADZKI TARASÓW ELEWACJI TYLNEJ**

Wtórne płytki usunąć, wykonać izolację mineralną pod nowe płytki. Wykonać nowe płytki ceramiczne, lub płytki granitowe– patrz projekt.

## **COKÓŁ LASTRYKOWY ELEWACJI**

1. Umyć chemicznie gorącą wodą pod ciśnieniem z dodatkiem 1-2% kwasu HF.
2. Miejsca przemalowane spulchnić preparatami typu skansol, techsol, remosol. Spłukiwać gorącą wodą pod ciśnieniem.
3. Doczyszczanie ściernie elementów drobnoziarnistym piaskiem szklarskim pod kontrolowanym ciśnieniem.
4. Wypełnienie szczelin dzielących pionowo cokół zaprawą mineralną dopasowaną uziarnieniem do lastryka.
5. Uzupełnienie ubytków zaprawami mineralnymi dobranymi uziarnieniem do lastryka.
6. Scalenie kolorystyczne cokołu farbami na bazie krzemianów laserunkowe w kolorze jak pozostałe partie elewacji. Wykonanie próby laserunku przed ostatecznym pomalowaniem.

## **SCHODY GRANITOWE**

1. Zmycie granitu gorącą wodą pod ciśnieniem z dodatkiem 1-2%HF.
2. Doczyszczanie ściernie granitu.
3. Wycięcie starych, betonowych uzupełnień i geometryzacja ubytku.
4. Wykonanie fleków z granitu jak oryginalny.
5. Wypełnienie drobnych ubytków żywicami poliestrowymi np. Akemi z odpowiednio dobranym uziarnieniem.
6. Jednorazowe zmycie granitu preparatem biobójczym.
7. Wykonać nową spoinę z materiału trasowo-wapiennego z kruszywem 1-2mm w kolorze szarym. Wykonać próbę spoiny do akceptacji technologa nadzorującego.
8. Założyć hydrofobizację granitu. Decyzje podjąć w trakcie prac i zachowania się granitu podczas oczyszczania. Ustalić hydrofobizację z technologiemi nadzorującym.

## **SCHODY ZE SZTUCZNEGO KAMIENIA**

1. Zmycie sztucznego kamienia gorącą wodą pod ciśnieniem z dodatkiem 1-2%HF.
2. Doczyszczanie ściernie sztucznego kamienia i elementów metalowych stopni.



3. Wycięcie starych, betonowych uzupełnień i geometryzacja ubytku.
4. Uzupełnienie ubytków w sztucznym kamieniu z dodatkiem kruszywa.
5. Jednorazowe zmycie schodów preparatem biobójczym.
6. Poddać hydrofobizacji sztuczny kamień preparatem na bazie żywic silikonowych.
7. Pomalować elementy metalowe farbą podkładową i nawierzchniowo grafitową farbą do metalu.

## **BALUSTRADY SCHODÓW LASTRYKOWE**

1. Oczyszczyć chemicznie 1-2% HF zachowane oryginalne fragmenty balustrady schodów



w partii schodów elewacji tylnej.

2. Wykonanie wszystkich nowych balustrad schodów z płyt lastrykowych na wzór oryginału.
3. Hydrofobizacja elementów preparatem na bazie żywic silikonowych.
4. W przypadku dobrze zachowanej balustrady a jedynie pomalowanej wykonać oczyszczenie balustrady chemiczne preparatami typu skansol, techsol, remosol z doczyszczaniem ściernym. Uzupełnienie ubytków zaprawą mineralną z kruszywem. Zamknięcie wszystkich drobnych szczelin zaprawami mineralnymi. Scalenie laserunkowe elementów farbami zolokrzemianowymi. Wykonanie hydrofobizacji zabezpieczającej preparatem na bazie żywic silikonowych.

## **STOLARKA DRZWIOWA ZABYTKOWA ( z naświetlami)**

1. Usunięcie wtórnych warstw farby z pozostawieniem czystego drewna. Do usuwania można wykorzystać rozpuszczalniki organiczne, preparaty do usuwania warstw olejnych (Scansol) lub inne, wybrane na podstawie prób.
2. Usunięcie wtórnych warstw farby z elementów metalowych przeznaczonych do pozostawienia – patrz elementy metalowe.
3. Dezynsekcja i dezynfekcja drewna (Xylotox, PCMC).
4. Wzmacnianie zdeintegrowanych miejsc w drewnie (Osolan K16).
5. Uzupełnienie ubytków w drewnie (masy do uzupełniania drewna, żywice sztuczne).
6. Klejenie popękanych elementów (kleje na bazie polioctanu winylu, kleje poliuretanowe do drewna).
7. Pomalowanie drewna w kolorze czertni kostnej z odkrywek NCS S 852-Y.
8. Ujednolicenie wszystkich szybek naświetla na wzór oryginału



8. Ujednolicenie szyb drzwiowych analogicznie do szyb naświetla.

## **STOLARKA OKIENNA DREWNIANA**

1. Usunięcie wtórnych warstw farby z pozostawieniem czystego drewna. Do usuwania można wykorzystać rozpuszczalniki organiczne, preparaty do usuwania warstw olejnych (Scansol) lub inne, wybrane na podstawie prób.
3. Dezynsekcja i dezynfekcja drewna (Xylotox, PCMC).
4. Wzmacnianie zdeintegrowanych miejsc w drewnie (Osolan K16).
5. Uzupełnienie ubytków w drewnie (masy do uzupełniania drewna, żywice sztuczne).
6. Klejenie popękanych elementów (kleje na bazie polioctanu winylu, kleje poliuretanowe do drewna).

7. Wymiana uszkodzonych elementów na nowe.
8. Pomalowanie drewna na kolor biały.

## **SYGNATURKA SZCZYTU ELEWACJI I IGLICA RYZALIT ZACHODNI**

Elementy miedziane

1. Dokonanie przeglądu szczelności elementów. Wymiana elementów nieszczelnych lub mocno zniszczonych.
2. Doczyszczanie chemiczne blachy pastami do blachy miedzianej.
3. Pozostawienie elementów do naturalnego patynowania lub wywołanie chemiczne patyny sztucznej.

Elementy drewniane (łącznie z lukarnami drewnianymi).

1. Usunięcie wtórnych warstw farby z pozostawieniem czystego drewna. Do usuwania można wykorzystać rozpuszczalniki organiczne, preparaty do usuwania warstw olejnych (Scansol) lub inne, wybrane na podstawie prób.
3. Dezynsekcja i dezynfekcja drewna (Xylotox, PCMC).
4. Wzmacnianie zdeintegrowanych miejsc w drewnie (Osolan K16).
5. Wymiana elementów uszkodzonych na nowe
6. Uzupełnienie ubytków w drewnie (masy do uzupełniania drewna, żywice sztuczne).
7. Klejenie popękanych elementów (kleje na bazie polioctanu winylu, kleje poliuretanowe do drewna).
8. Pomalowanie drewna na kolor z odkrywek NCS S 7020-R10B. Wykonać próbę kolorystyczną do zatwierdzenia.

## **POZOSTAŁE ELEMENTY ELEWACJI**

1. Wymiana opierzenia blacharskiego w miejscach uszkodzenia, wymiana całkowita opierzenia w miejscach parapetów i cokołowego gzymsu dzielącego, rynien, rur spustowych i rewizji. System odprowadzania wody musi być całkowicie sprawny. Użycie blachy w typie tytan-cynk lub rheinzink w kolorze szarym.
2. Odsunięcie chodnika od elewacji, wykonanie izolacji pionowej i poziomej elewacji. Wykonanie na szerokość od 0,5-1m opaski żwirowej wokół całej elewacji. W partiach, gdzie występuje styk tynku z gruntem (partia niskiego

cokołu) należy wypełnić styk mineralną mikrocementową zaprawą uszczelniającą przed podciąganiem wody bezpośrednio z gruntu. Zaprawa ma nazwę np. Optosan Duralith.

3. Wymiana oświetlenia elewacji – oświetlenie portali ze stylizowanych latarenek, oświetlenie obiektu ze słupów z ziemi wokół obiektu.
4. Przycięcie zieleni wokół obiektu tak, żeby nie przylegała bezpośrednio do elewacji.
5. Schowanie podtynkowe okablowania niezbędnego do pozostawienia na elewacji.
6. Rozbiórka zabudowy centralnego wejścia elewacji tylnej. Przywrócenie pierwotnego wyglądu wejścia, zaprojektowanie stolarki drzwiowej na wzór istniejącej, oryginalnej. Wymiana płytek ceramicznych wtórnych na nowe, stylizowane – patrz projekt.
7. Zaprojektowanie nowych zadaszeń balkonów elewacji tylnej – patrz projekt.
8. Tynkowane kominy oczyścić chemicznie, uzupełnić ubytki i pomalować jak pozostałe partie elewacji. W przypadku odpadającego tynku wykonać wymianę tynku na nowy.
9. Zmyć połąć dachową gorącą wodą pod ciśnieniem. Wymienić poluzowane dachówki. Naprawić uszkodzone płotki śniegowe.
10. W przypadku konieczności istnienia garaży zaprojektować nowy wygląd garaży dopasowany do otoczenia.

**Zaproponowaną technologię w systemie StoIsपो/Hufgard-Optholith można zastąpić inną dostępną na rynku, np. Remmers, Baunit-Baiosan, czy inne. Istotne jest aby spełniała wymagane parametry z pkt.13 programu prac.**

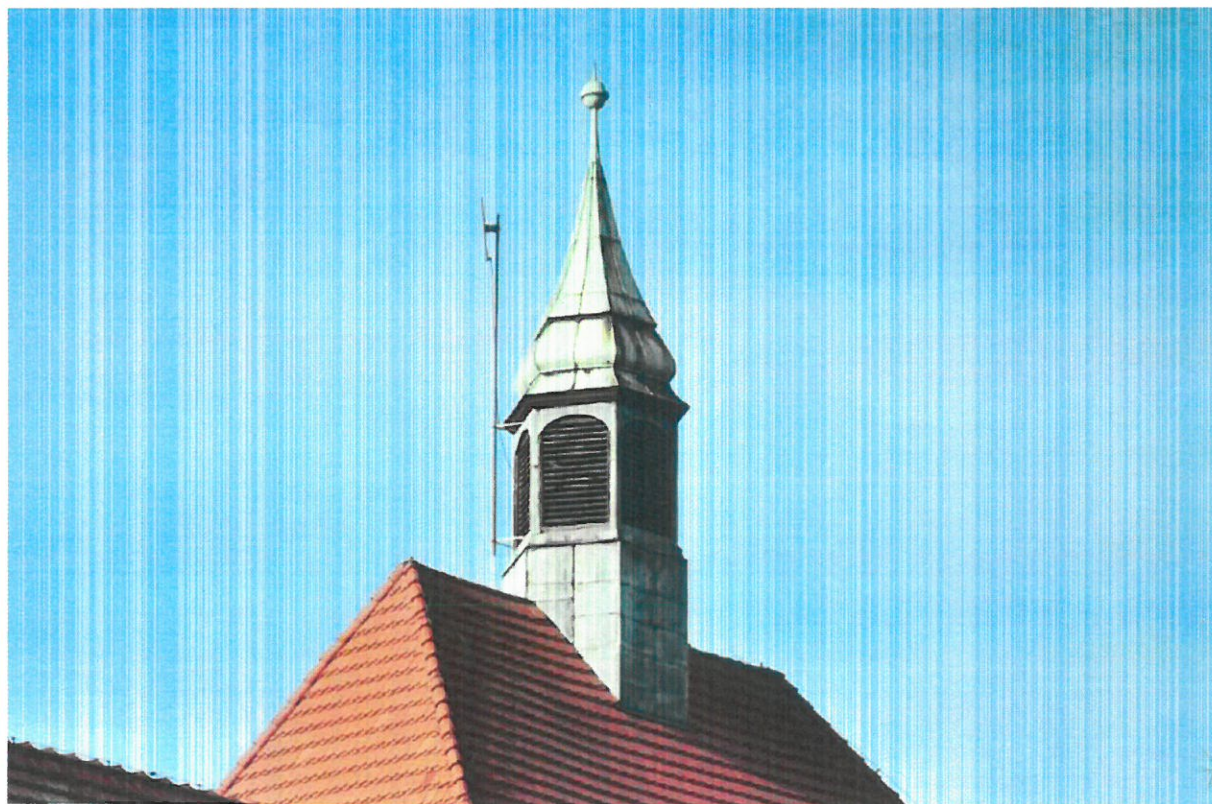
Podczas remontu elewacji w trakcie trwania prac konserwatorskich należy prowadzić szczegółowe badania tynków i kolorystyki potwierdzające przyjęte założenia technologiczne i kolorystyczne. Firma wykonująca prace powinna mieć doświadczenie przy pracach konserwatorskich elewacji zabytkowych oraz dysponować renowatorami i konserwatorami technologami w zakresie konserwacji elementów i detali architektonicznych.



## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



1. Widok ogólny od południowego wschodu (fasada). Zachowała się bez większych zmian bryła i podziały elewacji



2. Widok od południowego wschodu, fragment dachu nad ryzalitem północnym. Oryginalna sygnaturka z zabytkowymi żaluzjami i prawdopodobnie blacharką.





3. Fasada, ryzalit południowy. Zachowała się bryła oraz artykulacja architektoniczna, forma okien. W ostatnich latach zamurowano ciąg niewielkich okien w górnej części (zachowały się trzy prostokątne blendy w formie zbliżonej do kwadratu) oraz wymieniono stolarkę okienną





4. Fasada, ryzalit południowy. Szczyt z zachowaną dekoracją architektoniczną oraz ornamentálną.



5. Fasada, ryzalit południowy. Fragment szczytu z oryginalnym detałem.





6. Fasada. Ryzalit południowy, fragment szczytu. Okienko w typie „oeil-de-boeuf” (wole oko), bogato zdobione neobarokowym (właściwie neorokokowym) ornamentem



7. Fasada. Ryzalit południowy, fragment szczytu. Gzyms wieńczący z zachowanym tynkiem.





8. Fasada. Ryzalit południowy, fragment szczytu z fragmentem gzymsu wieńczącego oraz kanciastą wolutą





9. Widok ogólny fasady z dwoma portalami wejściowymi, głównym po prawej i bocznym po lewej.





10. Fasada, przykład zachowanych oryginalnych stolarek okiennych.





11. Fasada, ryzalit północny. Zachowała się artykulacja elewacji, portal z herbem, sygnaturka, drewniana lukarna oraz w dużej części zabytkowa stolarka okienna.





12. Fasada, ryzalit północny. Główny portal wejściowy, oraz zabytkowy taras ze schodami. Zachowały się oryginalne stolarki drzwiowe z nadświetłem oraz okuciami. Stopnie schodów zostały wymienione lub ponownie obłożone granitem w czasach współczesnych. Posadzka współczesna





13. Fasada, ryzalit północny. Główny portal wejściowy, szczegół



14. Fasada, ryzalit północny. Główny portal wejściowy, szczegół. Herb został pomalowany w czasach współczesnych w niewłaściwych kolorach.





15. Fasada, ryzalit północny. Główny portal wejściowy, szczegół. Białe elementy detalu zostały pomalowane w czasach współczesnych



16. Fasada, ryzalit północny. Główny portal wejściowy,





17. Fasada, ryzalit północny. Główny portal wejściowy, stolarka drzwiowa. Oryginalny zawias tarczowy z młotkowaną powierzchnią (obecnie ukrytą pod wieloma warstwami farby).





18. Fasada, ryzalit północny. Główny portal wejściowy, zabytkowa klamka (choć nie można wykluczyć że została przeniesiona z innego zabytkowego budynku lub odlana współcześnie, ponieważ zastanawiające jest dlaczego klamka o cechach zabytkowych zachowała się jedynie przy głównych drzwiach, które przecież są najbardziej użytkowane, pozatym klamka ta średnio pasuje do stylistyki drzwi i zawiasów ). Blacha ochronna może być zabytkowa lub zrobiona na wzór. Na pewno została zamontowana ponownie (śruby). Oryginalny wydają się być uchwyt (gryf) drzwiowy (został co najwyżej przemieszczony)





19. Fasada, portal po stronie południowej. Zachowały się oryginalne stolarki drzwiowe z nadświetłem oraz okuciami





20. Fasada, portal po stronie południowej. Fragment stolarki drzwiowej. Wydaje się że te drzwi były najmniej użytkowane i się najlepiej zachowały. Oryginalne zawiasy oraz oryginalnie przymocowana, oryginalna blacha ochronna przy uchwycie (uchwyt wydaje się być również oryginalny). Współczesne są jedynie spawane metalowe kraty w świetlikach (które wyjątkowo dobrze pasują, jak na czas powstania)





21. Fasada, portal po stronie południowej, oryginalna stolarka w nadświetlu.



22. Fasada, portal po stronie południowej, stopnie schodowe wyglądają na oryginalne. Posadzka współczesna





23. Elewacja południowa skrzydła południowego



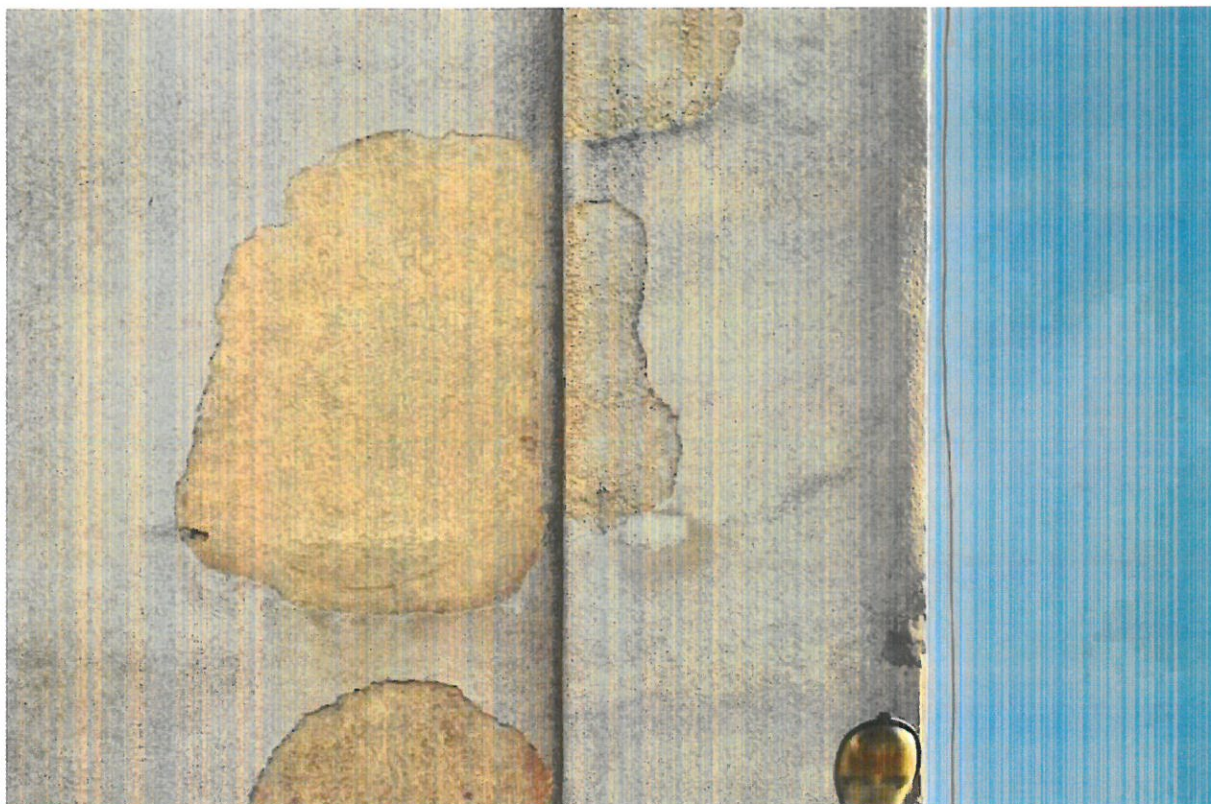
24. Widok ogólny od południa. Zachowała się bryła z formą dachu, ryzalitami, lukarnami oraz artykulacja architektoniczna.





25. Widok ogólny od południa, ryzalit południowy. Powiększono jedynie dwa dolne otwory okienne w szczycie i wymieniono stolarki okienne.



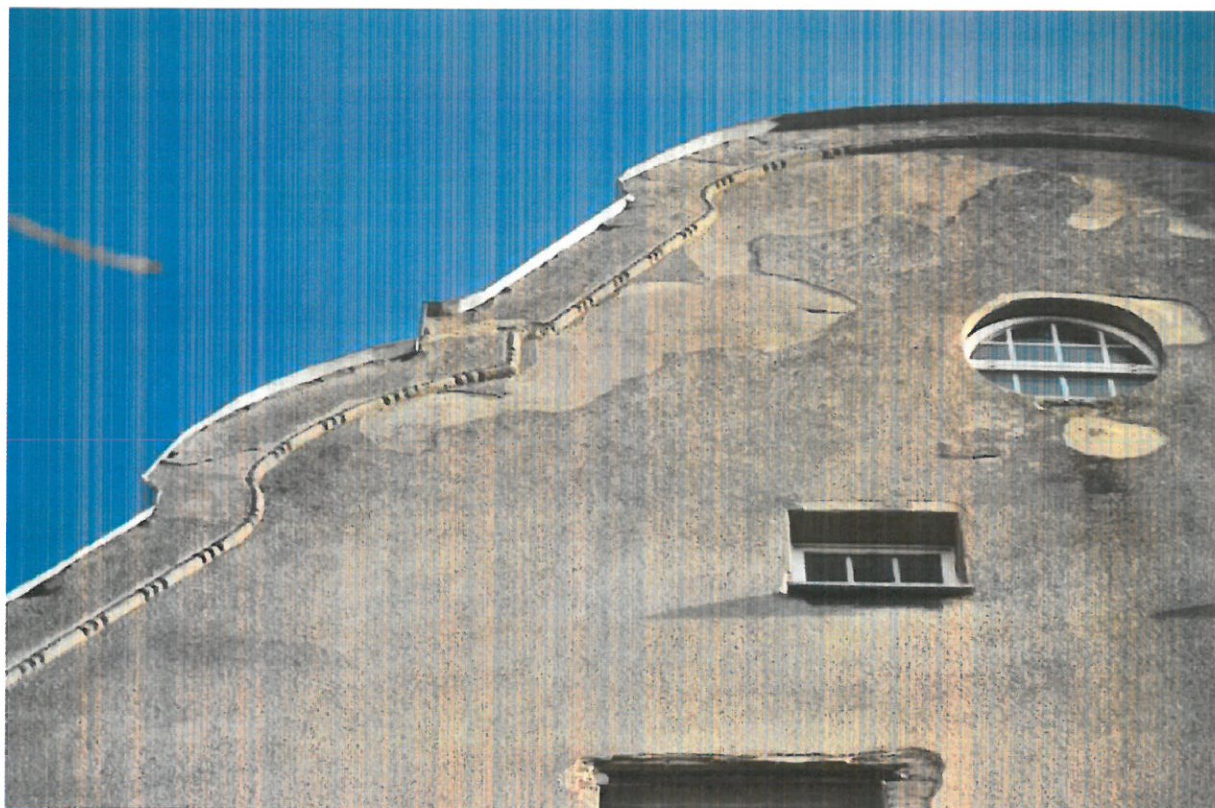


26. Ryzalit południowy. elewacja podwórzowa. Fragment tynku wyglądający na oryginalny.



27. Ryzalit południowy, elewacja podwórzowa. Belkowanie wieńczące oraz fragment szczytu. Na gzymsie zachował się oryginalny tynk





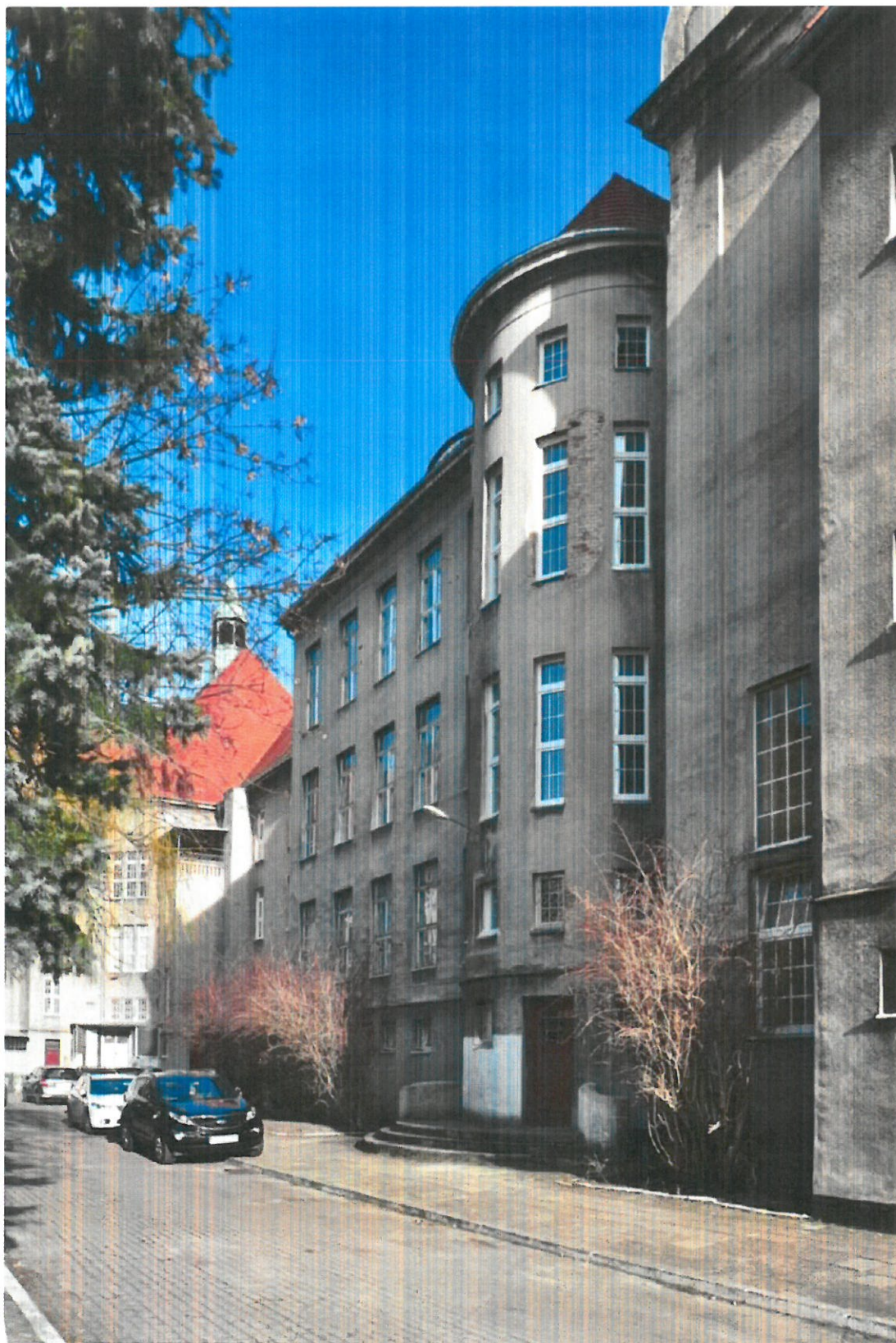
28. Ryzalit południowy, elewacja podwórzowa. Fragment szczytu. Oryginalne otwory okienne oraz perełkowanie. Stolarki się nie zachowały





29. Ryzalit południowy, elewacja podwórzowa. Oryginalna stolarka drzwiowa z nadświetłem, zabytkowymi okuciami, włącznie blachami ochronnymi w dolnych partiach skrzydeł. Po wojnie wstawiono kraty metalowe. Jedynie widoczny na zdjęciu relikw klamki jest powojenny. Spawane kraty metalowe są powojenne





30. Widok elewacji podwórzowej skrzydła południowego. Zachowała się w sporej liczbie stolarka okienna.



31. Fragment elewacji podwórzowej skrzydła południowego. Zabytkowe drzwi. Drzwi po lewej zostały wybite prawdopodobnie po 1945 r.





32. Fragment elewacji podwórzowej skrzydła południowego. Zabytkowe drzwi z świetlikiem i zawiasami. Nie wykluczone że oryginalny jest uchwyt (gryf). Blacha ochronna w dolnych częściach jest prawdopodobnie wtórna ale jeszcze przedwojenna (sądząc po sposobie montażu). Metalowe spawane kraty są współczesne (całkiem nieźle dopasowane do formy drzwi jak produkt powojenny)





33. Fragment elewacji podwórzowej skrzydła południowego. Otwór wybity został wtornie, prawdopodobnie po 1945 r. Wstawiono stolarkę drzwiową z innego zamurowanego otworu. Jest mocno naprawiana. Bez wątpienia oryginalne jest ślemię





34. Fragment elewacji podwórzowej skrzydła południowego. Zachowało się ślepię i nadświetle. Stolarstwo drzwiowe jest powojenne, jednak interesujące pod względem historycznym, ponieważ wstawiona została prawdopodobnie pod koniec lat 40-tych XX w., podczas remontu po zniszczeniach wojennych.





35. Widok z zachodu na elewacje podwórzową skrzydła południową oraz grupę ryzalitów w miejscu połączenia skrzydeł. Dobudowano przedsiónek z luksferów oraz daszki na 3 piętrze. rozebrano wysoki komin, nad okapem dachu. W przyziemiu, po prawej stronie od grupy ryzalitów w połączeniu skrzydeł, zamurowano otwór drzwiowy oraz powiększono otwory okienne.



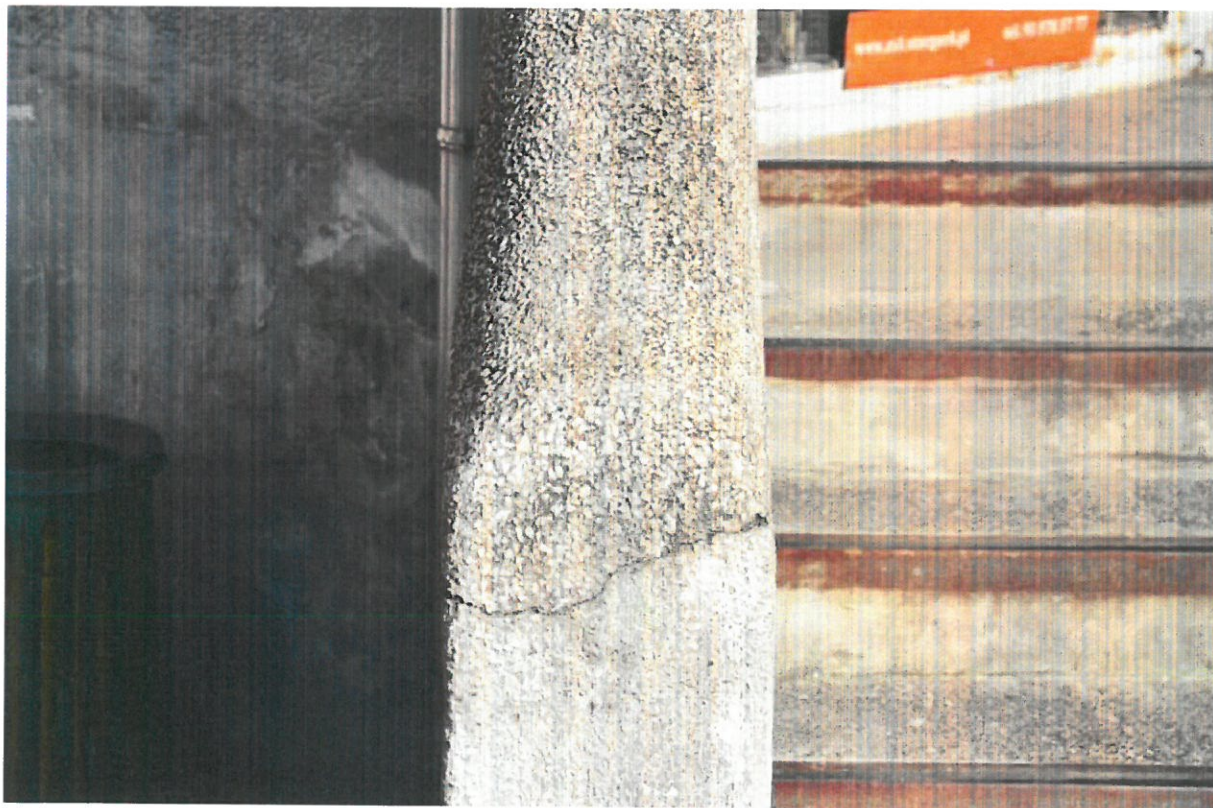


36. Grupa ryzalitów miejscu połączenia skrzydeł. Dobudowano blaszany hangar, przedsionek z luksferów oraz daszki na 3 piętrze. Rozebrano wysoki komin, powyżej okapu dachu. Na zdjęciu widać że architektowi nie udało się spójnie połączyć formy dachu (którą musiał dostosować do ryzalitu w fasadzie) z formą symetrycznej grupy ryzalitów na połączeniu skrzydeł od podwórza (co wyraźnie widać w skośnej, uciekającej środkowej połaci dachu).





37. Grupa ryzalitów miejscu połączenia skrzydeł. Zachowały się oryginalne murki balustradowe z oryginalnym licem wykonanym z lastrica. Przedśionek z luksferów dobudowano w czasach współczesnych.



38. Fragment oryginalnego murka balustradowego przy schodach.





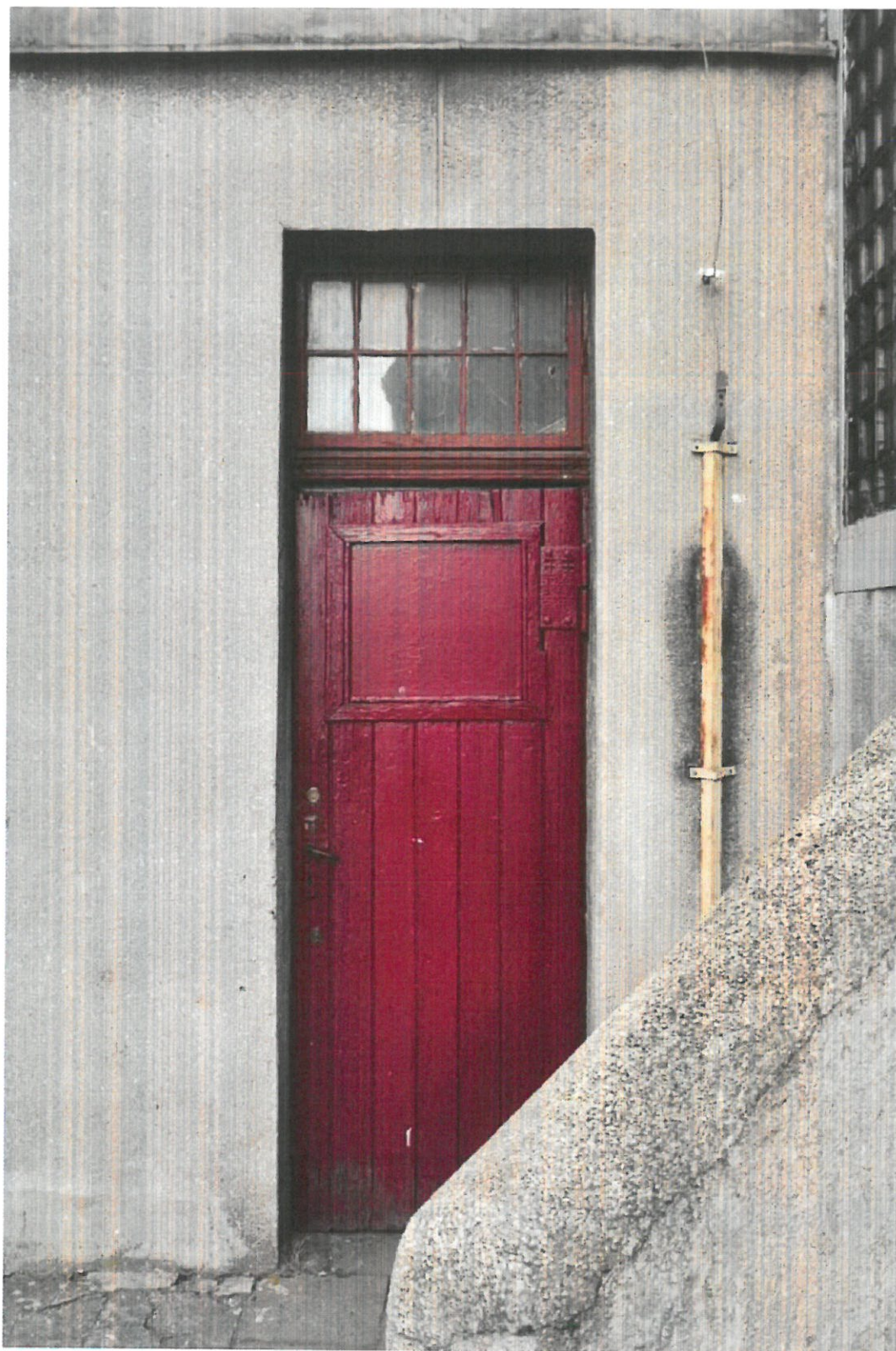
39. Grupa ryzalitów miejscu połączenia skrzydeł, drzwi po lewej stronie. Zachowało się ślepię i nadświetle. Stolarka drzwiowa jest powojenna, jednak jest interesująca pod względem historycznym, ponieważ wstawiona została prawdopodobnie pod koniec lat 40-tych XX w., podczas remontu po zniszczeniach wojennych. Wykorzystano ponownie zabytkowe zawiasy.





40. Grupa ryzalitów miejscu połączenia skrzydeł, drzwi po lewej stronie. Oryginalny zawias tarczowy z widoczną jeszcze młotkowana fakturą.





41. Grupa ryzalitów miejscu połączenia skrzydeł, drzwi po prawej stronie. Zabytkowa stolarka drzwiowa z oryginalnym nadświetlem oraz zawiasami. Wydaje się że po wojnie wymieniono listwy przy świetliku, lub wstawiono świetlik.





42. Elewacja podwórzowa skrzydła zachodniego. Dobudowano blaszany hangar, przedsionek z luksferów oraz daszki na 3 piętrze.



43. Elewacja podwórzowa skrzydła zachodniego. Dobudowano blaszany hangar, przedsionek z luksferów oraz daszki na 3 piętrze.

44.



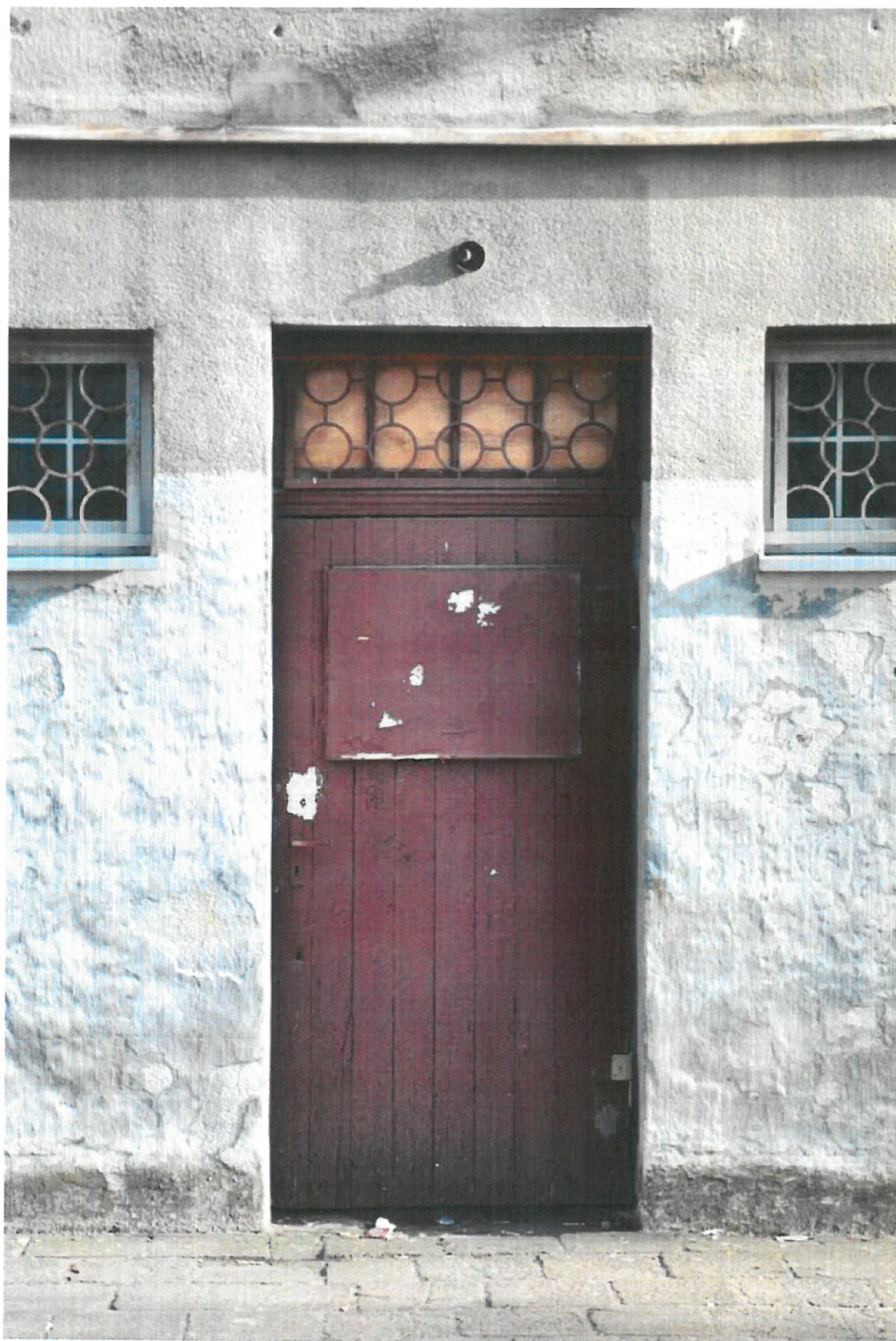


45. Elewacja podwórzowa skrzydła zachodniego. Zabytkowa stolarka drzwiowa z oryginalnym nadświetlem oraz zawiasami. Metalowe kraty w świetlikach drzwiowych są powojenne.



46. Elewacja północna i zachodnia skrzydła zachodniego. Oryginalna forma bryły i dachów z, sygnaturką, niewysoką iglicą oraz lukarnami powiekowymi, niezmieniona artykulacja elewacji.



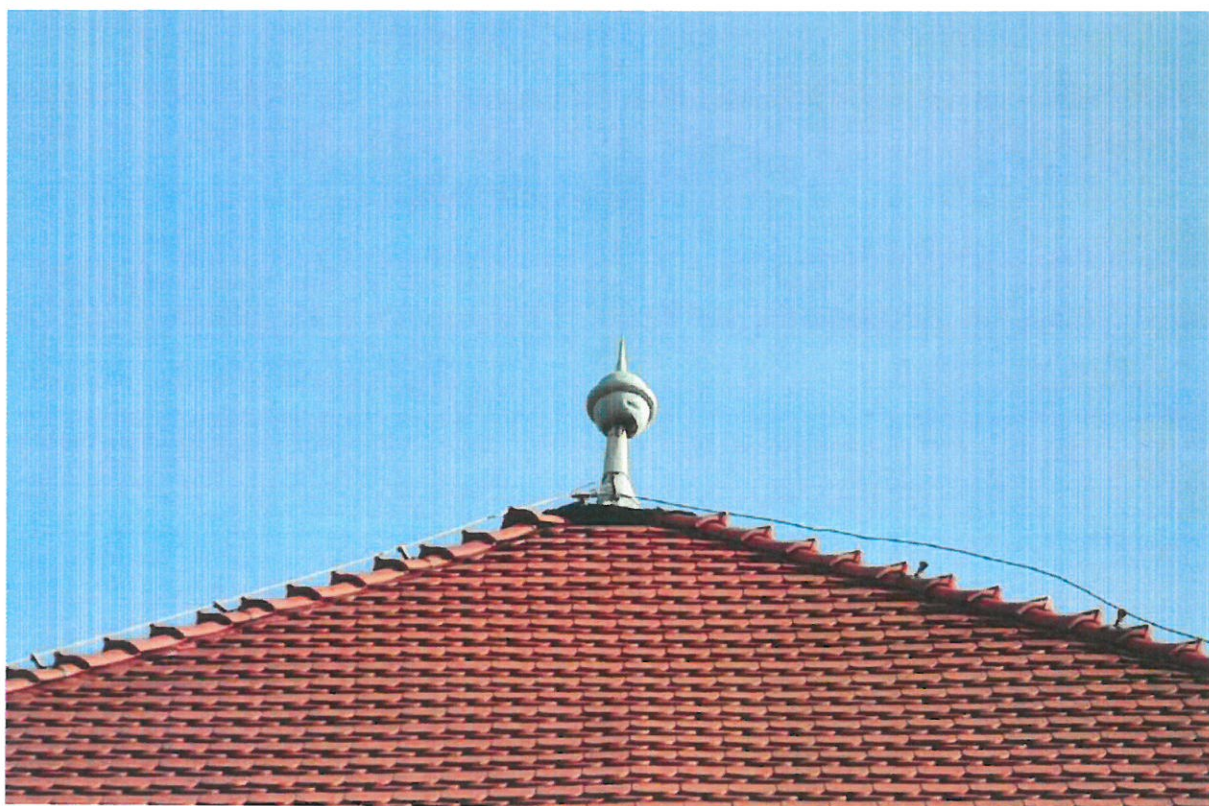


47. Fragment elewacji zachodniej skrzydła zachodniego. Zabytkowa stolarka drzwiowa





48. Elewacja północna skrzydła zachodniego. Zachowało się sporo oryginalnych stolarzek okiennych.



49. Fragment dachu nad ryzalitem zachodnim, oryginalna niewysoka iglica



