

DOKUMENTACJA KONSERWATORSKA
PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
ELEWACJE WILLI
UL. WOJSKA POLSKIEGO 99
SZCZECIN

**AUTOR DOKUMENTACJI
I FOTOGRAFII
MGR MAŁGORZATA ZYZIK**

M. Zyzik

SZCZECIN 2021

DOKUMENTACJA KONSERWATORSKA

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

ELEWACJE WILLI PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 99 W SZCZECINIE

I. Krótki opis obiektu

Budynek willi usytuowany na działce przy ul. Wojska Polskiego 99, zwrócony elewacją wejściową ku północy; działka zadrzewiona z ogrodem. Willa na rzucie prostokąta, piętrowa, nakryta dachem namiotowym, z małą oszkloną werandą w ryzalicie na parterze od zachodu i tarasem od wschodu. Elewacje północna i zachodnia (od strony ulicy) z niskim trójkątnym naczółkiem. Od wschodu na piętrze niewielki balkon. Elewacje tynkowane tynkiem fakturalnym malowanym w kolorze bladego różu, z dość bogatym detalem sztukatorskim białym, w partii przyziemia szary pas cokołowy. Od północy wejście w parterowym ryzalicie. Otwory okienne rozmieszczone niesymetrycznie, prostokątne, dwu i jedno skrzydłowe. Drzwi wejściowe na poziomie wysokiego parteru zamknięte łukiem. Podobny otwór drzwiowy, obecnie w dolnej partii zamurowany, od strony wschodniej, prowadzący na taras. Najbardziej ozdobna elewacja uliczna i południowa. Okna w szerokich profilowanych opaskach zwieńczone plastycznymi głowami męskimi i kobiecymi w stylu antycznym. W naczółku od zachodu bogata kompozycja roślinna z dwoma puttami. Od południa między oknami parteru rzeźba pełna – postać kobieca trzymająca w dłoniach model antycznej świątyni. Nad nią okrągły medalion z dwoma postaciami dziecięcymi z paterą z owocami. Dalej ku zachodowi drugi medalion też z postaciami dwóch putt. Pod gzymsem koronującym od południa, zachodu i wschodu fryz z plecionki wypełnionej rozetami. Pod okapami wąski fryz kostkowy. Oszklenie werandy od zachodu umocowane pomiędzy listwami metalowymi z precyzyjnym ornamentem z plecionki roślinnej, w partii murowanej panele z balaskami w formie kolumniek kompozytowych w stylu egipskim, całość zwieńczona belkowaniem z szerokim gzymsem wspartym na pilastrach. W ryzalicie wejściowym w polach nad łukiem dwie prostokątne płyciny z ornamentem roślinnym. Balkon od wschodu osadzony na masywnych ślimacznicach z ornamentem roślinnym na powierzchniach bocznych, z pełną balustradą z takich samych kolumniek jak od zachodu, pomiędzy prostokątnymi słupkami. Otwór wyjściowy na taras od wschodu obramiony szerokim profilem. Partia cokołowa częściowo wykończona sztucznym kamieniem z czarnym i białym kruszywem. Schody do wejścia i na taras odlewane z betonu., balustrady pełne, betonowe. Stolarka okienna biała współczesna, poza kilkoma oknami od wschodu gdzie zachowały się ryflowane ślemiona, malowanej na ciemny brązowy kolor. Pod dachem okapy z desek malowane na kolor detalu. Od wschodu biegnący przez całą wysokość budynku metalowy szyb wentylacyjny.

II. Materiał i technika wykonania

Budynek murowany z cegły ceramicznej czerwonej, tynkowany tynkiem wapienno cementowym drobno fakturalnym, wtórnie pokryty cienką warstwą fakturalną. Elementy detalu z betonu (elementy rzeźbiarskie – postać kobieca, głowy nad oknami, tonda na elewacji południowej, ślimacznice balkonu, tralki balkonu i werandy, dekoracja naczółka od zachodu), gipsu (fryz kostkowy, fryz pod gzymsem, płyciny nad wejściem) i zaprawy (gzymсы, opaski okienne i drzwiowe, imitacja żaluzji szczebelkowej po bokach okna w elewacji południowej). Historyczne fragmenty cokołu pokryte sztucznym kamieniem na bazie lastrika (szary cement z wypełniaczem z grubego żwirku z białego marmuru i drobno kruszonej czarnego szkliwa). Część cokołu w partii tarasu i wejścia od północy

pokryta wyprawą cementową. Listwy dekoracyjne werandy zachodniej metalowe – stalowe, malowane olejno. Konstrukcja balkonu na płaskownikach stalowych wypełnionych ceramiką budowlaną. Ślimacznicza balkonu - na stalowej konstrukcji pusty wewnątrz odlew cementowy. Warstwy wymalowań historycznych – kazeinowo – wapienne, warstwy współczesne emulsyjne. Stolarka historyczna drewniana z drewna sosnowego, z elementami dekoracji stolarskiej (ryflowanie, toczone guzy), malowana olejno, współczesna plastikowa, biała. W oknach kraty współczesne żelazne. Część krat historyczna – w okienkach piwnicznych- ze stalowego płaskownika uformowanego w elementy geometryczne, malowane olejno. Deski sosnowe podokapowe. Oblachowania oryginalne z blachy ocynkowanej, łączone na wysoki rąbek, nowe z blachy tytan-cynk.

III. Stan zachowania

Stan zachowania zróżnicowany. Budynek dość zaniedbany, otoczony wysokimi drzewami i krzewami rosnącymi bardzo blisko ścian, co powoduje zwiększenie wilgotności i źle wpływa na stan tynków i detalu. W najgorszym stanie **elewacja wschodnia**, całkowicie zacieniona. Tu znajduje się wejście do piwnic obok tarasu, które jest silnie zawilgocone – ściany z murszejącą zaprawą i skorodowanymi elementami stalowymi pod grubymi, łuszczącymi się warstwami farb olejnych. Płyta tarasu ze zniszczoną nawierzchnią betonową, bez izolacji, powoduje zamakanie ścian i wnętrza bunkra. Podobnie płyta balkonu – brak izolacji spowodował uszkodzenie ślimacznicy od strony północnej i stalowej konstrukcji. Ślimacznicza jest spękana z ubytkami na krawędziach. Na powierzchniach bocznych odtworzony został w zaprawie ornament roślinny w sposób nieudolny, "z ręki"; prawie cała ślimacznicza jest zrekonstruowana. Brak jest wykończenia płyty balkonu od spodu. Schody betonowe na taras silnie zawilgocone, beton pokryty glonami, spękany, z drobnymi ubytkami krawędzi. Opaski okienne o skorodowanej powierzchni z uszkodzeniami na krawędziach. Cały detal malowany jest wielokrotnie grubymi warstwami farb z dodatkiem oleju, które uszczelniały powierzchnie, co doprowadziło do spękania warstwy, jej złuszczenia się i zniszczenia powierzchni oryginalnego detalu. Podczas zamurowywania drzwi na taras uszkodzona i częściowo usunięta po stronie północnej została opaska wokół drzwi. W najgorszym stanie są partie pod okapem – gipsowy fryz rozetkowy i kostkowy. W obu przypadkach widoczne są liczne ubytki i uszkodzona powierzchnia ornamentu, materiał całkowicie mokry. Pod okapem znajduje się wykonany z desek gzyms – jest silnie zawilgocony, deski zniszczone przez wodę opadową z powodu nieszczelnych przez dłuższy czas rynien i rur spustowych, niektóre spękane, z ubytkami; widoczne stare i nowe naprawy blachą i płaskownikiem stalowym. Część oblachowań została naprawiona. Wykonano nowe rury spustowe i rynny. Oryginalna część oblachowań na parapetach i na gzymsach nad oknami wyraźnie skorodowana z dziurami i plamami rdzy. Na elewacji wschodniej zachowały się częściowo okna pierwotne z ryflowanymi ślemionami i w jednym przypadku z dekoracją z rzeźbionych guzów. Lastrikowy cokół w dobrym stanie – silnie zabrudzony, w przyziemiu z drobnymi wykruszeniami i pokryty cienką warstwą czarnego lepiku, miejscami z porostem glonów. Partie tynkowane pokryte są cienkim narzutem z zaprawy cementowej drobno fakturalnej, kilkakrotnie malowane farbami emulsyjnymi i z dodatkiem oleju, w miejscach zawilgoceń częściowo odspojone od podłoża i zasolone. Widoczne są drobne naprawy i łaty założone niestarannie.

Elewacja południowa zasłonięta jest częściowo w partii parteru drewnianą konstrukcją baru, dostawioną bezpośrednio do ściany, w dalszej części obrośnięta gęstymi krzewami iglaków. Tu stan elementów dekoracji i tynków nieco lepszy. Elementy betonowe (rzeźba, tonda i głowy) pokryte grubymi nawarstwieniami farb, obecnie całkowicie skorodowanymi – łuszczą się i osypują. Rzeźba kobiety ma obtłuczoną lewą dłoń,

częściowo uzupełnioną cementem, bez odtworzenia formy. Ościeża okien spękane, z ubytkami, uszkodzone podczas wymiany stolarki na współczesną, plastikową. Opaski okienne z drobnymi uszkodzeniami krawędzi, częściowo niestarannie naprawionymi. Elementy gipsowe – konsole gzymsów nad oknami, fryz rozetkowy i kostkowy – pokryte również grubymi nawarstwieniami farb, odspojonymi od podłoża. Gipsowe rozetki dekorujące głowice pilastrów w obudowie okien częściowo naprawiane. Fryz podokapowy kostkowy z dużymi partiami ubytków. Drewniany gzyms pod okapem spękany, z ubytkami, zdegradowany biologicznie. Tynki w dobrym stanie, pokryte wtórną warstwą fakturalną i nawarstwieniami farb.

Elewacja zachodnia, uliczna również w dużej części zasłonięta blisko rosnącymi krzewami i drzewami. Stan tynków i detalu podobny jak od południa. Weranda zapewne przeszklona jest wtórną, być może podczas jeszcze przedwojennego remontu. Ozdobne listwy ram przeszklania wykonane jako dobrej jakości odlewy stalowe, malowane dwukrotnie olejno, w dobrym stanie. Brak szczelności połączenia balustrady wykusza ze ścianką przeszklania. Ornament w naczółku pokryty podobnie jak inne dekoracje grubymi nawarstwieniami farb, z drobnymi ubytkami.

Elewacja północna – wejściowa. Powierzchnia tynków na przybudówce mieszczącej wejście zniszczona, spękana, odspojona od muru, wielokrotnie łątana zaprawą cementową. Krawędzie obramienia wejścia wykruszone, uszkodzone, brak oryginalnej opaski. Nad wejściem wtórny daszek z blachy. Opaski okien i blendy piętra silnie uszkodzone – zaprawa zmurszała i częściowo osypana (blenda). Płyciny z ornamentami nad wejściem, wielokrotnie malowane, z drobnymi uszkodzeniami. Obramienie wejścia prawdopodobnie przerobione – brak wykończenia narożników i oprawy otworu. Niestety nie zachowały się żadne przekazy archiwalne, natomiast w analogii do obramień okiennych na elewacji południowej brak tu zwieńczenia ściany czołowej w postaci belkowania lub naczółka, a także wspierających elementów w narożnikach (pilastry). Ściana czołowa uszkodzona przez wtórnie wmontowane rury spustowe. Betonowe schody z balustradą pokryte glonami, zawilgocone. Lastrikowy cokół po stronie północnej pokryty cienką warstwą czarnego lepiku, uszkodzony wokół szafki elektrycznej.

IV. Opis wykonanych badań

W celu lepszego rozpoznania obiektu, jego historii i określenia pierwotnej kolorystyki elewacji wykonano następujące sondażowe badania odkrywkowe.

elewacja zachodnia

Odkr. 1 – tło ściany w partii parteru – czerwona cegła ceramiczna, tynk wapienno-cementowy jasny dwuwarstwowy o drobnej fakturze z drobnym wypełniaczem z czarnego gysu ze szlaki wielkopieczowej, warstwa białej farby prawdopodobnie kazeinowo-wapiennej, cienka warstwa twardej farby w kolorze kremowym, prawdopodobnie z dodatkiem oleju, cienka przecierka cementowo-wapienna z drobną fakturą, dwie warstwy farby emulsyjnej w odcieniach różu

Odkr. 2 – balaski werandy – odlew betonowy, cienka warstwa farby kazeinowo-wapiennej w kolorze jasnego różu wg. NCS nr **S1010-Y40R**, grube warstwy farb z dodatkiem oleju w kolorze białym i jasno szarym

Odkr. 3 – gzyms nad cokołem – element ciągnięty z zaprawy cementowo-wapiennej, twardej o drobnej granulacji wypełniacza, cienka warstwa białej farby

Odkr. 4 – stalowa listwa oszklenia werandy – odlew stalowy, cienka warstwa ciemno brązowej farby olejnej, cienka warstwa kremowej farby olejnej

elewacja południowa

Odkr. 5 – rzeźba kobiety – odlew betonowy o gładkiej powierzchni, cienka warstwa jasno

różowej farby prawdopodobnie kazeinowo -wapiennej wg. NCS nr **S1010-Y40R** , grube warstwy farb emulsyjnych z dodatkiem oleju w kolorze białym i jasno szarym

Odkr. 6 – konsola pod belkowaniem nadproża okna parteru – odlew gipsowy, cienka warstwa jasno różowej farby prawdopodobnie kazeinowo -wapiennej wg. NCS nr **S1010-Y40R** , grube warstwy farb emulsyjnych z dodatkiem oleju w kolorze białym i jasno szarym

elewacja wschodnia

Odkr. 7 – tło muru w partii parteru – jak w odkr. 1

Odkr. 8 – gzyms kostkowy pod okapem – odlew gipsowy w odcinkach 20 cm, cienka warstwa jasno różowej farby prawdopodobnie kazeinowo -wapiennej wg. NCS nr **S1010-Y40R** , grube warstwy farb emulsyjnych z dodatkiem oleju w kolorze białym i jasno szarym

Odkr. 9 – okno parteru – stolarka - drewno sosnowe, resztki białej farby olejnej, warstwa czerwono – brązowa olejna, ciemno brązowa olejna
elewacja północna

Odkr. 10 – tynk na powierzchni ryzalitu wejściowego – jak w odkr. 1

Odkr. 11 – dekoracyjne płyciny na ścianie ryzalitu wejściowego – jak w odkr. 6

Odkr. 12 – cokół w narożniku od zachodu – mur ceglany, warstwa szepna cementowa, warstwa sztucznego kamienia z szarego cementu z wypełniaczem wg badania petrograficznego, cienka warstwa lepiku

V. Wnioski i założenia konserwatorskie

Wykonane badania pozwoliły określić materiały użyte do budowy i dekoracji willi oraz jej pierwotną kolorystykę. Uwidoczniły też fazy dekoracji i zmiany kolorystyczne. Tak więc pierwotnie willa miała charakter willi włoskiej w bardzo jasnych kolorach – tła ścian i ogzysowanie w kolorze bieli wapiennej, natomiast detal rzeźbiarski , fryzy, opaski okienne w kolorze jasnego różu wg. NCS nr **S1010-Y40R** . Okna w tej fazie były białe. Cokół ze sztucznego kamienia w kolorze ciemno szarym dostosowany był być może do jasno szarego pierwotnego tła ścian w naturalnym kolorze tynku ,który później pomalowano na białe.

II faza charakteryzowała się zmianą kolorystyki całości - ściany i detal kremowy , stolarka czerwono-brązowa. Wtedy też zapewne powstało oszklenie werandy od zachodu .Jego bardzo ciemna kolorystyka nie bardzo pasuje do bardzo jasnej kolorystyki I fazy i jej południowego charakteru, brak też jest śladów innej warstwy. Kolejne fazy pozostały przy zasadzie ciemniejszego tła i jaśniejszego detalu, odwrotnie niż w oryginale. Zapewne też musiały nastąpić jakieś zmiany w partii dekoracji wejścia. Pozostały dość bogate dekoracje roślinne, a brak jest elementów dekoracji architektonicznej jak elementy wspierające – narożne pilastry oraz opaska obramiająca otwór wejściowy jak np. w partii okien parteru od południa oraz opaski wokół wejścia jak od północy.

Tak więc przy opracowywaniu projektu remontu należałoby rozważyć doprojektowanie tych elementów wejścia oraz powrót do pierwotnej kolorystyki, jednak z pozostawieniem lastrkowego cokołu , który pełni ważną rolę izolacji dolnej partii ścian.

Pierwotna stolarka okienna była biała , a jej forma dość bogata. Obecna plastikowa ma całkowicie współczesną formę, nie zachowano jej bogatej dekoracji i podziałów skrzydeł okiennych . Można rozważyć wykonanie na obecnych nowych oknach doklejanych szprosów w celu zamarkowania pierwotnych podziałów i konserwację pozostałych oryginalnych okien.

Ze względów technicznych należy usunąć wysoką i niską zielen (drzewa i krzewy) rosnące w bezpośredniej bliskości ścian budynku oraz przystawioną do ściany

południowej drewnianą konstrukcję baru. Konieczne jest także przerobienie systemu odwodnienia daszku nad wejściem – likwidacja rur spustowych na ścianie czołowej, blaszanego daszku oraz usunięcie dużego szybu wentylacyjnego ze ściany wschodniej.

VI. Proponowany program prac konserwatorskich

1. Uporządkowanie zieleni wokół budynku – wycinka drzew i krzewów rosnących tuż przy ścianach, usunięcie konstrukcji drewnianego baru
2. Uporządkowanie stosunków wodnych wokół budynku – wprowadzenie drenażu i izolacji pionowej wg projektu budowlanego
3. Określenie stanu konstrukcji tarasu i balkonu (płyta i ślimacznicza) od strony wschodniej – konsultacja konstruktora i ewentualne wzmocnienie i naprawa wg projektu
4. Przegląd pokrycia dachu, ewentualne naprawy wg projektu wraz z przeglądem obłachowań i ich naprawą lub wymianą na nowe z blachy tytan-cynk w naturalnym kolorze
5. Określenie stanu wszystkich tynków z rusztowania (określenie ilości i miejsc odspojień), usunięcie fragmentów odspojonych, oczyszczenie z ewentualnych zasoleń (badanie jeśli widoczne są białe naloty na murze) okładami z pulpy celulozowej z bentonitem 1:1, piaskowanie (kruszywo do 300 μ i dopasowanie ciśnienia po wykonaniu prób) powierzchni w celu usunięcia zabrudzeń i luźnych fragmentów przy zabezpieczeniu przed uszkodzeniem elementów dekoracji, uzupełnienie ubytków zaprawą wapienno-cementową z zachowaniem oryginalnej faktury, uszczelnienie połączenia tynku z oszkleniem wykusza od zachodu tworzywem elastycznym np. pianką PU, piaskowanie powierzchni tarasu, podestu wejścia i balustrad
6. impregnacja p. mikroorganizmom powierzchni porażonych przez smarowanie preparatem np. Optolith Fungith
7. Usunięcie zniszczonych fragmentów gzymsów i opasek. Naprawa i odtworzenie uszkodzonych lub zniszczonych fragmentów elementów ciągnionych w tynku (gzymsy, opaski)zaprawą wapienno-cementową na cemencie trasowym wg oryginalnych profili
8. Wykonanie izolacji płyty balkonu, tarasu i podestu ganku wejściowego wg projektu budowlanego po odczyszczeniu powierzchni z nawarstwień
9. Odczyszczenie z nawarstwień farb i naprawa powierzchni betonu i stali konstrukcyjnej wejścia do piwnic od strony wschodniej – piaskowanie, usunięcie skorodowanej powierzchni, luźnych fragmentów i odspojień zaprawy przez odkucie ręczne
10. Naprawa uszkodzeń z zabezpieczeniem elementów stalowych przed korozją preparatami do żelazobetonu np. f-my Sika Ferro Gard 901 /903
11. Usunięcie zniszczonego drewnianego gzymsu podokapowego, odtworzenie z desek sosnowych nasączonych preparatem zabezpieczającym przed korozją biologiczną (deski fabrycznie impregnowane ciśnieniowo) wg oryginalnego profilu, ewentualna naprawa przez flekowanie końcówek krokwi.
12. Oczyszczenie elementów dekoracji wykonanych z betonu – rzeźba kobiety , głowy, tonda , ślimacznicza balkonu z nawarstwień farb i zabrudzeń przez delikatne piaskowanie drobnym ścierliwem (mikropiaskarka ,ścierliwo 150 μ , ciśnienie dobrane po wykonaniu prób) przez wykwalifikowanego renowatora, ewentualne doczyszczenie ręczne skalpelem lub aparatem Karcher przegrzaną parą wodną pod

ciśnieniem. Oczyszczenie elementów gipsowych (fryzy, płyciny nad wejściem, konsole pod belkowaniem okien, imitacja rolet szczebelkowych) z nawarstwień farb i zabrudzeń przez zmycie pod ciśnieniem aparatem Kärcher, ewentualne doczyszczenie ręczne skalpelem

13. Wzmocnienie oryginalnych i nowo odlanych elementów gipsowych przed malowaniem przez impregnację (smarowanie pędzlem do nasycenia, mokre w mokre) preparatem systemowym np. Keim I&Grund
14. Wykonanie form silikonowych do odtworzenia brakujących elementów w dekoracji fryzów i ślimacznicy balkonu, odlewanych w gipsie (fryzy) i betonie (ślimacznica)
15. Uzupełnienie uszkodzeń ornamentów odlanych z betonu w zaprawie na cemencie trasowym, z drobnym wypełniaczem w celu uzyskania odpowiedniej faktury powierzchni odlewów i uzupełnień (ślimacznica balkonu, ręka postaci kobiecej, tonda i głowy) – odlew skorupowy i uzupełnienia " z ręki", montaż nowo odlanych elementów z gipsu ceramicznego w partii fryzu kostkowego na klej montażowy i stalowe bolce , montaż nowej ślimacznicy balkonu na wmontowane podczas odlewania wieszaki stalowe; uzupełnienie brakujących fragmentów zniszczonych opasek okiennych i gzymsów, odtworzenie opaski wokół otworu wejściowego elewacji północnej oraz usuniętej części opaski na tarasie elewacji wschodniej, otwarcie zamurowanego otworu wyjścia na taras na elewacji wschodniej – zaprawa wapienno trasowa.
16. Odczyszczenie cokołu z nawarstwień lepiku pastą Skansol i przegrzaną parą wodną aparatem Kärcher
17. Wykonanie uzupełnień cokołu tworzywem jak oryginalne wg badań petrograficznych
18. Wykonanie renowacji oryginalnej stolarki okiennej – oczyszczenie z nawarstwień starych farb olejnych – metoda termiczna, flekowanie i kitowanie ubytków, odtworzenie brakujących ozdobnych guzów na oknie I piętra el. wschodniej, szlifowanie powierzchni, malowanie białymi farbami olejnymi, odtworzenie podziałów na nowych skrzydłach okiennych naklejanymi szprosami wg projektu
19. Malowanie elewacji farbami np. Keima w kolorach wg badań, malowanie ozdobnych listew oszklonej werandy od zachodu w kolorze różowym jak reszta detalu antykorozyjnymi farbami do żelaza np. f-my Sika ; do podłoża mineralnych farby silikatowe , do drewna przeznaczone do drewna, np. f-my Keim
20. Wykonanie nowej balustrady tarasu od wschodu wg projektu
21. Wykonanie nawierzchni tarasu i wejścia wg projektu – zaleca się opracowanie powierzchni w technice lastriko, w kolorze szarym.

VII . Spis fotografii wraz z opisem

- Fot. 1 – widok ogólny elewacji zachodniej od płn.
Fot. 2 - widok ogólny elewacji wschodniej od płn.
Fot. 3 – widok części ściany północnej z wejściem
Fot. 4 – fragment naczółka z dekoracją od strony zachodniej
Fot. 5 – balkon na elewacji wschodniej, widoczna ślimacznica wspierająca częściowo zrekonstruowana w zaprawie
Fot. 6 – boczna ściana balustrady balkonu – widoczne zdobienia na belkowaniu
Fot. 7 – elewacja południowa – rzeźba kobiety na konsoli
Fot. 8 - elewacja południowa – tondo 1
Fot. 9 - elewacja południowa – tondo 2

- Fot. 10 – elewacja południowa – dekoracja górnej części ścian – głowy nad opaską okna, fryz kostkowy i rozetowy, drewniany gzyms podokapowy
- Fot. 11 – elewacja południowa – oprawa okna parteru – belkowanie na konsolach
- Fot. 12 – elewacja południowa – fragment oprawy środkowego okna parteru – pilaster z rozetkami (lewa rozetka nieudolnie odtworzona)
- Fot. 13 - elewacja południowa – zamiast okna imitacja szczebelkowej żaluzji z tynku
- Fot. 14 - elewacja południowa – górna część ściany – widoczny zły stan gzymsu drewnianego i duże ubytki fryzu kostkowego
- Fot. 15 – oryginalne okno na piętrze elewacji wschodniej
- Fot. 16 – elewacja wschodnia – zamurowane wyjście na taras z zachowanym oryginalnym naświetlem
- Fot. 17 – elewacja wschodnia – oryginalna ślimacznicza balkonowa
- Fot. 18 - elewacja wschodnia – zrekonstruowana ślimacznicza balkonowa
- Fot. 19 – elewacja północna – silnie uszkodzona opaska blendy I piętra
- Fot. 20 - elewacja północna – dekoracyjna płycina nad wejściem – strona wsch., zły stan tynku przy wyprowadzonych rurach spustowych
- Fot. 21 - elewacja północna – dekoracyjna płycina nad wejściem – strona zach.
- Fot. 22 - elewacja południowa – głowa rzeźby kobiety – odkrywka nr 5 -na twarzy
- Fot. 23 - elewacja południowa – zniszczona dłoń rzeźby
- Fot. 24 - elewacja południowa – uszkodzone nadproże okna
- Fot. 25 - elewacja południowa – uszkodzone ościeże okna 1
- Fot. 26 - elewacja południowa – uszkodzone ościeże okna 2
- Fot. 27 - elewacja zachodnia – fragment pasa parteru – nawarstwienia farb na profilu, zniszczone – przerdzewiałe obłachowanie parapetu
- Fot. 28 - elewacja zachodnia – lastrikowy cokół porośnięty glonami, uszkodzony profil gzymsu
- Fot. 29 - elewacja wschodnia – skorodowane zbrojenia i powierzchnia betonu wejścia do piwnicy
- Fot. 30 – elewacja zachodnia – odkrywka nr 1
- Fot. 31 - elewacja wschodnia – tynk z odkrywki nr 7
- Fot. 32 - elewacja wschodnia – lastriko na cokole – widoczne uziarnienie sztucznego kamienia
- Fot. 33 - elewacja zachodnia – odkr. nr 2
- Fot. 34 - elewacja zachodnia – odkr. nr 3
- Fot. 35 - elewacja zachodnia – odkr. nr 4
- Fot. 36 - elewacja południowa – odkr. nr 6
- Fot. 37 - elewacja północna – odkr. nr 11
- Fot. 38 - elewacja północna – odkr. nr 10
- Fot. 39 - elewacja wschodnia – odkr. nr 8
- Fot. 40 - elewacja wschodnia – odkr. nr 9

PODSUMOWANIE

Badania petrograficzne wykonano dla jednej próbki, pochodzącej z Willi ul. Wojska Polskiego 99 w Szczecinie. Próbka oznaczona była numerem 1 (ZW1218). Składa się z dwóch warstw, pierwsza ma niewielką miąższość rzędu 2-3 mm, zbudowana jest z szkieletu ziarnowego, którego podstawowym składnikiem jest okruchowy kwarc (piasek kwarcowy), spojony mikrokryształicznym, mieszanym spoiwem, składającym się z węglanu wapnia i uwodnionych krzemianów, zawierającym relikty składników spoiw hydraulicznych. Zasadnicza część próbki ma miąższość rzędu centymetrów, posiada gruboziarnisty szkielet ziarnowy, którego podstawowymi składnikami są ostrokrawędziste okruchy – fragmenty metamorficznych marmurów, oraz ziarna o cechach typowych dla szkliwa, oba składniki osiągają rozmiary do 4-5 mm. Te ostatnie, makroskopowo czarno zabarwione z szklistym połyskiem przypominają naturalne szkliwo wulkaniczne (obsydian), choć również mogą to być ziarna antropogenicznego szkliwa (leizna skalna, czy zbliżone do leizny skalnej odpady hutnicze). Akcesorycznie w składzie szkieletu występują ziarna okruchowego kwarcu, oraz ziarna nieprzezroczyste, z których część może reprezentować składniki mineralne, ale część ma prawdopodobnie również antropogeniczną genezę (np. dodatki hutnicze do cementów).

Wyżej wymienione składniki spaja krzemianowe i drobnokryształiczne spoiwo, zawierające podrzędne i rozproszone wśród składników krzemianowych węglany wapnia, z zachowanymi widocznymi relikdami składników spoiw hydraulicznych.

1. Numer próbki: ZW1218 (1) – Szczecin, Willa ul. Wojska Polskiego 99, licówka cokołu		2. Rodzaj skały: zaprawa							
3. Barwa próbki: ciemnoszara z białymi i czarnymi ziarnami		4. Zwięzłość próbki: zwięzła	5. Reakcja z HCl: silna						
6. Szkielet ziarnowy		6a. Typ szkieletu ziarnowego: rozproszony							
6b. Skład mineralny: fragmenty skał, szkliwo, kwarc, składniki nieprzezroczyste. <i>Fragmenty skał</i> – jest to główny składnik budujący szkielet ziarnowy próbki. Ziarna skał są relatywnie duże, i reprezentowane przez ziarna skał metamorficznych. Są to fragmenty marmurów metamorficznych. Mają one najczęściej wydłużone kształty, ich wielkość maksymalnie osiąga do około 5,0 mm. Obok ziaren dużych, o rozmiarach rzędu milimetrów, również obecne są niewielkie ziarna których rozmiary osiągają kilka dziesiątych milimetra, wśród nich również występują pojedyncze ziarna-kryształy budujące większe ziarna marmurów. Ziarna są ostrokrawędziste, składają się z kryształów węglanów romboedrycznych, których rozmiary osiągają do około 0,2-0,3 mm. <i>Szkliwo</i> – równie istotny i obfity składnik co ziarna skał. Są to ostrokrawędziste ziarna o izometrycznym do lekko wydłużonego pokroju, wielkości zazwyczaj 2,0-4,0 mm, rzadziej mniejsze. Są one przy jednym polaryzatorze bezbarwne, widoczne są niewielki izometrycznego kształtu pory, a przy skrzyżowanych natomiast są optycznie izotropowe. <i>Kwarc</i> – jest to podrzędny składnik szkieletu ziarnowego, pojedyncze ziarna o detrytycznym charakterze można spotkać rozmieszczone pomiędzy ziarnami skał i szkliwa. Największe ziarna kwarcu mają rozmiary do około 0,1-0,2 mm. Ziarna tego minerału przyjmują kształty izometryczne lub rzadko lekko wydłużone, wykazują dość dobry stopień wyoblęcia, są półobtoczone do obtoczonych. W składzie szkieletu ziarnowego spotyka się wyłącznie formy monokrystaliczne, zrostów polikrystalicznych brak. Przy jednym polaryzatorze kwarc jest bezbarwny i niepleochroiczny, nie posiada łupliwości i wykazuje niski relief. Przy skrzyżowanych nikolach obserwuje się niskie, szare barwy interferencyjne I rzędu. <i>Składniki nieprzezroczyste</i> – występują jako składnik akcesoryczny, mają rozmiary maksymalnie do około 0,2-0,3 mm. Posiadają ksenomorficzne kształty, są czarne i całkowicie nieprzezroczyste, nie wykazują oznak wietrzenia. Są zwykle średnio lub również niekiedy słabo. Część może reprezentować materiał związany z zastosowanym spoiwem (np. odpady hutnicze itp.)									
6c. Wielkość ziaren szkieletu ziarnowego: Ziarna maksymalnie osiągają do 5,0 mm.									
6d. Morfologia ziarn: Ziarna są zarówno często wydłużone i lekko wydłużone, jak i izometryczne. Ziarna skał i szkliwa są ostrokrawędziste, pozostałe składniki średnio lub dobrze wyoblone.									
7. Spoiwo – mikrokryształiczne, przy jednym polaryzatorze tworzy jednorodną masę, zabarwioną na ciemnoszaro, słabo przezroczystą. Przy skrzyżowanych nikolach słabo dwójłomne, co wskazuje na znaczną ilość czy wręcz dominację krzemianów, choć wyraźnie wyższe niż typowe dla krzemianów barwy interferencyjne wskazują na obecność mikrokryształicznych węglanów. W masie spoiwa bardzo często spotyka się drobne, polikrystaliczne zrosty, o wielkości do około 0,1-0,2 mm, składających się z drobnych kryształów, głównie o nieregularnym kształcie i ciemnobrunatnym kolorze, oraz podrzędnych izometrycznych i bezbarwnych lub blado-żółtawych. Są to relikty faz hydraulicznych, składające się z krzemianów wapnia (alit, belit), oraz brunatnego glinożelazianu czterowapniowego.									
8. Stosunki procentowe (objętościowe) w próbce: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Spoiwo</td> <td>Kwarc</td> <td>Skalenie</td> <td>Fragmenty skał</td> <td>Szkliwo</td> <td>Inne</td> </tr> </table>				Spoiwo	Kwarc	Skalenie	Fragmenty skał	Szkliwo	Inne
Spoiwo	Kwarc	Skalenie	Fragmenty skał	Szkliwo	Inne				

~42,0%

~1,0%

~0,0%

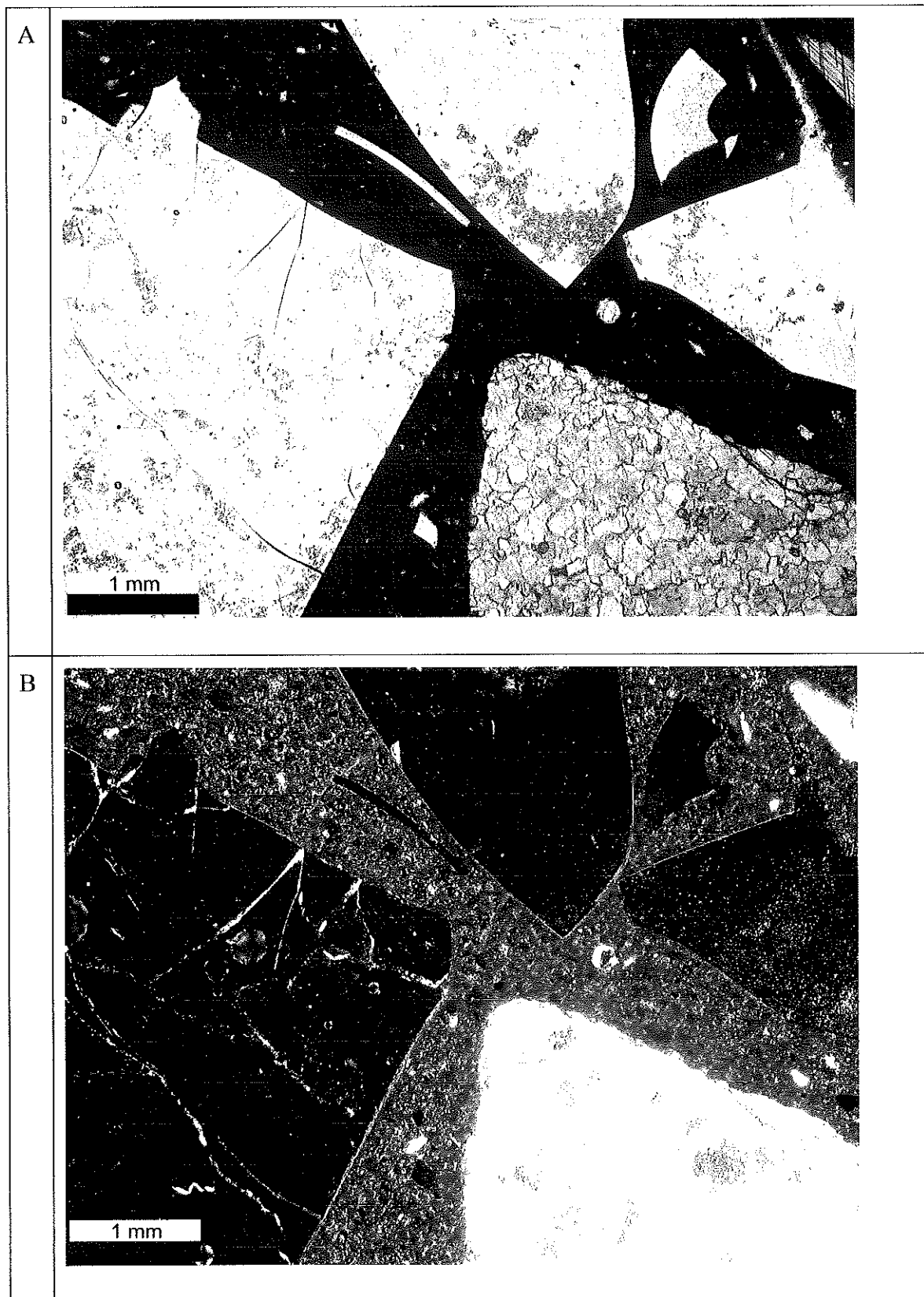
~39,0%

~15,5%

~2,5%

9. Uwagi:

W próbce obecny również zachowany fragment zaprawy, o miąższości kilku milimetrów, składającej się z szkieletu ziarnowego zdominowanego przez ziarna kwarcu, spojonych mikrokryształicznym, węglanowo-krzemianowym spoiwem, zawierającym zachowane podrzędne relikty faz spoiw hydraulicznych.



Obraz mikroskopowy próbki 1, główna część próbki, obserwowany przy jednym polaryzatorze (A) i dwóch, skrzyżowanych polaryzatorach (B).