

***Consolidarea și creșterea eficienței energetice a clădirii
muzeului județean Gorj "Alexandru Ștefulescu"***

Str. Geneva, nr.8, Târgu-Jiu, jud. Gorj

**Documentație privind exploatarea, întreținerea,
repararea și urmărirea comportării
în timp a construcției**

IUNIE 2025

Atelier Decumanus SRL
Eugeniu de Savoya Nr.7
Timișoara 300085 • România

Coordonate Fiscale
RO 14909710 • J35/219/2021
RO73BTRLRONCRT00G1306102

www.decumanus.ro
office@decumanus.ro
T +40 729 142 599

Certificări Companie
SR EN ISO 9001:2015 • SR EN ISO 14001:2015
ISO/IEC 27001:2023 • ISO 45001:2023

PROIECT NR. 704 / 2025

"Consolidarea și creșterea eficienței energetice a clădirii Muzeului Județean Gorj "Alexandru Ștefulescu"

Capitolul 1. Date generale

1.1. Obiectul proiectului:

Prezentul document are ca obiect lucrările de monitorizare în timp a clădirii muzeului județean din Targu – Jiu.

Este definit, în mare, programul de urmărire în timp, atât pe parcursul execuției măsurilor de reabilitare și restaurare, cât și în perioada de după execuție. Se precizează că prin prezentul document proiectantul de arhitectură formulează criteriile care stau la baza monitorizării în timp, lucrările propriu-zise care trebuie efectuate și programul de desfășurare a acestora. Pe baza acestui program cadru, executanții specializați și abilitați în domeniu vor întocmi proiecte de urmărire în timp, pentru fiecare lucrare în parte.

Obiectivul general al proiectului cu titlul "Consolidarea și creșterea eficienței energetice a Muzeului Județean Gorj „Alexandru Ștefulescu”" în vederea asigurării unor condiții normale de desfășurare a activității, prin sporirea numărului de vizitatori ai Muzeului Județean concomitent cu asigurarea unor condiții corespunzătoare, atât pentru angajați, cât și pentru vizitatori etc., precum și dezvoltarea instituțională, prin asigurarea unor condiții optime de desfășurare a activității, inclusiv a serviciilor de vizitare pentru îndeplinirea misiunii instituției.

Clădirea Muzeul Județean Gorj "Alexandru Ștefulescu" necesită ample lucrări de restaurare, fiind un monument valoros al județului Gorj.

În primul rând, eradicarea umezelii pereților prin sistemele de hidroizolare orizontale bine cunoscute la monumente istorice. Păstrarea grinzilor și stâlpilor metalici ca sistem de planșeu istoric și punerea lor în valoare.

Din punct de vedere al arhitecturii și al elementelor de finisaj prețioase, zonele în care se poate interveni conceptual la consolidarea clădirii sunt zidurile interioare ale clădirii. Planșeele de lemn se vor menține, însă în gabaritul său se pot introduce diverse sisteme de consolidare propuse de experții tehnici

Urmărirea comportării în timp a construcției se desfășoară pe toată perioada de viață a construcției și este o activitate sistematică de culegere și valorificare (prin următoarele modalități: interpretare, avertizare sau alarmare, prevenirea avariilor etc.) a rezultatelor înregistrate din observații și măsurători asupra unor fenomene și mărimi ce caracterizează proprietățile construcției.

Scopul urmăririi comportării în timp a construcției este de a obține informații în vederea asigurării aptitudinii construcției pentru o exploatare normală, evaluarea condițiilor pentru prevenirea incidentelor, accidentelor și avariilor, respectiv diminuarea pagubelor materiale, a pierderilor de vieți și a degradării mediului.

Efectuarea acțiunilor de urmărire a comportării în timp a construcției se execută în vederea satisfacerii prevederilor privind menținerea cerințelor de siguranță în exploatare, de igienă, sănătate și protecția mediului, de stabilitate și durabilitate ale elementelor de arhitectură ale construcției, precum și pentru menținerea rezistenței și stabilității construcțiilor învecinate.

Urmărirea comportării în exploatare a construcției este o acțiune periodică de examinare, observare, investigare a modului în care răspunde (reacționează) construcția în decursul

Atelier Decumanus SRL
Eugeniu de Savoya Nr.7
Timișoara 300085 • România

Coordonate Fiscale
RO 14909710 • J35/219/2021
RO73BTRLRONCRT00G1306102

www.decumanus.ro
office@decumanus.ro
T +40 729 142 599

Certificări Companie*
SR EN ISO 9001:2015 • SR EN ISO 14001:2015
ISO/IEC 27001:2022 • ISO 45001:2022

PROIECT NR. 704 / 2025

"Consolidarea și creșterea eficienței energetice a clădirii Muzeului Județean Gorj "Alexandru Ștefulescu"



În cele ce urmează vor fi amintite aspecte principale ale obligațiilor ce revin diversilor factori implicați în investiție, cu mențiunea că forma completă a acestor obligații este cea prevăzută în normative.

Proprietarilor le revin următoarele obligații:

- răspunde de activitatea privind urmărirea comportării construcției;
- organizează activitatea de urmărire curentă;
- comandă un eventual proiect de urmărire specială, alocând fonduri pentru realizarea acestuia;
- comandă inspectarea extinsă sau expertiza tehnică în cazul apariției unor deteriorări ce se consideră că pot afecta construcția;
- ia măsurile necesare menținerii aptitudinii pentru exploatare a construcției (exploatare rațională, întreținere și reparații în timp) și prevenirii producerii unor accidente pe baza datelor furnizate de urmărire curentă și/sau specială;
- asigură luarea măsurilor de intervenții provizorii, stabilite de proiectant în cazul unor situații de avertizare sau alarmare și comandă expertiza tehnică a construcției.

Proiectantului îi revin următoarele obligații:

- elaborează programul de urmărire în timp a construcției și instrucțiunile privind urmărirea curentă;
- stabilește, în baza măsurărilor efectuate pe o perioadă mai lungă de timp, intervalele valorilor caracterizând starea „normală” precum și valorile limită de „atenție”, „avertizare” sau „alarmare” pentru construcție;
- asigură luarea unor decizii de intervenții în cazul în care sistemul de urmărire a comportării construcției semnalizează situații anormale.

Executantului îi revin următoarele obligații:

- efectuează urmărire curentă a construcției pe durata execuției;
- întocmesc și predau investitorului și/sau proprietarului documentația necesară pentru Cartea Tehnică a construcției;
- asigură păstrarea și predarea către utilizator și/sau proprietar a datelor măsurărilor efectuate în perioada de execuție a construcției;
- în cazul în care execută reparații sau consolidări, întocmesc și predau investitorului și/sau proprietarului documentația necesară pentru Cartea Tehnică a construcției.

Utilizatorilor și administratorilor le revin următoarele obligații:

- solicită efectuarea unei expertize, a unei inspecții extinse sau a altor măsuri;
- întocmesc rapoartele privind urmărirea curentă a construcției.
- cunosc programul măsurărilor corelat cu fazele de execuție sau exploatare;
- asigură sesizarea celor în drept la apariția unor evenimente sau depășirea valorilor de control.

Executantului urmăririi construcției îi revin următoarele obligații:

- cunoaște în detaliu conținutul instrucțiunilor de urmărire curentă;

Atelier Decumanus SRL
Eugeniu de Savoya Nr.7
Timișoara 300085 • România

Coordonate Fiscale
RO 14909710 • J35/219/2021
RO73BTRLRONCRT00G1306102

www.decumanus.ro
office@decumanus.ro
T +40 729 142 599

Certificări Company
SR EN ISO 9001:2015 • SR EN ISO 14001:2015
ISO/IEC 27001:2022 • ISO 45001:2022

PROIECT NR. 704 / 2025

"Consolidarea și creșterea eficienței energetice a clădirii Muzeului Județean Gorj "Alexandru Ștefulescu"



Se va efectua un ciclu de măsurări la începerea lucrărilor de reabilitare din prima etapă. Se vor efectua câte două cicluri de măsurări în fiecare din primii trei ani de la măsurătoarea „de zero” (intervalul de timp între măsurători trebuie să fie de cca. jumătate de an).

- Se va efectua câte un ciclu de măsurări în fiecare din următorii trei ani (intervalul de timp între măsurători trebuie să fie de cca. un an).
- Se va efectua un ciclu de măsurări la 4 ani după efectuarea măsurării precedente (respectiv la 10 ani de la montarea sistemului de monitorizare).
- Apoi se va efectua câte un ciclu de măsurări la un interval de 5 ani (respectiv la 15, 20, 25 ani de la montarea sistemului de monitorizare).

Intervalele de timp prestabilite pentru efectuarea măsurărilor pe parcursul exploatării pot fi modificate în cazul în care intervin acțiuni care influențează evoluția tasărilor, ca de exemplu: variația importantă a nivelului apei subterane; aplicarea unei încărcări în imediata vecinătate a construcției; baterea de piloți sau alte surse de vibrații în apropiere; șocuri seismice de mare intensitate (cu magnitudine $\geq 6,5$); precipitații abundente; etc.

3.2. Efectuarea observațiilor asupra desprinderilor tencuielilor

În cazul apariției de fisuri în elementele neportante ale construcției (tencuieli, pardoseli etc.), trebuie întreprinse observații sistematice asupra fisurilor în vederea elucidării caracterului deformațiilor și pericolului pe care acestea îl implică asupra securității utilizatorului și a exploatării construcției.

Citirile privind evoluția desprinderilor vor fi efectuate cu aceeași ritmicitate ca în cazul tasărilor elementelor structurale.

Pentru urmărirea dezvoltării în suprafață a desprinderilor, extremitățile acestora se reperează periodic prin liniuțe vopsite, alături de care se notează data.

Toate rezultatele citirilor vor fi prezentate proiectantului care, după trei ani, poate decide întreruperea măsurării, fără a exclude însă inspectarea vizuală în continuare sau, în cazul în care deschiderea desprinderilor s-a amplificat, poate dispune măsuri de intervenție în funcție de starea normală, de atenție, de avertizare sau de alarmare în care se găsește defectul respectiv.

De asemenea, în cazul amplificării desprinderilor, proiectantul va dispune inspecția extinsă a construcției sau urmărirea specială. Toate rezultatele citirilor vor fi menționate în Jurnalul evenimentelor și vor fi incluse în Cartea Tehnică a construcției.

3.3. Efectuarea observațiilor asupra variațiilor de umiditate

În cazul apariției de infiltrații de umiditate în elementele neportante ale construcției (tencuieli, pardoseli etc.), trebuie întreprinse observații sistematice asupra acestora în vederea elucidării cauzelor care le-au generat, precum și a pericolului pe care acestea îl implică asupra securității utilizatorului și a exploatării construcției.

Atelier Decumanus SRL
Eugeniu de Savoya Nr.7
Timișoara 300085 • România

Coordonate Fiscale
RO 14909710 • J35/219/2021
RO738TRLRONCRT00G1306102

www.decumanus.ro
office@decumanus.ro
T +40 729 142 599

Certificări Companie
SR EN ISO 9001:2015 • SR EN ISO 14001:2015
ISO/IEC 27001:2022 Nr. 45001:2023

PROIECT NR. 704 / 2025

"Consolidarea și creșterea eficienței energetice a clădirii Muzeului Județean Gorj" Alexandru Stefănescu



Monitorizarea se va extinde asupra jgheburilor perimetrale, îndeosebi pe latura de nord sau pe laturile care au în vecinătate arbori. Dacă inspecția depistează acumulări de materiale (moloș, sparturi de țiglă, frunze, animale moarte), se va decide de urgență curățarea locală sau generală.

3.7. Măsură privind căderi de obiecte și zăpadă de pe suprafața acoperișului

Se vor face observații de teren privind eventuale desprinderi ale țiglelor de învelitoare, în special după furtuni violente sau topirea bruscă a zăpezii. Marcarea elementelor desprinse se va nota obligatoriu în *Jurnalul evenimentelor*, iar remedierea trebuie să fie imediată. Se va identifica cauza desprinderii și, dacă este cazul, se pot iniția expertize suplimentare.

În cazul acumulării de zăpadă, dacă nu este posibilă provocarea controlată a căderii acesteia de pe acoperiș, se vor proteja perimetrele cu potențial de prăbușire și amorse de teren de cel puțin 10 metri.

4. Concluzii

Prezentul document definește cadrul și regulile de bază, precum și programul prin care se vor executa lucrările de monitorizare și urmărire în timp a construcției.

Precizăm că prezentul program are caracter definitoriu și orientativ, iar în acord cu standardele în vigoare, poziția exactă a bornelor și reperelor, tipul reperelor etc., trebuie stabilite de către unitatea care efectuează aceste lucrări, de comun acord cu proiectantul, beneficiarul și executantul construcției.

Măsurătorile și monitorizarea elementelor nestructurale vor fi realizate de unități specializate și independente de executantul lucrărilor de reabilitare. Ele se vor face atât cu respectarea legislației în vigoare, cât și conform programului și cerințelor definite de proiectantul de arhitectură în prezentul document. Monitorizarea și urmărirea se vor executa pe baza unor proiecte elaborate de executantul fiecărei lucrări de monitorizare, programe care vor fi supuse spre aprobare proiectantului de arhitectură.

Datele obținute din lucrările de monitorizare vor fi comunicate cu promptitudine proiectantului.

Prezenta documentație, în faza de proiect tehnic, a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicată), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.

Întocmit: Arh. Cîțu Daniela-Slavița
Arh. Hamza Augustin-Răzvan

Data: Iunie 2025

Atelier Decumanus SRL
Eugeniu de Savoya Nr. 7
Timișoara 300085 • România

Coordonate Fiscale
RO 14909710 • J35/219/2021
RO 738TBLR0NCRT00GT306102

www.decumanus.ro
office@decumanus.ro
T +40 729 142 599

Certificări Companie
SR EN ISO 9001:2015 • SR EN ISO 14001:2015
ISO/IEC 27001:2022 • ISO 45001:2023

PROIECT NR. 704 / 2025
"Consolidarea și creșterea eficienței energetice a clădirii Muzeului Județean Gorj "Alexandru Ștefulescu"

3490
Dan Cristian
RĂZVAN
Arhitect cu drept de semnătură