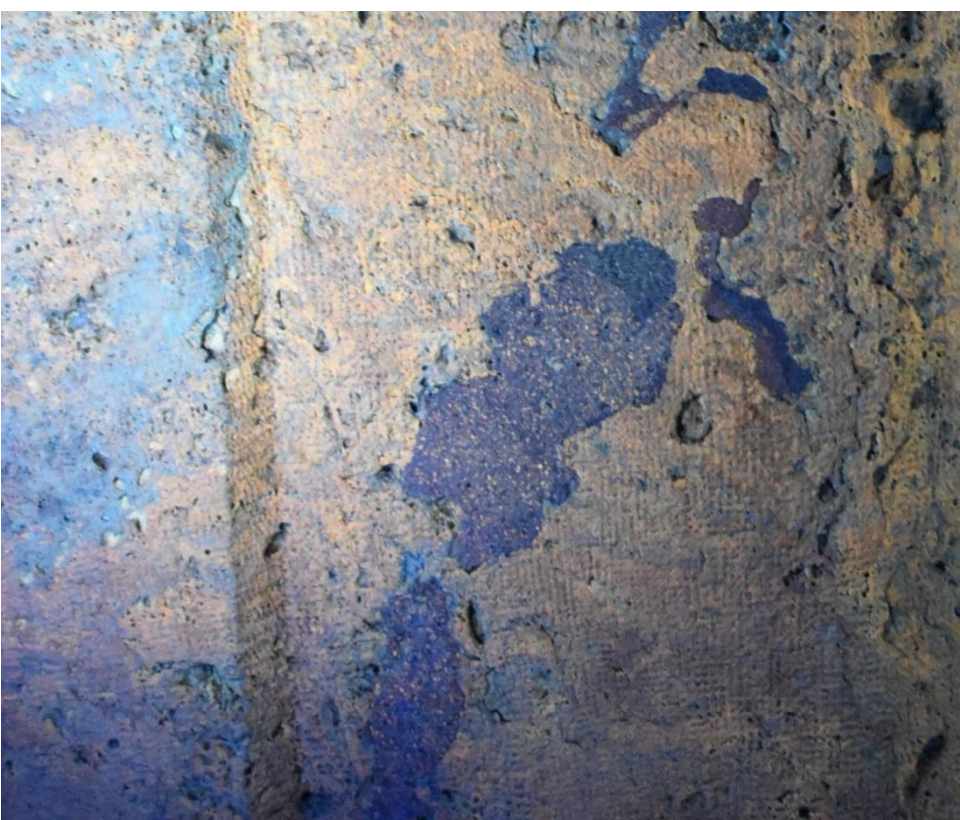


Investigații imagistice în modul UV de fluorescență

- Imagistica multispectrală este o tehnică portabilă, non-destructivă, non-invazivă și cu răspuns în timp real, ce poate fi folosită ca etapă preliminară în documentarea și investigarea patrimoniul cultural.
- Principiile fundamentale ale imagisticii multispectrale se bazează pe interacția radiației electromagnetice cu materia. În procesul de formare a imaginilor multispectrale trei proprietăți ale radiației EM sunt fundamentale: **reflectanța**, **transmitanța** și **absorbția** la diferite lungimi de undă.
- **UV de fluorescență** – oferă informații despre materialele ce au proprietatea de a fi fluorescente (care conțin fluorofori). Acest mod de analiză permite identificarea intervențiilor anterioare de restaurare, prezintă indicii referitoare la starea de conservare a obiectului analizat și poate oferi un control asupra tratamentelor de conservare-restaurare (remanența unor compuși etc.). Poate semnala prezența atacului biologic din cauza fluorescenței specifice a materialelor organice.



2016



2017

Coloana de Nord. Latura de Vest – Detaliu chituire la nivel cu mortar

Nu se remarcă modificări ale suprafeței. Caracteristicile de fluorescență sunt similare între 2016-2017.



2016



2017

Coloana de Vest. Vedere dinspre Nord

Nu se remarcă modificări ale suprafeței. Caracteristicile de fluorescență sunt similare între 2016-2017.



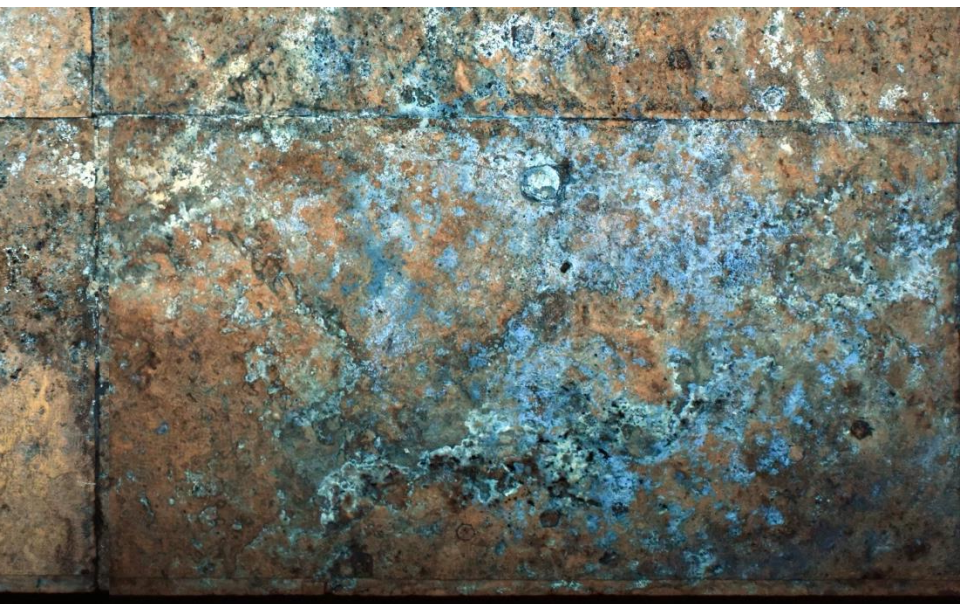
2016

Sub lintou. Detaliu 1

Nu sunt remarcate diferențe cromatice în această zonă investigată.



2017



2016



2017

Sub lintou. Detaliu 2

Se remarcă o prezență mai mare a eflorescențelor saline în analiza imagistică UV din 2016, decât cea din 2017. A se observa fluorescența în tonuri foarte deschise specifică cristalelor de săruri în înregistrarea din 2016.

Recomandări:

În urma observațiilor realizate în cadrul investigației imagistice în domeniul Ultraviolet – modul de fluorescență recomandăm coroborarea investigațiilor fizico-chimice cu analiza microbiologică.

Considerăm obligatorie opinia unui specialist microbiolog în privința analizei factorilor biodeteriologici specifici suprafețelor litice de patrimoniu, inclusiv asupra tratamentelor de biocidare aferente.