

**MONUMENTUL AUREL VLAICU DIN INCINTA  
AEROPORTULUI INTERNATIONAL TRANSILVANIA DIN  
UNGHENI, MURES**

**STUDIU DE RESTAURARE A ELEMENTELOR  
SCULPTURALE, ARHITECTONICE SI DE REZISTENTA**



BENEFICIAR: AEROPORTUL INTERNATIONAL TRANSILVANIA prin SC PROIECT SRL

**DENUMIRE PROIECT:** Consolidare – restaurare Monument Aurel Vlaicu, opera a sculptorului Ion Vlasiu – Reparații și consolidare soclu si prisma verticala.

**PROIECTANT GENERAL:** SC PROIECT SRL

**ELABORATOR STUDIU:** Florin Strejac – expert restaurator piatra/ceramica in cadrul Laboratorului de Conservare/Restaurare al Muzeului Județean Mureș

Cod RESTAURATOR: R2/503-29.11.2011

**OBIECTUL STUDIULUI:** Analiza si identificarea modalităților de restaurare – consolidare a Monumentului Aurel Vlaicu.

#### I Scurta prezentare:

Întregul ansamblu sculptural monumental dedicat lui Aurel Vlaicu a fost realizat de sculptorul Ion Vlasiu, în anul 1976 iar motivația amplasării sale în fața aeroportului din Târgu Mureș constă în faptul că, în 1 septembrie 1912, într-o demonstrație pomită de pe „Câmpia Măcelarilor” („Mészáros Rét”) și care a durat 20 de minute de zbor deasupra orașului, Aurel Vlaicu a aterizat cu avionul Vlaicu II pe malul stâng al râului Mureș, loc care avea să devină primul amplasament al aeroportului (în 1969, aeroportul mureșean a fost mutat pe actuala locație). Monumentul este compus dintr-un obelisc prismatic, central, în care este încastrat portretul stilizat, de mari dimensiuni, al lui Aurel Vlaicu. Obeliscul este amplasat pe un soclu larg, la rândul lui are încastrate două aripi stilizate, sugerând ideea de zbor. Elementele figurative ale monumentului cat și placajul obeliscului și soclului sunt realizate din piatra de travertin de Borsec sau Banpotoc. Atât pe obelisc cat și pe soclu se găsesc două inscripții realizate din litere de bronz aplicate.



AEROPORTUL TRANSILVANIA, MONUMENTUL AUREL VLAICU – TARGU MURES

**STAREA DE CONSERVARE:** Monumentul se află într-o stare avansată de degradare, foarte posibil ca și structura internă de zidărie cu rol de armatura să aibă rezistență scăzută. Se constată lipsa placajelor de travertin, dislocări și surpări în anumite zone, mai expuse, atât la obelisc precum și la soclu. Există fisuri la elementele sculpturale din travertin masiv. Parte din literele de bronz, ce formează inscripția, lipsesc. Factorii de degradare sunt de natură fizico-mecanice dar și de natură fizico-chimice și nu în ultimul rând agresiunilor factorului uman, ce creează un complex de degradări care pun în pericol integritatea monumentului.



FATA DA VESTICA-NORD VESTICA, FISURI, LIPSA PLACAJE SI LITERE

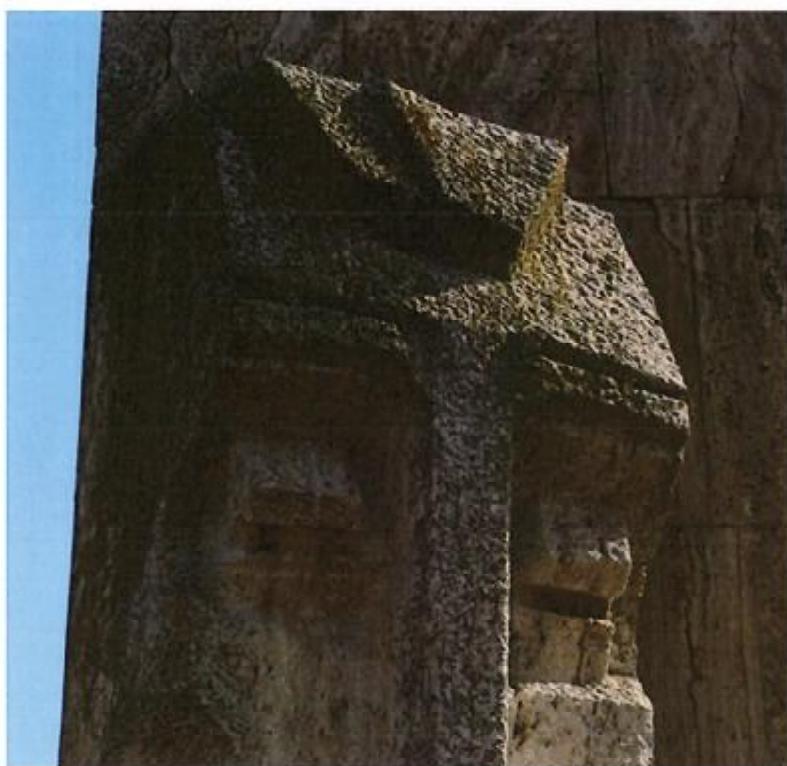
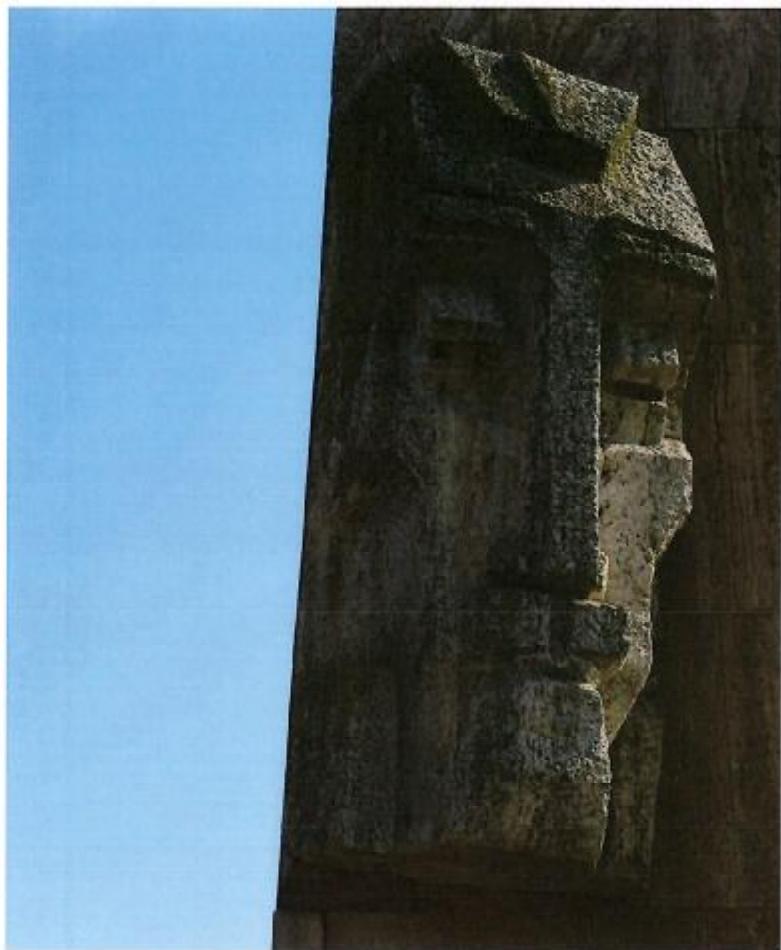




LATURA SUDICA, DEGRADARI MECANICE



LATURA NORDICA, DESPRINDERI, FISURI, DISLOCARI.



DEGRADARI DE NATURA BIOLOGICA

**INVESTIGATII DE SPECIALITATE :** S-au efectuat analize macroscopice la fata locului, pentru a stabili starea de conservare a elementelor vizate, a fost studiat fiecare element in parte. Colectarea unor mostre din placajul de travertin pentru a stabili proveniența pietrei-carierei de exploatare. Sondarea armaturii ( in locurile expuse) pentru analiza compoziției zidăriei, Recoltarea unor fragmente de mușchi si licheni pentru analiza de laborator. Arhiva foto.

**DEGRADARI ANALIZATE:** Degradările pot fi de mai multe feluri si in urma analizelor la fata locului si de laborator am identificat întreaga gama de degradări:

#### Agenți de coroziune fizica:

- Deteriorare mecanica, impactul schimbării sarcinilor preluate sau de către suprasarcini, slăbirea miezului de zidărie.
- Găuri de impact cu proiectile militare ( accidental in timpul evenimentelor din 1989)
- Temperaturi extreme, îngheț /dezghețul.
- Acțiunile mecanice ale vântului, abraziunea, eroziunea.

#### Agenți chimici:

- Apa încărcata cu săruri, provoacă exfolieri si eflorescente in reacție cu componenții agregatelor;
- Aerul atmosferic este încărcat cu dioxid de carbon CO<sub>2</sub> si dioxid de sulf SO<sub>2</sub> rezultate din procese industriale poluante, in prezenta umidității, aceste gaze au o acțiune acida ce fragilizeaza structura travertinului.

#### Agenți biologici:

- Microorganisme vegetale (bacterii, mușchi, licheni, ciuperci) care se pot dezvolta pe un strat subțire pe pământ depus pe suprafețele orizontale s-au adăpostite ale monumentului, prin descompunere, formează acizi humici.
- Plantele ce își găsesc loc de creștere pot provoca distrugerea prin acțiune mecanica când dezvoltarea lor se produce in fisuri.

**PROPUNERI RESTAURARE:** Ca si expert restaurator piatra, atenția mi se va concentra pe partea de restaurare a elementelor de plastica artistica, portretul monumental si aripile stilizate, sculpturi realizate din piatra masiva de travertin. In colaborare cu proiectantul principal SC PROIECT SRL, se vor identifica metodologia, tehnica si realizarea restaurării întregului monument, tot ce tine de structura de rezistenta, materiale folosite original, placări, completări, şantier. Obeliscul si soclul sunt placate cu același tip de travertin folosit la realizarea elementelor sculpturale. Travertinul este din carierele de la Borsec sau Banpotoc, care, din păcate, nu se mai exploatează însă avem mai multe posibilități de a

folosi alt tip de travertin, identic ca aspect cu cel original -foarte important, elementele sculpturale, originale, cu valoare artistica, istorica si monumentala vor fi conservate/restaurate conform procedurilor- placajul soclului si obeliscului neavand valoare artistica ci numai estetica. Exista varianta de a folosi travertin de import, Italian. Travertin romanesc, extras si prelucrat la Simeria, Hunedoara:

300 lei + TVA--- m<sup>2</sup> la grosimea de 3 cm, şlefuit.

350 lei + TVA----m<sup>2</sup> la grosimea de 3 cm, chituit, şlefuit, tratat hidrofob.

1000 lei + TVA --m<sup>2</sup> la grosimea de 10 x 10 cm, şlefuit.

Travertin import Italia:

135 euro inclusiv TVA --m<sup>2</sup> la grosimea de 3 cm, şlefuit.

Scopul final este punerea in evidență a valorii estetice și istorice a monumentului.

Restaurarea elementelor sculpturale se va face după principiul intervenției progresive, treptate in funcție de răspunsul dat de suprafața restaurata la intervențiile, la început, moderate si pe parcurs, in funcție de complexitate, tratamente mai energice. In cazul particular al degradărilor cu agenți biologici, tratamentul cu biocid sau repellent se aplica in condiții meteo prielnice (în absența vântului și a precipitațiilor) după o spălare a suprafețelor de restaurat. În acest caz, trebuie luat in calculul organizării de șantier si devizul lucrării, instalarea unei incinte protejate, încăpere, baraca, in cazul in care se decide de comun acord cu proiectantul principal, detașarea elementelor de sculptura ( portret/ aripi) si transportul acestor elemente pentru tratamentul de biocidare in condiții optime. După aplicarea tratamentului se îndepărtează mecanic utilizând mijloacele adecvate, perii moi, discuri de lustruit, depunerile aderente. Fisurile, lacunele, vor beneficia de un tratament adekvat( injectări, ranforsări) la conservare și/sau restaurare trebuie utilizate (doar în cazuri limită) numai materiale compatibile, de preferință din aceeași sursă, pentru că majoritatea incompatibilităților survenite la folosirea unui material vechi (original) și unul nou, duce deseori la o degradare ulterioară. Restaurarea/ conservarea elementelor de arta plastica din ansamblul monumentului se va face integrat odată cu consolidarea ( foarte complexa) a soclului si obeliscului.

Acest studiu neexhaustiv va fi succedat de un Caiet de Sarcini cu toate detaliile tehnice si artistice de execuție a restaurării Monumentului Aurel Vlaicu.

Întocmit

Expert restaurator,

Florin Strejac

