

# BIULETYN

Centrum Badawczo-Edukacyjnego  
Konserwacji Zabytków PWSZ w Nysie

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

czerwiec 2015

nr 9

**Szanowni Czytelnicy!**

*Oddajemy do Państwa rąk kolejny numer naszego Biuletynu. A w nim: krótkie podsumowanie projektu realizowanego wraz z Państwowym Muzeum Auschwitz-Birkenau w Oświęcimiu, opis badań stratygraficznych przeprowadzonych w kościele w Kazimierzu, a także wybrane informacje z dziedziny konserwacji zabytków w Polsce. Polecamy również nasze stałe rubryki: Słowniczek konserwatora oraz Konserwatorskie zdjęcie miesiąca.*

*Zapraszamy do lektury!*

W numerze:

## **Z życia Centrum**

Zakończenie projektu.....	str.1
Badania stratygraficzne ścian wewnętrznych kościoła pw. Wniebowzięcia NMP w Kazimierzu.....	str.1
<b>Konserwacja zabytków w Polsce</b>	
Wiadomości zebrane na podstawie wybranych serwisów internetowych.....	str.3
<b>Słowniczek konserwatora</b> .....	str.4
<b>Konserwatorskie zdjęcie miesiąca</b> .....	str.4

## **Z życia Centrum**

### **Zakończenie projektu**

Złożeniem raportu końcowego zakończyła się realizacja projektu: „Badania skuteczności materiałów i metod w zabezpieczeniu antykorozyjnym oraz oczyszczaniu elementów metalowych występujących w obiektach na terenie Państwowego Muzeum Auschwitz- Birkenau” będącego częścią tzw. Globalnego Planu Konserwacji dla zachowania Miejsca Pamięci Auschwitz-Birkenau.

W pierwszych etapach, trwających w sumie 1,5 roku, badań określono stan zachowania i przyczyny zniszczeń elementów metalowych znajdujących się na terenie PMA-B oraz przeprowadzono identyfikację składu i technologii ich wykonania. Następnie wykonano badania starzeniowe powłok i materiałów zabezpieczających metal przed korozją – zarówno przyspieszonego starzenia w warunkach laboratoryjnych, jak i w warunkach naturalnych. Najlepsze powłoki poddano również badaniom fizyko-chemicznym. Określono także czy różne metody czyszczenia metalu (mechaniczne, chemiczne, laserowo) mają wpływ na szybkość powstawania korozji na powierzchniach oczyszczonych.

Podczas realizacji projektu CBEKZ współpracowało ze specjalistami z Instytutu Spawalnictwa w Gliwicach, AGH w Krakowie oraz Instytutu Mechaniki Górotworu PAN w Krakowie.

### **Badania stratygraficzne ścian wewnętrznych kościoła pw. Wniebowzięcia NMP w Kazimierzu**

Badania przeprowadzone przez CBEKZ były rozpoznaniem obiektu, celem stwierdzenia i udokumentowania istnienia historycznych warstw malarskich. Wyniki badań posłużyły jako odniesienie do projektowanej kolorystyki przy planowanym remoncie wnętrza.



Fot 1. Wnętrze kościoła podczas wykonywania badań

Kościół wzmiankowany w 1223 r.<sup>[1]</sup> W 1292 roku parafia przeszła w ręce cystersów o czym przypomina herb na bocznym wejściu do kościoła.

Do sekularyzacji w 1810 roku był pod patronatem cystersów z Lubiąża.

W XV w. Kazimierz był nękanym przez husytów i wówczas to zrujnowane rolnicze miasto utraciło

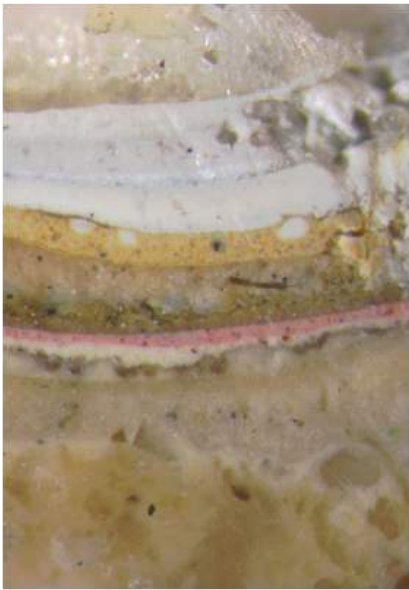
prawa miejsce. Wspomina się, że w roku 1555 zawaliła się kopuła kościoła i została zastąpiona przez sufit z drzewa. Od 1540 do 1625 kościół znajdował się w rękach ewangelistów. W 1641 roku zbudowano nową drewnianą wieżę.

Obecny kościół barokowy, jednonawowy, wybudowany został w 1755 r. Malowidła kościelne pochodzą z roku 1904. Ołtarz jest, tak samo jak kościół, pod wezwaniem WNMP.

O krążących przekazach dotyczących pożaru kościoła nie znaleziono żadnych informacji.

Poszukiwania pierwotnych warstw malarskich rozpoczęto w okolicach łuku tęczowego. Odkrywki schodkowe pozwoliły ustalić, że bezpośrednio pod obecną znajduje się warstwa z malowanymi ornamentami, z widocznymi przesunięciami form ornamentów oraz w innej kolorystyce (fioletowo-białej). Pod nią pod cienką warstwą tynku wyrównującego (nie występuje on wszędzie) leży wszechobecna warstwa koloru brzoskwiniowego (łososiowego) w delikatnym, pastelowym odcieniu. Kolor ten spotykano w większości odkrywek.

Na ścianach nawy głównie odnajdywano jedynie dwie spodnie warstwy, choć natrafiono również w jedynej odkrywce na dodatkowe dwie warstwy. Najstarsza szarozielonkawa warstwa jest zachowana szczątkowo i wraz z leżącą pod nią pobiałą oraz leżącą na niej warstwą czerwieni bardzo łatwo odpajają się od tynku.



Fot 2. Przekrój warstw malarskich z kapiteła w prezbiterium

W prezbiterium w glicie okiennym oraz na ścianach między oknami odnaleziono również kolejne warstwy malarskie ukryte pod niższą położoną warstwą tynku. Polichromie te są zachowane szczątkowo i bardzo łatwo odpajają się od pobiał.

Kapitele w prezbiterium z racji swego dekoracyjnego charakteru i stosunkowo łatwemu dostępowi pokrywane były nowymi warstwami malarskimi

co najmniej 9-krotnie (Fot 2). Znaleziono najstarsze warstwy to czarny pasek na oliwkowym tle w górnych partiach kapiteła oraz kolor turkusowy w dolnych partiach. Wałki były pierwotnie złocone, tak jak to ma miejsce obecnie, choć nie szlagmetalem a prawdziwym złotem. Na pierwotnej polichromii leży zaprawa wyrównująca oraz warstwa laserowanej, głębokiej czerwieni przykrywanej następnie warstwami ugru oraz bieli w różnych odcieniach. Kapitele nie były wtórnie tynkowane, jak ma to miejsce w pozostałych partiach kościoła.

Badania na sklepieniu potwierdziły obecność jedynie wcześniejszej ornamentalnej warstwy biało-fioletowej.

Podobnie jak w podłuczcu występują przesunięcia formy. Innych warstw nie stwierdzono. Być może stosunkowo słabe tynki pierwotne ze sklepienia spadły najwcześniej.

Również na stropie nawy nie stwierdzono żadnych wcześniejszych warstw. Podobnie jak w przypadku sklepienia prezbiterium pierwotne tynki mogły szybko ulec spękaniu i zdecydowano o ich skuciu.

Ze względu na zakres planowanych prac, ograniczający się jedynie do pomalowania nową warstwą powierzchni gładkich, ograniczono ilość sond schodkowych na malowidle, a brak pierwotnych tynków stwierdzono na podstawie oględzin miejsca ubytku warstwy malarskiej i niewielkiego wykruszenia tynku (Fot 3).



Fot 3. Odkrywka na sklepieniu nawy. Niewielka sonda oraz naturalny ubytek warstwy malarskiej wraz z częściowo wykruszonym tynkiem nie wykazuje istnienia warstw wcześniejszych w tym miejscu

Do badań laboratoryjnych pobrano próbki najstarszych warstw: czerwień z glicy okiennego, czerwień z półkolistej ściany prezbiterium oraz szarawą, jasną zieleń z nawy, które zbadano za pomocą mikroskopu skaningowego.

Na podstawie badań stwierdzono występowanie czerwieni żelazowej w obu próbkach czerwieni, natomiast w przypadku zieleni w nawie stwierdzono mieszaninę pigmentów ziemnych (ugry, ziemie zielone) oraz czernie węglowe. Spoiwem warstw malarskich jest wapno.

Prace odkrywkowe w kościele pozwoliły potwierdzić istnienie pierwotnych warstw malarskich. Stan ich zachowania jest niestety fatalny, pierwotne tynki są bardzo zdeintegrowane, co skutkuje odpryskiwaniem polichromii i pobiał. Ponadto wszystkie późniejsze warstwy są twardsze, co bardzo utrudnia dotarcie choćby do szczątków warstw pierwotnych. Mimo tych okoliczności można jednak przyjąć, że I warstwa chronologiczna i jednocześnie najstarsza dekoracja kolorystyczna kościoła zachowana pod dwiema warstwami tynku znajduje się w glicach i na ścianie półkolistej w prezbiterium. Znajdują się tam barwy czerwone. Kapitele pilastrów były dekorowane w kolorystyce zielonkawej (oliwkowy, turkusowy) ze złoconymi wałeczkami.

W nawie najstarszą warstwą jest jasno-szaro-zielonkawa, znaleziona w naturalnej odkrywce, leżąca pod kolorem szaro-malinowym. Ze względu na bardzo zły stan zachowania nie udało się odsłonić żadnego większego fragmentu.

[1] <http://wieskazimierz.republika.pl>



Informacje w tym dziale zostały opracowane na podstawie portali internetowych:

[muzeumwarszawy.pl](http://muzeumwarszawy.pl), [chemia-konserwatorska.pl/](http://chemia-konserwatorska.pl/), [wolontariatzabytki.wordpress.com](http://wolontariatzabytki.wordpress.com), [www.icomos-poland.org](http://www.icomos-poland.org)

### Odkrycia w Muzeum Warszawy

Trwa generalny remont zabytkowych kamienic składających się na siedzibę Muzeum Warszawy, pierwszy od czasu powojennej odbudowy Starego Miasta.

Prace konserwatorskie i modernizacyjne prowadzone są jednocześnie we wszystkich 11 kamienicach przez ponad stuosobową ekipę.

W czasie prac remontowych prowadzona jest renowacja drewnianych oryginalnych stropów. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują dwa, na których odkryto zachowane polichromie z XVII i XVIII w., które do tej pory przykryte były warstwą tynku. Są one wyjątkowo cenne bo przetrwały pożar Starego Miasta w czasie II wojny światowej.



Syrenki z polichromii z XVII wieku źródło: [www.radioplus.pl](http://www.radioplus.pl)

Trwający od lutego br. remont obejmuje wszystkie wnętrza siedziby głównej muzeum za wyjątkiem piwnic, które zostały już odrestaurowane. Prace remontowe zrealizuje spółka Castellum z Wrocławia. Konserwacja obejmuje zarówno wnętrza, jak też fasady kamienic. Pierzeję po stronie Dekerta okrywa siatka zabezpieczająca, która zostanie zdjęta dopiero po zakończeniu robót w 2016 roku.

### Konferencja "Nauki ścisłe i zabytki"

Wydział Chemii UJ w Krakowie zaprasza do udziału w jednodniowej konferencji *Nauki ścisłe i zabytki*, która odbędzie się 25 września 2015 roku.

Celem konferencji ma być nie tylko przedstawienie relacji z prowadzonych prac, ale także stanowić miejsce integracji środowiska - planowany jest panel dyskusyjny poświęcony organizacji prowadzenia badań w sektorze dziedzictwa kultury, a także część nieoficjalna poza murami uczelni.

Dnia 01.08.2015 r. upływa termin zgłaszania wystąpień dotyczących wykorzystania metod fizyko-chemicznych w badaniach zabytków i dzieł sztuki.

Informacje: <http://chemia-konserwatorska.pl/konferencja/>

### Wolontariat w Ochronie Zabytków

Rozpoczął się nabór do 13. edycji Rocznej Wolontariatu w Ochronie Zabytków na okres 01.09.2015 - 31.08.2016r. Projekt organizowany jest przez Niemiecką Fundację Ochrony Zabytków i Międzynarodowe Służby Wspólnotowe Młodzieży.

Oferta skierowana jest do ludzi młodych w wieku 18-26 lat. Nie jest wymagane szczególne wykształcenie. Warunkiem uczestnictwa jest gotowość zaangażowania się w dziedzinę ochrony zabytków przez okres 12 miesięcy a także podstawowa znajomość języka niemieckiego.

Podczas rocznej pracy w warsztatach rzemieślniczych i konserwatorskich, a także instytucjach jak muzea czy urzędy konserwatorskie na terenie kraju związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie, młodzi ludzie mają możliwość zapoznania się z szerokim spektrum problemów związanych z ochroną zabytków. Uczestnicy Wolontariatu biorą ponadto udział we wspólnych kilkudniowych seminariach, w czasie których pogłębiają swoją wiedzę na temat ochrony zabytków i niejednokrotnie mają okazję spróbować własnych sił w konserwacji i restauracji.

Więcej informacji: <https://wolontariatzabytki.wordpress.com>

### 50-lecie ICOMOSu

W dniach 22-24 czerwca 2015 roku w Warszawie, odbędą się główne obchody 50-lecia ICOMOSu.

ICOMOS - International Council on Monuments and Sites - Międzynarodowa Rada Ochrony Zabytków jest organizacją pozarządową o zasięgu międzynarodowym, afiliowaną przy UNESCO.

Do głównych zadań ICOMOS należy rozpowszechnianie metod ochrony dziedzictwa kulturowego i konserwacji zabytków, wspieranie nowych badań dotyczących teorii i technologii służących przetrwaniu historycznego dziedzictwa: budowli i zespołów architektonicznych, założeń urbanistycznych i historycznych miast, założeń pałacowo-ogrodowych i rezydencjonalnych oraz miejsc archeologicznych i krajobrazu kulturowego. Ważną formą działalności jest opiniowanie obiektów kandydujących do wpisu na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego oraz monitorowanie miast, miejsc i obiektów polskich znajdujących się na Liście (WHL).

Siedziba ICOMOS Międzynarodowego znajduje się w Paryżu. ICOMOS zrzesza około 10 800 członków z ponad 110 krajów świata. Są to eksperci w zakresie konserwacji i ochrony dziedzictwa, historycy, historycy sztuki, architektury, urbanistyki, archeolodzy, geografowie, antropolodzy i prawnicy.

Polski Komitet Narodowy ICOMOS zrzesza około 200 specjalistów z zakresu ochrony dziedzictwa i konserwacji zabytków. Celem organizacji jest popularyzacja polskich osiągnięć w dziedzinie ochrony zabytków za granicą oraz przeniesienie na grunt Polski najlepszych doświadczeń zagranicznych.

## Słowniczek konserwatora

**Pigment** (*łac.* pigmentum - barwnik) – substancja w postaci drobno zmielonego pyłu, nierozpuszczalna w wodzie ani w olejach, używana do wyrobu farb. Występują pigmenty nieorganiczne naturalne: ziemie, minerały (azuryt, malachit, lapis-lazuli) albo nieorganiczne sztuczne uzyskiwane poprzez syntezę chemiczną. Pigmenty organiczne inaczej laki lub lazury zwykle nazywane są barwnikami. Mogą być pochodzenia roślinnego (żółcień szafranowa, kraplak) lub zwierzęcego (karmin, sepia), oraz otrzymywane syntetycznie (anilina, alizaryna). Wszystkie barwniki słabo kryją i w związku z tym używane są do farb laserunkowych.

**Ugier – ochra** – (gr. ochros - żółty), ziemia naturalna, najstarszy znany pigment, brunatno-żółty w różnych odcieniach. Palona nabiera koloru ceglano-czerwonego.

**Umbra** – pigment ziemny pochodzenia mineralnego o barwie w różnych odcieniach brązu. Palony zyskuje znacznie cieplejszy odcień. Jeden z najstarszych pigmentów znanych ludzkości.

**Karmin** – ciemnoczerwony barwnik organiczny otrzymywany dawniej z wysuszonych samiczek mszycy koszenili, dziś syntetycznie. Do farb laserunkowych.

**Kraplak** – czerwony barwnik organiczny otrzymywany z korzenia marzanny farbiarskiej.

**Malachit** – ciemnozielony lub szmaragdowy pigment mineralny. Występuje pod nazwą zieleni malachitowej lub górskiej.

**Aurypigment** – pigment mineralny o barwie złoto-żółtej.

**Ultramaryna** – pigment mineralny (lapis-lazuli, lazuryt) o pięknym ciemnoniebieskim kolorze. Od. poł XIXw. otrzymywany syntetycznie.

**Sepia** – brązowo-zielony barwnik organiczny, ciecz z gruczołów mątwy.

**Caput mortuum** - niegdyś mineralny dziś syntetyczny pigment o zabarwieniu od różu do fioleto.

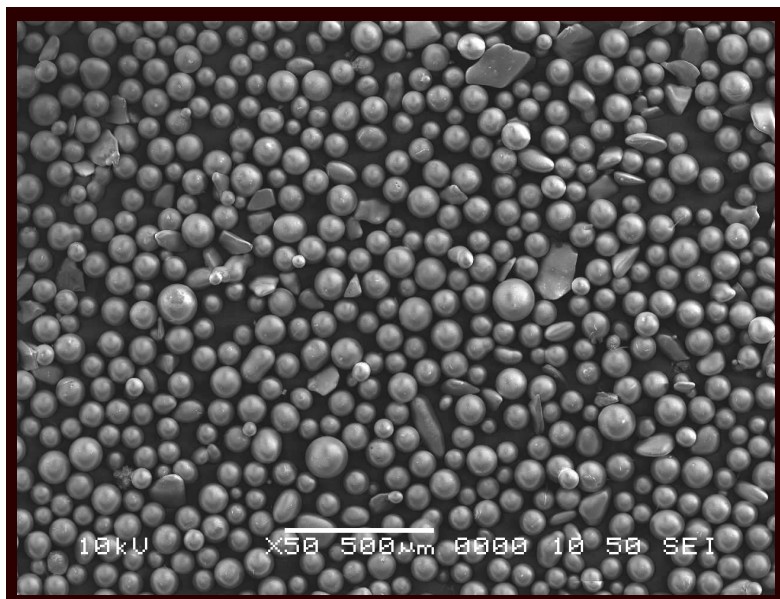
**Vermilion – cynober** – pigment żywoczerwony pochodzenia naturalnego oraz syntetycznego.

**Grynszpan** – pigment syntetyczny, zielen hiszpańska

**Azuryt** – minerał, po zmieleniu błękit górski.

**Smalta** – sproszkowane niebieskie szkliwo.

## Konserwatorskie zdjęcie miesiąca



Niniejsze zdjęcie przedstawia obraz z mikroskopu skaningowego - powiększenie x50 - mikrokulek szklanych wykorzystywanych w konserwacji zabytków do mechanicznego czyszczenia obiektów.

Mikrokulki były jednym ze środków badanych podczas projektu „Badania skuteczności materiałów i metod w zabezpieczeniu antykorozyjnym oraz oczyszczaniu elementów metalowych występujących w obiektach na terenie Państwowego Muzeum Auschwitz- Birkenau”.

Charakteryzują się okrągłym kształtem o gładkiej powierzchni. Używane są one zazwyczaj do obróbki powierzchni miękkich materiałów takich jak aluminium, czyszczenie spawów, zgorzeli na stali nierdzewnej, utwardzanie powierzchni metali, satynowanie, wyblyszczanie i ujednolicanie wyglądu powierzchni, usuwania śladu uszkodzeń powierzchni i innych obróbek.

W przedstawionej próbce ścierniwa można zauważyć zanieczyszczenia w postaci ostrokrawędziastych drobin.