

<b>KONSERWACJA I RENOWACJA DZIEŁ SZTUKI</b>	DATA: <b>15 września 2016</b>
	NAZWA PROJEKTU: <b>Program prac konserwatorskich</b> Kolumna Maryjna w Międzyzlesiu
	ADRES/DZIAŁKA: Centrum rynku miejscowości Międzyzlesie, działka 443/2, obręb Międzyzlesie



#### OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że opracowany i sprawdzony przeze mnie program prac konserwatorskich, jest opracowany zgodnie z obowiązującymi na dzień jego wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### OPRACOWANIE KONSERWATORSKIE CHRONIONE PRAWEM AUTORSKIM

##### OPRACOWANIE

dr Anna Zaręba konserwator zabytków, nr dyplomu 1400/109923/2007

Słowackiego 61/9 87-100 Toruń

+48 605 545 611

anna.zareba@autograf.pl

## **KARTA IDENTYFIKACYJNA PROGRAMU PRAC KONSERWATORSKICH**

---

### **Przedmiot opracowania:**

Opracowanie zawiera program prac konserwatorskich dla barokowej kolumny maryjnej w Międzylesiu. Wytoczono priorytety konserwatorskie uwzględniające oryginalny, zabytkowy charakter obiektu. Sporządzona ekspertyza zawiera wskazówki niezbędne w tworzeniu projektu prac konserwatorskich i renowacyjnych portalu.

---

**Adres:** Centrum rynku miejscowości Międzylesie, działka 443/2 obręb Międzylesie

**Nr ewidencji zabytku:** 1334/B/06

**Data wpisania:** 8 marca 2006 roku

**Użytkownik:** Urząd Miasta w Międzylesiu, plac Wolności 1, 57-530 Międzylesie

**Inwestor/Zleceniodawca:** Urząd Miasta w Międzylesiu, plac Wolności 1, 57-530 Międzylesie

**Data budowy:** 1698 rok

**Autor:** warsztat lesicki

### **Autorzy opracowania:**

dr Anna Zaręba nr uprawnień: 1400/109923/2007

**Data opracowania:** wrzesień 2016

### **Zakres opracowania:**

- wytyczne konserwatorskie i program prac konserwatorskich;
- analiza stanu zachowania;
- historia obiektu;
- opis inwentaryzacyjny;
- opracowanie fotograficzne;

## Spis treści

1.0. INFORMACJE OGÓLNE .....	4
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA: .....	4
1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	4
1.3. ZAKRES PRAC BADAWCZYCH.....	4
1.4 SŁOWO WSTĘPNE .....	4
2.0. Historia obiektu.....	5
3.0. Opis inwentaryzacyjny. ....	6
4.0. Technika i technologia wykonania. ....	9
4.1. Badania tynków.....	10
5.0. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń.....	12
6.0. Wytyczne konserwatorskie. ....	14
6.1. Ramowy program prac konserwatorskich i restauratorskich. ....	17
7.0. Program prac konserwatorskich i restauratorskich. ....	19

## **1.0. INFORMACJE OGÓLNE**

---

### **1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

Podstawą opracowania jest zlecenie i umowa zawarta pomiędzy Urzędem Miasta w Międzylesiu, a wykonawcą opracowania. Opracowanie przygotowano na podstawie wytycznych Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, oględzin in situ na obiekcie oraz przeglądu literatury i dokumentacji archiwalnej obiektu.

---

### **1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest wytyczenie programu prac renowacyjnych dla kolumny maryjnej w Międzylesiu.

---

### **1.3. ZAKRES PRAC BADAWCZYCH**

Badania mają na celu ocenę stanu zachowania obiektu, pierwotnej techniki wykonania kolumny oraz zebranie informacji pozwalających na wytyczenie programu prac konserwatorskich i restauratorskich. Prace konserwatorskie i restauratorskie powinny kierować się ku poprawie walorów estetycznych i użytkowych obiektu ze szczególnym uwzględnieniem uszanowania charakteru warstw historycznych. Badania obejmują ustalenie stratygrafii pierwotnych i wtórnych warstw materiałowych oraz technologii wykonania oryginału.

---

### **1.4 SŁOWO WSTĘPNE**

Niniejsze opracowanie dotyczy barokowej kolumny maryjnej w Międzylesiu. Pierwsza część dokumentu obejmuje zarys historii kościoła (pkt. 2.0) opis inwentaryzacyjny (pkt. 3.0) oraz wstępne omówienie techniki wykonania (pkt. 4.0). W punkcie 5.0. omówiono stan zachowania i przyczyny niszczenia zabytku. Punkt 6.0. obejmuje wytyczne istotne dla inwestora oraz projektanta i koordynatora prac przy obiekcie, będące podstawą dla stworzenia projektu prac konserwatorskich ujętych w punkcie 7.0.

## 2.0. Historia obiektu<sup>1</sup>.

---

Będący przedmiotem opracowania zespół architektoniczno rzeźbiarski z kolumną maryjną został ufundowany w 1698 r. przez hrabiego Michaela Wenzela von Althanna, ówczesnego właściciela majoratu międzyleskiego. Kolumna została zbudowana jako wotum za ochronę miasta przed powodzią oraz pożarem na chwałę Najświętszej Maryi Panny. Przyczyny powstania zespołu szukać można w latach wcześniejszych, w 1686 r. Międzylesie zniszczył pożar i powódź, w 1689 roku miało miejsce wielkie oberwanie chmury, a Nysa Kłodzka wylała powodując duże szkody, kolejna poważna powódź nawiedziła miasto w 1696 roku. Obok funkcji wotywnych umiejscowienie kolumny maryjnej na rynku stanowiło zapewne także symbol zwycięstwa wiary katolickiej w dobie kontrreformacji oraz było wyrazem prestiżu i podkreśleniem wagi fundatora.

Twórca kolumny wzorował się zapewne na praskiej kolumnie maryjnej, ufundowanej w 1650 roku przez cesarza Ferdynanda III Habsburga. Na ziemi kłodzkiej powstało w owym okresie kilka analogicznych obiektów.

W latach 1932-1934, podstawa kolumny i balustrada uszkodzone głównie na skutek problemów statycznych zostały poddane naprawie przez rzeźbiarza Bergmanna z Bystrzycy Kłodzkiej.

W roku 2005 w obrębie założenia przeprowadzone zostały prace inwentaryzacyjne, badawcze oraz wstępne działania konserwatorskie, w tym dezynfekcja i wykonanie złoceń w obrębie kapitelu kolumny. Prace przeprowadzili studenci konserwacji/Fachbereich Konservierung und Restaurierung) Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst, FH Hildesheim / Holzminden / Göttingen, w ramach zajęć terenowych<sup>2</sup>.

Kolumna została wpisana do rejestru zabytków pod numerem 1334/B/06, dnia 8 marca 2006 roku.

---

<sup>1</sup> Baruchsen L., *Schlesische Mariensäulen*, Breslau 1931, s. 113-114

*Katalog Rzeźby barokowej na Śląsku, T. I Hrabstwo Kłodzkie*, IHS UAM Poznań 1987, s. 144-145

Kalinowski K., *Rzeźba barokowa na Śląsku*, Warszawa 1986, s. 275

Biała karta obiektu, autor T. Pućkowski, fot. T. Gmerek, 17.06. 2005

<sup>2</sup> Henning Argow, Lara Frielinghaus, Andreas Pohlmann, Verena Schulz, Dokumentation des Erhaltungszustandes Und der Maßnahmen der Mariensäule in Międzylesie, Polen

Projektwochen der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, FH Hildesheim / Holzminden / Göttingen

### 3.0. Opis inwentaryzacyjny.

---

Zlokalizowane w centrum Międzyzlesia, na trójkątnym rynku u zbiegu ulic Ludwika Waryńskiego i Plac Wolności założenie architektoniczno rzeźbiarskie z kolumną maryjną pierwotnie w całości wykonane zostało z szarego piaskowca. Cokół z zespołem rzeźbiarskich ustawiony jest na dwustopniowej ośmiobocznej płycie, zwieńczonej balustradą wspartą na stylizowanych tralkach oraz prostych filarkach w narożnikach płyt. Tralki jednolalkowe o ostrych rogach. Cokół kolumny opisano na planie krzyża greckiego o ramionach zamkniętych dekoracją w formie wolut o ściankach czołowych zdobionych motywem akantu. Na szczytach ramion ustawiono cztery figury: św. Wacława (od północy), św. Benedykta z barankiem (od wschodu), św. Huberta z łanią (od zachodu) oraz Michała Archaniola z diabłem (od południa). Figury św. Benedykta i św. Huberta są czasem interpretowane jako św. Egidiusz i św. Eustachy, w kwestii tej dane literaturowe są rozbieżne. Figura archaniola Michała, pierwotnie wyposażona była w metalowy miecz, obecnie nie zachowany. Na środku cokołu umiejscowiono czworoboczną stylizowaną bazę wspierającą gładką kolumnę z entasis o kapitelu korynckim. Na szczycie kolumny stoi posąg Marii z Dzieciątkiem twarzą skierowanej na południe, otoczonej metalowym gwieżdzistym wieńcem. Kolumna objęta jest jednym pierścieniem metalowym ponad gzymsem podstupia oraz dwoma pierścieniami poniżej kapitelu. Na szczytowych ścianach cokołu w formie krzyża umieszczono z czterech stron słowa tworzące napis: „ORA PRO NOBIS S. MARI”. W słowie NOBIS zachowały się ślady złocen.

Figura Marii stojąca na sierpie półksiężyca w lekkim kontrapoście z dzieciątkiem wspartym na lewym biodrze. Twarz owalna o wysokim czole, włosy o lekkich skrętach z przedziałkiem na środku, spływające na ramiona i plecy, na głowie pełna korona. Suknia długa o takich że rękawach z trójkątnym dekoltem, formowana w delikatne ukośne fale łamiące się wraz z wygięciem sylwetki, silnie u dołu. Płaszcz upięty u pasa, mocno odwinięty w górnej partii, głęboko zacinany, u dołu układający wzdłuż boków postaci. Dzieciątko pólężące, obejmujące szyję Marii, zwrócone ku Niej. Ubrane jedynie w przepaskę biodrową, pulchne, realistycznie rzeźbione. Wokół postaci owalna aureola metalowa gwiazdkami, złożona.

Archaniola Michał ukazany w silnym wyroku, prawa naga miażdżący postać symbolizującą szatana. W prawej uniesionej w górę ręce rękojeść miecza. W lewej opuszczonej ręce tarcza. Tunika archaniola u góry opięta, podkreślająca muskulaturę, z ozdobnymi lamówkami przy dekolcie, w partii rękawów i u dołu pofałdowana, silnie rozrzeźbiona, dynamiczna, skierowana ku tyłowi postaci. Twarz młoda o ostrych rysach, włosy długie o delikatnych skrętach. Personifikacja szatana ujęta w silnie skręconej pólężącej pozie,

z uniesioną głową i z prawą ręką wyciągniętą w stronę nóg archanioła Michała. Postać o muskularnym nagim ciele i stylizowanej egzotycznej fizjonomii z wyciągniętym szyderczo językiem.

Postać świętego Huberta ujęta frontalnie w pozycji klęczącej z prawa ręką opartą na biodrze, lewą złożoną na sercu. Ubrany w strój dworski z wąskimi spodniami i kaftanem o krótkich bufiastych rękawach i wysokim kołnierzu nałożonym na spodnią obcisłą szatę. Na głowie czapka o wywiniętych brzegach. Twarz dojrzała z zarostem, włosy długie, opadające na plecy ujęte w lekkich skrętach. Poniżej postaci św. Huberta leżący jeleń o znacznych rozmiarów porożu, z krucyfiksem umieszczonym między rogami.

Figura świętego Dominika ujęta w kontrapoście z tułowiem odchylonym do tyłu i w prawo oraz głową skierowaną ku górze. Lewa ręka zawieszona poniżej pasa (pierwotnie podtrzymująca pastorał, lewa złożona poniżej piersi. Święty ubrany w silnie rozrzeźbiona mnisi habit z zarzuconym na głowę kapturem, pelerynką i płaszczem. Twarz w średnim wieku bez zarostu. U stóp przedstawienie leżącego psa.

Postać świętego Wacława przedstawiona w pozie statycznej z głową zwróconą w lewo. W lewej opuszczonej dłoni tarcza, w prawej na wpół zwinięty proporzec. Figura w stroju dworskim z krótką bogato zdobioną tuniką, gronostajową pelerynką i rozrzeźbionym płaszczem. Spodnie wąskie, buty wysokie. Na głowie niska korona. Twarz młoda, z zarostem, o długich kręconych włosach.

#### WYMIARY<sup>3</sup>:

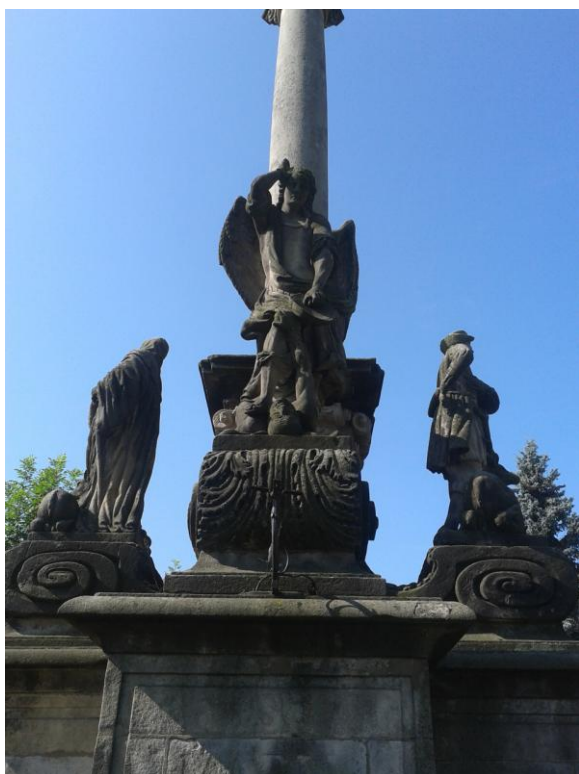
		h - wysokość [m]
1	Całość	ok. 12,0
2	Figury świętych	ok. 1,8
3	Figura Marii	ok. 1,9

<sup>3</sup> Wymiary mają charakter orientacyjny.



Fot. 1. Kolumna Maryjna w Międzyzylesiu, widok od pd. (fot. Anna Zaręba)





Fot. 2-5. Detal rzeźbiarski i architektoniczny. Kolumna Maryjna w Międzyzylesiu (fot. Anna Zaręba)

#### 4.0. Technika i technologia wykonania.

---

Zespół rzeźbiarski z centralnie ułożoną kolumną maryjną wykonany w tradycyjnej technice kamieniarskiej z bloków szarego piaskowca o spoiwie krzemionkowym o nieznacznej zawartości związków żelaza, spoinowanych pierwotnie zaprawą wapienną z wypełniaczem piaskowym. Boki kamienne na podbudowie ceglanej, murowanej. Liczne elementy wtórne wykonane z zaprawy na spoiwie cementowym z wypełniaczem piaskowo-żwirowym oraz kotwy metalowe, mające spełniać funkcje stabilizujące. Nie udało się ustalić pierwotnego złoza piaskowca.

#### 4.1. Badania kamienia i zapraw.

Pierwotne zaprawy spoinujące wapienne zawierające spoiwo węglanowe i wypełniacz kwarcowy w proporcji wagowej spoiwa do kruszywa średnio 1:3,14. Podstawowym składnikiem wypełniacza jest kwarc, bezbarwny, mleczny i żółty oraz skalenie. W składzie badanego materiału dominują frakcje kruszywa 0,015 – 0,2mm i 0,2 – 1,1mm z nieznacznym dodatkiem frakcji żwirowej, stanowiąc około 65 % masy całego kruszywa w próbce. Zawartość frakcji pelitowej jest dość nieznaczna, ok. 2,6% masy wypełniacza. Zaprawa charakteryzuje się dość wysoką nasiąkliwością wagową rzędu 11,5-11,8 %. Ze względu na niską wytrzymałość mechaniczną zapraw w miejscach pobrania próbek, wyniki te mogą być zawyżone.

W obrębie zespołu rzeźbiarsko architektonicznego występują dwa typy zapraw wtórnych, twarda i szczelna, ciemnoszara szlichta cementowa użyta w charakterze zaprawy spoinującej, oraz jaśniejsza zaprawa w ciepło szarym kolorze o wyraźnie czytelnym ziarnach wypełniacza pochodząca zapewne z okresu renowacji kolumny w latach 1932-1934. Pierwsza z zapraw charakteryzuje się niską nasiąkliwością, rzędu 5,7% oraz stosunkiem spoiwa do kruszywa 1:2,4. Wypełniacz kwarcowy bezbarwny, mleczny i żółty oraz skalenie. W wypełniaczu przewaga frakcji piaskowej. Druga z zapraw o wyraźnie wyższej nasiąkliwości, stosunku spoiwa do kruszywa rzędu 1:3,6 z wypełniaczem o przewadze frakcji żwirowej.

Stopień zasolenia kamienia ustalono na średnio 0,67%, wapiennych zapraw spoinujących 0,84%, zapraw cementowych 0,75%, w przypadku wtórnych trałek oraz 0,86% dla fug i uzupełnień ubytków. Badania wykonano metodą konduktometryczną, kolorymetryczną, miareczkową i mikrochemiczną. Wykryto przy tym głównie zwiększoną ilość anionów

chlorkowych oraz kationów sodowych, co wskazuje na obecność popularnej soli drogowej – chlorku sodu<sup>4</sup>.

Badania nawarstwień wykazały obecność gipsu oraz smółek charakterystycznych dla obiektów narażonych na działanie czynników atmosferycznych w środowisku zewnętrznym, zwłaszcza miejskim.

---

<sup>4</sup> Próbki pobrano w dolnych partiach obiektu.

## 5.0. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń.

---

Zespół architektoniczno-rzeźbiarski z kolumną maryjną w Międzylesiu wymaga podjęcia niezwłocznych prac konserwatorskich. Pomimo działań przeprowadzonych w ramach praktyk terenowych przez studentów wydziału konserwacji (Fachbereich Konservierung und Restaurierung) Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst, FH Hildesheim / Holzminden / Göttingen, w czasie których obiekt poddany został m.in. dezynfekcji, niemal całość założenia pokryta jest filmem nawarstwień biologicznych o zróżnicowanej grubości. Nawarstwienia biologiczne są szczególnie niebezpieczne ze względu na wytwarzanie środowiska o niskim pH. W miejscach osłoniętych przed działaniem wody, na znacznych obszarach występują także zwarte inkrustacje smółkowo-gipsowe o wysokiej szczelności uniemożliwiające swobodną dyfuzję pary wodnej oraz zatrzymującej sole wraz z transportującą je wilgocią w przypowierzchniowych warstwach kamienia. Warstwy uszczelniające zakłócające naturalną paro przepuszczalność kamienia przyczyniają się do akceleracji procesów niszczących będących skutkiem długofalowego oddziaływania warunków atmosferycznych, w tym temperatury, wody i wiatru, które z biegiem czasu uruchamiają szereg różnego rodzaju procesów niszczących. Szybkość degradacji kamienia wynika głównie z właściwości wykorzystanych materiałów, techniki wykonania oraz jakości opieki nad obiektem, w tym charakteru materiałów zastosowanych podczas napraw, które mogą mieć destrukcyjny wpływ na substancję oryginalną. Procesy niszczące postępują powoli lecz bezustannie w związku z oddziaływaniem zmiennych warunków klimatycznych, zwłaszcza pod wpływem nagłych wahań temperatury zimą. W wyniku nagłych różnic temperatury mogą powstawać pęknięcia w kamieniu lub nawet odspojenia na granicy partii murowanej i kamienia. Woda opadowa z łatwością penetruje w szczeliny do wnętrza murów inicjując procesy niszczące zachodzące na drodze oddziaływań fizycznych oraz chemicznych, których akceleracja występuje w skażonym środowisku miejskim. Największe zniszczenia są wynikiem zwiększania objętości wody w procesie zamarzania. Lód rozsadza mikroszczeliny, co w okresie długofalowym może prowadzić do zupełnej degradacji tynku. Zjawisko to jest szczególnie groźne, gdy powierzchnia materiału jest uszczelniona, co uniemożliwia odprowadzanie wilgoci. Wilgoć może się dostawać w głąb obiektu w postaci wody opadowej lub na drodze kapilarnego podciągania wilgoci z gruntu, sprzyjającego penetracji murów przez wodne roztwory soli, które krystalizując wielokrotnie zwiększają swoją objętość prowadząc do osłabienia spoiwości tynków i cegieł, pudrowania się, osypywania, a z czasem do całkowitej destrukcji. W środowisku miejskim w związku z obecnością zakładów przemysłowych, motoryzacji oraz pieców opalanych węglem do atmosfery trafia wiele agresywnych substancji chemicznych, dymy, pyły, gazy oraz spaliny,

które mają bardzo niekorzystny wpływ na stan zabytków. Szkodliwe są zwłaszcza związki węgla, siarki i azotu, które tworzą z wodą słabe roztwory kwasów – tzw. „kwaśne deszcze” przyczyniając się do chemicznego rozkładu materiałów mineralnych. Naruszone powierzchnie kamienia osypują się łatwiej ulegając erozji wietrznej i wypłukiwaniu. W miejscach nieregularnie omywanych przez wodę tworzą się szczelne czarne nawarstwienia, sprzyjające szybszej erozji kamienia. Miejsca odsłonięte narażone są natomiast na niszczące działanie wiatru, który przenosząc różnego rodzaju drobiny ścierne, uderza nimi o obiekt przyczyniając się do stopniowego zacierania rysunku rzeźby.

Zmiany wietrzeniowe w postaci niewielkich ubytków i zatarciu się pierwotnego rysunku rzeźbiarskiego, liternictwa oraz odspojenia w partii kamienia i między murowanym rdzeniem, a okładziną czytelne są na znacznych płaszczyznach zarówno w partiach architektonicznych jak i rzeźbiarskich. Część ubytków została wtórnie uzupełniona w zaprawie, np. ucho psa, dwa palce św. Wacława, naroża tralek itd.

Znaczącym problemem jest naruszona statyka obiektu. Nie odnotowano poważnych problemów konstrukcyjnych w partii cokołu podtrzymującego kolumnę i zespół rzeźbiarski, jednak ośmioboczna, dwustopniowa konstrukcja schodów wraz z balustradą jest silnie rozchwiana i popękana. Obecność wtórnych tralek, balustrad, metalowych kotew i mocnych zapraw cementowych świadczy o wcześniejszych próbach rozwiązania problemu rozsuwania się poszczególnych elementów założenia. Zastosowane kotwy nie spełniły swojego zadania, większość została wyrwana i łączy się jedynie z jednym ze spajanych elementów.

Jak wspomniano, w trakcie konserwacji w latach 1932-1934 zniszczone elementy kamienne zastąpiono odlewami cementowymi. Nowe tralki nieznacznie różnią się kształtem od oryginalnych, mając bardziej przysadziste proporcje i zaoblone naroża. Wyraźnie zróżnicowana jest faktura obu materiałów, gdyż wtórne detale wykonane zostały z użyciem kruszywa o znacznej ilości frakcji żwirowej. Odnotowano także nieliczne kity i uzupełnienia z innego typu zaprawy.

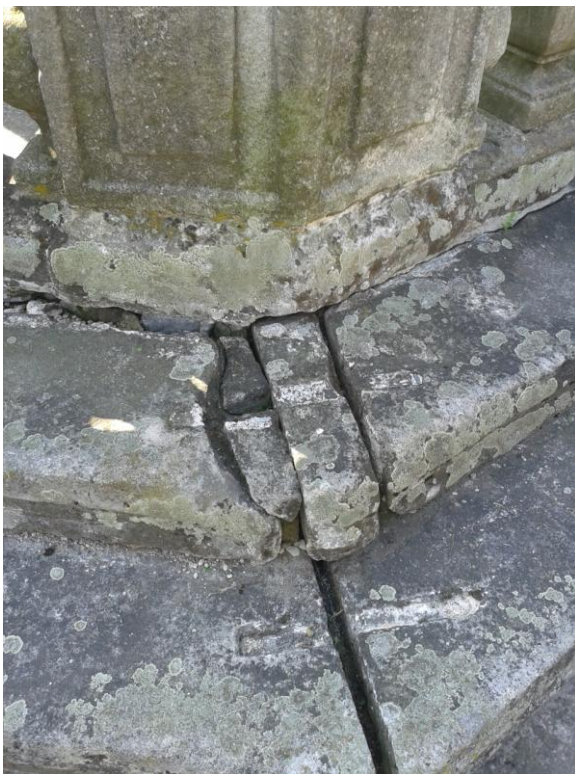
W obrębie założenia brakuje licznych fug, część zapraw jest wtórna, założona niedbale i zachodzi na oryginał.

W napisie pod figurą św. Huberta notuje się resztki złocień, pod św. Wacławem ślady niebieskozielonej farby. Na niektórych elementach rzeźbiarskich, m.in. zapinki buta, rąbki szat, korona św. Wacława, obserwuje się pozostałości opracowania malarskiego.



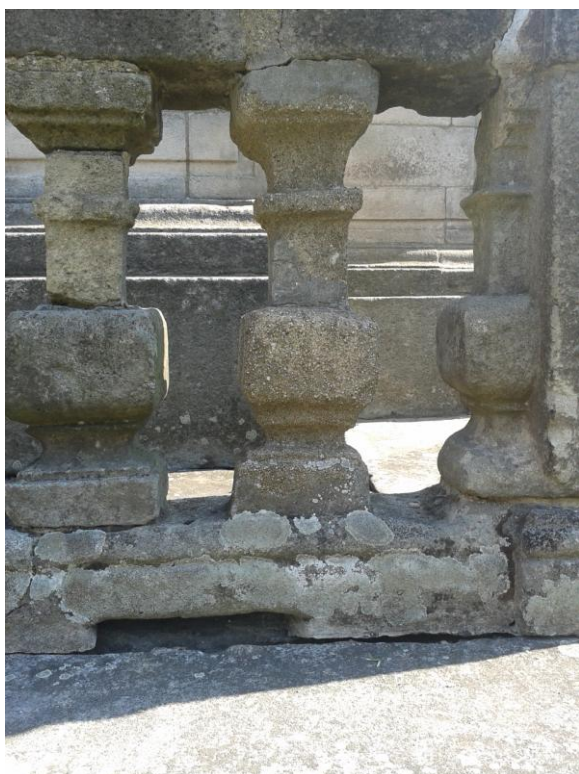


Fot. 6, 7. Kolonizacja biologiczna, spękania, nawarstwienia smółkowo-gipsowe, złuszczenie się powierzchniowych warstw kamienia, zatarty rysunek liter, zaplamienia żelaziste, kolumna maryjna w Międzyzlesiu (fot. Anna Zaręba).



Fot. 8, 9. Kolonizacja biologiczna, spękania, ślady po nie spełniających swojej funkcji kotwach metalowych, kolumna maryjna w Międzyzlesiu (fot. Anna Zaręba).





Fot. 10, 11. Wtórne tralki i balustrady, kolumna maryjna w Międzyzlesiu (fot. Anna Zaręba).

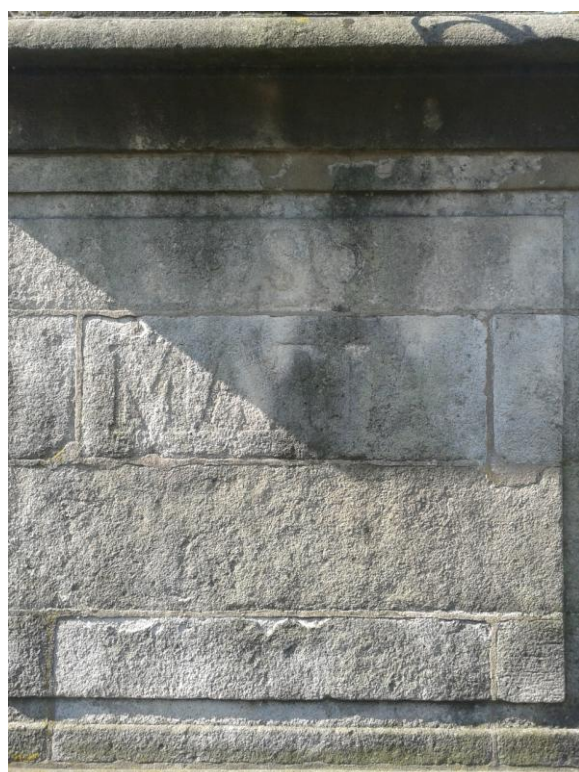


Fot. 12, 13. Kolonizacja biologiczna, spękania, ubytki w partii fugi, kolumna maryjna w Międzyzlesiu (fot. Anna Zaręba).





Fot. 14, 15. Kolonizacja biologiczna, spękania, ślady po nie spełniających swojej funkcji kotwach metalowych, wtórne zaprawy, kolumna maryjna w Międzyzlesiu (fot. Anna Zaręba).



Fot. 16, 17. Zatarcie rysunku liter, osypywanie się powierzchni kamienia, ubytki w partii tralek, kolumna maryjna w Międzyzlesiu (fot. Anna Zaręba).



## **6.0. Wytyczne konserwatorskie.**

---

Celem prac konserwatorskich jest usunięcie przyczyn destrukcji oraz poprawa estetyki obiektu, ze szczególnym uwzględnieniem charakteru oryginalnej substancji zabytkowej. Podstawowym priorytetem konserwatorskim dla planowanych prac jest stabilizacja konstrukcji zespołu, oczyszczenie obiektu z zwartych nawarstwień smółkowo-gipsowych, dezynfekcja, odsolenie, konsolidacja osłabionych partii kamienia oraz rekonstrukcja ubytków i przywrócenie oryginalnej formy rzeźbiarskiej tralkom balustrady. Prace powinny być prowadzone w okresie od kwietnia do października pod kierunkiem dyplomowanego konserwatora zabytków kamiennych i architektury.

Przedmiotem niniejszego opracowania oraz planowanych prac konserwatorskich i renowacyjnych jest założenie architektoniczno rzeźbiarskie z kolumną maryjną w Międzyzlesiu.

### **6.1. Ramowy program prac konserwatorskich i restauratorskich.**

---

W ramach zadania należy wykonać staranną inwentaryzację obiektu z uwzględnieniem dokładnych pomiarów i rozpoznania użytych materiałów oraz ustaleniem chronologii warstw historycznych i kolorystyki.

Jednym z największych zagrożeń dla zabytku są problemy statyczne. Obiekt wymaga ekspertyzy konstruktorskiej oraz zapewne stabilizacji gruntu oraz odpowiedniej niwelacji otoczenia, tak by woda odprowadzana była od obiektu i nie było możliwości podmywania stopni przez tworzące się skupiska wody deszczowej. Rosnące jeszcze niedawno duże drzewa mogące być jedną z przyczyn przesuwania się elementów pomnika zostały już usunięte.

Istotnym elementem prac jest usunięcie wtórnych kotew metalowych, które nie spełniają swojego zadania konstrukcyjnego przyczyniając się dodatkowo do niszczenia kamienia na skutek zmian korozyjnych części elementów metalowych. Po konsultacji z konstruktorem, podłoże należy ustabilizować, a kotwy należy zastąpić nowoczesnymi systemami z materiałów nierdzewnych tworzących wzmocnienia o mniejszej sztywności, uwzględniające problemy statyczne obiektu.

Jednym z priorytetów jest skuteczna dezynfekcja oraz oczyszczenie elementów zespołu architektoniczno rzeźbiarskiego z szczelnych nawarstwień gipsowo-smółkowych w celu wyeliminowania przyczyn destrukcji. Szczelne nawarstwienia na skutek działania mikroorganizmów, soli, wody i zmiennych temperatur prowadzą do dezintegracji kamienia na granicy skorupy zwietrzelinowej i oryginału. Dodatkowo, mimo niestwierdzenia

w pobranych próbkach znacznych zawartości soli konieczne jest przeprowadzanie odsalania poprzez wymuszoną migrację soli do rozszerzonego środowiska (okłady z ligniny lub pulpy celulozowej). W najbardziej osłabionych miejscach zabiegi oczyszczania i odsalania należy przeprowadzić po wstępnym wzmocnieniu materii zabytkowej. Miejsca osypujące się należy wzmocnić preparatami o charakterze hydrofilnym, na bazie związków krzemoorganicznych (odpowiednio je sezonując), ubytki uzupełnić materiałem mineralnym o właściwościach fizycznych, kolorze oraz strukturze zbliżonych do oryginału. Dobór zapraw należy poprzedzić uszczegółowionymi<sup>5</sup> badaniami nasiąkliwości wykonanymi w kilkunastu wybranych miejscach na różnej wysokości przy użyciu rurki Mirowskiego oraz na odspojonych kawałkach kamienia metodą kapilarnego podciągania. Badania nasiąkliwości należy wykonać po zabiegu oczyszczania. Zakres ingerencji nie powinien zacierać wszystkich śladów zniszczeń, a prowadzić do uporządkowania formy rzeźbiarskiej i architektonicznej.

Wtórne tralki i nakrywy o formie rzeźbiarskiej i fakturze odbiegającej od oryginału należy zastąpić nowymi, o właściwościach fizyko-mechanicznych i wyglądzie lepiej dopasowanych do oryginału, pozostawiając w wybranym miejscu świadka napraw z lat 1932-1934. Dopuszcza się zastosowanie elementów z zapraw imitujących kamień. Nowo wprowadzone detale powinny wiernie odtwarzać wygląd oryginału, od strony wewnętrznej muszą mieć niewielkich rozmiarów oznaczenie wskazujące ich późniejszy charakter (np. w postaci naniesienia daty prac konserwatorskich).

Ze względu na brak wystarczającej fotograficznej dokumentacji archiwalnej proponuje się nie przywracać metalowych elementów dekoracji rzeźbiarskiej w postaci miecza i prawdopodobnie górnej części pastorału. Ich brak nie zakłóca odbioru estetycznego rzeźb, a wprowadzenie detali niezgodnych z pierwotnymi mogłoby zacierać historyczną prawdę o obiekcie. W przypadku decyzji o rekonstrukcji rzeczonych elementów należy je wzorować na źródłach ikonograficznych oraz konsultować ze specjalistami z zakresu historii wojskowości (dopasowanie długości i typu miecza do rękojeści) oraz historii symboliki liturgicznej.

---

<sup>5</sup> Badania były prowadzone w 2005 roku przez studentów Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, FH Hildesheim / Holzminden / Göttingen, w dokumentacji zamieszczono wyniki badania czasu kapilarnego wnikania cieczy.

## 7.0. Program prac konserwatorskich i restauratorskich.

---

1. Przeprowadzenie szczegółowych oględzin obiektu i ocena stanu zachowania.
2. Wykonanie dokumentacji fotograficznej, rysunkowej oraz inwentaryzacja obiektu.
3. Pobranie dodatkowych próbek do badań (ze wskazaniem na pobieranie próbek w miejscach uszkodzeń, by nie narażać dobrze zachowanych elementów na dodatkowe zniszczenia).
4. Wykonanie badań technologicznych, m.in. nasiąkliwości wagowej i porowatości otwartej.
5. Wykonanie pełnej dezynfekcji obiektu np. preparatem Grünbelag-Entferner firmy Remmers
6. Zabezpieczenie otoczenia.
7. Usunięcie wtórnych uzupełnień z wyłączeniem miejsc spełniających funkcje wzmocnień konstrukcyjnych.
8. Usunięcie kotew metalowych.
9. Demontaż ruchomych elementów, przewiezienie do pracowni.
10. Usunięcie wtórnych tralek i balustrad z pozostawieniem świadka w postaci dwóch lub trzech dobrze zachowanych elementów z lat 1932-1934.
11. Wstępne wzmacnianie. W pierwszej kolejności należy poddać osypujące się fragmenty kamienia działaniu preparatu KSE 300 (firmy Remmers). Preparat należy nanosić na suche podłoże w temperaturze powyżej 10°C, metodą pędzlowania mokre w mokre aż do pełnego nasycenia materiału. Następnie należy sezonować materiał w atmosferze podwyższonej wilgotności przez okres trzech tygodni. Wzmacniane partie należy na okres sezonowania zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem opadów atmosferycznych.
12. Oczyszczenie wszystkich powierzchni gorącą parą wodną pod ciśnieniem. Działanie to zostanie poprzedzone próbami określającymi odpowiednie parametry czyszczenia tj. temperaturę pary i jej ciśnienie. W razie potrzeby do doczyszczenia zbitych czarnych nawarstwień można zastosować pastę Fassadenreiniger-Paste firmy Remmers. Pastę należy nałożyć na powierzchnie kamienia i odczekać kilka minut. Po użyciu środków chemicznych powierzchnia czyszczona zostanie obficie spłukana wodą, którą przed

odprowadzeniem do kanalizacji należy zneutralizować czynnikiem o wysokim pH, np. wapnem. W razie potrzeby przewiduje się doczyszczanie ręczne z użyciem niewielkich szczotek mosiężnych i parownicy. W przypadku elementów architektonicznych dopuszcza się użycie metod ścierno strumieniowych z zastosowaniem odpowiednio dobranego kruszywa i ciśnienia oraz miejscowe doczyszczanie obiektu mikropiaskarkami w partiach rzeźbiarskich. Nie zaleca się usuwania plam melaninowych przy użyciu preparatów utleniających ze względu na obecność związków żelazistych w strukturze kamienia.

13. Wykonanie zabiegu odsalania metodą wymuszonej migracji soli do rozszerzonego środowiska z zastosowaniem okładów z ligniny lub pulpy celulozowej nasączonej wodą destylowaną i pozostawionych do powolnego wyschnięcia. Zabieg należy powtórzyć trzykrotnie.
14. Wykonanie badań nasiąkliwości przy użyciu rurki Mirowskiego.
15. Wzmocnienie strukturalne osłabionych partii kamienia, preparatem krzemoorganicznym KSE 300 firmy Remmers poprzez zabieg impregnacji metodą powlekania. Preparat należy nanosić na suche podłoże w temperaturze powyżej 10°C, metodą pędzlowania mokre w mokre aż do pełnego nasycenia materiału. Następnie należy sezonować materiał w atmosferze podwyższonej wilgotności przez okres trzech tygodni. Wzmacniane partie należy zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem opadów atmosferycznych.
16. Stabilizacja podłoża pod partią schodów.
17. Wprowadzenie kotew elastycznych np. w systemie HILTI w miejscach przesunąć konstrukcyjnych i znacznych spękań.
18. Zapuszczenie szerszych spękań o charakterze konstrukcyjnym zaprawą na bazie plastyfikowanego mikrocementu.
19. Zapuszczenie szerszych spękań o charakterze niekonstrukcyjnym zaprawą iniekcyjną np. PLM M.
20. Zapuszczenie drobnych spękań o charakterze konstrukcyjnym 10-15% dyspersją akrylową na bazie żywicy Primal AC33.
21. Uzupełnienie ubytków kamienia zaprawą przygotowaną na bazie białego cementu, wapna trasowego oraz odpowiednio dobranych kruszyw i pigmentów (o parametrach fizyko chemicznych analogicznych do oryginału) lub gotową zaprawą mineralną, barwioną w masie, Restauriermörtel SK firmy Remmers modyfikowaną kruszywami

w celu uzyskania odpowiedniej nasiąkliwości i porowatości otwartej. Zaletą zaprawy firmy Remmers jest możliwość pracy przy warstwach o grubości schodzącej „do zera”. W razie potrzeby zaprawę można dobarwić suchymi pigmentami do pożądanego koloru. Powierzchnia związanej zaprawy należy opracować zgodnie z pierwotną fakturą kamienia. W celu polepszenia właściwości zaprawy, zwłaszcza przy uzupełnianiu cienkich warstw, jako wodę zarobową zaleca się użyć roztwór preparatu Haftfest firmy Remmers, rozcieńczonego wodą w stosunku 1:6.

22. Uzupełnienie zaprawy w spoinach zaprawą mineralną z dodatkiem trasy (piasek, wapno dołowane, tras) lub gotową zaprawą do uzupełniania fug Optosan TrassFuge firmy Optolith. Zaprawę można podbarwić do pożądanego koloru pigmentami mineralnymi w proszku firmy Kremer.

23. Scalenie kolorystyczne uzupełnień zaprawą i kamienia z zastosowaniem spoiwa silikonowego LA Siliconharzfarbe firmy Remmers i pigmentów mineralnych.