



Îndrumar



*În restaurarea clădirilor tradiționale din Transilvania
Materiale, tehnici, recomandări și principii*



REVEAL Alma Vii – Redescoperiți Alma Vii este un proiect complex de restaurare și refuncționalizare a bisericii evanghelice din satul Alma Vii, comuna Moșna, județul Sibiu și co-finanțat prin **Fondul Ambasadorial pentru Conservarea Obiectivelor Culturale al Departamentului de Stat al Statelor Unite ale Americii.**



Casele și gospodăriile noastre tradiționale au o importantă valoare istorică și culturală. Regiunea Transilvaniei este astăzi cea mai întinsă zonă de arhitectură rurală autentică din Europa, iar monumentele de arhitectură de aici cultivă mândria trecutului și a moștenirii noastre, făcându-ne unici în lume. Structurile caselor tradiționale, porțile și șurile fiecărei gospodării din mediul rural, clădirile istorice din orașele Transilvaniei au un caracter aparte și un farmec propriu. Cum Parisul este cunoscut pentru Turnul Eiffel și Londra pentru Big Ben, așa putem fi și noi cunoscuți și căutați pentru cetățile locuite, bisericile fortificate și casele tradiționale.

Nevoia de autentic este din ce în ce mai mare. Trăim vremuri nesigure, în care patrimoniul devine din ce mai mult o moștenire valoroasă și care se poate transforma într-o sursă generatoare de bunăstare a comunității. De aceea, este important să păstrăm arhitectura tradițională a caselor și anexelor acestora, să avem grijă de ele, să le renovăm, atunci când este cazul, adaptându-le nevoilor moderne și respectând specificul local arhitectural.

Restaurarea caselor tradiționale pune în mișcare rotite economice și sociale, care reprezintă baza unei dezvoltări sănătoase și responsabile.

„Casele tradiționale sunt organisme vii, care necesită atenție deosebită. Trăiesc împreună cu mediul lor aproape ca într-o simbioză. De aceea, materialele tradiționale sunt cele mai potrivite în cazul restaurărilor.”
Noemi Simo, arhitect-colaborator al Fundației Mihai Eminescu Trust.



Ulița principală din Alma Vii, comuna Moșna



Casele și anexele gospodărești tradiționale sunt precum organisme vii – trebuie să respire. De aceea, în momentul restaurării unor astfel de case, trebuie folosite materiale naturale, asemănătoare celor folosite de comunitatea săsească atunci când au construit prima dată respectiva locuință

8 principii de restaurare pe care este bine să le urmezi:

1. Repară, nu reînnoi! Este mult mai bine să păstrezi elementele originale ale construcției.
2. Încearcă să intervii cât mai puțin! Alege să păstrezi cât mai mult materialele originale (pe care le găsești la fața locului), finisajul suprafețelor și patina timpului.
3. Arată respect pentru evoluția clădirii și urmărește ultimele scheme de arhitectură rămase intacte!
4. Apelează la meșteri de calitate!
5. Asigură-te că intervențiile sunt reversibile! Structura și intervențiile noi trebuie făcute în așa fel încât ele să poată fi înlăturate în viitor, dacă este nevoie.
6. Repară în spiritul clădirii! Este indicat să fie respectat stilul original al meșterului.
7. Scrie recomandări viitoare de întreținere a clădirii!
8. Documentează fiecare etapă a intervenției în parte!



Casa 139 din Mălâncrav, comuna Laslea



Este foarte clar că nu vorbim doar de un trend, pentru că cererea este constantă. Săptămânal vin la noi oameni care ne întreabă despre echipe de restaurare. Cred cu tărie că cel puțin 50 de ani de acum înainte va exista cerere pentru meșteri. Lumea începe din ce în ce mai mult să conștientizeze valoarea acestor case și încearcă să le pună în valoare.

Alexandru Neagu,
manager proiecte de restaurare
la Fundația Mihai Eminescu Trust



Sfaturi pentru o restaurare corectă

Fațada

O atenție mare trebuie acordată fațadelor originale, pentru că ele conferă armonie ulițelor și reprezintă un motiv de mândrie pentru localnici. Dacă sunt respectate metodele corecte de întreținere și reabilitare ale clădirilor, ele vor rezista mai mult, iar valoarea lor va crește. De asemenea, fațadele își vor păstra frumusețea și, împreună, vor da unicitate ansamblului de case.



Casa 297 din Mălâncrav, comuna Laslea

5 motive pentru a reabilita o fațadă după metode tradiționale

1. Clădirea poate respira.
2. Zidăria este protejată, asigurându-i-se o viață mai lungă.
3. Fațada se integrează în peisajul armonios al satului, lucru care va atrage mai mulți vizitatori.
4. Valoarea casei crește pe măsură ce clădirile tradiționale bine conservate devin din ce în ce mai rare.
5. Zugrăveala pe bază de var este antibacteriană, electrostatică neutră și dezinfectantă, împiedicând formarea igrasiei.

Valoarea proprietății crește sau scade, în funcție de alegerile pe care le faci când vine vorba de:

- volumul și dimensiunile fațadei;
- materialele folosite;
- culoarea și tipul de vopsea;
- cornișele;
- ancadramentele;
- frizele;
- inscripțiile.

Pentru fațade ai grijă:

1. Să tencuiești cu mortar de var (trei părți nisip, o parte var pastă, stins de șase luni), pentru că e nevoie ca aceste clădiri să respire. Nu folosi mortare cu adaos de ciment, fiindcă ele sunt impermeabile și rigide, ducând la deteriorarea semnificativă a construcției.
2. Să nu îndepărtezi sau să modifice ornamentele. Ancadramentele, frizele, coloanele și inscripțiile sunt cele care dau personalitate clădirii și trebuie păstrate și renovate cu grijă.
3. Să nu plachezi soclul cu gresie sau similipiatră. Acestea împiedică evaporarea umezelii din zidărie. Păstrează soclul construit din zidărie de piatră cu mortar de var și tencuiala exterioară tot din var, ce

conține ca aditivi păr de cal/capra sau praf de cărămidă. Dacă soclul este tencuit și rostuit corect, cu mortar de var, umezeala se va evapora înainte de a ajunge la nivelul locuibil al clădirii.

4. Să nu schimbi forma fațadei și numărul de etaje pentru că gospodăria tradițională de tip săsesc este cunoscută datorită formei sale tipice la stradă, care trebuie păstrată întocmai.

5. Să folosești culori pastel, în armonie cu stilul arhitectural tradițional. Încearcă să urmărești păstrarea sau reproducerea culorii originale. Cel mai vizibil element al fațadei – culoarea – cuprinde, în cazul caselor săsești, o paletă redusă: crem, albastru, verde, ocru. Utilizează vopselele în culori pastel, pe bază de var și oxizi.

6. Să îndepărtezi toate urmele reparațiilor făcute cu ciment și elementele de lemn degradate de ciuperci ori insecte încorporate în zidărie. Încearcă să le înlocuiești cu alte materiale din lemn, cât mai asemănătoare cu cel original.

7. Să repari fisurile în mod diferit, în funcție de dimensiunile lor.

8. Să întreții lucrarea în primii doi ani, prin zugrăvire periodică, sezonieră, a soclurilor și cornișelor, pentru închiderea fisurilor apărute între timp.

9. Să nu folosești vopsea lavabilă cauciucată, pentru că este impermeabilă și permite peretele să se aerisească.

10. Să nu folosești ciment în tencuială, în special la socluri, căci această intervenție dăunează cărămizii, produce igrasie și, în timp, cade de pe zid.



Materiale pentru mortarele de var pe ziduri de cărămidă și piatră.

- Var bine stins, cu o vechime de minim șase luni, fără impurități, lăsat câteva zile înainte la înmuiat cu amestec de apă.
- Nisipul natural de râu sau de carieră, care corespunde granulației necesare, curat, fără pulbere fină de argilă sau elemente organice sau vegetale.
- Aditivi naturali: praf de cărămidă, praf de porțelan, praf de piatră, cărbune de lemn, grăsime animală, ulei de in, cenușă, păr de la animale sau fibre vegetale, paie, din fiecare rezultând mortare cu proprietăți mecano-fizice diferite, adaptate situațiilor specifice.



Pași pentru o tencuială nouă de var pe zidăriile exterioare de piatră sau de cărămidă

Pasul 1 Pregătirea stratului suport. În această etapă trebuie să acorzi o importanță deosebită udării suficiente a peretelui, înainte de umplerea golurilor cu mortar de var. Nu aplica mortarul folosit pentru umplerea golurilor în strat mai gros de 12 mm. Trebuie să protejezi zidăria pentru o uscare lentă, controlată a mortarului de var.

Pasul 2 Aplicarea primului strat de tencuială.

După ce se curăță și se udă perețele din belșug, se aplică primul strat de tencuială de 10-12 mm. Compoziția mortarului de tencuială este, în general, următoarea: o parte volumetrică de var și trei părți volumetrice de nisip, fiecare strat trebuind să fie mai moale decât cel anterior.

Pasul 3 Aplicarea celui de-al doilea strat de tencuială, cu grosime de 8-10 mm, după care perețele se protejează cu pânză udă de sac și se lasă așa 24 de ore.

Pasul 4 Aplicarea stratului final de tencuială. Două straturi subțiri de tencuială aplicate la un interval foarte scurt unul după celălalt.



Rețetă pentru zugrăveala nouă

- o parte volumetrică var, din groapă de var, cu o vechime de minim 6 luni;
- două părți apă;
- aditiv - ulei de in nerafinat, presat la rece, nefiert, în proporția următoare: o parte ulei de in nerafinat și 50 de părți amestec de apă cu var pastă.

Uleiul se adaugă doar în clipa în care începe zugrăvirea, în fiecare găleată cu amestec. E bine să pregătești de la bun început toată cantitatea de ulei pentru întreaga lucrare, pentru că această cantitate poate fi utilizată și la câteva zile după preparare. Strecoară încet amestecul și adaugă colorantul.

Casa numărul 117 din Criș, comuna Bunești, arhiva MET

Tencuiala de soclu

Tencuiala de soclu pune adesea probleme și se degradează ușor, de aceea au fost testate mai multe metode experimentale, în care s-au folosit următoarele materiale: praf de cărămidă, var hidrolic natural, păr de animal, marginea – lăsarea unui spațiu gol de 5-10 cm sau un șanț de pietriș.

Ornamentele și profilurile

Pentru repararea acestora folosește șabloane sau mulaje special confecționate. Nu îți este permis să repara din mână profilurile, ele trebuie trase cu șablonul. Alege un mortar de foarte bună calitate: varul stins din groapă trebuie să aibă o vechime de cel puțin 6 luni, să fie trecut prin sită, pentru eliminarea impurităților, iar nisipul să fie de dimensiune foarte mică: 1-1,5 mm.

Culorile

Principiul general al Fundației Mihai Eminescu Trust este acela ca, după repararea unui zid, să fie restaurate culorile originale. Culoarea ar trebui să fie discutată cu un reprezentat al Fundației MET. Culorile sunt disponibile sub formă de praf, după cum urmează: oxid galben, negru, ultramarin (albastru), maro, verde, roșu fier. Toate culorile de var sunt o combinație a acestor pigmenți de bază.

Cărămizile și țiglele tradiționale

Pentru restaurarea caselor tradiționale din Transilvania trebuie folosite cărămizi și țigle obținute prin metoda tradițională, așa cum se face în această zonă de sute de ani.

Tâmplăria

„Transilvania” este țara de „dincolo de păduri”, prin urmare lemnul s-a regăsit cu prisosință și în structura caselor, șurilor, grajdurilor și porților tradiționale. Pentru acoperișurile ansamblurilor bisericilor fortificate din Transilvania (astăzi în număr doar de 150) a fost folosit lemn de stejar și de brad. Zidurile sunt construite în mare parte din lespezi de piatră, pământ galben sau mortar de var. Îmbinările, făcute manual, se bazează pe cuiele din lemn sau așa-zisele „cozi de rândunică”.



Aceste cuie sunt foarte eficiente și rezistente în timp. Obloanele, porțile, ușile, ferestrele originale sunt extrem de frumoase și cu cât sunt mai vechi, cu atât sunt mai valoroase. Ele dau caracterul și farmecul casei. Este bine să protejezi tâmplăria în timpul lucrărilor, să o pregătești și să o refolosești. Asigură-te că știi cum să lucrezi lemnul.

Iată câteva sfaturi:

- Cei mai pricepuți meșteri preferă să lucreze cu lemn de stejar și de brad.
- Lemnul este tăiat iarna, de pe partea sudică a pădurii, unde umiditatea este mai redusă.
- Materialul lemnos este ținut la uscat pentru o perioadă bine stabilită.
- Dulgherii iscusiți cioplesc lemnul cu dalta și toporul, obținând grinzi, câpriori sau lați pentru restaurarea caselor tradiționale, a șurilor, a acoperișurilor sau a anexelor gospodărești.

Pardoselile din lemn

Ne simțim minunat atunci când pășim pe podele de lemn, care sunt răcoroase vara și călduroase iarna, pentru că lemnul este un material natural, prietenos, care generează o stare de bine. Dacă pardoseala veche este de calitate, ea poate fi recondiționată și refolosită. În cazul în care punem o podea nouă, aceasta trebuie realizată din lemn dur, de calitate bună, cu o umiditate de aproximativ 9%. E bine ca scândurile să aibă lungimea camerei și lățimea de 15-25 de cm. Podelele din scânduri nu trebuie tratate cu lac, pentru că astfel lemnul se încheie definitiv. Cel mai bine lasă podeaua neutră și tratează-o cu leșie și săpun.

Podelele din cărămidă și teracotă

În locurile cu trafic intens din casă poți opta pentru podele din cărămizi, pentru că sunt mult mai rezistente decât cele din lemn și se repară mai ușor, pe suprafețe mai reduse.

Ferestrele

Ferestrele reprezintă unele dintre cele mai importante elemente ale unei case, iar cele din lemn dispar pentru că proprietarii nu cunosc modalitățile prin care le pot întreține.



Casa 102 din satul Mălâncrav, comuna Laslea



Iată câteva sfaturi:

- Reabilitează ferestrele în funcție de poziția lor față de intemperii.
- Protejează cadrul expus ploii cu ajutorul lăcrimarului, fixat pe aripa de fereastră, care formează o mică streășină pentru protecția lemnului de cadru.
- Lasă lemnul să respire și folosește pentru el un strat acoperitor, cum ar fi vopselele de in, pigmentate, care sunt de calitate înaltă și care garantează lemnului ferestrelor o viață îndelungată, în bune condiții.
- Păstrează forma și modelul ferestrelor și obloanelor.
- Recondiționează și etanșeizează ferestrele și obloanele.
- Nu lua în calcul înlocuirea ferestrelor de lemn cu ferestre de termopan, pentru că acestea din urmă nu asigură o izolare termică de calitate, produc condens și nu se potrivesc aspectului caselor tradiționale.



Sub îndrumarea arhitectului Jan Hülsemann, Fundația noastră a organizat, în satele Mălâncrav, Florești și Viscri, 49 de cursuri informale pentru restaurarea ferestrelor. Toate s-au derulat în perioada 2006-2007. Am ținut aceste cursuri pentru a-i convinge pe proprietarii de case tradiționale să nu mai arunce ferestrele vechi și să nu le mai înlocuiască cu termopane. Aceasta muncă de convingere o susținem și astăzi prin întreaga noastră activitate.



Acoperișurile

Acoperișurile caselor din satele tradiționale se încadrează perfect în mediul natural și în armonia arhitecturală a așezării. Privite de sus, din turnul bisericii, ele formează un tablou foarte plăcut privirii. În satele tradiționale din Transilvania, acoperișurile urmează un model tipic și o linie unitară, care trebuie păstrate, pentru că au o valoare istorică și arhitecturală deosebită și creează un peisaj cultural cu adevărat impresionant.



Iată câteva recomandări:

- Refolosește țiglele vechi, care au mai multe calități:
 - sunt confecționate manual, din lut de calitate găsit în vecinătatea satelor și orașelor;
 - sunt bine uscate, de aceea au o rezistență mai mare la schimbări de temperatură;
 - au un aspect plăcut;
 - sunt mai ieftine decât cele realizate industrial;
 - sunt mai ușor de montat.
- Dacă vrei să folosești țiglă nouă, cumpăr-o de la țigăriile tradiționale, pentru că este mai rezistentă decât cea industrială.
- Evită să pui pe acoperiș tablă. Tabla atrage căldura, iar aspectul ei nu este unul armonios.
- Nu folosi pe acoperiș țigla din ciment sau materiale plastice.
- Păstrează dimensiunile inițiale ale streșinilor.
- Înlocuiește țiglele lipsă sau sparte cu țigle originale rămase de la alte construcții sau cu țigle noi produse după modelul și tehnologia tradițională.
- Nu amplasa pe acoperișuri obiecte grele, precum antene parabolice, care pot afecta imaginea istorică a satului.
- Păstrează raportul armonios dintre forma/dimensiunea acoperișului și restul casei.
- Nu schimba forma și proporțiile originale ale acoperișului sau ale coșurilor de fum.

De ce să reabilitezi un acoperiș în mod tradițional?

1. Pentru că un acoperiș tradițional contribuie la păstrarea peisajului unic al satului.
2. Pentru că valoarea casei cu un acoperiș reabilitat tradițional crește.
3. Pentru că protejează casa de infiltrații și intemperii, reducând astfel costurile de reparații și întreținere.
4. Pentru că, făcând așa, contribui la dezvoltarea economiei locale, prin folosirea forței de muncă și a materialelor tradiționale din zonă.

Poarta

Păstrează poarta din lemn originală, pentru că ea conferă un aspect autentic întregii gospodării. Curăță, recondiționează și dă din nou viață lemnului, balamalelor și zăvoarelor porții. Conservă lemnul porții, aplicând vopsea pe bază de rășinoase sau ulei de in. Nu înlocui poarta cu una din alt material și nu o închide cu PVC semi-transparent.



„Trebuie să păstrăm cât mai mult din materialul istoric și trebuie să intervenim cât mai puțin, doar acolo unde este necesar. E important ca la final să nu avem o clădire care să fie în totalitate nouă. E important să păstrăm cât putem fin tencuiala veche, din zidăria de piatră și țigla veche.”

Arh. Ovidiu Taloș, arhitect al proiectului de restaurare a bisericii evanghelice „REVEAL Alma Vii – Redescoperiți Alma Vii”.



Dacă doriți să restaurați o casă tradițională din Transilvania, credem că, înainte de a vă apuca de lucru, e bine să vă informați temeinic cu privire la arhitectura acestora și la tehnicile de construire. Cea mai cuprinzătoare lucrare în acest sens este volumul lui Jan Hülsemann, intitulat „Casa țărănească săsească din Transilvania” (Editura Simetria, 2014).

Jan Hülsemann este arhitect-colaborator al Fundației Mihai Eminescu Trust începând din anul 2003.





Toate drepturile rezervate. Textele, pasajele sau imaginile din această broșură nu pot fi reproduse fără acordul Fundației Mihai Eminescu Trust. Informațiile cuprinse în broșură au un caracter informativ, nu obligatoriu.

Broșură editată de Mihai Eminescu Trust, strada Cojocarilor, nr. 10, Sighișoara, cod poștal 545400, Județul Mureș; tel.: +4 0265 506 024; e-mail: contact@mihaieminescutrust.ro

Broșură editată în cadrul proiectului „*REVEAL Alma Vii – REDESCOPERIȚI Alma Vii*”, un proiect cofinanțat prin Fondul Ambasadorial pentru Conservarea Obiectivelor Culturale al Departamentului de Stat al Statelor Unite ale Americii.

