

Badania prób tynku z elewacji Pawilonów X i 11 Cytadeli Warszawskiej przy ul. Skazańców 25 w Warszawie

Do badań otrzymano dwie próby tynku w celu wykonania badań kolorystyki oraz obecności soli rozpuszczalnych w wodzie.
Próby pobrano z następujących miejsc:

Próba 1 Pawilon X, tynk z boni, elewacja wschodnia
Próba 2 Pawilon 11, tynk gładki, ściana

Urząd m. st. Warszawy
Biuro Stołecznego Konserwatora Zabytki

Załącznik do decyzji nr. 205 N/10

Postanowienia nr.

1. Badania obecności soli rozpuszczalnych w wodzie 18. LUT. 2010

Badania wykonano metodą ekstrakcji soli w wodzie destylowanej ze zmielonego i wysuszonego materiału. Pomiar przewodnictwa przeprowadzono po przesączeniu zawiesin w konduktometrze/pH-metrze typu CPC-551 firmy Elmetron. Analizę jakościową przeprowadzono z odparowanego do objętości ok. 1 cm³ roztworu.
Otrzymane dane przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Analiza ilościowa i jakościowa soli rozpuszczalnych w wodzie

numer próby	ilość soli %	pH roztworu	analiza jakościowa				
			SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	Ca ²⁺	Na ⁺
1	2.27	6.90	+	śl.	+	+	+
2	1.94	6.99	+	+	+	+	+

Z przeprowadzonych pomiarów wynika, że w obu tynkach występuje ok. 2% soli rozpuszczalnych w wodzie, są to więc dość duże ilości wpływające na stan materiałów budowlanych. W składzie jakościowym stwierdzono występowanie siarczanów i azotanów, w próbie nr 2 także chlorków wapnia i sodu.
Podkreślić należy, że azotany wapnia krystalizujące ze zmienną ilością wody w zależności od warunków atmosferycznych, a przez to zmieniające objętość, są higroskopijne i działają silnie destrukcyjnie.

mgr inż. architektki
Hanna Jung-Migulska
upr. bud. nr St 138/88
zaśw. konserw. nr 309/95

Za zgodność z oryginałem