

**DZIAŁ KONSERWACJI MUZEALIÓW  
MUZEUM ARCHEOLOGICZNEGO  
W BISKUPINIE**

**SPRAWOZDANIE Z KONSERWACJI DWÓCH FRAGMENTÓW  
RUR WODOCIĄGOWYCH Z PLESZEWA**



Biskupin 2020

## **Przedmiot konserwacji**

Przedmiotem konserwacji były dwa fragmenty rur wodociągowych z XVI w z Pleszewa. Podstawą wykonania konserwacji było zlecenie konserwacji z dnia 20.03.2018 roku.

Zabytki zostały przekazane wykonawcy prac 16 marca 2018 roku. Zabiegi konserwatorskie rozpoczęto 11 kwietnia 2018 r., a zakończono 9 listopada 2020 r.

## **Konserwacja**

Wykonawcą prac konserwatorskich był Dział Konserwacji Muzealiów Muzeum Archeologicznego w Biskupinie.

Konserwacji poddano dwa fragmenty rur o wymiarach:

Nr 94 długość – 50 cm, średnica – 30-35 cm

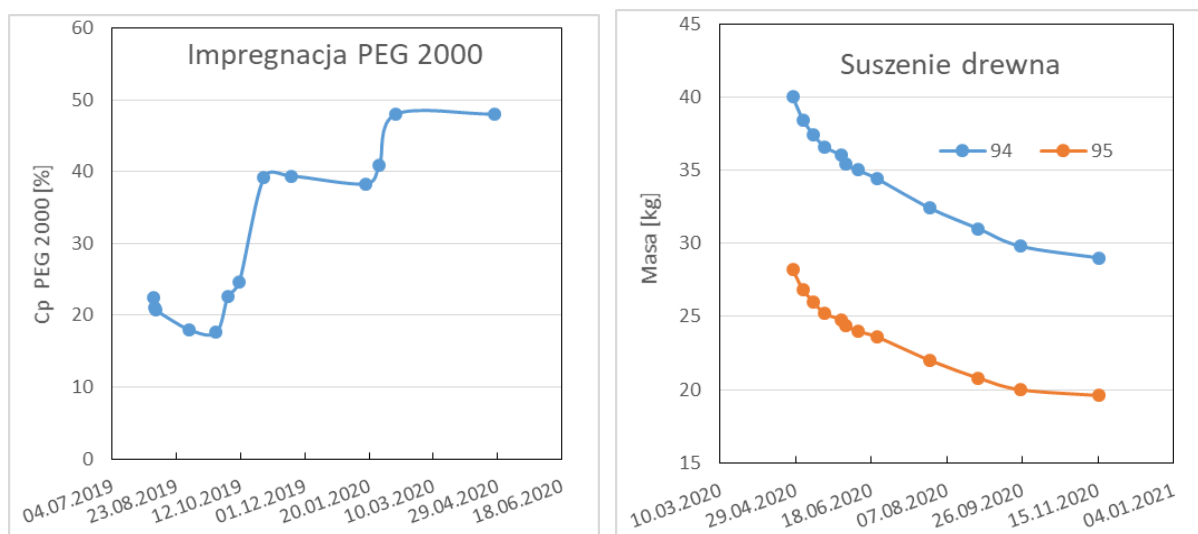
Nr 95 długość – 45 cm, średnica – 30-35 cm

Rury były wykonane z drewna sosnowego (*Pinus sylvestris* L.)

Otrzymane drewno zostało dokładnie oczyszczone pod bieżącą wodą z resztek ziemi i piasku. Drewniane elementy umieszczono w wannie i rozpoczęto zabiegi dezynfekcyjne preparatem Kathon LX na bazie mieszaniny dwóch metyloizotiazoli: 5-chloro-2-metylo-4-isotiazolin-3-on (CAS 26172-55-4) i 2-metylo-4-izotiazolin-3-on (CAS 2682-20-4).

Na podstawie stanu zachowania do konserwacji wybrano metodę impregnacji polietylenoglikolu (PEG). Drewno rozpoczęto impregnować 22,5% wodnym roztworze PEG o średniej masie cząsteczkowej 2000 (CAS 25322-68-3) zatężając roztwór do 48%. Proces trwał 8 miesięcy (rycina 1). W czasie prowadzenia nasycania drewna roztworem impregnacyjnym, monitorowano stężenie PEG za pomocą metody suszarkowo-wagowej. Po zakończeniu impregnacji, drewno poddano kontrolowanemu suszeniu. Zabytki suszono przez 7 miesięcy, aż do ustabilizowania się masy drewna konserwowanych obiektów. Masa drewna może się zmieniać w zależności od warunków wilgotnościowych.

Do oczyszczenia drewna wykorzystywano szczotki i pędzle, a nadmiar usunięto na mokro miękką pianką poliuretanową. Konserwację zakończono w październiku.



Rycina 1. Impregnacja drewna wodnym roztworem PEG 2000 oraz jego suszenie

## Warunki przechowywania i ekspozycji zabytków

Obiekty mogą być przechowywane i udostępniane zwiedzającym tylko w pomieszczeniach zamkniętych. Składowanie lub eksponowanie zabytków na otwartej przestrzeni grozi wymyciem impregnatu i narażeniem drewna na korozję biologiczną. Optymalna temperatura otoczenia dla eksponowanych obiektów wynosi od 16 do 24°C. Wilgotność względna powietrza powinna mieścić się w zakresie 40-60%. Parametry powietrza należy monitorować przy użyciu termometrów i higrometrów. W przypadku wyższych wahań wilgotności w pomieszczeniu, w którym przechowywane będą zabytki, należy używać – w zależności od potrzeb – osuszacza lub nawilżacza powietrza. Kurz i inne zanieczyszczenia można usuwać z drewna na sucho przy pomocy odkurzacza i miękkiej tkaniny.

Autor programu prac konserwatorskich: Mariusz Fejfer

Wykonawcy: Mariusz Fejfer, Natalia Bogdańska, Mieczysław Gramza

Sprawozdanie wykonali: Mariusz Fejfer, Natalia Bogdańska