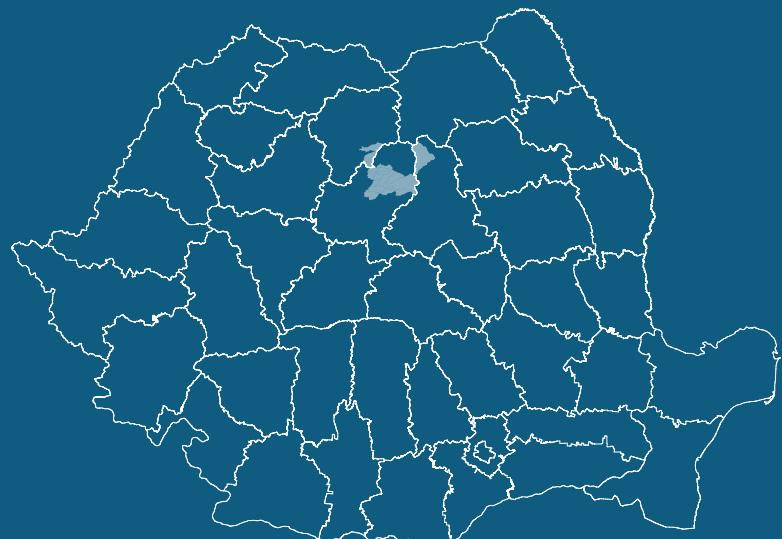




ORDINUL  
ARHITECTILOR  
DIN ROMÂNIA



# GHID DE ARHITECTURĂ

pentru încadrarea în specificul local din mediul rural

**ZONA MONOR, VALEA GURGHIULUI  
ŞI DEFILEUL MUREŞULUI SUPERIOR**



ORDINUL  
ARHITECTILOR  
DIN ROMÂNIA

Ghidul de arhitectură se adresează:

- locuitorilor satelor
- administrației locale și regionale
- investitorilor publici și privați
- consultanților specializați în accesarea fondurilor europene
- proiectanților

în vederea întocmirii proiectelor pentru

- investiții din Programul Național de Dezvoltare Rurală
- investiții private
- investiții publice

și a fundamentării documentațiilor de urbanism.

Colectiv de elaborare:

Coordonator:  
arh. Mariana Rodica MICHIU

Consultant științific:  
Dr. arhg. Cornelius GAIU

Echipă:  
arh. Mariana Rodica MICHIU  
arh. Delia Roxana NEGRUȘA  
arh. Horațiu RĂCĂȘAN  
Grupul Rural al OAR

Editare și machetare:  
arh. Delia Roxana NEGRUȘA  
arh. Adriana ILOVAN

Corectură de text:  
Andreea Antonia ILIES

Ghidul a apărut cu sprijinul Ordinului Arhitecților din România și a fost finanțat din Fondul „Timbrul Arhitecturii”.

- decembrie 2018 -

## ROSTUL GHIDULUI

Rostul acestui material este de a furniza un instrument de lucru locuitorilor din mediul rural, autorităților locale, investitorilor, proiectanților și consultanților implicați în procesul de elaborare a unor regulamente de construire în mediul rural.

Ghidul își propune să fie un set de reguli ușor de aplicat, cu exemple clare (inclusiv de tipul AŞA DA sau AŞA NU), care să faciliteze alegerea modelelor adecvate de către cei ce vor să construască în mediul rural. În același timp, ghidul intenționează să ușureze activitatea echipelor de

proiectare/consultanță în alegerea configurațiilor, a materialelor și a tehnologiilor necesare construirii în mediul rural, fie că vorbim despre proiecte finanțate prin PNDR, despre elaborarea documentațiilor de urbanism sau despre simple intervenții cu finanțare exclusiv privată.

Obiectivul esențial al acestui ghid este păstrarea nealterată a spiritului asezărilor în care sunt propuse proiectele și creșterea calității vieții, dar cu conservarea tradițiilor și a peisajului cultural existent, acestea fiind, de fapt, chiar resurse pentru dezvoltarea

durabilă în mediul rural.

În acest sens, există deschidere pentru abordări specifice secolului al XXI-lea care țin cont de resursele locale, de energiile regenerabile, precum și de cunoasterea acumulată local (meșteșugurile și tehnica populară).

Proiectele de succes din mediul rural evidențiază faptul că există o legătură foarte strânsă între calitatea peisajului natural, a celui construit și calitatea vieții. Viitorul oricărei comunități depinde de modul în care își administrează resursele.

Mediul construit (construcțiile de orice fel) poate fi o resursă extrem de valoioasă sau, din contră, doar un consumator de resurse. În acest sens, prezentul material propune soluții care pun în valoare înțelepciunea tradiției constructive locale, a utilizării responsabile a resurselor locale, dar în același timp oferă soluții noi, ce țin de materiale și tehnici moderne de construcție și de surse de energie regenerabilă.



Valea Gurghiului

## IMPLICAREA COMUNITĂȚII ÎN GOSPODĂRIREA RESPONSABILĂ A MEDIULUI CONSTRUIT

Grijă cu care întreținem, reparăm sau construim – fie că este vorba de casele traditionale, părintești, sau de clădiri noi –, reprezintă un proces ce presupune asumarea unei responsabilități față de întreaga comunitate. Orice clădire trebuie percepută în primul rând ca o componentă a ansamblului așezării sătești. Astfel, o clădire trăinică, frumoasă, care își îndeplinește bine rolul pentru care a fost construită, ar trebui să fie un motiv de mândrie pentru întreaga comunitate. Acest lucru devine și mai evident, mai relevant, în cazul clădirilor cu funcții publice, comunitare: primăria, școala, căminul cultural, dispensarul, clădirile de cult etc.

**Principiile care vor sta la baza oricărei intervenții asupra mediului construit din zonele rurale (fie că este vorba de conservare, de**

**întreținere, de modernizare sau de construire) sunt următoarele:**

- Respectul pentru moștenirea culturală; se va urmări cu precădere integrarea în context prin păstrarea nealterată a identității așezării, a peisajului construit și al celui natural;
- Responsabilitate față de urmași; îmbunătățirea condițiilor de viață din prezent prin valorificarea resurselor locale în mod judicios, pe termen lung, pentru a rămâne disponibile și generațiilor viitoare.
- Utilizarea surselor de energie regenerabile.
- Valorificarea amplasamentului astfel încât forma/volumetria și înfățișarea clădirii să reflecte climatul local: orientare și însorire, umiditate și vânturi dominante, oscilații de temperatură etc.
- Utilizarea materialelor și a tehniciilor traditionale, care, de fapt, reflectă soluțiile cele mai bune, cristalizate de-a lungul timpului pentru condițiile de mediu locale.
- Utilizarea materialelor reciclabile și refolosirea apelor uzate și pluviale.

**Pentru noile programe/funcții propuse în mediul rural, întotdeauna se vor analiza următoarele aspecte:**

- Relevanța: „Cât de necesară este această nouă clădire sau acest nou

ansamblu pentru comunitate? Cum se va asigura întreținerea și funcționarea noilor clădiri?”

- Incluziunea socială: „Cât de echitabilă este repartizarea serviciilor, a utilităților, a facilităților de producție în teritoriu?” Se va urmări favorizarea accesului tuturor membrilor comunității în aceeași măsură la noile funcții.

### Dezvoltare comunitară prin calificare profesională și încurajarea economiei locale

În anumite comunități, deși există resurse de materie primă valorioase, acestea sunt neglijate de localnici, iar meșteșugul prelucrării lor s-a pierdut. În această situație, este necesară calificarea localniciilor astfel încât să poată avea acces la resurse, în vederea susținerii unor activități de economie socială capabile să aducă un venit constant în comunitate.

Acest principiu este extrem de important atât datorită rezultatului direct de ieftinire a investiției prin folosirea forței de muncă locale, cât și datorită efectului pe termen lung pe care îl asigură: în teritoriu rămân nu numai funcțiunile capabile să

deservească locuirea, ci și personalul calificat capabil să le utilizeze.

Acest deziderat se poate atinge doar printr-o politică investițională coerentă, care trebuie să urmeze niște pași necesari, cum sunt:

- cooptarea localniciilor adulți și lipsiți de ocupație ca mâna de lucru, pentru început, necalificată;
- aducerea în teritoriu a inginerilor, a maștrilor, a tehnicienilor și a muncitorilor capabili să instruiască și să asigure calificarea lucrătorilor necalificați;
- organizarea de cursuri practice și de cursuri de formare și calificare pentru localnici;
- dezvoltarea unor centre de valorificare a materialelor de construcție ecologice rurale, cu aplicații în domeniul construcțiilor;

▪ pe măsura derulării programului, gradul de calificare a personalului crește; consecutiv, crește remuneratia și capacitatea de a întreține locuințele nou create;

▪ atingerea obiectivelor avute în vedere la terminarea programului: aceste funcții productive vor rămâne în teritoriu, urmând să deservească întreaga așezare în ansamblul ei; în plus, la terminarea programului, zona va fi locuită de un segment de populație productiv. Lucrătorii vor fi capabili să presteze munci calificate în cadrul așezării și în vecinătate, având astfel posibilitatea să-și întrețină casele și gospodăriile.

### Rostul arhitectului

Arhitectul are rostul de a îmbina oportunitățile cu resursele și nevoile beneficiarilor, indiferent dacă aceștia sunt o familie, o firmă, un ONG sau autorități locale, și de a oferi soluții realiste în timp util. Reusita demersului său este direct proporțională cu adevararea proiectului la cele enumerate mai sus. Aceste lucruri nu trebuie rupte din contextul mediului rural românesc de la începutul secolului XXI, în care confuzia dintre valoare și nonvaloare este mult prea des întâlnită. În acest sens, arhitectul are și rolul de a-și consilia beneficiarul (fără a-l manipula), pentru a asigura premise realiste unor proiecte/demersuri ce au ca finalitate sporirea calității vieții, inclusiv prin atribuțele mediului natural sau ale fondului construit, la care participă în mod direct. Rostul lui este să aducă echilibru acolo unde este chemat.



# CUPRINS

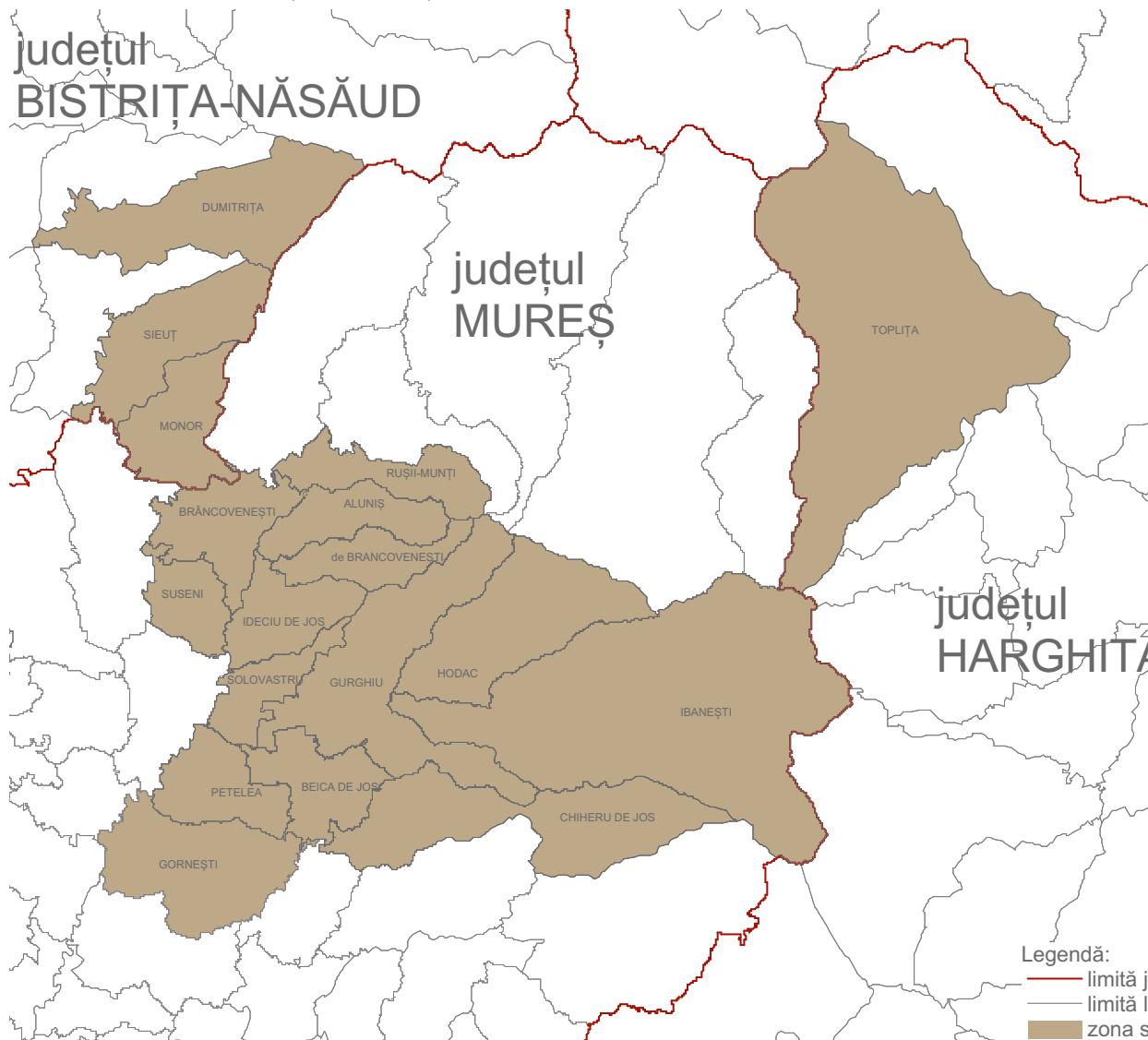
<b>ROSTUL GHIDULUI .....</b>	<b>1</b>
<b>IMPLICAREA COMUNITĂȚII ÎN GOSPODĂRIREA RESPONSABILĂ A MEDIULUI CONSTRUIT .....</b>	<b>2</b>
<b>1. ZONA .....</b>	<b>4</b>
1.1. Delimitarea geografică a zonelor după unități administrativ-teritoriale .....	4
1.2. Precizarea caracteristicilor zonei .....	5
<b>2. SPECIFICUL LOCAL .....</b>	<b>6</b>
2.1. Peisajul cultural rural .....	6
2.2. Tipologii de sate .....	8
2.3. Amplasarea pe lot și sistemul constructiv .....	10
2.4. Tipologile de acoperișuri, pante, materiale de învelitori, culori, goluri de iluminare și ventilare (forme permise) în funcție de caracteristicile climei, ale reliefului și de tehniciile locale .....	12
2.5. Gabaritele/proportiile conforme specificului local și soluții ecologice durabile de secol XXI .....	12
2.6. Traveele de fațadă conforme specificului local, fără a ieși din scara clădirilor învecinate, ca percepție umană .....	12
2.7. Raportul plin/gol, forma, dimensiunea și proporția golurilor conform specificului local .....	12
<b>3. AMPLASAREA CONSTRUCȚIILOR .....</b>	<b>13</b>
3.1. Prevederile generale privind intervențiile noi .....	13
3.2. Amplasarea în cadrul asezării .....	13
3.2.1. Specificul asezării clădirilor .....	13
3.2.2. Recomandări .....	13
3.3. POT, CUT, regim de înălțime .....	14
3.4. Amplasarea construcțiilor și a amenajărilor noi în afara vetricii satului – probleme de încadrare în peisaj .....	15
3.5. Amplasarea construcțiilor și a amenajărilor noi în vatra satului – probleme de încadrare pe lot .....	16
<b>4. AMENAJAREA CLĂDIRILOR EXISTENTE .....</b>	<b>21</b>
<b>5. ELEMENTELE DE CONSTRUCȚIE .....</b>	<b>27</b>
<b>5.1. ACOPERIȘUL .....</b>	<b>28</b>
5.1.1. Specificul local .....	28
5.1.2. Recomandări .....	29
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), dispuse în sistem pavilionar .....	29
Forma și volumetria .....	29
Sarpanta .....	31
Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități) .....	32
Elementele de iluminare, ventilare, instalații .....	32
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum .....	33
Forma și volumetria .....	33
Sarpanta .....	34
Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități) .....	34
Elementele de iluminare, ventilare, instalații .....	34
C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum) .....	35
Forma și volumetria .....	35
Sarpanta .....	35
Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități) .....	36
Elementele de iluminare, ventilare, instalații .....	39
<b>5.6. CONSTRUCȚIILE ANEXE.....</b>	<b>59</b>

<b>5.2. PEREȚII .....</b>	<b>43</b>
5.2.1. Specificul local .....	43
5.2.2. Recomandări .....	44
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) .....	44
B. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum .....	45
C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum) .....	45
<b>5.3. FUNDATIILE .....</b>	<b>48</b>
5.3.1. Specificul local .....	48
5.3.2. Recomandări .....	48
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) .....	48
B. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum .....	48
C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum) .....	48
<b>5.4. TÂMPLĂRIA SI GOLURILE .....</b>	<b>49</b>
5.4.1. Specificul local .....	49
5.4.2. Recomandări .....	50
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar .....	50
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum .....	51
C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum) ....	52
<b>5.5. ELEMENTELE DE FATAḌĂ .....</b>	<b>54</b>
5.5.1. Specificul local: registre orizontale (coamă, cornișă, brâu, soclu) și verticale (târnăț, coș de fum etc.) .....	54
5.5.2. Recomandări .....	54
A. Construcții noi cu gabarit mic (max. 120 mp) .....	54
A.1. Marcarea registrelor orizontale .....	54
A.2. Marcarea registrelor verticale .....	54
A.3. Fronțoanele și decorațiile de fațadă .....	54
A.4. Streșinile și burlanele .....	54
A.5. Materialele pentru finisaje .....	54
A.6. Culorile .....	55
A.7. Tehnologiile .....	55
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum .....	55
B.1. Marcarea registrelor orizontale și verticale .....	55
B.2. Fronțoanele și decorațiile de fațadă .....	55
B.3. Streșinile și burlanele .....	55
B.4. Materialele pentru finisaje .....	55
B.5. Culorile .....	55
B.6. Tehnologiile .....	55
B.7. Instalațiile și instalațiile tehnologice .....	55
C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum) ....	56
C.1. Marcarea registrelor orizontale .....	56
C.2. Marcarea registrelor verticale .....	56
C.3. Fronțoanele și decorațiile de fațadă .....	56
C.4. Streșinile și burlanele .....	56
C.5. Materialele pentru finisaje .....	56
C.6. Culorile .....	56
C.7. Tehnologiile .....	58
C.8. Instalațiile și instalațiile tehnologice (după caz) .....	58
<b>5.6. CONSTRUCȚIILE ANEXE.....</b>	<b>59</b>
5.6.1. Specificul local .....	59
5.6.2. Recomandări .....	60
<b>5.7. AMENAJĂRILE EXTERIOARE .....</b>	<b>61</b>
5.7.1. Specificul local .....	61
5.7.2. Recomandări .....	62
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar .....	62
B. Intervenții pe construcțiile existente .....	62
Spatiile de trecere/spațiile exterioare .....	63
Scările exterioare .....	63
Pavimentele exterioare .....	63
Vegetația .....	63
Împrejmuirile .....	63
Elementele de mobilier exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare etc. ....	63
Echiparea edilitară .....	63
C. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum.....	63
Spatiile de trecere/spațiile exterioare .....	63
Scările exterioare .....	63
Pavimentele exterioare .....	63
Vegetația .....	64
Împrejmuirile .....	64
Iluminarea exterioară .....	64
Echiparea edilitară .....	64
<b>5.8. PORTELE .....</b>	<b>64</b>
5.8.1. Specificul local .....	64
5.8.2. Recomandări .....	64
<b>6. SPATIU PUBLIC.....</b>	<b>66</b>
6.1. Specificul local .....	66
6.2. Recomandări .....	66
Drumurile și alte căi de acces public .....	66
Elementele de mobilier rural exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare, stații de transport public, vegetație, locuri de joacă pentru copii etc. ....	69
Iluminarea exterioară .....	69
Reclamele, firmele, inscripțiile, însemnele .....	69
<b>7. PERFORMANCE ENERGETICĂ .....</b>	<b>70</b>
7.1. Recomandări.....	70
7.1.1. Sistemele de încălzire (cerintele de securitate la foc) .....	71
7.1.2. Eficiența termică (sisteme și materiale de izolare) .....	71
<b>ANEXE .....</b>	<b>75</b>
Anexă 1: Studiu de amplasare și încadrare în imaginea așezării (imagină generală din punct de vedere, silueta așezării, desfășurare stradale) .....	75
Anexă 2: Glosar de termeni .....	75
Anexă 3: Legislație .....	77
<b>BIBLIOGRAFIE .....</b>	<b>78</b>
<b>CREDIT IMAGINI .....</b>	<b>79</b>

# 1. ZONA

## 1.1. Delimitarea geografică a zonelor după unități administrativ-teritoriale

Zona Monor, Valea Gurghiului și Fileul Mureșului superior.



Legenda:  
— limită județe  
— limită localități  
■ zona studiată

1

Ghidul se aplică în toate satele de pe teritoriul administrativ al următoarelor comune:

Județul Bistrița-Năsăud:  
Dumitrița

Dumitrița  
Ragla  
Budacu de Sus

Monor

Monor

Șieuț

Șieuț

Lunca

Rustior

Sebis

Județul Mureș:

Brâncovenesti (Marosvécs)

Brâncovenesti

Idice

Idice Pădure

Săcăiu de Pădure

Vălenii de Mureș

Rușii Munti (Marosoroszfalva)

Rușii Munti

Maiores

Morăreni

Sebeș

Aluniș (Magyaró)

Aluniș

Fitcău

Lunca Mureșului

Ideciu de Jos (Alsóidecs)

Ideciu de Jos

Ideciu de Sus

Deleni

Suseni (Marosfelfalu)

Suseni

Luieriu

Solovăstru (Görgényoroszfalu)

Solovăstru

Jabenită

Gurghiu (Görögnyeszintimre)

Gurghiu

Adrian

Casva

Comori

Fundoia

Glăjărie

Larga

Orsova

Orșova-Pădure

Păuloaia

Hodac

Hodac  
Arșița  
Bicașu  
Dubiștea de Pădure  
Mirigioaia  
Toaca  
Uricea

Beica de Jos (Alsóbökény)  
Beica de Jos  
Beica de Sus  
Căcuciuc  
Nadășa  
Sânmihai de Pădure  
Şerbeni

Petelea  
Petelea  
Habic  
Gornești (Gernyeszeg)

Gornești  
Iara de Mureș  
Illoara  
Mura Mare  
Mura Mică  
Pădureni  
Periș  
Petrileaca de Mureș  
Teleac

Chiheru de Jos  
Chiheru de Jos  
Chiheru de Sus  
Urisiu de Jos  
Urisiu de Sus

Ibănești  
Ibănești  
Blidireasa  
Brădețelu  
Dulcea  
Ibănești-Pădure

Lăpușna  
Părâu Mare  
Tireu  
Tisieu

Zimți  
Județul Harghita:  
Toplița

Călimănel  
Luncani  
Măgheruș  
Moglănești  
Secu  
Vale  
Văgani  
Zencani

## 1.2. Precizarea caracteristicilor zonei

Tinutul Colinelor, Defilele Mureșului Superior și Valea Gurghiuului alcătuiesc subunități distincte marcate de aliniamentele masivelor Călimani-Gurghiu-Harghita. De o parte și alta a lor se desfășoară două linii paralele de așezări la contactul cu Podișul Transilvaniei și pe axul depresionar Giurgeu-Ciuc.

### Caracteristici geografice și climatice

Zona cuprindre comunele situate în vestul județului Bistrița-Năsăud, comune cu arhitectura predominant săsească, comunele din centrul județului Mureș: din Podișul Transilvaniei, așezate pe cursul superior al Mureșului, Dealurile Mureșului, Valea Gurghiuului și zona Toplița din județul Harghita așezată în zona Depresiunii Giurgeu a Carpaților răsăriteni. Fâșia de pământ care face legătura între Câmpia Transilvaniei și munte a fost numită Tinutul Colinelor, care nu este nici o continuare spre răsărit a „Câmpiei”, nici nu face parte integrantă din Munții Călimani, dar este legată totuși mai mult de acești munci decât de câmpie, atât din punct de vedere fizic cât și biogeografic. Particularitățile acestui areal sunt dominate de altitudinea înaltă, depozite sedimentare și conglomorate andezitice, pământuri agricole decorate de păduri, cu fânețe și poieni, râuri cu apă limpede și cantitatea mai mare a precipitațiilor și o viață umană dependentă de bogățiile munților.

Munții Călimani și Gurghiu sunt munti de origine vulcanică având pante mari (media peste 30 grade), relief extrem de variat și frâmânat, cu aglomerate vulcanice, ce dau forme de relief specifice, de un mare pitoresc. Morfologia reliefului alături de caracteristicile bio-pedo-climatică specifice favorizează menținerea unei biodiversități deosebit de valoroase. Obișnuit, satele sunt adunate pe fundul văilor, iar casele lor sunt apropiate și ascunse între arbori fructiferi, cu gospodării aranjate după un anume sistem caracteristic regiunilor, cu o intensă viață agricolă și pastorală. Aria satelor corespunde cu suprafața lor de pământ utilizat pentru agricultură, fânețe și pășuni. Unde

Mureșul sau Șeul întâlnescă afluenți mai mari, casele sunt mai aglomerate, iar forma satelor se tentaculează spre munte. Când văile sunt prea strâme casele se urcă pe terase sau pe umerii dealurilor. Obișnuit forma satelor este tentaculară și numai unde versanții văilor sunt prea repezi, satele se alungesc de-a lungul lor.

Acest teritoriu a fost și încă mai este unul în care s-a dezvoltat o civilizație favorizată de existența pădurilor, fapt reflectat în tipul și arhitectura construcțiilor existente aici. Prin acțiunea de defrișare au fost obținute terenuri pentru vete de așezări, infrastructuri de comunicații, culturi agricole, pășuni și fânețe pentru creșterea animalelor. Clima este temperat –continentală.

### Caracteristici demografice și etnografice

În toate comunele și satele enumerate tendința demografică este de scădere a populației. Datele de la recensământul din 2011 făță de recensământul din 2002 confirmă acest lucru. Populația este de naționalitate română și maghiară. Structura pe vârstă a populației rurale este caracterizată printr-un relativ dezechilibru, procesul de îmbătrânire demografică fiind evident. În toate comunele există un calendar al sărbătorilor și evenimentelor locale cum ar fi: Festivalul Văii Gurghiuului la Ibănești, Sărbătoarea cireșelor la Brâncoveniște, Festivalul cepei la Suseni.

### Ocupații principale:

Configurăția actuală de așezări este rezultatul unei evoluții istorice îndelungate, influențată și de elementele cadrului natural: adăpostul oferit de munții înconjurători, prezența celor trei trepte de relief din văță depresiunilor (lunca, terasele și glacisurile), climatului moderat vara și excesiv iarna, rețeaua hidrografică relativ dezvoltată, soluri cu fertilitate redusă, suprafețe întinse ocupate cu păduri etc. Satele dispun de suprafețe întinse de păduri și pășuni, cu pământuri agricole pe terase și în fundul văilor care au permis dezvoltarea unei economii bazate pe exploatarea lemnului,

oierit, cultivarea plantelor și pomilor fructiferi, iar ca ocupații secundare, culesul fructelor de pădure sau împletitul coșurilor și confectionarea de unelte din lemn (Budacu de Sus, Petriș, Morăreni, Rușii Munti).

- **Agricultura:** este practicată în toate localitățile din zonă la nivel de subsistență sau la scară mare (cultivarea cepei este caracteristică unor localități din județul Mureș).

- **Cresterea animalelor:** se face la hotarele satelor, dar și în gospodării unde există bovine, ovine, porcine, cabaline și păsări.

- **Viticultura:** s-a practicat pe suprafețe reduse față de cele din zonele de câmpie.

- **Apicultura:** se practică în întreaga zonă, datorită bogăției florei melifere; mierea a fost folosită în alimentație până la fabricarea zahărului din sfecă, ceară a servit secole de-a rândul la iluminat; produsele apicole au fost întrebunțăte în medicina populară.

- **Prelucrarea tradițională a lemnului (dulgheritul, confectionarea dranitei):** apropierea de păduri și de zona montană a facilitat utilizarea lemnului ca material de construcție și combustibil solid.

- **Silvicultura:** se practică în majoritatea comunelor, deoarece există suprafețe întinse de păduri, cu densitate mai mare către zonele montane.

- **Pomicultura:** are o veche tradiție în zonă; fructele au constituit o

sursă suplimentară de venituri, prin obținerea unor produse alcoolice (tuica, vinul, vișinata) și au avut un rol important în alimentația tradițională.

### Ramuri economice și meșteșugărești

În trecut, economia era de tip agro-pastoral și silvic, iar astăzi este preponderent industrial-agrară. Agricultura a fost și continuă să reprezinte o ramură de bază în economia locală.

Vechi și valoroase tradiții sunt: meșteșugul modelelor lutului, arta țesutului (haine, covoare, ștergare), a confecționării cojoacerilor și pieptarelor și a curelelor din piele.

### Ocupații secundare:

- **Vânătoarea:** era favorizată de pădurile întinse, de varietatea și calitatea vânătorului, precum și de sistemul de proprietate, care dădea tuturor moșnenilor posibilitatea să vâneze fără restricții; în prezent, vânătoarea este reglementată.

- **Pescuitul:** s-a practicat în toate râurile și pâraiele din zonă; în prezent, este reglementat.

### Industria:

Se dezvoltă industria de prelucrare a resurselor din zonă: prelucrarea laptelui la Monor, prelucrarea lemnului zona Toplița, Chihieru de Jos, brutării locale, servicii (comerț, turism, turism balnear – băi sărate în satul Jabenița,

stațiunea balneo-climaterică Ideciu de Jos, pensiuni agro-turistice)

### Meșteșuguri țărănești:

- țesutul
- cusutul
- olăritul
- pielăria, cojocăria
- curelăria, cizmăria
- tâmplăria, sculptura în lemn
- dogăria, fierăria

### Materiale de construcție

Se remarcă folosirea preponderentă a lemnului ca material de construcție, dar pe locuri se regăsesc și lutul, argila și păiele. De asemenea, se folosesc piatra, în special pentru socluri, dar și pentru construirea zidurilor anexelor și confectionarea gardurilor. După 1900, începe să fie folosită și căramida la zidăria peretilor și la fundații. Pentru acoperirea locuințelor erau folosite țigla, șita, sindrilă cu pante mari, dar și păiele. În ultimii ani, nu s-au mai utilizat decât învelitorile din țiglă ceramică, tablă metalică, azbociment, sau alte materiale noi.



## 2. SPECIFICUL LOCAL

### 2.1. Peisajul cultural rural

Imaginea satului tradițional este strâns legată de prezența naturii în mediul rural dar și de situațiile politice prin care au trecut. Sieuțul, care, împreună cu satele de pe Valea Luțului - Monor și Gledin - și cu două sate de pe Mureș - Morăreni și Rușii Munti - și cu alte două sate din Valea Șieuului - Budacul Român și Ragla - au fost militarizate, fiind încadrare în Regimentul II de granită cu sediul la Năsăud, având astfel obligații numai către stat. Tipul de peisaj natural (deal, vale) împreună cu așezările omenești, privit din perspectiva trecerii timpului, formează un ansamblu numit peisaj cultural rural.

Satele compacte care urmează cursul drumului sau al văilor, schizează peisaje antropică deosebite și devin o pată de culoare în peisajul cadrului natural. Germanii apariției și dezvoltării așezărilor s-au produs în funcție de factorii naturali, istorici, sociali și economici existenți, dominantii fiind totuși cei socio-economi și anume: agricultura (creșterea animalelor, exploatarea forestiere), valorificarea resurselor subsolului, precum și schimburile comerciale. Depresiunile s-au constituit ca nuclee de locuire umană încă din cele mai vechi timpuri, datorită reliefului cu altitudine redusă, ce a permis concentrarea populației și constituirea sistemului de așezări umane specifice, datorită potențialului socio-economic bine determinat care a permis valorificarea intensă atât a spațiului depresionar propriu-zis cât și a zonelor montane înconjurate. Peisajele conțin mai multe planuri vizuale succesive în funcție de poziționarea punctului de privire: primul plan, planul secundar și planurile îndepărtate. O clasificare generală împarte peisajele în două categorii: peisaje extravidane (zona naturală) și peisaje intravidane (zona construită). Pe lângă gospodării, parceri, drumuri, mai există o serie de particularități ale peisajului cultural rural: pășuni, livezi, ogoare, vii, terenuri agricole, căpăte de fân.

#### Satele

Din punct de vedere etnic, toate satele menționate sunt mixte, fiind

locuite de români, unguri și sași. La Idecii de Jos, adaosul maghiar și săsesc s-a produs prin colonizare, coloniștilor dându-li-se cele mai fertile terenuri din Valea Mureșului. Peste dungi dealurilor, pe ambele părți ale Mureșului, se întind satele compact românești, pe dreapta Dumbrava, Vătava, Râpa, Luieriu și Săcalu de Pădure, iar pe stânga Idicelul, Idicelul de Pădure, Deleni (fostul Potoc) și Idicelul de Sus.

Având în vedere faptul că populația este în unele sate majoritar românească, iar în altele majoritar maghiară, completată de minoritatea romă, diversitatea etnică și culturală a dus la formarea unor localități cu specific diferit. Se pot observa influențe în metodele și tehniciile tradiționale de construit, rezultând o tipologie diversă.

Cele mai multe dintre așezările acestui spațiu au o textură liniar-tentaculară, gospodăriile fiind dispuse fie în lungul văilor, fie în lungul drumurilor principale ce le străbat, în timp ce textura liniară simplă este mai rară.

Pe baza celor afirmate putem prezenta următoarele categorii de așezări:

- adunat-alungit, care se înscrie în spațiile unde se îmbină activitățile agricole și pastorale cu cele care au tendință de concentrare în vatra initială, unde unele gospodării sunt dispuse de-a lungul unei căi de comunicație, curs de apă sau ambele;

- risipit-alungit, cu dispunere a vrei în lungul văilor sau căilor de comunicație;

În ultimul deceniu și jumătate localitățile din această regiune se confruntă cu o eroziune demografică fără precedent, tendință care se menține și în continuare, situație valabilă și în regiunile învecinate.

#### Vegetația

Vegetația este strâns legată de varietatea formelor de relief.

Valea Mureșului și Valea Gurghiuului găzduiesc o vegetație specifică cursurilor de apă. O mare parte din Valea Mureșului reprezintă un culoar verde dominant.

#### Agricultura

Este principala activitate a populației

din zonă, păstrând un rol esențial în viața satului. Suprafețele agricole pot fi de mai multe tipuri: cele practice pe văi sau în terase (culturi de cereale), cele din cadrul gospodăriilor (culturi de legume), livezile precum și fânețele, pășunile. Prezența omului în câmp, semnalată de texturile agrare sau de căpătele de fân, reprezintă un element al peisajului cultural care astăzi e amenințat de dispariție.

Satele sunt așezate unele pe dreapta, altele pe stânga râului Gurghiu, lung de 55 de kilometri, se varsă în Mureș între orașul Reghin și satul Iernuțeni, afiliat și el astăzi Reghinului. La vărsare, râul e tumultuos, deși apa sa, de cele mai multe ori împede, aduce Mureșului zestreia a pestele zece afluenți. Valea Gurghiuului, în raport cu Valea Mureșului, referindu-se la aceeași distanță, e cu mult mai

bogată în sate, acestea fiind mai compacte și mai legate între ele decât satele mureșene. Portul însuși e mai unitar decât cel din Valea Mureșului, păstrându-și aceleasi forme și aceleasi culori de la izvor și până la vărsare. Gurghiu are totuși, prin piață, casele și străzile sale, un aspect de orășel și o promițătoare viață citadină.



Suseni - Festivalul Cepei



Grădină în zona Dumitrița



Zona Solăvăstru



Zona Călimănel



Zona Sebiș



Zona Lunca Bradului

## 2.2. Tipologii de sate

Specifice subzonei Monor sunt aşezările de tip îngrämadit, răsfrat și intermediar de-a lungul drumului.

Majoritatea localităților s-au format de-a lungul unor căi de comunicații, care ulterior au devenit axe de circulație între diverse regiuni, având în consecință o formă liniară. Drumurile urmează în paralel traseul cursorilor de apă din localitate (Valea Mureșului, Valea Gurghiuului).

Ca trăsături generale în ceea ce privește structura și textura aşezărilor, satele care s-au dezvoltat de-a lungul unei rețele hidrografice sau de-a lungul unei căi de transport, au în general o structură adunată, până la compactă, în timp ce satele situate la contactul cu zona montană, acolo unde predomină economia pastorală și căile de comunicație se reduc la drumuri forestiere sau poteci, structura satelor este una risipită, casele fiind situate la distanțe de 300-400 m unele față de altele. Cele mai multe dintre aşezările acestui spațiu au o textură liniar-tentaculară, gospodăriile fiind dispuse fie în lungul văilor, fie în lungul drumurilor principale ce le străbat, în timp ce textura liniară simplă este mai rară.

Pe baza celor afirmate putem prezenta următoarele categorii de aşezări:

- adunat-alungit, care se înscrie în spațiile unde se îmbină activitățile agricole și pastorale cu cele care au tendințe de concentrare în vatra initială, unde unele gospodării sunt dispuse de-a lungul unei căi de comunicație, curs de apă sau ambele;
- risipit-alungit, cu disponere a verei în lungul văilor sau căilor de comunicație.

### Satele adunate de tip alveolar (cu piață centrală)

Aluniș, Rușii Munți, Monor, Valenii de Mureș

În general satele din această categorie au ca nucleu un spațiu public organizat în jurul bisericii sau al instituțiilor. Profilul stradal respectă un aliniament al frontului construit fie retras, fie la limita de proprietate, aşezările urmând o tipologie regulată cu două fronturi continue de-a lungul unei străzi principale.

Orientarea loturilor este perpendiculară pe drum. Există și excepții unde orientarea loturilor este oblică

față de drum, iar amplasarea caselor se face paralel cu laturile lungi ale parcelelor, rezultând un front la stradă oblic (satul Lunca Mureșului).

#### Sate în formă de fus

„Din punct de vedere formal, poate chiar și funcțional, satul în formă de fus este înrudit cu localitatea având strada largită în piață. Biserica se află pe strada principală. În mod alternativ casele de locuit puteau fi construite în jurul bisericii, astfel strada în formă de fus dispără, iar construcțiile centrale devin o insulă.”<sup>1</sup>

Din punct de vedere al formei vetrei aşezărilor, majoritatea acestora

<sup>1</sup> Máté Zsolt, Note de curs Protecția aşezărilor istorice, p.89.



Satul Aluniș - sat adunat de tip alveolă



Satul Lunca Mureșului - amplasarea caselor se face paralel cu latura lungă a lotului

au o formă neregulată, ce denotă ocuparea spontană a spațiului, acestea extinzându-se progresiv în diferite perioade istorice, existând cazuri în care unele aşezări mai mici au fost înglobate în cele mai mari, unindu-se între ele în urma extinderii teritoriale. Datorită condițiilor fizico-geografice pe de o parte și a celor de ordin social, economic, administrativ, politic, etc., pe de altă parte, tipurile structurale de vetere se caracterizează printr-o mare varietate și complexitate, fiind predominante, mai mult cele de tranziție care îmbină două din cele trei tipuri structurale majore.



Satul Rușii Munți - sat adunat de tip alveolar



Satul Monor - sat adunat cu piață centrală



Satul Dumitrița - tip fus, Satul Ragla - tip liniar

4

5

6

## Satele de tip liniar de-a lungul drumului

Morăreni, Ragla

La fel ca în cazul satelor adunate, acestea sunt organizate de-a lungul străzilor sau al unui drum principal, parcelele având aceleași caracteristici. Lângă valea râului, gospodăriile se dezvoltă paralel cu drumul și cursul apei.



1

## Satele de tip răsfirat

Idicel Pădure, Sebeș, Ibănești

La satele de tip răsfirat, vatra satului ocupă o suprafață mare de teren, gospodăriile fiind dispuse pe înălțime. În ceea ce privește amplasarea lor, nu există o regulă compozițională clară, construcțiile subordonându-se, în general, reliefului în pantă.

Orientarea caselor nu mai ține cont de drum, ci se face în funcție de punctele cardinale și de orientarea versanților.

Această tipologie se întâlnește în bazinile superioare ale văilor mai înalte.



2

## Satele de tip cătun

Gospodăriile aflate la o distanță mai mare de un sfert de ceas de mers pe jos se numesc cătune. „Numele acestora indică de multe ori așezări întemeiate de o singură familie sau neam.”<sup>1</sup>



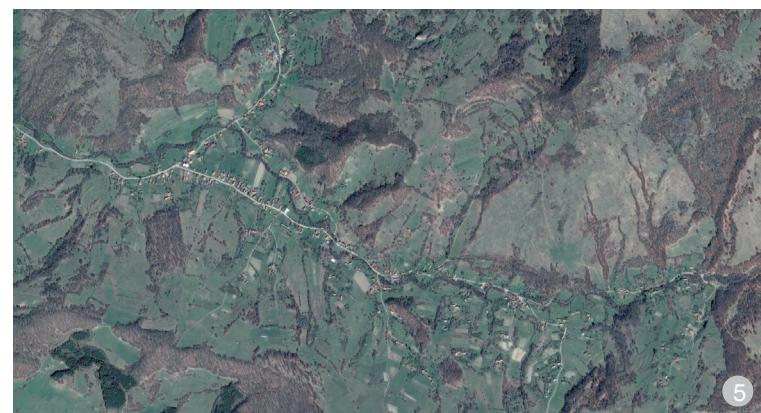
3

## Satele multistradale

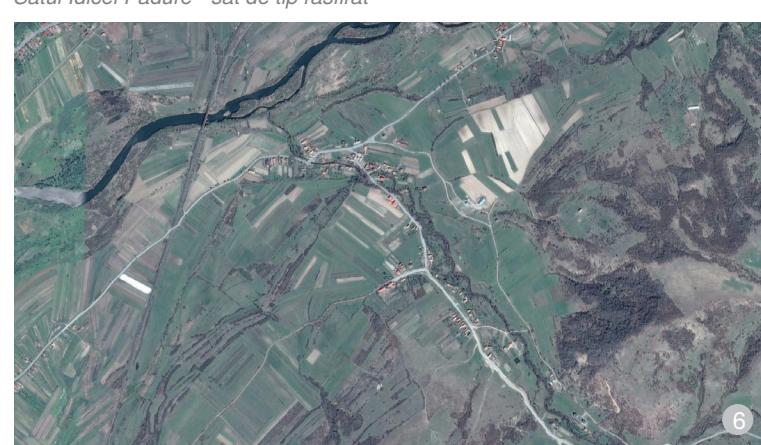
„Sunt sate de câmpie cu tramă stradală ordonată care se dezvoltă din satul liniar prin stabilirea unor străzi paralele și perpendiculare față de drumul principal. Este o evoluție a satului liniar care se observă în mod constant și în zilele noastre.”<sup>2</sup>



4



5



6

<sup>1</sup> Máté Zsolt, Note de curs Protecția așezărilor istorice, p.87

<sup>2</sup> Máté Zsolt, Note de curs Protecția așezărilor istorice, p.90

Satul Nadaș - sat multistradal

Satul Sebeș - sat de tip cătun

### 2.3. Amplasarea pe lot și sistemul constructiv

Gospodăria permanentă, aflată în vatra satului, cuprinde: casa de locuit, anexele destinate creșterii animalelor și depozitării produselor agroalimentare. La acestea se adaugă împrejmuirea, poarta și fântâna.

Alinarea la stradă nu reprezintă întotdeauna o regulă în satele românești vechi, așezarea casei întâlnindu-se, în unele cazuri, în fundul curții, șura și anexele fiind orientate către stradă. Prin această aranjare a gospodăriei, s-a urmărit dispunerea locuinței într-un loc ferit de umezeală.<sup>1</sup>

Un alt tip de gospodărie veche are locuința lipită de șură și de anexe, clădirile fiind dispuse, într-un singur corp, perpendicular pe stradă. Această tipologie arată influența sașilor din zonele apropiate.<sup>2</sup>

### Tipologiile de gospodării traditionale și contemporane

În funcție de specificul așezării și de forma de relief predominantă, amplasarea pe lot a gospodăriei se poate realiza în diverse moduri:

- cu latura scurtă a casei paralelă cu strada, determinând o ocupare a parcelei în formă de „L” sau de „U”;
- cu latura lungă a casei paralelă cu strada, determinând o ocupare a parcelei în „U” (specific gospodăriilor săsești);
- dispuse în „L”, cu latura scurtă către stradă aliniată cu vecinătățile și determinând ocuparea parcelei în formă de „U”;
- dispuse în „L”, cu o latură scurtă la stradă, determinând ocuparea parcelei în formă de „U”.

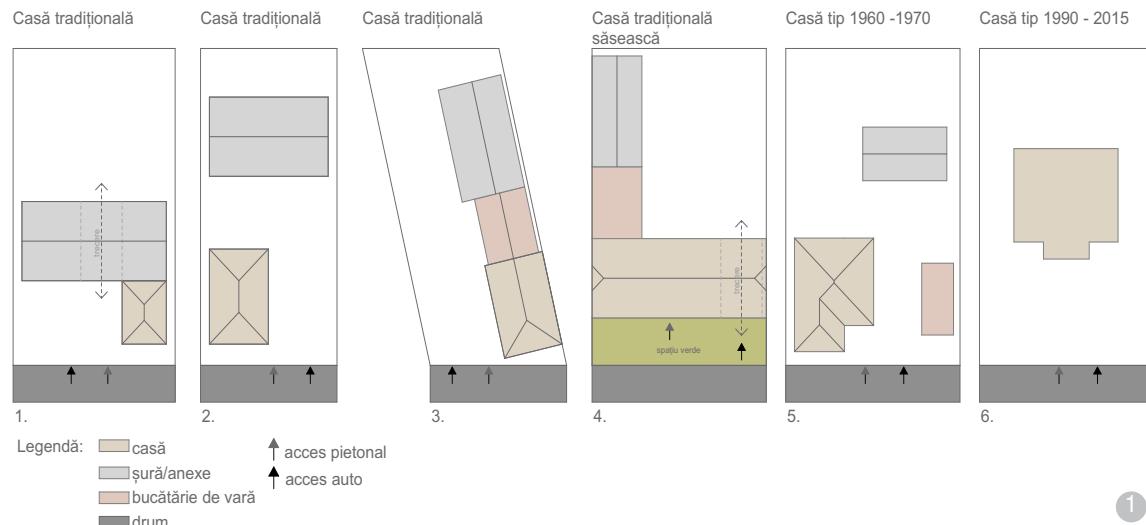
Casele tip construite în anii '60 - '70, în urma colectivizării, nu tin cont de niciun criteriu de justă folosire a spațiului, de adecvarare la clima locală sau la nevoi, ci doar de dorință de afișare a unei (deseori) false bunăstări și a unei poziții sociale însemnante în cadrul comunității. De fapt, constituie ilustrarea unui complex de inferioritate pe care actualul locuitor rural îl resimte (încă) față de cei din mediul urban.

Un import prost înțeles și aplicat îl constituie tipologiile de "case/vile" urbane aduse" de la oraș în ultimii

60 de ani, dar a căror amplasare inadecvată în cadrul gospodăriei e depășită doar de indiferența față de modul de construire autohton. Trebuie înțeles motivul pentru care în fiecare zonă casele au fost construite și amplasate într-un anumit fel. „Mediu natural și climatic determină în primul rând forma producției agricole, prin acesta modul de viață și, astfel, și mediul construit, dar determină și materialele de construcții ce stau la dispoziția localnicilor. Totodată, clădirile trebuie să răspundă condițiilor climatice și atmosferice (vânt, ploaie, zăpadă), care variază odată cu poziția geografică.<sup>3</sup> Mediu natural este un principal motiv pentru care importul unor tipologii de case din străinătate nu se aplică în mediul rural studiat. Iar această abordare de construire ieșită din contextul rural duce la pierderea identității și a valorilor locale.

### Tipologiile de gospodării traditionale și contemporane

Plan de amplasare a construcțiilor pe parcelă



<sup>3</sup> Furu Árpád, Arhitectură rurală în Transilvania p.141.



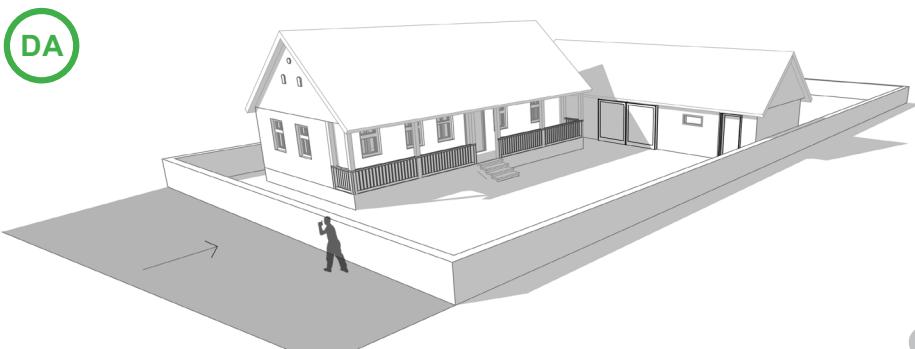
Tipologie 3: Amplasarea caselor din Lunca Mureșului se face paralel cu latura lungă a lotului



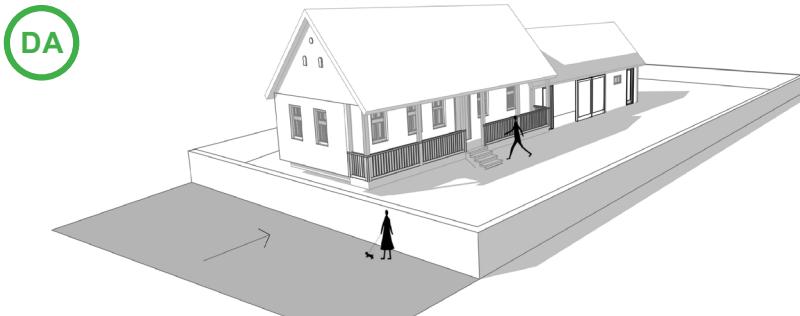
Tipologie 4: Amplasarea pe lot a unei case tradiționale săsești (imagină din satul Dumitrița)

<sup>1</sup> Ibidem, p.111.

<sup>2</sup> Idem.



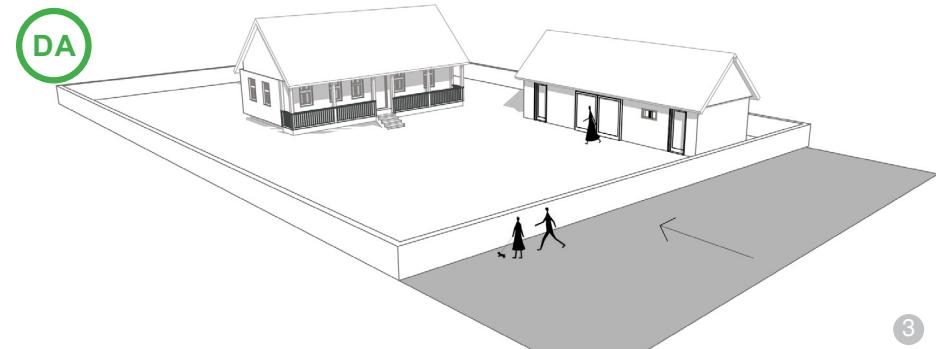
*Tipologie 1: Această tipologie se caracterizează prin amplasarea casei la aproximativ 60 de cm față de una dintre limitele laterale de proprietate. Anexele gospodărești sunt construite perpendicular pe casă, cu un mic spațiu între ele. casă și sură se află bucătăria de vară și cuporul.*



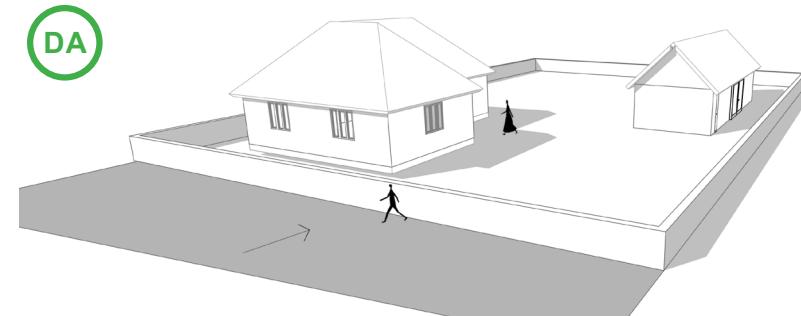
*Tipologie 2: Această tipologie se caracterizează prin amplasarea casei la aproximativ 60 de cm față de una dintre limitele laterale de proprietate. În unele cazuri, casa este amplasată pe limita de proprietate cu strada. Anexele gospodărești sunt construite în continuarea casei, lipite sau cu spațiu între ele. De regulă, între casă și sură se află bucătăria de vară și cuporul. casă și sură se află bucătăria de vară și cuporul.*



Tipologie 1(imagine din satul Aluniș)



*Tipologie 3: Această tipologie se caracterizează prin amplasarea casei la o distanță mai mare față de intrarea în gospodărie. Se întâlnește în cazul parcelelor mai mari de la marginea satelor sau a satelor de tip râsfirat.*



*Tipologie 4: Această tipologie se caracterizează prin amplasarea casei la aproximativ 60 de cm față de una dintre limitele laterale de proprietate. Bucătăria de vară și cuporul sunt ridicate într-o construcție separată, în continuarea casei, sau între casă și sură, în partea din spate a curții.*



Tipologie 2 (imagine din satul Jabenița)



Casă 1990-2015: După 1990, a apărut o nouă tipologie, care folosește inadecvat terenul, prin plasarea construcției la jumătatea acestuia. Spații nefolosite există și în interiorul casei ieșite din scara așezării, cu camere mari și neutilizate (imagine din comuna Hodac).

## 2.4. Tipologiile de acoperișuri, pante, materiale de învelitori, culori, goluri de iluminare și ventilare (forme permise), în funcție de caracteristicile climei, ale reliefului și de tehnicele locale

Zona Monor, Defileul Mureșului superior și Valea Gurghiuului se caracterizează prin ploi abundente și multă zăpadă; prin urmare, acoperișurile aveau mai demult pante relativ mari, care să favorizeze scurgerea apel, respectiv alunecarea zăpezii, geometria lor fiind în patru sau în două ape, în funcție de destinația clădirii și de specificul local.

Aproape toate casele tradiționale sunt prevăzute cu târnăț, plăsat pe latura dinspre curte sau dinspre stradă. Târnățul are un rol de protecție împotriva ploii. Intrarea în casă se face printr-un spațiu protejat dacă există târnăț.

Înțial, casele aveau acoperiș de draniță, care era cusută cu cepuri din lemn; abia mai târziu este fixată cu cuie din fier.<sup>1</sup>

În unele zone, în prima jumătate a secolului XX, odată cu înlocuirea învelitorii de sită și sindrilă cu cea de tiglă ceramică trasă, acoperișurile în patru ape sunt înlocuite cu cele în două ape, cu fronton triunghiular sau teșit – influență din zona săsească. Concomitent, se reduce pantă acoperișului. Șarpanta este realizată din lemn, cu îmbinări, crestături și cuie din lemn (la construcțiile mai vechi) și din metal, la cele mai recente.

În ultimele două decenii, acoperișul noilor construcții a suferit modificări, nu se mai ține cont de specificul local, de însorire, de orientarea vânturilor etc. decât în foarte mică măsură, fapt care, în unele situații, a influențat și durabilitatea acestora în timp.

La construcțiile noi, în volumetrie se observă folosirea unui volum complicat, prin optare pentru mai multe ape ale acoperișului, renunțându-se la volumetria simplă, în două sau patru. Se recomandă folosirea unei pante de minim  $45^{\circ}$ . Înclinatia acestoia este dată și de materialul din care e

alcătuită învelitoarea. Dacă se dorește acoperirea construcției cu paie sau stuf, se recomandă utilizarea unei pante de minim  $60^{\circ}$ .

Streșinile au cunoscut o modificare în sensul supradimensionării, mai ales la nivelul frontonului. De asemenea, chiar și tigla ceramică tradițională a început să fie înlocuită cu tablă, tiglă din beton sau cu alte materiale inferioare calitativ, ieftine, care nu și-au dovedit durabilitatea în timp și care nu sunt neapărat compatibile cu factorii de mediu ai zonei în care sunt puse în operă.

Culorile acoperișurilor vechi sunt naturale: nuanțe natur de gri, brun-cărămiziu, creând o anumită impresie de unitate și încadrare în peisajul agrar din jur. Pentru învelitorile din materiale noi, culorile nu sunt definite, adesea sunt stridente și discrepante în ansamblul așezării.

În general, acoperișul tradițional nefiind folosit ca spațiu locuibil, nu beneficiază de lucame sau alte goluri funcționale, cu excepția celor pentru trecerea coșului de fum și pentru ventilare. Construcțiile noi au în planul acoperișului timpană, lucame cu forme diverse, nespecifice, nepropionate, adesea prost orientate cardinal, cu numeroase vicii constructive în zonele de tangentă cu pantă acoperișului.



Înălțimea pereților este egală cu cea a acoperișului (imagine din satul Hodac).

## 2.5. Gabaritele/proportiile conforme specificului local sau soluții ecologice durabile de secol XXI

Din punct de vedere volumetric, casa tradițională se încadrează în tipologia cu un singur nucleu compozitional, în care armonia este dată de proporțiile dintre înălțimea peretelui și a acoperișului. În funcție de tipul de construcție, se întâlnesc următoarele proporții:

- înălțimea pereților este mai mică decât înălțimea acoperișului;
- înălțimea pereților este egală cu cea a acoperișului, măsurată în punctul cel mai de sus al terenului, dacă acesta este în pantă.

Pentru alte programe decât locuirea, înălțimea pereților poate fi mai mare decât înălțimea acoperișului.

## 2.6. Traveele de fațadă conforme specificului local, fără a ieși din scara clădirilor învecinate, ca perceptie umană

Elementele importante ale fațadelor sunt: acoperișul (linia coamei și streasina), târnățul și soclul sau pereții exteriori ai beciului.

Se remarcă elementele de conturare a ferestrelor pentru construcțiile tencuite și cu precădere pentru construcțiile mai noi din cărămidă, cu vădite influente din zona orășenească. De asemenea, tencuiala este uneori colorată, iar motivele ornamentale se grupează la cornișe și în jurul ferestrelor, după modelul caselor orășenești.

Detalii decorative mai apar, de asemenea, la unele anexe gospodărești, la porți, la uși, la obloane, la stâlpi, la streașină, la pazie, la capetele de grinzi, și contribuie la imaginea de ansamblu a peisajului rural. Aproape toate casele sunt prevăzute cu târnăț, plasat pe latura dinspre curte.

În ultimele decenii, aceste caractere regulațoare comune s-au diluat din cauza apariției acoperișurilor cu mai multe pante, a existenței coamelor înclinate, a dispariției târnățului.

## 2.7. Raportul plin/gol, formă, dimensiunea și proporția golurilor și

## a ferestrelor, conform specificului local

Ferestrele întâlnite sunt, în general, în două, trei sau patru canături. Acestea au un rol important în conturarea imaginii casei tradiționale, oferind specificitate și individualitate construcțiilor vechi. Ferestrele și tâmplăria (uși, porți, obloane) sunt realizate, în mod tradițional, din lemn aparent, tratat sau vopsit cu vopsele pe bază de ulei de înălțime diverse culori, cele mai întâlnite fiind alb, verde și albastru-deschis. Ferestrele construcțiilor noi sunt din materiale (incompatibile) nedurabile, care împiedică transferul de vaporii între exterior și interior.

În unele situații, dimensiunile tradiționale ale ferestrelor nu mai corespund necesităților utilizării actuale a spațiilor, fapt ce se răsfrângă în tendința de mărire a dimensiunilor. Ca rezultat al importurilor nefericite, în ultimele decenii au apărut goluri de dimensiuni și forme ce nu au nicio legătură cu specificul local, incoerente unele cu altele, care nu se pot caracteriza printr-un raport tipic și o coerentă locală. Pentru construcțiile noi, se recomandă a se păstra raportul plin/gol al construcțiilor tradiționale, ceea ce nu înseamnă că vor trebui folosite dimensiunile tradiționale ale golurilor, ci că pot fi creați pereți vitrați de dimensiuni mari, care să corespundă unei necesități mari de lumină naturală, în acord cu funcția propusă. Se recomandă alternarea golurilor mici ale arhitecturii vernaculară cu pereți vitrați. Nu se recomandă lăcarne cu forme rotunde, triunghiulare, trapezoidale.



Decorări de fațadă specifice (imagine din satul Hodac)

<sup>1</sup> Ibidem, p.117.

### 3. AMPLASAREA CONSTRUCȚIILOR

Amplasarea pe lot se va face conform specificului localității, în funcție de accesibilitate, panta terenului, orientare, însorire, curenti de aer, prezența unui curs de apă, aliniieri, fronturi, retrageri de la stradă/ulită, numărul de clădiri amplasate pe lot și distanțele dintre acestea (ierarhizare).

Modul de amplasare pe parcelă, reglementat prin PUG, va avea la bază cutumele locale, prezentul ghid, Codul Civil, normativele și legislația în vigoare privitoare la: distanță minimă dintre construcții, însorire, siguranță și stabilitate și siguranță la foc, la data întocmirii proiectului.

În cazul zonelor construite compact, clădirile noi se vor alinia cu clădirile existente. Se recomandă retragerea construcțiilor față de aliniament, dacă se respectă coerența și caracterul fronturilor stradale.

**Nu se recomandă derogări de la regulamentele locale de urbanism prin documentații de urbanism PUD/PUZ.** În situația în care se vor întocmi astfel de documentații (PUZ sau PUD), acestea vor cuprinde **OBLIGATORIU** documentația pentru studiul de amplasament și încadrare în volumetria de ansamblu, conform cu Anexa 1. Se va justifica amplasarea pe teren cu un plan de încadrare în zonă (Anexa 1), care să evidențieze așezarea tradițională a construcțiilor pe loturi în zonă.

Se vor identifica ZONE DE RISC (de exemplu, harta de inundabilitate, alunecările de teren etc.)

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

Amplasarea construcțiilor pe lot se va face cu păstrarea organizării și a ierarhizării specifice pe parcelă a construcțiilor, asigurându-se coerența ansamblului și integrarea volumelor în imaginea generală percepțută de la nivelul străzii. Pentru menținerea sau refacerea identității spațiului tipic rural, este importantă preluarea și evidențierea relației dintre zonele

unei gospodării, accesele către locuință/anexe, traseele, articulațiile, gabaritele, orientarea construcțiilor unele față de celelalte și față de drum, precum și specificul arhitecturii locale. Pentru intervențiile pe construcții existente (reconversie și/sau extindere), conversia funcțională și volumetrică se va realiza cu păstrarea specificului local și integrarea construcției și a extinderilor în ansamblul organizării gospodăriei.

Intervențiile pe construcțiile existente și construcțiile noi nu trebuie să iasă în evidență ca elemente dominante, vizibile din drum sau din diverse puncte de perspectivă și de belvedere cunoscute la nivel local. Se va justifica amplasarea pe teren cu un plan de încadrare în zonă (Anexa 1), care să evidențieze așezarea tradițională a construcțiilor pe loturi în zonă.

**B. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum**

Construcțiile noi nu trebuie să iasă în evidență ca elemente dominante vizibile din drum sau din diverse puncte de perspectivă și belvedere cunoscute la nivel local. Se va justifica amplasarea pe teren cu un plan de încadrare în zonă (Anexa 1), care să evidențieze încadrarea în țesutul rural a construcțiilor propuse și armonizarea cu scara și modul de distribuție pe lot.

#### 3.1. Prevederile generale privind intervențiile noi

Există două soluții de amplasare:  
a) în afara văii satului – pentru funcții precum: centre de producție și de procesare de dimensiuni mari, mori de apă, ferme agrozootehnice, săli de sport mari etc.

b) în vatra satului: toate celelalte funcții.

Noile construcții se vor împărți în trei categorii:

**A. Construcții noi cu gabarit mic (max. 120 mp)** – adecvate pentru funcții precum: locuințe individuale

și anexele gospodărești ale acestora, cabine medicale, puncte farmaceutice, instituții publice, ateliere meșteșugărești sau de producție de mici dimensiuni, centre comunitare cu rol social, agropseniuni.

**B. Construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp)** – adecvate pentru funcții de tipul: locuințe individuale și anexele gospodărești ale acestora, funcții educaționale (creșe, grădinițe, afterschool etc.), instituții publice, ateliere mecanice, hale de producție, ateliere meșteșugărești și de producție de dimensiuni medii.

**C. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp)** – realizate sub formă de ansamblu pavilionar, adecvat implantării în țesutul rural a funcțiunilor de tipul: educațional (școli), servicii, birouri, administrație, IT etc., sau realizate sub formă de ansambluri de dimensiuni mari, adecvate pentru funcții de tipul: educațional (școli, săli de sport), producție, activități meșteșugărești, depozitate, clădiri zootehnice, clădiri cu caracter viticol, etc.

Ghidul se adresează atât construcțiilor existente, cât și construcțiilor propuse. Atât pentru conversia construcțiilor existente, cât și pentru construcțiile propuse, se recomandă folosirea tehnicilor, a materialelor tradiționale și a meșterilor care încă mai există în zonă.

Pentru toate funcțiunile aflate în studiu, se recomandă **refolosirea fondului construit existent**: a caselor, a grăduriilor, a șoproanelor și a șurilor, care să valorifice un fond construit remarcabil (există, de exemplu, problema caselor tradiționale abandonate, nu neapărat clasificate ca monumente istorice), care păstrează, de cele mai multe ori, caracteristici esențiale ale arhitecturii tradiționale.

**Modalitățile de extindere se pot realiza:**

- prin reconversia și extinderea anexelor: șoproane, grăduri, șuri;
- în continuarea volumului, la aceeași înălțime sau la înălțime mai mică decât acoperișul existent, păstrând însă forma acestuia și respectând ierarhia volumelor;
- ca volum nou, similar ca formă și proporție, legat de volumul existent prin diverse spații de articulare;
- pe verticală, prin mansardarea

podului existent, fără a ridica toată structura acestuia pe un parapet (vezi ilustrațiile de la capitolul 3.5.).



**ASA DA:** řură transformată în garaj.

#### 3.2.2. Recomandări:

Amplasarea trebuie să aibă la bază cutumele locale, reglementările prevăzute în regulamentul de urbanism specific fiecărei zone și Regulamentul General de Urbanism, cu modificările și completările ulterioare.

**Nu sunt recomandabile derogările de la RLU prin documentații de urbanism PUD/PUZ.**

Autorizarea lucrărilor se face cu respectarea normelor stabilite de consiliile locale pentru ocuparea ratională a terenurilor și pentru realizarea următoarelor obiective:

- completarea zonelor centrale, potrivit condițiilor urbanistice specific impuse de caracterul zonei, având prioritate instituțiile publice, precum și serviciile de interes general;
- valorificarea terenurilor din zonele echipate cu rețele tehnico-edilitare;

Construcțiile se vor amplăsa corespunzător funcțiunilor pe care le adăpostesc: funcțiunile cu scară mare, funcțiunile posibil generatoare de poluare (fermele de animale, de procesare a biomasei, depozitele etc.), incompatibile în mod direct cu funcția de locuire, se vor muta la periferia satului, în zonele de dezvoltare a acestuia, în zone cu grad mare de răsfrare, după caz.

Amplasarea construcțiilor care, prin natură și destinația lor, pot genera riscuri tehnologice (determinate de procesele industriale sau agricole care prezintă pericol de incendii, explozii, radiații, surpări de teren sau de poluare a aerului, a apei sau a solului) se face numai pe baza unui studiu de impact elaborat și aprobat conform prevederilor legale.



**ASA NU:** Este interzisă amplasarea în vatra satului a unor construcții supradimensionate, cu o volumetrie ieșită din scara localității. (Imagine din Hodac).

Se va evita comasarea sau divizarea parcelelor, ținându-se cont de caracteristicile parcelarului istoric păstrat. Modificarea (comasarea sau divizarea) acestuia este permisă dacă nu se schimbă/alterează imaginea spațiului public. Amplasarea intervențiilor în vatra satului și/sau în zonele periferice se va justifica prin studiul de amplasament (Anexa 1).

Autorizarea executării construcțiilor și a amenajărilor pe terenurile agricole din extravilan este permisă pentru funcțiunile și în condițiile stabilite de lege. Se va urmări gruparea suprafetelor de teren afectate construcțiilor, spre a evita prejudicierea activităților agricole și de creștere a animalelor.



**AŞA DA:** Alinierea clădirilor noi la cele existente este importantă pentru coerența urbanistică a așezării, chiar și atunci când ne referim la partea din spate a lotului.



**AŞA DA:** Exemplul se referă la disponerea pavilionară a construcțiilor, care se pretează la funcțiuni precum: școli, grădinițe, afterschool-uri, centre de producție etc.

### **A. Construcții noi cu gabarit mic (< 120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), dispuse în sistem pavilionar**

Se vor amplasa, preferabil, în vatra satului, ținând cont de țesutul rural existent și de specificul local, iar dacă este cazul modificării planului parcelar existent (divizare sau comasare), acest lucru se va realiza fără modificarea aspectului spațiului public.

Amplasarea în vatra satului se va justifica printr-un studiu de amplasare doar pentru clădirile cu gabarit mare.

### **B. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum**

Se vor amplasa în exteriorul vetrici satului, într-o zonă acceptată prin PUG/PUZ sau neocupată de țesutul specific local, pentru a nu agresa caracterul rural al zonei. Se vor găsi soluții compensatorii de ameliorare a impactului vizual major asupra teritoriuului: împrejmuirea cu vegetație, acoperirea cu iarbă, îngroparea parțială în pământ etc. Amplasarea se va justifica printr-un studiu de amplasare.

### **3.3. POT, CUT, regim de înălțime**

Regulile de amplasare a clădirilor vor avea la bază cutumele locale, reglementările PUG, Codul Civil, normativele și legislația în vigoare la data întocmirii proiectului, privitoare la distanța minimă dintre construcții, însozire, siguranță și stabilitate, siguranță la foc.

Nu sunt recomandabile derogările de la RLU prin documentații de urbanism PUD/PUZ. În situația în care se vor întocmi astfel de documentații, acestea vor cuprinde OBLIGATORIU documentația pentru studiul de amplasament și încadrare în volumetria de ansamblu, pentru justificarea oportunității intervenției.

### **A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), dispuse în sistem pavilionar**

Pentru parcele cu suprafață mai mică de 1 000 mp se recomandă:

- $POT_{maxim} = 30\%$ , pentru parcelele sub 500 mp, și scade cu câte 3 %

pentru fiecare 100 mp în plus:

- Regimul maxim de înălțime: S/D + P + M (subsol sau demisol + parter + mansardă<sup>1</sup>);
- Înălțimea maximă măsurată la stresină nu va depăși 5,5 m, în nici un punct de pe conturul construcției;
- Înălțimea maximă la coamă, măsurată în punctul cel mai înalt al terenului, va fi de:
  - 11 m (în cazul învelitorilor cu pantă de 45 – 60°);
  - 12,5 m (în cazul învelitorilor cu pantă de 60 – 70°).

Pentru parcele cu suprafață mai mare sau egală cu 1 000 mp se recomandă:

- $POT_{maxim} = 20\%$ ;

<sup>1</sup> Vezi Anexa 2. Glosar de termeni.



**AŞA NU:** Este interzisă amplasarea unor construcții supradimensionate, cu o volumetrie ieșită din scara localității. Folosirea materialelor moderne și costisoatoare nu se recomandă, fiind mai ieftin și ecologic să se folosească materiale locale cum ar fi lemnul. Imagine din satul Rușii Munți.

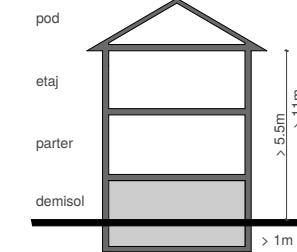
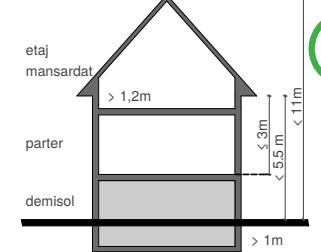
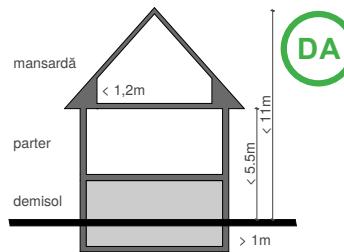


**AŞA NU:** Este interzisă amplasarea în vatra satului a unor construcții supradimensionate, cu o volumetrie ieșită din scara localității. (Imagine din Vălenii de Mureș)



**AŞA NU:** Este interzisă amplasarea în vatra satului a unor construcții supradimensionate, cu o volumetrie ieșită din scara localității. Mansardarea prin schimbarea pantei acoperișului nu este recomandată, creând o volumetrie masivă.

- Regimul maxim de înălțime: S/D + P + M (subsol sau demisol + parter + mansardă);
- Înălțimea maximă măsurată la streașină nu va depăși 5,5 m, în nici un punct de pe conturul construcției;
- Înălțimea maximă la coamă nu va depăși:
  - 11 m (în cazul învelitorilor cu pantă de 45 – 60°);
  - 12,5 m (în cazul învelitorilor cu pantă de 60 – 70°).



**ASA DA:** Închiderea spațiului dintre construcții poate asigura o creștere a suprafeței fără a avea un impact negativ asupra imaginii generale.

### B. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum

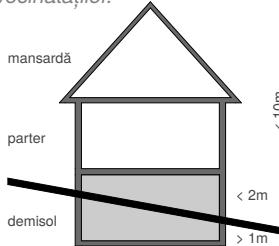
- Coeficientii urbanistici POT și CUT maximi vor fi conformi Planului Urbanistic General al unității administrative-teritoriale.
- Regimul maxim de înălțime: S/D + P + M (subsol sau demisol + parter + mansardă).

Înălțimea maximă la streașină va fi de 5,5 m, măsurată în punctul cel mai înalt al terenului.

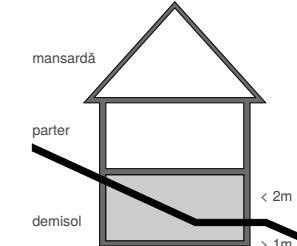
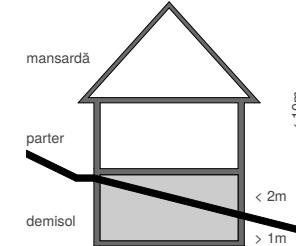
Înălțimea maximă la coamă va fi de 12 m (în cazul învelitorilor cu pantă de 45 – 55°) și de 14 m (în cazul învelitorilor cu pantă de 55 – 70°).

Loturile cu suprafață mai mică de 400 mp nu sunt eligibile pentru construire.

**ASA DA:** Amenajarea în volumul podului a unei mansarde se poate realiza cu costuri reduse și fără a altera imaginea construcției și a vecinătăților.



**ASA DA:** Se poate amenaja un etaj mansardat prin ridicarea cotei la streașină, dar nu mai mult de 5,5 metri față de teren și 3 metri față de cota parterului, dar nu în cazul caselor cu târnăț.



**ASA DA:** Prin fragmentarea volumului, dar fără a pierde din suprafața construită, se îmbunătățește vizibil impactul vizual asupra locului, dând întregii construcții o scară umană.

<sup>2</sup> Idem.

### 3.4. Amplasarea construcțiilor și a amenajărilor noi în afara văii satului – probleme de încadrare în peisaj

Se recomandă amplasarea construcțiilor de dimensiuni mari în afara văii satului și amplasarea lor în legătură cu contextul apropiat.



**ASA NU:** Se interzice amplasarea unor clădiri noi de gabarit mare în vizorul primei imagini asupra satului, indiferent dacă se merge pe un drum de țară, printre dealuri, sau pe o șosea de mare trafic.

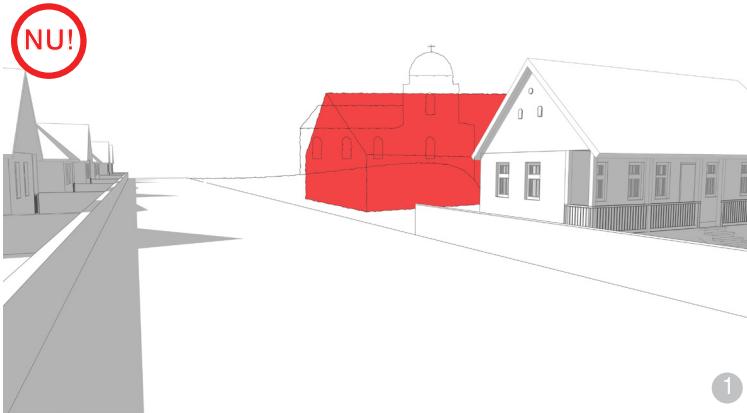


**AŞA NU:** Se va evita amplasarea construcțiilor de dimensiuni mari la intrarea în sat, deoarece acest lucru afectează percepția asupra întregii așezări, mai ales în conul de vizibilitate a unui monument sau a unui ansamblu important de clădiri. În general, gabaritul clădirilor noile spre marginea satului, iar clădirile noi trebuie să țină cont de acest lucru.

**ASA NU:** Este de evitat amplasarea unei construcții supradimensionate la intrarea în sat. Aceasta deformează peisajul. Imagine de la intrarea în satul Jabenița.

### 3.5. Amplasarea construcțiilor și a amenajărilor noi în vatra satului – probleme de încadrare pe lot

16



**AŞA NU:** Se va evita amplasarea unor construcții noi în vatra satului în locurile în care acestea obturează vizibilitatea către un monument istoric sau către o perspectivă valoroasă.



**AŞA DA:** Construcțiile anexe se pot construi după modelele existente. Se va asigura accesul la grădina din spate.



**AŞA NU:** Amplasarea unei clădiri permanente de locuit în afara vatrei satului și care nu folosește

**AŞA NU:** Amplasarea unei clădiri permanente de locuit în afara vatrei satului și care nu folosește încadrarea în peisaj și materialele naturale ca element dominant este interzisă, ea având un efect distrugător asupra peisajului. Imagine de la intrarea în satul Idecu de Jos.



**AŞA DA:** Pentru clădirile noi de locuit amplasate în afara vatrei satului, se va urmări integrarea acestora în peisaj și utilizarea materialelor naturale, biodegradabile, păstrând specificul local. Cele mai bune exemple de integrare în peisaj le găsim în arhitectura tradițională, care poate constitui o adeverată sursă de inspirație.

NU!



1

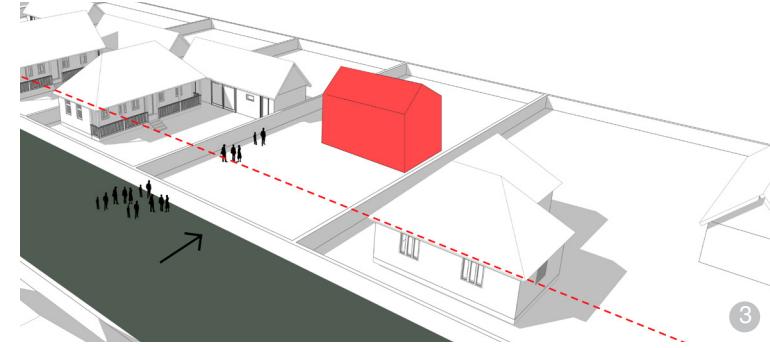
**ASA NU:** Retragerea noilor clădiri de la aliniament este interzisă, constituind un element negativ în percepția de ansamblu a satului. De asemenea, în cazul retragerilor mari de la limita străzii, se produce o ocupare inadecvată a curții, care face ca spațiul grădinii să nu fie folosit la maxima sa capacitate. În cazul necesității realizării unei construcții de suprafață mare, se recomandă segmentarea gabaritului în volume ierarhizate adekvat (imagine din zona Rușii Munți).

NU!



2

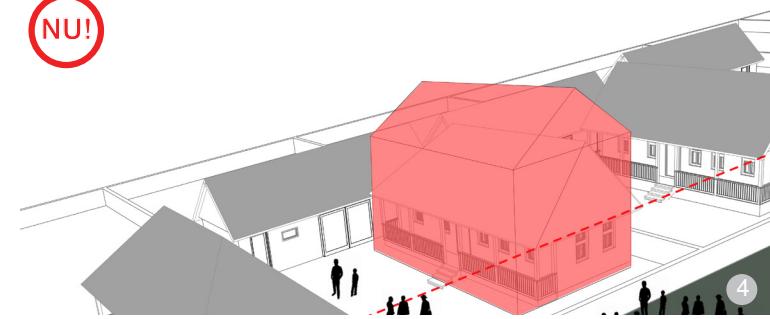
**ASA NU:** Construirea noilor clădiri fără a respecta volumetria generală a caselor către stradă este interzisă, indiferent de funcțiunea acestora. (imagine din satul Hodac).



3

**ASA NU:** Construirea în spatele lotului, chiar dacă respectă alinierea anexelor sau a șurilor, nu este recomandată, deoarece implică o pierdere de spațiu în ceea ce privește circulația la nivelul curții.

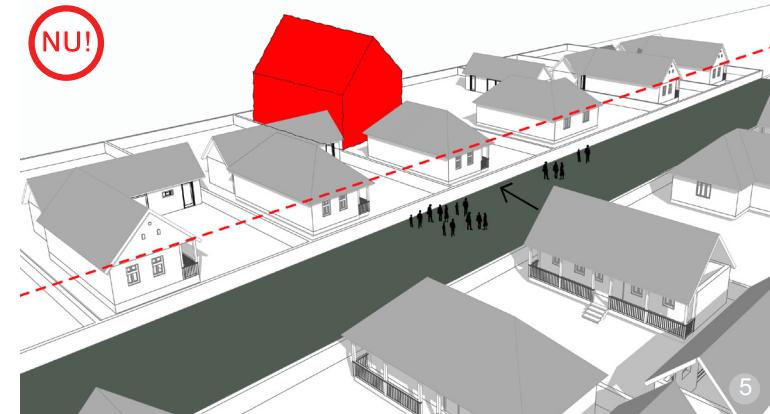
NU!



4

**ASA NU:** Supradimensionarea clădirilor noi este interzisă, chiar dacă respectă retragerea față de aliniament a clădirilor învecinate. În cazul necesității realizării unei suprafete construite mai mari, se recomandă segmentarea gabaritului în volume ierarhizate adekvat.

NU!



5

**ASA NU:** Construirea în mijlocul incintei și retras de la marginile lotului nu reprezintă un specific al zonei. Aceasta duce la ocuparea ineficientă a curții prin segmentarea ei în două părți care nu comunică una cu cealaltă, iar plasarea locuirii în spatele parcelei duce la probleme legate de proximitatea casei față de grăjdurile și anexele caselor vecine.

18



**AŞA NU:** Este interzisă construirea unei clădiri noi în spatele casei vechi fără a păstra înălțimile și gabaritul clădirilor vecine. Se recomandă renovarea casei vechi, a anexelor și încadrarea noilor funcțuni de locuire în interiorul acestora.



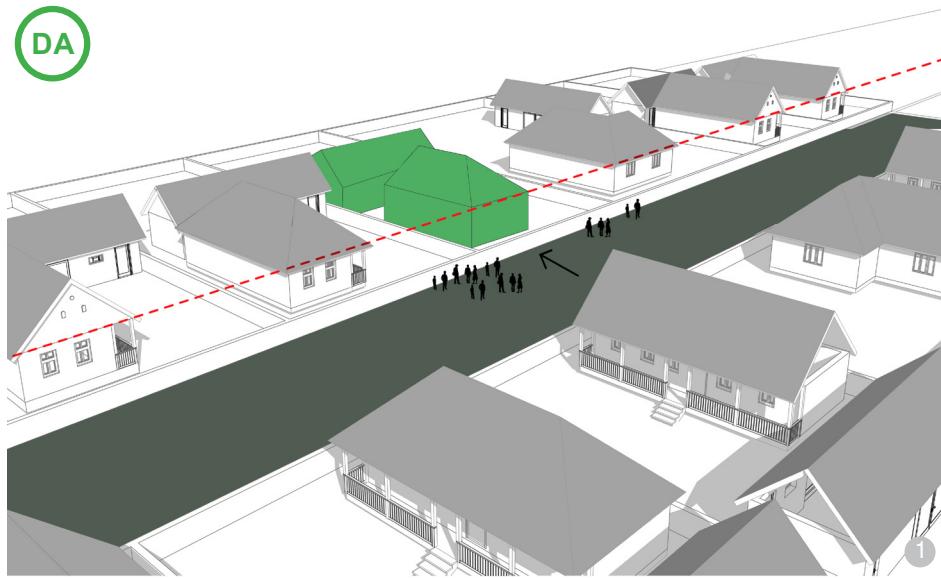
**AŞA NU:** Închiderea târnațului nu este o soluție viabilă pentru extinderea suprafeței locibile, deoarece spațiul de tip corridor care rezultă nu îmbunătățește considerabil condițiile de viață, anulând rolul benefic pe care târnațul îl are: de umbrire și protejare a fațadei de ploaie. Dublarea suprafeței construite a parterului și înălțarea cu încă un nivel a casei au un efect negativ asupra vecinătății și a străzii.



**AŞA NU:** Ansamblul de clădiri nu respectă aliniamentul, regimul unitar de înălțime, forma și volumetria unitară. Imagine din zona Hodac.



**AŞA NU:** Construirea unei clădiri supradimensionate și contrastul dintre materialele tradiționale și cele „moderne”, anihilează clădirea existentă. Imagine din satul Gurghiu.

**DA**

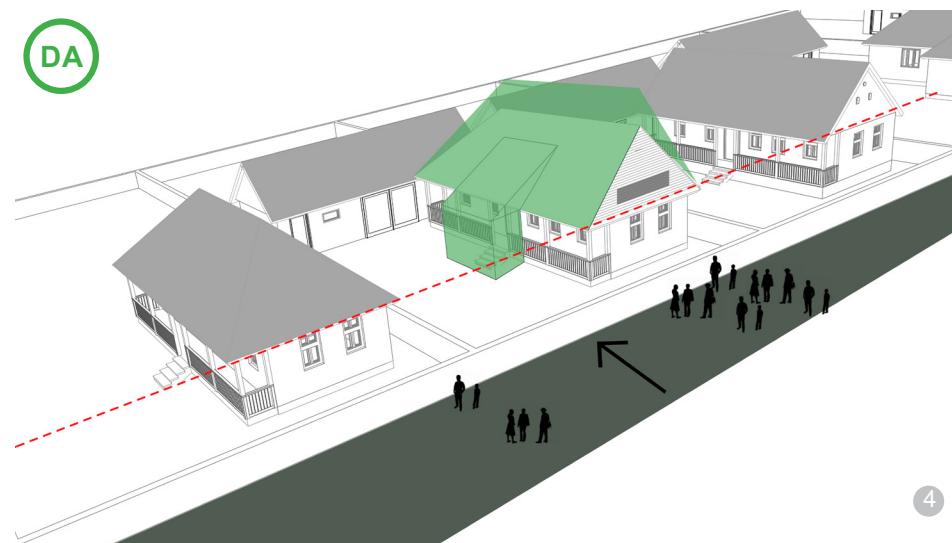
**AŞA DA:** Se recomandă ca noile construcții amplasate pe un lot să nu depășească gabaritele tradiționale specifice locului.

**DA****19**

**AŞA DA:** Compoziția asimetrică a ansamblului construcțiilor spre stradă este o caracteristică pregnantă a satelor tradiționale și dă o notă pitorească străzii. Se recomandă păstrarea acestei caracteristici pentru clădirile noi. Se acceptă mărirea gabaritului clădirii mici până la nivelul casei alăturate, cu respectarea liniei la streașină a caselor învecinate.

**DA**

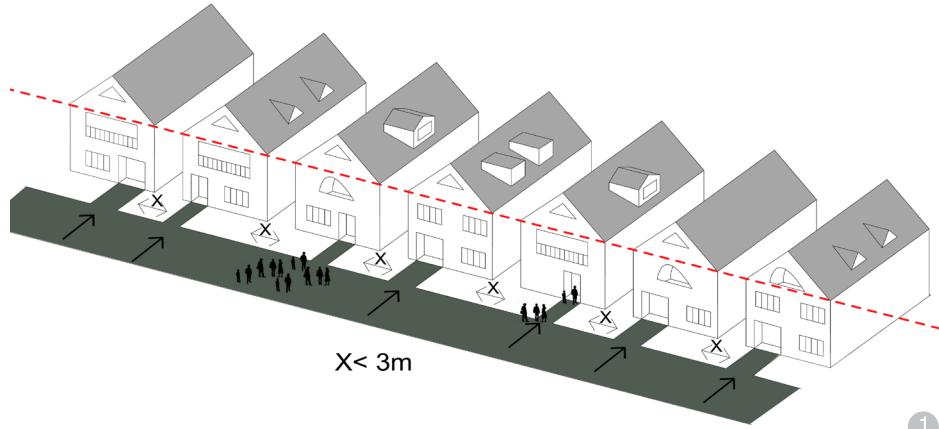
**AŞA DA:** Volumul în care se vor încadra clădirile noi trebuie să respecte specificul local: în cazul acesta, cel dat de vecinătăți.

**DA****4**

**AŞA DA:** Înălțarea coamei acoperișului (cu păstrarea liniei la streașină) pentru a permite amenajarea unei mansarde în interior este soluția cea mai economică pentru creșterea suprafeței utile, în condiții în care la mansardă se pot amenaja minimum două dormitoare și o baie. Se mai poate adăuga și un foisor în zona intrării, pentru a proteja treptele de acces pe tărnat de ploaie și zăpadă.

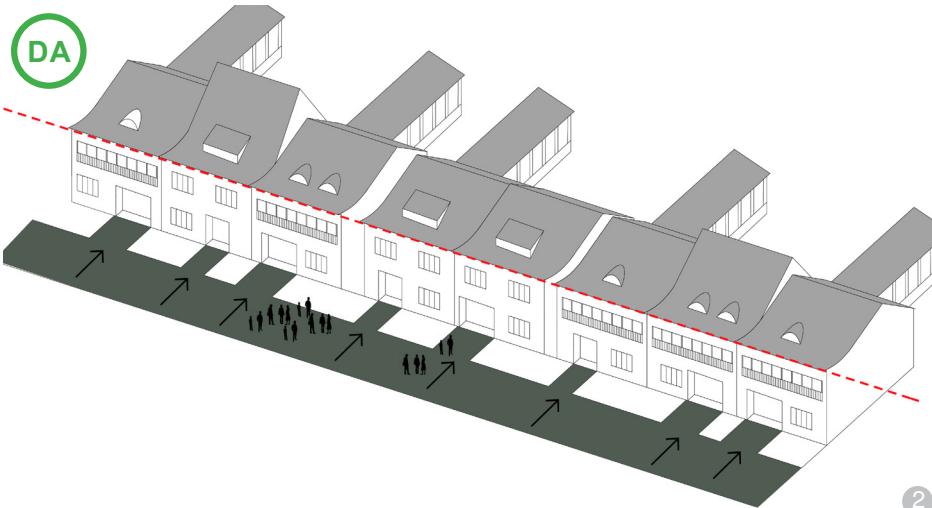
20

NU!



1

**AŞA NU:** În cazul satelor în care s-a intervenit masiv, se observă apariția unei tipologii noi de locuințe. Se recomandă formarea unui front continuu la stradă, fără a rămâne spațiu rezidual (în care ar mai putea fi amplasate două camere), care este ineficient termic (pierde căldură) și neplăcut din punct de vedere estetic.



2

**AŞA DA:** Se recomandă lipirea caselor prin formarea calcanelor și evitarea spațiilor goale dintre ele, care nu asigură eficiență termică. Acest exemplu se aplică în cazul satelor dense, unde țesutul traditional a dispărut, odată cu apariția frontonului lipit către stradă: satele de lângă Someșul Mare (Coșbuc), Ilva și zona Bârgău. Se recomandă păstrarea unui gang de intrare în curte, crearea unui târnăt la etajul 1 și optarea pentru o șarpantă în două ape, având coama paralelă cu strada. Pentru iluminarea spațiului din pod sau mansardă, se pot amplasa frontoane.



3

**AŞA DA:** Casele sunt aliniate la frontul străzii, au aceeași înălțime la cornișă și aceeași formă de acoperiș. Imagine din satul Aluniș



4

**AŞA NU:** Alinierea caselor la frontul străzii cât și alinierea cornișelor sunt întrerupte de construcțiile care nu respectă amplasarea pe lot și nici dimensiunile construcțiilor existente din zonă. Imagine din satul Hodac

## 4. AMENAJAREA CLĂDIRILOR EXISTENTE



**AŞA DA:** Amenajarea unor încăperi cu funcţiuni noi în interiorul volumelor existente



**AŞA DA:** Şurile care şi-au pierdut funcţia de depozitare se pretează foarte bine la amenajarea de spaţii de locuit. Alături de casele de locuit, şurile sunt acele construcţii care contribuie cel mai mult la imaginea caracteristică a unei localităţi.



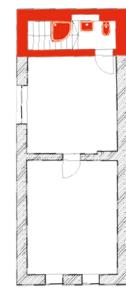
**AŞA DA:** Mansardarea podurilor caselor și anexelor poate constitui o modalitate eficientă de a căştiga spațiu de locuit.



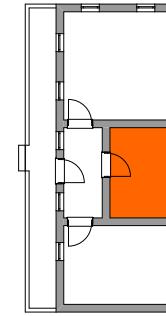
**AŞA DA:** Şoproanele și grajdurile au dimensiuni care se pretează la amenajarea unor spații locuibile.



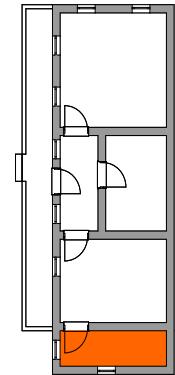
**AŞA DA:** Prin realizarea unui acoperiş cu pantă mai mare, se creează condiții optime pentru amenajarea unor spații locuibile, dormitoare, băi etc.



1



2



3

**AŞA DA:** Spațiul de sub casa scării reprezintă un spațiu de multe ori neutilitat. Acesta poate primi foarte bine o utilitate nouă, precum amenajarea unei băi.

**AŞA DA:** Amplasarea băii în holul de la intrare este o alegere rațională și preferată de majoritatea beneficiarilor.

**AŞA DA:** Cămara poate fi o variantă bună pentru amenajarea unei băi atunci când nu-și mai găsește utilitatea.



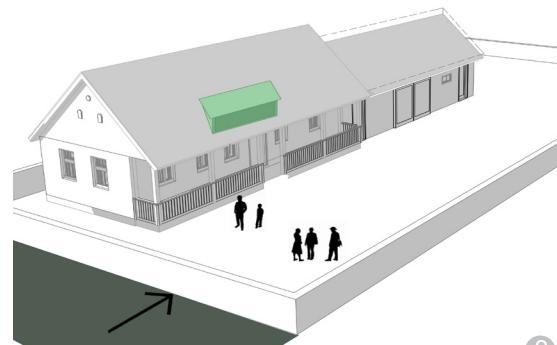
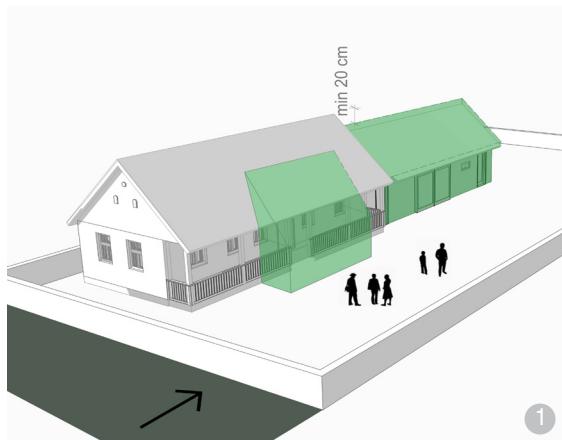
4

**AŞA DA:** Pivnițele pot fi transformate foarte ușor în spații de locuit utile: crame, bucătării, băi, dormitoare, camere de zi etc. Mobilierul tradițional poate fi foarte bine combinat cu mobilierul contemporan.



5

**AŞA DA:** Mansardarea podurilor caselor și anexelor poate constitui o modalitate eficientă de a căști spațiu de locuit confortabil prin utilizarea materialelor tradiționale (cărămizi din argilă cu paie).

**DA**

1

2

**ASĂ DA:** Anexele din prelungirea casei pot fi extinse pe verticală, cu condiția să se păstreze o diferență de cel puțin 20 cm între coama casei și cea a noii clădiri. Ierarhia istorică a volumelor este determinantă pentru imaginea de ansamblu a gospodăriei și a satului. Se interzice realizarea extinderii din structură metalică sau beton, acoperirea cu policarbonat, tablă, azbociment. Se recomandă utilizarea materialelor locale: lemn, cărămidă, țiglă ceramică.

**DA**

23

**ASĂ DA:** Extinderea pe orizontală respectă nu doar ierarhia volumelor, ci și ierarhia materialelor: cărămidă tencuită indică existența unei clădiri principale, de locuit, pe când lemnul indică o clădire cu o funcție secundară, după cum se obișnuiește în arhitectura vernaculară.

**DA**

3

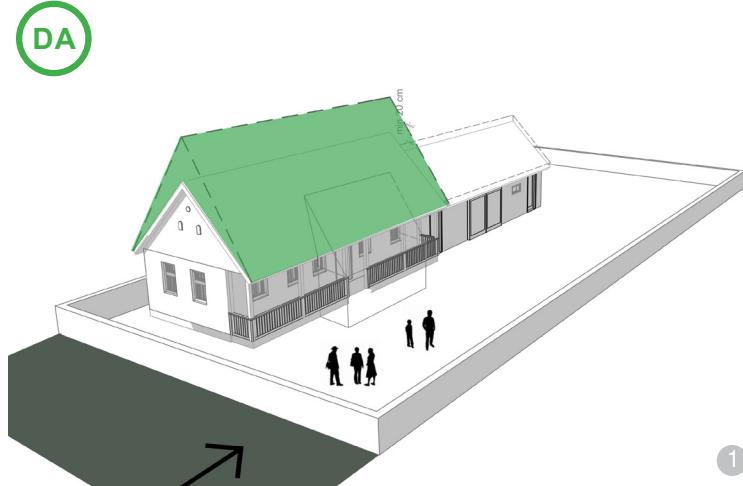
**ASĂ DA:** Intervenția nouă respectă ierarhia volumelor (imagine din jud. Bistrița-Năsăud).

**NU!**

5

**ASĂ NU:** Construirea unor case supradimensionate care nu au nici o legătură cu arhitectura tradițională. Imagine din satul Ragla.

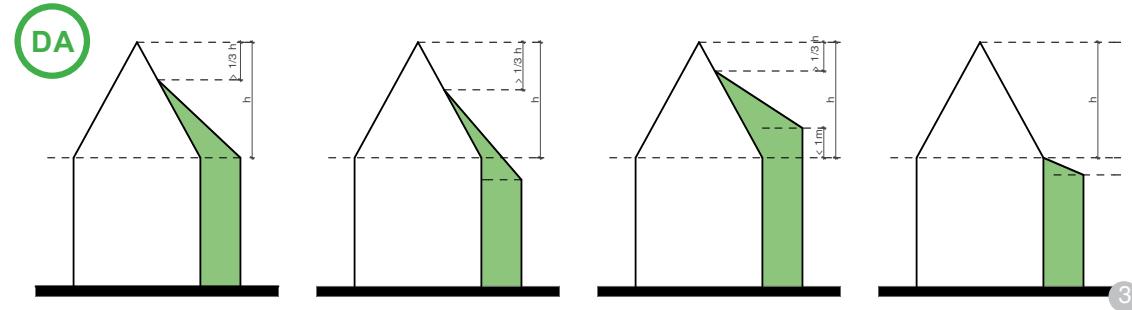
24



**AŞA DA:** Se recomandă extinderea pe verticală a casei tradiționale prin modificarea pantei acoperișului până la  $60^{\circ}$  –  $70^{\circ}$ . Această abordare sprijină refolosirea construcțiilor vechi, face economie la materialul nou și ajută la păstrarea contextului local. Astfel, podul caselor vechi poate deveni un nivel mansardat, evitându-se pierderile de spațiu care ar apărea în cazul apariției unui etaj nou.



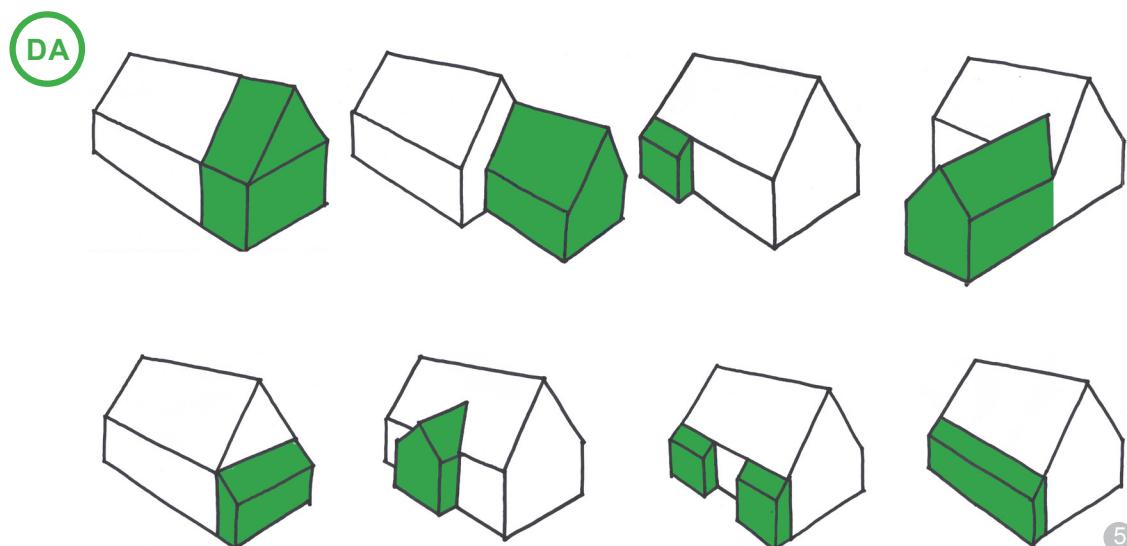
**AŞA DA:** Exemplu de extindere care se încadrează în specificul local printr-o intervenție contemporană realizată cu materiale tradiționale.



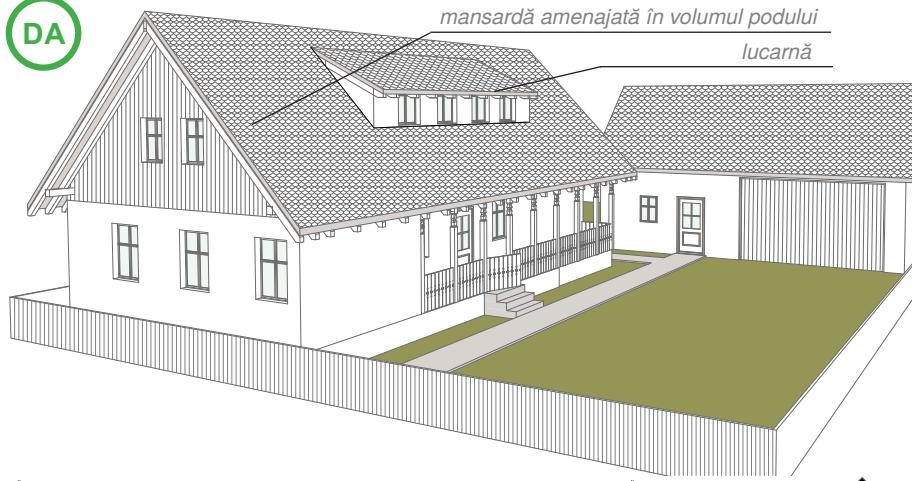
**AŞA DA:** Extinderile nu vor depăși pe înălțime volumul dominant al casei, nici la cornișă, nici la coamă.



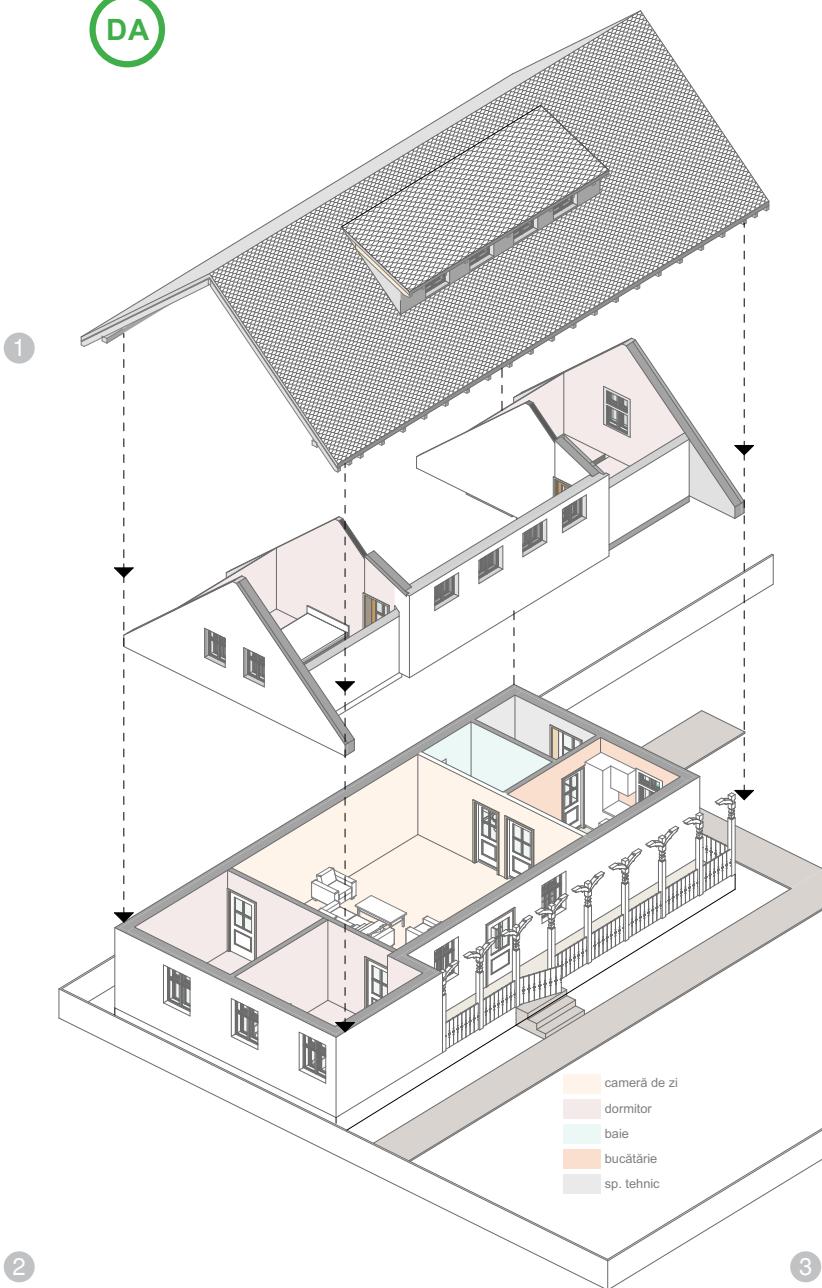
**AŞA NU:** Nu se recomandă înălțarea locuinței peste înălțimea medie a caselor.



**AŞA DA:** Posibilități de extindere a șurilor în cazul lipsei altor reglementări specifice

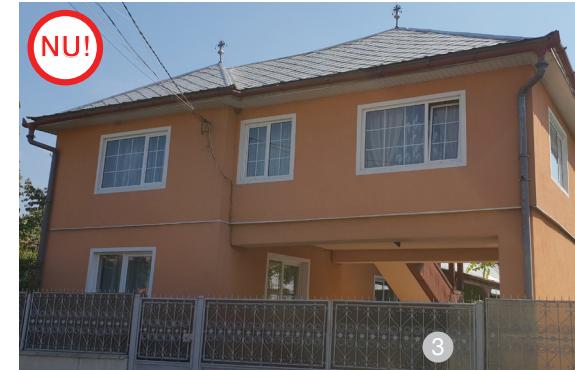
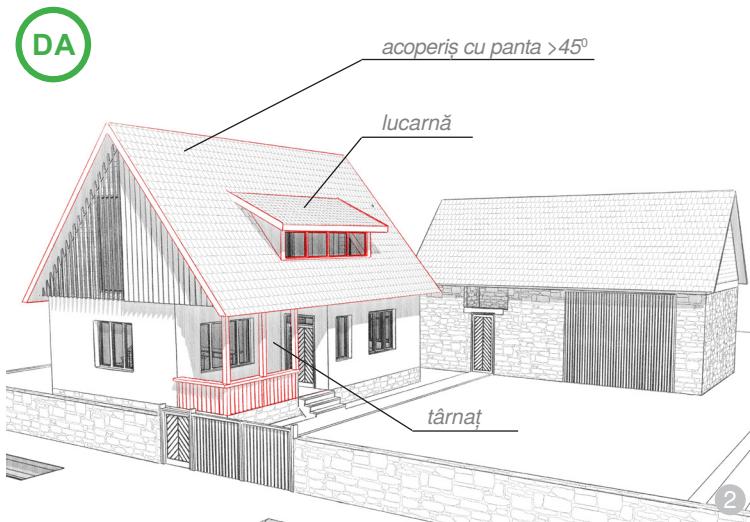
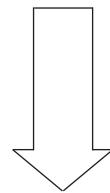
**DA****DA**

**AŞA DA:** Intervenție „modernă” într-un interior tradițional de casă și sură, cu transformarea surii în garaj și un mic atelier.

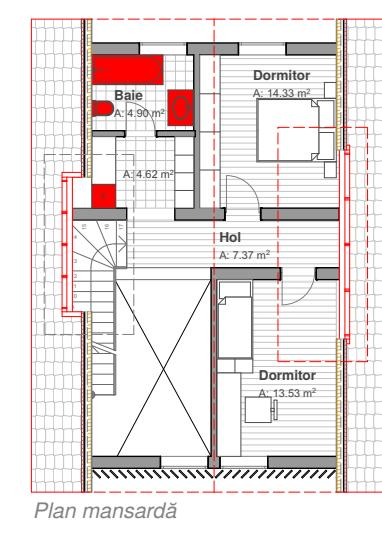
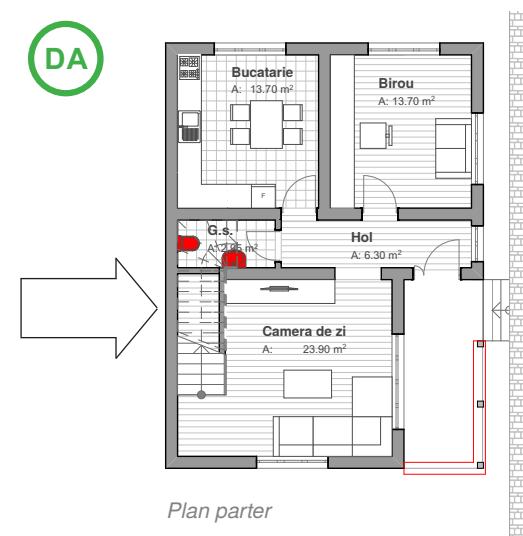
**DA**



Poziții de transformare a „casete-tip” din anii '60, care nu mai are calitățile bioclimatice ale casei cu târnăt și care nu mai folosește spațiul acoperișului decât pentru depozitare (podul).



**AŞA NU:** Tendința vizibilă de revenire la soluția cu târnăt a dus la apariția unor copertine improvizate în zona intrării sau la adoptarea unei soluții ineficiente și inestetice de realizare a mansardării și a acoperirii zonei de intrare.



**AŞA DA:** „Casa-tip” poate fi transformată astfel încât să corespundă nevoilor zilei de azi, prin intervenții inteligente, respectând specificul local. Prin mărirea pantei acoperișului, se poate obține un spațiu locuibil în mansardă, iar prin adăugarea unei lucarne, se poate obține necesarul de lumină și ventilare în spațiul respectiv, precum și spațiul necesar construirii unei scări de acces.

## 5. ELEMENTELE DE CONSTRUCȚIE

În prezent, materialele moderne de proastă calitate și efectele modernizării prost înțelese au un efect negativ asupra mediului și asupra ambianței rurale. Spre exemplu:

- tencuielile interioare și exterioare, realizate tradițional pe rețea de șipci de lemn și mortare pe bază de nisip și var stins, au fost înlocuite cu tencuieli uscate: plăcile de gips-carton, utilizate la exterior și interior;

- pardoselile din lemn natural (de tip dușumea, parchet din lemn etc.) au fost înlocuite cu parchetul laminat, care este un material de sinteză, neecologic și impermeabil la vaporii;

- finisajele exterioare și interioare pe bază de var natural ale peretilor și tavanelor au fost înlocuite aproape în totalitate cu materiale de sinteză de tipul vopselelor lavabile sau pe bază de ulei, pierzându-se o sursă importantă de sănătate pentru locatari, finisajele realizate cu var natural având efect bactericid, de combatere a efectelor de acumulare a apei în pereti, regulator de umiditate și de combatere a mucegaiurilor;

- izolațiile termice realizate la tâvane, poduri, pardoseli cu materiale tradiționale, ecologice, au fost înlocuite cu materiale de sinteză sau cu compuși de sinteză, eficienți din punct de vedere termic, dar care nu mai au calitatea de a asigura condiții de viață sănătoasă. La casele existente, cu pereti din bârne de lemn, se utilizează frecvent, în ultima vreme, ca material de izolație termică, polistirenul expandat, care alterează calitățile ecodurable ale construcției.<sup>1</sup>

**Caracteristicile definitorii complexe, fizico-chimice, relevante pentru utilizarea în construcții a materialelor naturale din România**

Materialele naturale, fie de natură minerală (anorganice), fie organică (de origine vegetală sau animală), au caracteristici comune deosebit de

importante, care le fac net superioare, din punct de vedere ecologic și al durabilității, materialelor de sinteză folosite la izolații.

Astfel, materialele naturale, provenind și formându-se în mediul natural, sunt deosebit de rezistente la acțiunea radiației solare și în special a componentelor UVA și UVB, care produc degradări rapide oricărui material de sinteză (PVC, polistiren, poliuretan, răsini de aglomerare, compuși ai vopselelor și ai vopselelor sintetice etc.).

La fel, materialele naturale au o mai bună durabilitate și comportare sub acțiunea factorilor climatici ciclici, temperatură, umiditate, gelivitate, sau a acțiunilor rezultate din seism, incendiu, accidente climatice.<sup>2</sup>

**După cum au spus și cei de la INCERC Iași, este imperios necesar ca specialiștii și autoritățile locale:**

- să transmită aceste informații comunităților locale și să le îndrumă în timp util, pentru a valorifica cât mai bine oportunitatea de a avea o locuință sau o clădire sănătoasă și trainică, cu costuri/lucrări de întreținere reduse;

- să susțină necesitatea de a renunța la materialele absolut nesănătoase, promovate pe piață în mod agresiv, și de a folosi tehnice și materialele locale naturale/sănătoase, trainice și ieftine pe care le au la indemână;

- să insuflă comunităților convingerea că tehnice și materialele locale, care și-au dovedit durabilitatea în timp, sunt mult mai valoroase și mai sănătoase pe termen lung. Utilizarea unor materiale de construcție artificiale și profund nesănătoase atrage după sine numai consecințe negative în timp, chiar dacă par o soluție mai ușoară pe moment;

- să promoveze, la nivelul proprietarilor construcții, varul stins (hidraulic) în locul finisajelor lavabile, lemnul prelucrat superior în locul plasticului și multe alte materiale naturale în locul celor de sinteză.

<sup>2</sup> Idem.



**ASA DA:** Casă cu structură de lemn și pereti din amestec de cânepă cu var stins (hidraulic); denumirea materialului este Hempcrete.



**ASA DA:** Casă cu structură din panouri de lemn lamejar înclaiat; denumirea materialului este CLT (Cross-laminated timber).



**ASA DA:** Casă cu structură din lemn și pereti din baloți de paie sau pereti din blocuri de argilă amestecată cu paie.



<sup>5</sup>

Material local	Componența calității vieții care este resimțită pozitiv datorită utilizării materialului
Piatra	Stabilitate termică, izolare acustică
Agregatele naturale	Stabilitate termică, izolare acustică
Argila	Confort higrotermic, regulator de umiditate a aerului, stabilitate termică, izolare acustică
Varul natural stins (hidraulic)	Purificare și dezinfecțare a aerului, efect bactericid, depoluare prin absorția de CO <sub>2</sub>
Lemnul de foioase	Stabilitate termică, regulator de umiditate
Lemnul de răsinoase	Stabilitate termică, regulator de umiditate
Fibrele din lemn, fibrele celulozice	Confort termic, regulator de umiditate
Baloții de paie, deșeuri vegetale	Confort termic, regulator de umiditate
Cânepă	Confort termic, regulator de umiditate
Stuful	Confort termic, regulator de umiditate
Lâna de oaie	Confort termic, regulator de umiditate
Vata bazaltică	Confort termic, siguranță la foc, izolare acustică
Amestecurile de cânepă, lână și var	Confort termic, regulator de umiditate, siguranță la foc, purificare și dezinfecțare a aerului, efect bactericid, depoluare prin absorția de CO <sub>2</sub> , izolare acustică
Amestecurile de paie, fibre lemoase, fibre de lână, cânepă, cu argilă (chirpici), var stins pastă	Confort higrotermic, regulator de umiditate a aerului, stabilitate termică, izolare acustică, siguranță la foc, purificare și dezinfecțare a aerului, efect bactericid, depoluare prin absorția de CO <sub>2</sub>

## 5.1. ACOPERIȘUL

Analiza și recomandările privitoare la acoperiș se referă la următoarele componente ale sale: formă și volumetrie, șarpantă (tipuri de structură, materiale utilizate și tratamente), învelitoare (materiale utilizate și culori), marcarea posibilelor probleme ce pot apărea la comportarea în timp.

**Recomandările se grupează în trei categorii:**

a. Construcții cu gabarit mic (<120 mp), construcții cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții cu gabarit mare (peste 250 mp), dispuse în sistem pavilionar

b. Construcții cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum

c. Intervenții pe construcții existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

Toate materialele care alcătuesc acoperișul au nevoie de întreținere în exploatare (în mai mică sau în mai mare măsură). Realizarea de alcătuiri constructive corecte, cu materiale naturale, compatibile, de calitate, precum și urmărirea în execuție îl pot asigura o durată mai mare de viață, împreună cu o întreținere conștientă, periodică, din partea utilizatorilor.

### 5.1.1. Specificul local

Acoperișul tradițional al locuinței are o rezolvare simplă; de obicei, este rezolvat în două și patru ape, opțiunea pentru un anumit tip depinzând de influențele locale. Se pot întâlni rezolvări diferite de acoperiș la case alăturate. În ceea ce privește surile și anexele (bucătăria de vară, grănarul), sunt acoperite în două ape. O excepție de la rezolvarea tradițională este pinionul teșit: în Dumitrița, Monor, Gurghiu (pinion teșit asemănător cu cel de la casele săsești).

Panta acoperirii este specifică reliefului de dealuri înalte și munte, cu pantă medie (45 – 50°) și pantă înaltă (50 – 60°).

Acoperirea la casele mai noi, de după al Doilea Război Mondial, este în patru sau mai multe ape, în funcție de forma în plan a casei, cu o pantă mai mică de înclinare a acoperișului (30 – 40°).

Casele ridicate după 1980 prezintă o formă complicată de rezolvare a acoperișului, în contrast cu cel

tradicional. În prezent, în multe situații, învelitoarea a fost înlocuită cu țiglă ceramică cu dimensiuni diferite față de cea tradițională, cu țiglă din beton sau cu tablă.

Sarpanta este realizată, de regulă, din lemn, cu îmbinări, crestături și cuie din lemn (la construcțiile mai vechi) și din metal (mai recent).



**AŞA DA:** Acoperiș tradițional cu șită deteriorată (imagine din satul Gurghiu)



**AŞA DA:** Acoperiș în două ape cu pinion (șură din satul Gurghiu)



**AŞA DA:** Acoperiș în patru ape cu țiglă ceramică (imagine din satul Suseni)



**AŞA DA:** Acoperiș în patru ape cu țiglă (imagine din zona Jabenița)



**AŞA NU:** Nu se recomandă schimbarea învelitorii caselor tradiționale cu tablă sau azbociment.



**AŞA DA:** Acoperiș cu pinionul teșit, cu influențe din zona săsească (acoperiș de tip săsesc, târnăt românesc). Tipul acesta de rezolvare se întâlnește punctual, în unele sate (imagine din zona Dumitrița).



## 5.1.2. Recomandări

### A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), dispuse în sistem pavilionar

#### Forma și volumetria

Spațiul interior generat de acoperiș se va utiliza ca spațiu funcțional. Nu se recomandă folosirea acestuia ca pod/depozitare pentru obiecte voluminoase sau grele, din motive de siguranță în exploatare, siguranță la foc etc.

Se va păstra specificul local prin preluarea nealterată a formei și a volumetriei existente în zonă. Acoperișul va fi cât mai simplu, cu două sau patru ape, cu strelinile și coamele orizontale. Nu se admit forme și pante provenite din alte zone climatice sau geografice. Strelinile vor fi ample (45 – 90 cm), inclusiv în jurul târnățului sau în zona de intrare. La intersecția cu frontonul, streașina va avea 30 – 45 cm, pentru a proteja ziidăria din piatră sau lemnul folosit la placarea frontonului.

Se acceptă și acoperiri cu pantă mică, de minimum 2%, dar cu învelitoare din strat vegetal format din ierburi și plante locale, acolo unde sunt necesare soluții speciale de integrare în peisaj și relieful o permite: volume mari, (semi)îngropate, garaje sau spații tehnice parțial sau total îngropate, care pentru integrarea în peisaj pot avea un acoperiș-grădină. În acest caz, se permite utilizarea membranelor din PVC sau a celor bituminoase în alcătuirea învelitorii. Pentru proiectarea și execuția acoperișurilor verzi, atât la clădirile noi, cât și la cele existente, se va ține cont de reglementările tehnice din normativul GP 120-2013.

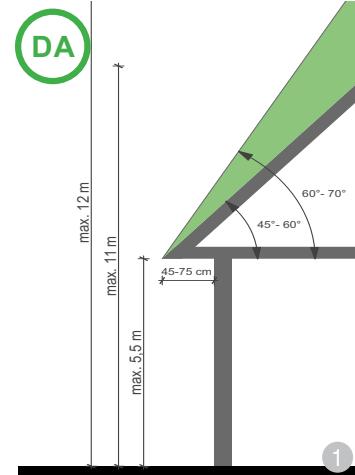
În funcție de tipul de învelitoare, pantă recomandată este între 45 și 60 de grade pentru tigla ceramică și maximum 70 de grade pentru învelitorile lemnăsoase (șită sau sindrilă), din paie sau stufo, ținând cont de specificul local. Se pot realiza balcoane sau terase, cu condiția ca acestea să nu fie vizibile din stradă sau dintr-un punct important de perspectivă. Acestea trebuie să se integreze peisagistic și volumetric în ansamblul gospodăriei.

Se va păstra și prelua raportul

volumetric al clădirilor de pe lot. Se recomandă ca înălțimea clădirii principale, de la stradă, să nu fie depășită de cea a clădirilor anexe, exceptie putând face doar șurile, care, în mod tradițional, erau adesea mai mari și mai înalte decât casa proprietarului. Clădirile nou construite nu vor depăși, ca înălțime la coamă, clădirile principale de pe parcelă.

Acoperișul lucarnelor va ocupa maximum 25% din suprafața pantei respective și acestea vor fi dimensionate și poziționate astfel încât să creeze o imagine coerentă cu specificul locului și să nu constituie un element discrepant, vizibil din drum sau din diverse puncte de perspectivă și belvedere cunoscute la nivel local. În general, se propune amenajarea lucarnelor spre curte.

Decoratiile, dacă este cazul, se vor prelua nealterate, dar într-o formă simplificată, păstrând specificul local. Nu se vor folosi forme și detaliu provenite din alte zone etnografice, geografice sau climatice.



**AŞA DA:** Panta specifică acoperișurilor construcțiilor din zona studiată are, în general, între 45° și 60°. Înclinația acoperișului este unul dintre elementele definitorii pentru specificul local.



**ASA NU:** Extinderea volumetrică și noul gabarit duce la lipsa coerentei ansamblului, dimensiunile mari ale noii construcții duce la ocuparea în procent mare a parcelei înguste și micșorarea curții gospodărești (imagine din satul Dumitrița).



**ASA NU:** Nu se recomandă adoptarea unor pante de acoperiș nespecifice și a unor elemente complicate, care ies din specificul zonei. Se preferă volumele simple, în două sau patru ape (imagine din satul Hodac).



**ASA DA:** Cu toate că este o construcție nouă, forma acoperișului se inspiră din soluțiile tradiționale locale folosite la anexe. Exemplul nu se referă la materialul din care este alcătuit învelitoarea, care nu este recomandat.



**ASA DA:** În interiorul unei șuri traditionale reabilitate, ale cărei formă și dimensiuni au rămas neschimbate, s-a amenajat un spațiu locuibil. Se recomandă reconversia fondului construit existent, mai ales în cazul construcțiilor realizate din piatră naturală, și doar în cazul în care acest lucru nu este posibil, să se construiască altele noi.



**ASA DA:** Acoperirea în două ape și păstrarea unei forme simple a volumului, se recomandă pentru păstrarea specificului local. Exemplul nu se referă la materialul din care este compusă învelitoarea.



**AŞA NU:** Amplasarea noii clădiri lângă casa existentă, fără nicio legătură cu contextul și mediul înconjurător, creează un efect neplăcut asupra imaginii de ansamblu a gospodăriei și a împrejurimilor.



**AŞA DA:** Acoperișul respectă panta minimă de 45% a construcțiilor din vatra satului.



**AŞA NU:** Construcție nouă supradimensionată față de construcțiile vecine, nu se recomandă realizarea unor balcoane spre stradă și nici optarea pentru un tip de acoperire nou, preluat din alte zone (imagine din Gurghiu).



**AŞA NU:** Nu se recomandă acoperirea a mai mult de 25% din suprafața unui versant al acoperișului cu panouri fotovoltaice, deoarece acest lucru ar afecta într-un mod neplăcut imaginea de ansamblu a clădirii și a vecinătăților.



**AŞA DA:** Acoperișul poate fi prevăzut cu aruncători pentru a îndepărta apa din apropierea zidului: casă în satul Feleacu.



**AŞA DA:** Amplasarea panourilor generatoare de energie nu va depăși 25% din suprafața învelitorii.

## Şarpanta

Şarpanta se va realiza din lemn, folosind tehnici și îmbinări tradiționale locale, dar și contemporane (lemn lamelar, stratificat sau încleiat), pe cât posibil, prin implicarea meșterilor tâmplari și dulgheri din zonă. Nu se recomandă utilizarea materialelor organice rezultante în urma polimerizării (cele denumite, în mod generic, „plasticuri”), întrucât își schimbă calitățile (portanță, torsionare, curgere) în timp, din cauza condițiilor de mediu (proces repetat de îngheț/dezgheț, radiații ultraviolete, variații de temperatură vară/iarnă).

Pentru toate elementele din lemn, se vor realiza lucrări de ignifugare și biocidare cu materiale care nu afectează structura și culoarea lemnului și care permit tratamentul ulterior al acestuia cu ceruri, uleiuri și soluții naturale.

Există posibilitatea realizării unor șarpante din alte materiale, precum metalul în asociere cu lemnul, atunci când activitatea desfășurată o impune.

Există posibilitatea folosirii și a

alor materiale obținute din lemn prin mijloace tehnologice: CLT, lemn lamelar, lemn stratificat. De reținut că folosirea lemnului lamelar, stratificat sau încleiat permite realizarea unor piese de lemn de mari dimensiuni și geometrii diverse, cu performanțe deosebite, fără a fi necesară tăierea unor arbori seculari pentru aceasta.

Un alt element important de care trebuie să se țină cont pentru a se păstra șarpantă în condiții optimale este ventilarea șarpantei.



**ASĂ DA:** Șarpantă realizată cu „scaun”, specifică construcțiilor cu deschidere mare

DA



**ASĂ DA:** Șarpantă nouă cu lucarne

DA



**ASĂ DA:** Exemplul unei șarpante simple, un sistem care se folosește regulat în Transilvania.



**ASĂ DA:** Folosirea podului ca mansardă, spațiu de locuit, cu păstrarea structurii vizibile

## Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități)

Învelitoarea se va realiza din materiale naturale regenerabile, cu păstrarea imaginii locale nealterate. În funcție de specificul zonei și de panta aleasă, învelitoarea va fi din tiglă ceramică, șindrilă sau paie, cu păstrarea stresinilor. Se vor folosi materiale și tehnologii locale sau care derivă din tehnologii locale, fără a avea efecte negative asupra destinației construcției. Se vor păstra sistemul de lătuire și disponerea specific locală a pieselor de învelitoare, inclusiv forma și dimensiunea acestora.

Materialele de termoizolare/hidroizolare pentru învelitoare vor fi compatibile cu cele din care este realizată aceasta. Se vor folosi, pe cât posibil, materiale naturale și soluții de alcătuire care să permită schimbul de vapori dintre interior și exterior, prin aceasta asigurându-se realizarea unui climat interior optim utilizării locurii (se va avea o grijă sporită la detaliile constructive din jurul coșurilor de fum, al lucarnelor, al intersecției cu foisoarele etc.). Nu este recomandată combinarea la același acoperiș a mai multe tipuri, culori, materiale sau forme de învelitori, cu excepția acoperișului acoperit cu vegetație. În cazul intervenției pe o clădire existentă, se va înlocui obligatoriu învelitoarea din tablă, azbociment, membrană bituminoasă sau din alte materiale sintetice cu materialele acceptate.



**AŞA DA:** Sindrila și șita, folosite la acoperirea caselor tradiționale, pot fi utilizate și la construcțiile noi la nivelul acoperișului și al pereților.



**AŞA NU:** Folosirea țigelor „ mari” din beton vopsit este total neadecvată. Dincolo de aspectul nepotrivit al formei importante, sunt multe situații în care acestea s-au decolorat.



**AŞA NU:** Imagine din zona Gurghiu.



**AŞA NU:** Nu este indicată folosirea tablei (vopsită în culori neadecvate), întrucât apar mari probleme legate de încălzirea excesivă (disconfort pe timp de vară) și de zgromot în mansardă (ploaie, grîndină). Folosirea tablei ridică o gamă largă de întrebări, plecând de la problema reciclării ei până la probleme de onestitate: imitarea prin culoare și formă a țiglei ceramice. Rămân însă cele legate de aspect, de încălzire excesivă etc. În cele din urmă, tabla este un material ieftin, importat din zona construcțiilor industriale, unde până de curând nu a contat aspectul finisajului.



**AŞA NU:** Nu este indicată folosirea azbocimentului mai ales la casele tradiționale, întrucât apar mari probleme legate de încălzirea excesivă, care poate afecta structura acoperișului (fotografie din satul Hodac).



**AŞA DA:** Tiglă nouă tip solzi produsă manual în tehnica tradițională: pentru clădiri noi și reabilitări de clădiri vecchi.



**AŞA DA:** Acoperiș tradițional în patru ape cu învelitoare din șita, în Transilvania. Acest sistem era cel mai răspândit în trecut, datorită existenței lemnului ca resursă principală.

Culorile vor fi cele naturale (âtât cele pentru materialele de învelitoare, cât și cele pentru alte elemente constructive sau tehnologice): nu se vor folosi culori stridente. Acoperirea lucarnelor, umbrirea ferestrelor în planul acoperișului, se vor face din materiale care nu contravin specificului local și imaginii de ansamblu a construcției. Elementele de umbrărie/control solar pot servi și ca elemente de camuflare ale acestora în volumul și forma învelitorii.

## Elementele de iluminare, ventilare, instalațiile

Elementele de iluminare (luminatoare, ferestre în planul acoperișului), instalațiile (panouri solare, pânouri fotovoltaice, coșuri de fum) sunt permise doar dacă sunt justificate funcțional și vor ocupa maxim 25% din suprafața unei fețe a acoperișului. Pe cât posibil, se vor orienta spre interiorul lotului, astfel încât să se păstreze o imagine coerentă și acestea să nu constituie un element discrepant, vizibil din drum sau din diverse puncte de perspectivă și belvedere cunoscute la nivel local.

Se încurajează utilizarea panourilor de captare a energiei solare pe partea sudică și în planul acoperișului (panouri fotovoltaice, panouri solare etc.).

## B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum

Construcțiile de mari dimensiuni se vor amplasa în afara vătări satului. Doar în cazuri exceptionale și riguros justificate se vor amplasa în vatra satului, situație în care se va păstra specificul local prin preluarea formei și a volumetriei existente în zonă, păstrându-se imaginea locală nealterată.

În cazul amplasării construcției în zone special destinate (prin PUG) pentru producție, servicii, sănătate, educație, se permit și folosirea altor tipuri de materiale și tehnologii (metal, beton etc.), acolo unde este necesar și unde folosirea materialelor locale nu poate asigura cerințele de siguranță, stabilitate și de rezistență la foc.

### Forma și volumetria

Noua construcție se va integra în specificul local prin preluarea formei și a volumetriei specifice zonei, chiar dacă scara obiectului va fi mai mare. Acoperișul va fi cât mai simplu, în cele mai multe cazuri, cu două ape, cu pantă egale, cu stresinile și coamele orizontale. Nu se admit forme și pantă provenite din alte zone climatice sau geografice, țesări nejustificate ale pantelor. Stresinile vor fi de 45-60 cm, iar la intersecția cu frontonul vor avea între 0 și 45 cm, în funcție de materialul din care este alcătuit frontonul și de soluția tehnică adoptată.

Se acceptă și acoperiri cu pantă mică, de maximum 2-5%, doar pentru acoperișurile verzi, al căror strat vegetal este alcătuit din plante locale, și doar acolo unde relieful permite și sunt necesare soluții speciale de integrare în peisaj: în cazul volumelor mari, îngropate sau semiîngropate, garaje sau spații tehnice parțial sau total îngropate, care pentru integrare în peisaj se acoperă cu strat vegetal. Sunt interzise acoperișurile de tip terasă, care ocupă mai mult de 60% din suprafața totală a acoperișului, și dispuse spre stradă. Panta acoperișului va fi de minim 30°. Nu se recomandă învelitorile realizate din tablă sau beton, din cauza lipsei de durabilitate a acestora și a costurilor mari de mediu pe care le implică.

Se recomandă învelitorile cu captatoare solare (panouri fotovoltaice,



**AŞA DA:** Exemplul unei volumetrie simple, în care panta acoperișului se apropie de valoarea celei tradiționale în zonă.



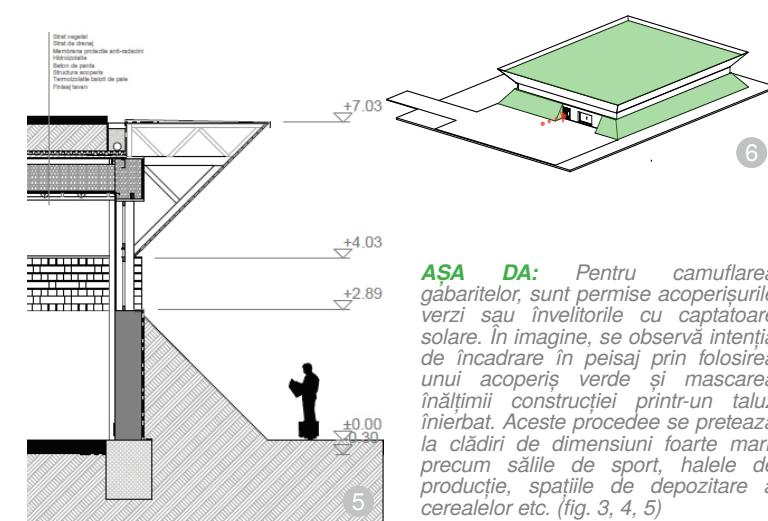
**ASA DA:** Reabilitarea unei construcții agricole, care respectă cele mai importante reguli de încadrare în specificul local: materialele folosite și forma acoperișului.



**AŞA DA:** La construcțiile zootehnice, se acceptă alternarea pantei acoperișurilor, cu condiția ca volumetria de ansamblu să se încadreze în specificul local, precum acest adăpost pentru animale.



Adaptarea proporțiilor



**ASA DA:** Pentru camuflarea gabaritelor, sunt permise acoperișurile verzi sau învelitorile cu captatoare solare. În imagine, se observă intenția de încadrare în peisaj prin folosirea unui acoperiș verde și mascarea înălțimii construcției printr-un taluz înierbat. Aceste procedee se pretează la clădiri de dimensiuni foarte mari, precum sălile de sport, halele de producție, spațiile de depozitare a cerealelor etc. (fig. 3, 4, 5)



**AŞA NU:** Folosirea acoperirii generale de tip terasă este interzisă în satele tradiționale, motivul fiind neîncadrarea în specificul local, atât prin formă, cât și prin aspectul învelitorii. Suplimentar, soluția de terasă poate aduce cu sine probleme de infiltratie și apei, dacă nu este pusă în opera foarte bine, fapt confirmat de evenimentele multiple de acest gen.



**AŞA NU:** Folosirea tablei și a panourilor metalice este interzisă în satele tradiționale, motivul fiind neîncadrarea în specificul local prin aspectul învelitorii pe care o presupune utilizarea acestui tip de acoperire, din motive de sustenabilitate și evitarea discrepanței dintre construcțiile ridicate cu materiale locale și cele industriale (imagine din zona Fiad).



**AŞA NU:** Forma acoperișului din imagine intră în totală contradicție cu noțiunea de încadrare în specificul local și atrage după sine alte probleme, precum utilizarea contextuală a finisajelor.

## Şarpanta

În cazul amplasării construcției în vatra satului, structura șarpantei va fi, recomandabil, de lemn, folosind, oriunde e posibil (nealterând procesul tehnologic), materiale naturale regenerabile sau tehnologii contemporane de industrializare a lemnului (lemn lamelar, panouri multistrat, lemn stratificat). Se pot folosi rigidizări suplimentare din alte materiale structurale pentru prinderi/legături, fără ca acestea să fie prezente ca pondere importantă în ansamblu. Nu este recomandată utilizarea materialelor organice rezultate în

urma polimerizării (cele denumite, în mod generic, „plasticuri”), întrucât își schimbă calitățile (portanță, torsiuin, curgere) în timp, din cauza condițiilor de mediu (proces repetat de îngheț/dezgheț, ultraviolete, variații de temperatură vară/iarnă).

În cazul amplasării construcției în zone special destinate (prin PUG) pentru producție, servicii, sănătate, educație, se permite și folosirea altor tipuri de materiale și tehnologii (metal, beton etc.), acolo unde este necesar și unde folosirea materialelor locale nu poate asigura, prin folosire singulară, cerințele de siguranță, stabilitate și de rezistență la foc.



**AŞA DA:** Se recomandă utilizarea unei soluții locale de realizare a șarpantei; astfel, se susține economia locală, prin utilizarea forței de muncă și a materialelor din zonă.



**AŞA DA:** Utilizarea unei structuri din lemn lamelar sau a unei structuri zăbreleite poate fi o soluție practică pentru realizarea clădirilor cu deschideri mari.

## Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități)

Învelitoarea se va realiza din materiale naturale regenerabile, cu păstrarea imaginii locale nealterate. Învelitoarea va fi din țiglă ceramică de tip solzi sau trasă, cu păstrarea stresinilor (specific materialelor). Se vor folosi materiale și tehnologii locale sau care derivă din tehnologii locale, sau care asigură, prin folosire singulară, rezistență la foc.

Materialele de termoizolare/hidroizolare pentru învelitoare vor fi compatibile cu cele din care aceasta este realizată. Se vor folosi, pe cât posibil, materiale naturale, precum țigla ceramică, și soluții de alcătuire care să permită schimbul de vaporii dintre interior și exterior, prin aceasta asigurându-se realizarea unui climat interior optim utilizării (se va avea o grija sporită la detaliile constructive din jurul coșurilor de fum, al lucarnelor etc.). Nu este recomandată combinarea la același acoperiș a mai multe tipuri de învelitori, cu excepția acoperișului vegetal.

Culorile vor fi naturale (atât cele pentru materialele de acoperire, cât și cele pentru alte elemente constructive sau tehnologice), similare cu cele ale învelitorii: nu se vor folosi culori stridente sau saturate.



**AŞA DA:** Țigla industrială trasă sau de tip solzi, de formă și cu dispunere specific locală, poate constitui o variantă pentru acoperirea construcțiilor noi de gabarit mare.

## Elementele de iluminare și ventilare, instalațiile

Elementele de iluminare (luminatoare, ferestre în planul acoperișului), instalațiile (panouri solare, panouri fotovoltaice, coșuri de fum) sunt permise doar dacă sunt justificate funcțional.

Se acceptă și se recomandă utilizarea panourilor de captare a energiei solare în planul acoperișului (vezi capitolul 7. Performanță energetică).

Acoperirea lucarnelor, umbrarea ferestrelor în planul acoperișului se vor face din materiale care nu contravin specificului local și imaginii de ansamblu a construcției. Elementele de umbră/control solar pot servi și ca elemente de camuflare a acestora în volumul și formă învelitorii.

Culorile vor fi naturale (atât cele pentru materialele de acoperire, cât și cele pentru alte elemente constructive sau tehnologice), similare cu cele ale învelitorii: nu se vor folosi culori stridente.

## C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

### Forma și volumetria

Se vor realiza, în prealabil, fotografii ale clădirii existente care vor cuprinde și vecinătățile, pentru a înțelege modul în care trebuie realizată intervenția, ținând seama de context și de impactul pe care-l va avea.

Dacă nu se încadrează în specificul local și este lipsit de valori constructive și memoriale certe, acoperișul se va reconforma, pentru a răspunde nevoilor de încadrare în specificul local (recomandări similare cu cele pentru construcțiile noi: vezi recomandări la capitulo în funcție de volumul construcției). Extinderile și/sau conversiile vor ține cont de recomandările din capitoalele anterioare, în funcție de volumul rezultat al construcției.

Dacă se încadrează în specificul local, intervențiile vor respecta scara și conformația acoperișului existent.

În cazul înlocuirii totale a structurii, se va efectua, în prealabil, relevanele acoperișului existent și nu se va modifica lățimea și cota stresinii, aceasta putând fi ridicată până la maximum 5,5 metri față de cota terenului natural, măsurată în punctul cel mai înalt, dar fără ca aceasta

să depășească 3 metri față de cota parterului.

Decoratiile se vor prelua nealterate (dacă este cazul). Nu se vor folosi forme și detalii provenite din alte zone etnografice, geografice sau climatice.

Se va păstra hierarhia volumetrică a clădirilor de pe lot. Se recomandă ca înălțimea clădirii principale, de la stradă, să nu fie depășită de cea a clădirilor anexe, exceptie putând face doar surile, care, în mod tradițional, erau adesea mai mari și mai înalte decât casa propriu-zisă. Nu se admite sub nicio formă ca anexele din continuarea clădirii principale să fie extinse peste nivelul coamei acesteia din urmă. Se admite extinderea unei construcții/anexe cu regim de înălțime parter, cu un corp având acoperiș verde, în situația în care extinderea nu se face spre stradă și gabaritul ei nu concurează cu cel al construcției inițiale.

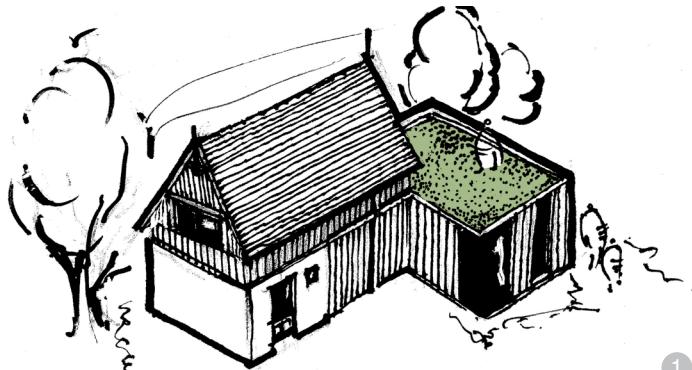
### Şarpanta

În cazul intervențiilor asupra construcțiilor existente, acolo unde acestea nu se încadrează în specificul local și sunt lipsite de valori constructive și memoriale certe, se

va reconforma șarpanta, pentru a răspunde nevoilor de încadrare în specificul local (recomandări similare cu cele pentru construcțiile noi). Extinderile și/sau conversiile vor ține cont de recomandările din capitoalele anterioare, în funcție de volumul rezultat al construcției.

În cazul intervențiilor asupra construcțiilor existente, acolo unde șarpanta (prin materiale și conformare) se încadrează în specificul local, se recomandă păstrarea elementelor constructive valoroase și, pe cât posibil, repararea și conservarea la nivel cât mai extins, prin folosirea tehnologilor tradiționale locale. Elementele deteriorate se pot înlocui cu elemente similare din lemn de aceeași esență, pentru a nu intervină și a dezechilibra capacitatea portantă de ansamblu a structurii. Se pot folosi rigidizări suplimentare din lemn și/sau metal pentru prinderi/legături, fără ca acestea să fie prezente ca pondere importantă în ansamblu. Intervențiile realizate trebuie să poată fi reversibile, pentru a nu împiedica șansa unei intervenții viitoare, cu materiale și tehnologii noi, ce se pot dovedi benefice în privința calității de ansamblu a obiectului și a utilizării optime a acestuia. Intervențiile vor respecta scara și conformația acoperișului.

Pentru toate elementele din lemn, se vor realiza lucrări de ignifugare și biocidare cu materiale care nu afectează structura și culoarea lemnului și care permit tratamentul ulterior al acestuia cu ceruri, uleiuri și soluții naturale.



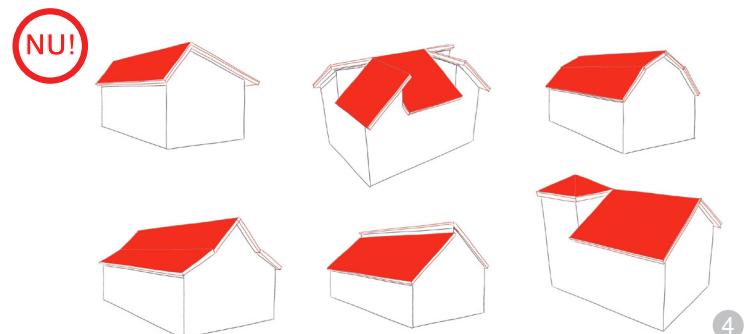
**ASA DA:** Extindere a surilor cu corpuș „parter” acoperite cu terasă verde, care nu afectează silueta acoperișului existent.



**ASA NU:** Exemplu contraindicat de extindere a acoperișului prin formă care nu ține cont de contextul locului și de materialul învelitorii (tablă), care nu este recomandat în mediul rural (imagină din satul Fițcău).



**ASA NU:** Exemplu contraindicat de prelungire a acoperișului prin formă care nu ține cont de contextul locului, prin materialul peretilor (BCA) și învelitoarea din tablă (imagină din zona Solăvăstru)



**ASA NU:** Intervenții greșite care apar în mod frecvent la clădirile tradiționale



**ASA DA:** Intervenția păstrează dimensiunile și înclinația tradițională a acoperișurilor din zonă. Se recomandă totuși păstrarea unei perechi de căpriori-martori din structura existentă.



**ASA NU:** Ridicarea acoperișului prin adăugarea unor rânduri de BCA nu este o soluție recomandată. Se poate obține aceeași suprafață locuibilă măringind panta acoperișului.

## Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități)

În cazul intervențiilor asupra construcțiilor existente, acolo unde acestea nu se încadrează în specificul local și sunt lipsite de valori constructive și memoriale certe, se va interveni asupra învelitorii, pentru a răspunde nevoilor de încadrare în specificul local (recomandări similare cu cele pentru construcțiile noi). Extinderile și/sau conversiile vor tine cont de recomandările din capitolele anterioare, în funcție de volumul rezultat al construcției.

Acolo unde învelitoarea (prin materiale și conformare) se încadrează în specificul local, se recomandă păstrarea elementelor valoroase, în special a țiglei vechi, și, pe cât posibil, repararea și conservarea la un nivel cât mai extins, prin folosirea tehnologilor tradiționale locale. Tigla ceramică tradițională și-a dovedit durabilitatea de peste 100 de ani, iar o parte dintre piese sunt inscripționate și au forme unice. Dacă învelitoarea este realizată din tablă, azbociment, diverse membrane bituminoase sau alte materiale nespecifice zonei,

acestea se vor înlocui cu cele care se încadrează în specificul local.

Materialele de termoizolare/hidroizolare pentru învelitoare vor fi compatibile cu cele din care aceasta este realizată. Se vor folosi, pe cât posibil, materiale naturale, precum țigla produsă manual, și soluții de alcătuire care să permită schimbul de vaporii interior/exterior, prin aceasta asigurându-se realizarea unui climat interior optim utilizării/locuirii (se va avea o grijă sporită la detaliile constructive din jurul coșurilelor de fum, al lucarnelor, de la intersecția cu foisoarele etc.). Nu este recomandată combinarea la același acoperiș a mai multor tipuri, culori sau forme de învelitori, cu excepția acoperișului vegetal. Culoarea vor fi cele naturale (atât cele pentru materialele de învelitoare, cât și cele pentru alte elemente constructive sau tehnologice): nu se vor folosi culorile stridente sau saturate și se va evita folosirea țiglei industriale în a cărei compoziție s-a introdus colorant.



**ASĂ DA:** Șița și șindrila sunt materiale tradiționale care și-au demonstrat în timp trăinicia și versatilitatea.



**ASĂ DA:** Tigla nouă, produsă manual după rețete tradiționale, este soluția recomandată atunci când vorbim despre înlocuirea învelitorilor istorice degradate.



**ASĂ DA:** Tigla manuală nouă, utilizată la o pensiune turistică: proiect realizat cu finanțare europeană



**ASĂ DA:** Exemplu de utilizare a unor materiale compatibile la învelitoare: alăturarea unui acoperiș vegetal/verde la cel acoperit cu șindrilă



**ASĂ DA:** Exemplu de utilizare a unor materiale compatibile la învelitoare: alăturarea unui acoperiș vegetal/verde la cel acoperit cu stuf/paie



**ASA DA:** Refolosirea țiglelor vechi este o soluție foarte bună pentru intervenția pe clădiri tradiționale, în contextul în care majoritatea pieselor au rezistat mai bine de o jumătate de secol. Aceasta trebuie însă foarte bine selectată în cazul acoperișurilor în care se amenajează o mansardă.



**ASA NU:** Folosirea învelitorilor din azbociment ondulat este contraindicată fiind toxică în timp și are un aspect neplăcut (imagine din satul Jabenița).

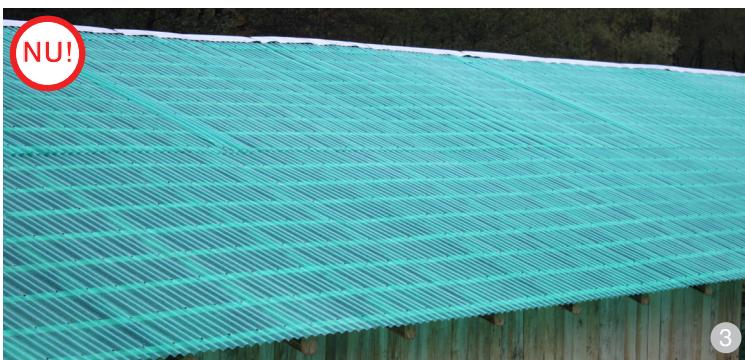
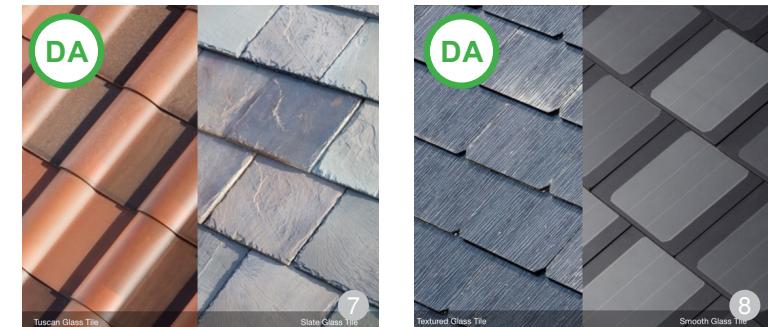


**ASA NU:** Învelitoarea din azbociment ondulat, din tablă sau din materiale sintetice nu este o soluție acceptată în mediul rural. (imagine din zona Dumitrița).



**ASA DA:** Înllocuirea țiglelor vechi cu țiglă ceramică solzi nouă este o soluție bună. Imagine din satul Fițcău.

**AŞA DA:** O tehnologie actuală, care e în curs de răspândire în zonele rurale, o constituie țiglele solare. Acestea pot fi un bun înlocuitor al acoperișurilor clasice, pentru că vor avea, pe lângă calitatea pe care orice acoperiș trebuie să o aibă, și pe cea de a produce energie. Pe de altă parte, culoarea lor nu face notă discordantă cu vecinătățile prin stratul-suport, care este de culoarea țiglelor naturale, și textura mată obligatorie.



**ASA NU:** Se va evita utilizarea plăcilor de policarbonat sau alte materiale de tipul plasticului. Acestea au o durată de viață scurtă, sunt inestetice, iar când se încălzesc de la soare emană un miros neplăcut.



**ASA DA:** Țiglă veche, reconditionată prin îndepărțarea lichenilor. Poate constitui o variantă economică, dar nu este recomandată în toate intervențiile, din cauza timpului consistent necesar curățării ei.



**ASA NU:** Culoarea stridentă a învelitorilor industriale intră în conflict vizual cu coloritul pământiu, natural, al învelitorilor tradiționale. Această învelitoare din tablă copiază imaginea țiglei, de aici rezultă o imitație. Imagine din satul Fițcău.



**AŞA DA:** Refolosirea țiglei vechi este o soluție foarte bună pentru intervenția pe clădiri tradiționale, în contextul în care majoritatea pieselor au rezistat sute de ani. Aceasta trebuie însă foarte bine selectată pentru acoperirea acoperișurilor în care se amenajează o mansardă (imagine din satul Suseni).



**AŞA NU:** Azbocimentul (sau „ondulina”) și tabla zincată sunt contraindicate pentru realizarea învelitorilor clădirilor în zona rurală. Acestea, dar și volumetriile complicate ale acoperișurilor schimbă într-un mod neadecvat imaginea peisajului sătesc, dominat de învelitorile tradiționale (imagine din satul Ragla).



**AŞA NU:** Asocierea a trei tipuri de învelitori (tablă, azbociment și țiglă) pe aceeași parcelă afectează imaginea de ansamblu.



**AŞA NU:** Folosirea tablei nu e recomandată într-o intervenție asupra clădirilor tradiționale (satul Adrian).



**AŞA NU:** Învelitoare de tablă care imită țigla (imagine din satul Hodac).



**AŞA NU:** Tabla metalică nu e specifică zonei, ea provine de la construcțiile industriale. Se recomandă folosirea țiglei ceramice lucrate manual, șița sau șindrila (imagine din satul Gurghiu).



**AŞA NU:** Sunt suficiente motive pentru a evita amplasarea tablei pe acoperiș (vezi la capitolul despre învelitorile pentru clădirile noi).



**AŞA NU:** Se va evita utilizarea plăcilor de policarbonat sau din alte tipuri de materiale plastice. Acestea au o durată de viață scurtă și sunt inestetice. (Imagine din satul Fițcău)

## Elementele de iluminare, ventilare, instalațiile

Elementele de iluminare (luminoare, ferestre în planul acoperișului), instalațiile (panouri solare, panouri fotovoltaice, lucarne, coșuri de fum) sunt permise doar dacă sunt justificate funcțional și vor ocupa maximum 25% din suprafața pantei respective. Pe cât posibil, se vor orienta spre interiorul lotului, astfel încât să se păstreze o imagine coerentă cu acestea să nu constituie un element discrepant, vizibil din drum sau din diverse puncte de perspectivă și belvedere cunoscute la nivel local.

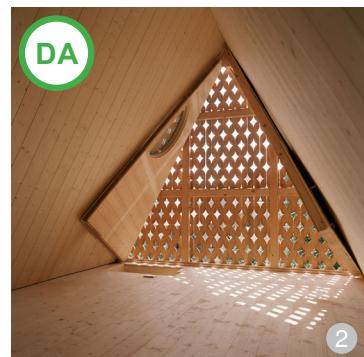
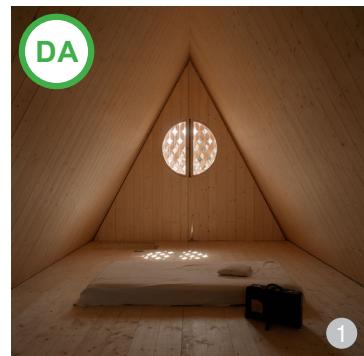
Se recomandă utilizarea unor tipuri de lucarne care se bazează pe

tehnica locală, generând o dezvoltare a mășteșugurilor în defavoarea produselor industriale.

Lucarnele vor ocupa maximum 25% din suprafața unei fețe a acoperișului și vor fi dimensionate și poziționate astfel încât să se păstreze o imagine coerentă cu specificul locului și acestea să nu constituie un element discrepant, vizibil din drum sau din diverse puncte de perspectivă și belvedere cunoscute la nivel local. Se recomandă ca lucarnele noi să fie poziționate spre curte. În general, se recomandă utilizarea unor lucarne într-o singură apă sau în formă de „ochi

de pisică” (acolo unde este nevoie de ventilare și mai puțin de lumină naturală). Se recomandă realizarea unor lucarne lungi, cu înălțimea de maximum 0,8 m, în locul mai multor lucarne mici, deoarece aportul de lumină în interiorul mansardei este mai mare, se reduce numărul de puncte nevrălgice prin care apa să ruteze infiltra, iar costul manoperei și al materialelor este mai mic. Acolo unde se poate dovedi existența unor alte forme tradiționale de lucarne, se vor prelua acele exemple.

Acoperirea lucarnelor, umbrarea ferestrelor în planul acoperișului se vor face din materiale care nu contravin specificului local și imaginii de ansamblu a construcției.



**AŞA DA:** Intervenție de reconstruire a unui acoperiș și de înălțare a construcției. Intervenția contemporană este vizibilă prin folosirea unui model traforat aparte, iar forma tradițională a acoperișului este respectată.



**AŞA DA:** Exemplu de lucarne noi



**AŞA DA:** Front de acoperiș tradițional cu traforuri pentru ventilare.



**AŞA DA:** Decorarea frontonului acoperișului nou cu un trafor destinat accesului porumbelilor este un element atât decorativ, cât și funcțional.



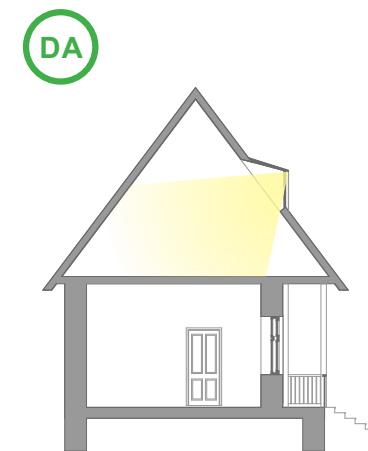
**AŞA DA:** Lucarnele de tip „ochi de pisică” sunt cele mai folosite pentru a lumina un pod mansardat. Acestea modifica nesubstantial volumul acoperișului. Șindrila trebuie întreținută, șindrila din imagine a fost tratată cu ulei ars după aproximativ 4 ani de la montarea ei.



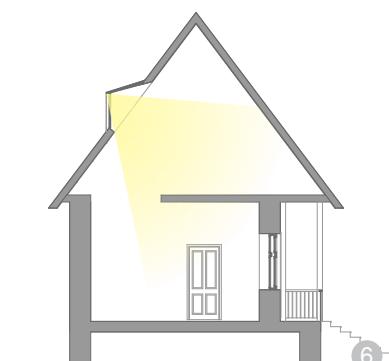
**AŞA DA:** Utilizarea unor învelitori ca șindrila, stuful sau țigla solzi permite realizarea unor lucarne foarte discret inserate în volumul acoperișului, care asigură necesarul de lumină și ventilarie în spațiul mansardei.



**AŞA DA:** Lucarna prelungită într-o singură apă precum cea din imagine e o soluție viabilă de iluminare a mansardei.



**AŞA DA:** Introducerea luminii printr-o lucarnă poate fi o soluție de iluminat eficientă pentru spațiile de la mansardă.



**AŞA DA:** Introducerea luminii printr-o lucarnă poate fi o soluție de iluminat eficientă pentru spațiile destul de întunecate de la parter, ale cărui ferestre nu se recomandă a fi modificate.



**AŞA DA:** Amenajarea unor lucarne de lungimi mai mari permite iluminarea și ventilarea mai eficientă a spațiilor locuibile amenajate în mansardă, precum și o atmosferă mai plăcută în interior.



**AŞA DA:** Exemplul este pozitiv doar pentru forma lucarnei, nu pentru materialele folosite. Imagine din satul Fițcău.



**AŞA DA:** Amenajarea unor goluri în frontonul din spate poate fi o soluție care nu modifică volumetria clădirii.



**AŞA DA:** Pentru construcțiile anexe în care se amenajează spații de locuit mansardate se pot utiliza procedee precum cel din imagine privind vitrarea întregului fronton, mai ales dacă acesta a fost inițial din lemn.



**AŞA DA:** Exemplul vitrării unui fronton, intervenție ingenioasă care este cu greu vizibilă din exterior, datorită lamelelor late, care sugerează imaginea unui fronton din lemn.



Balcoanele/logile de la etajul/mansarda caselor sunt elemente care apar frecvent în urmă importului din mediul urban (român și străin) care s-a făcut din anii 1990 și până acum. Aceste elemente sunt insuficient înțelese, inutile și cu efect negativ asupra construcției, deoarece:

- produc scurgeri de căldură la nivelul plăcii dintre parter și etaj (punte termică), precum și pierderi de căldură la nivelul ușilor și al ferestrelor suplimentare (cost suplimentar);

- sunt greu de întreținut ca hidroizolație și igienă;

- e un plus de investiție la construire;

- deși se fac pentru a evita dificultățile de execuție și costurile lucarnelor sau ale luminatoarelor, prețul lor, în timp, îl depășește pe al acestora;

- nu se folosesc în mod curent, fiind doar elemente de mândrie sau de prestigiu prost înțelese (fiind la stradă, sunt mereu pline de praf, deci nu se pot scoate la aerisit nici măcar asternuturile).



**AŞA NU:** Nu se justifică realizarea unei lucrări disproportionate și inutilă fără goluri pentru luminare (imagine din Jabenița).



**AŞA NU:** Modificarea acoperișului prin realizarea unei lucrări supradimensionate nu este o soluție bună. (imagine din Morăreni).



**AŞA DA:** Amplasarea ferestrelor în găurile de aerisire a podului nu modifică cu nimic aspectul general (imagine din Dumitrița).



**AŞA DA:** Amenajarea ingenioasă a unei ferestre în zona de streașină.



**AŞA NU:** Exemplul dat este bun în ce privește reînvelitoarea caselor vechi, dar negativ din punctul de vedere al materialelor folosite și forma ferestrelor de la mansardă. Nu se acceptă distrugerea frontonului și a decorărilor pentru realizarea intervenției. Folosirea unor elemente noi, cum ar fi învelitoarea din material sintetic, ferestrele dublu izolate din PVC, folosirea plasticului ca element de fațadă, produc condens și mucegai în interiorul caselor vechi. (imagine din Rușii Munți)

## 5.2. PERETII

Analiza și recomandările privitoare la pereti se referă la tipurile de pereti (portanți sau de compartimentare), materialele folosite în alcătuirea acestora și marcarea posibilelor probleme ce pot apărea în comportamentul în timp.

Recomandările se grupează pe trei categorii:

A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar

B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum

C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

Toate materialele de alcătuire pentru pereti au nevoie de întreținere în exploatare (în mai mică sau în mai mare măsură). Realizarea de alcătuiri constructive corecte, cu materiale naturale, compatibile, de calitate, precum și urmărirea în execuție pot asigura o durată mai mare de viață a acestora, împreună cu o întreținere conștientă, periodică,

din partea utilizatorilor. Materialele recomandabile, specifice zonei Monor, Valea Mureșului și Valea Gurghiuului sunt: bârne orizontale din lemn (cu diferite tipuri de îmbinări), având ca liant var și nisip sau lut, piatră sau piatră și cărămidă (Dumitrița și Ragla) și cărămidă (după 1950). Peretele de lemn se plachează cu șipci care au rol de armătură pentru tencuială (finisaj). Peretii din zidărie se tencuiesc direct, fără a avea nevoie de șipci.

Aspectele principale care trebuie avute în vedere fac referire la: siguranță și stabilitate, protecție la foc, compatibilitatea materialelor de alcătuire, compatibilitatea materialelor de acoperire, termoizolații și ruperi de capilaritate.

### 5.2.1. Specificul local

Sistemele constructive tradiționale locale sunt de două tipuri: realizate dintr-un singur material sau din mai multe materiale. Sistemele realizate dintr-un singur material sunt: zidăriile din piatră (tuf vulcanic), cărămidă, din bârne de lemn dispuse orizontal.

Principalele materiale de construcție au fost piatra și lemnul. Dată fiind

bogația în păduri a regiunii, lemnul a fost utilizat ca material de construcție din cele mai vechi timpuri. Principalele esente de lemn folosite erau stejarul, gorunul, bradul, care era procurat din zonele de munte. Pentru anexe se folosea același material din care era casa, adică lemnul, iar în unele zone apare piatra ca material de construcție (Dumitrița și Ragla).

Cărămidă este materialul de construcție care a început să se întrebuneze după 1940.

Soclul este construit din piatră de gresie și de râu cu mortar sau fără, materialul existând din abundență în carierile din zonă. La casele mai vechi, se utiliza pentru soclu un singur rând de piatră, iar la casele mai recente, socul ajungea până la 1 m înălțime.<sup>1</sup> De regulă, nivelul inferior, rigid, se realizează din zidărie de piatră, iar nivelul superior, flexibil, din bârne dispuse orizontal sau din schelet de lemn cu panouri de umplutură.

Folosirea pietrei s-a limitat la construirea sochlurilor și a anexelor, pentru ridicarea caselor preferându-se materiale mai ușoare și mai ieftine (lemn). Soclul de 40-80 cm susținea greutatea peretilor și constituia un strat de rupere a capilarității apei, păstrând cămerele de locuit de la parter uscate.

<sup>1</sup> V. Pascu, op. cit., p. 117.



Detaliu tradițional de compunere a peretelui: bârne orizontale din lemn și tencuială fixate pe șipci de lemn (imagine din zona Vălenii de Mureș)



Perete portant din cărămidă plină (imagine din zona Suseni)



Detaliu de perete al unei case din lemn, soluție importată din alte zone: tencuială din lut cu armătură din șipci despicate, acoperire cu zugrăveală de var (imagine din zona Vălenii de Mureș)



Perete tradițional portant din bârne de lemn (imagine din zona Rușii Munți)



Detaliu de perete din cărămidă și soclu din piatră (imagine din zona Rușii Munți)

## 5.2.2. RECOMANDĂRI

### A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp)

Pereții portanți vor contribui esențial la durabilitatea clădirilor, vor fi construși din materiale regenerabile; de regulă, se vor folosi materialele de construcție tradiționale la nivel local (lemn, cărămidă, piatră). La construcțiile pentru

care studiile geotehnice dovedesc că orice soluție tradițională este imposibil de aplicat în exploatare (înțând cont de zona seismică în care se încadrează construcția), se vor utiliza alte materiale de construcție naturale, nespecifice local.

Zidăria portantă din piatră sau cărămidă va fi tencuită cu mortar pe bază de var, pentru a permite absorția, circulația și evaporarea apei într-un ritm normal. Liantul folosit pentru zidire va fi tot pe bază de var, în măsura în care o permit calculele structurii de rezistență. Se vor realiza alcătuiri constructive care să diminueze/împiedice capilaritatea,

în condițiile în care realizarea unei impermeabilizări pe toată suprafața fundației nu este recomandabilă.

În mod tradițional, fațada de la stradă este cea mai decorată, cea dinspre curte este tratată mai austera, dar este totuși zugrăvită, cea dinspre vecin este, în general, tencuită, dar nezugrăvită, iar fațada din spate apare de multe ori netencuită.

Pentru construcțiile noi, se recomandă tratarea unitară a fațadelor, prin care să se asigure, pe lângă eficiența energetică conformă cerințelor secolului XXI, și o întreținere mai ușoară.

Au fost utilizate ca masă termică:



**ASA DA:** Construcție nouă cu pereți și stâlpi din cărămidă și beton: cărămidă tradițională, prin dimensiunile ei mici, se adaptează ușor la orice configurație planimetrică, chiar și în detaliu.

- pământul, argila sau piatra, soluții utilizate tradițional și la care se revine azi pentru construcții moderne eficiente energetic.

- lemnul, care, deși nu a fost și nu este utilizat în principal pentru această calitate, rămâne materialul ideal pentru construcții ecodurable.

Calitatea extraordinară a lemnului este aceea că, datorită capacitații calorice ridicate (a doua ca valoare după apă), posedă practic aceeași „masă termică” ca și pietrei sau a argilei<sup>1</sup>, dar este de cel puțin 7 ori mai bun izolator termic decât acestea din urmă și decât materialele de zidărie curent utilizate (cărămidă, blocuri din beton ușor, BCA etc.). Masa termică este capacitatea elementelor de construcție de a înmagazina căldură și de a o elibera în timp, prelungind efectul sursei de căldură (solara sau combustibil) prin aşa-numită caracteristică de volant termic.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> C. Miron, op. cit., p. 96.



**ASA DA:** Materialele de construcție tradiționale, precum cărămidă. Din păcate nivelul avansat de degradare ne permite observarea metodelor tradiționale de zidărie. (imagine din Budacu de Jos)

Pereții de compartimentare se vor construi din materiale regenerabile și se vor utiliza cu preponderență materialele de construcție considerate tradiționale la nivel local (lemn, cărămidă, piatră) sau materiale ecologice sau ecodurable de secol XXI (lemn, cărămidă, argilă/lut, cânepe, lână, paie, rumeguș sau conglomerate cu lianț naturali), pentru funcționi care permit această compozitie. Nu se exclude utilizarea cărămizii industriale cu goluri, a elementelor structurale din beton, a structurilor mixte sau de lemn placate cu plăci antifoc și izolație la interior, atunci când destinația clădirilor și normativele în vigoare o impun. Nu este recomandată folosirea unor materiale ca azbestul, bolțarii de beton, zgură și PVC-ul (plastic).

## B. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum

Pereții portanți sunt esențiali, prin contribuția la durabilitatea construcțiilor. Aceștia se vor construi din materiale regenerabile și se vor utiliza cu preponderență materialele de construcție considerate tradiționale la nivel local (lemn, cărămidă, piatră). La construcțiile pentru care studiile geotehnice dovedesc că orice soluție tradițională este imposibil de aplicat în exploatare (înțând cont de zona seismică în care se încadrează construcția și de caracteristicile

terenului), se vor utiliza alte materiale de construcție (preferabil naturale), nespecifice local (de exemplu, betonul sau metalul). Zidăria portantă din piatră sau cărămidă va fi lăsată aparentă sau va fi tencuită cu mortar pe bază de var, pentru a permite absorția, circulația și evaporarea apei într-un ritm normal. Liantul folosit pentru zidire va fi tot pe bază de var, cu aditivi pentru rezistență la intemperii în caz de nevoie, pe cât permit calculele structurii de rezistență. Se vor realiza alcătuiri constructive care să diminueze/impiedice capilaritatea, în condițiile în care realizarea unei impermeabilizări pe toată suprafața fundației nu este recomandabilă.

Pereții de compartimentare se vor construi din materiale regenerabile

și se vor utiliza cu preponderență materialele de construcție considerate tradiționale la nivel local (lemn, cărămidă, piatră) sau ecologice sau ecodurabile de secol XXI (lemn, cărămidă, argilă/lut, cânepă, lână, rumegus sau conglomerate cu lianti naturali). Nu este recomandată folosirea unor materiale cum sunt BCA-ul, cărămidă de sticlă etc.

Nu se exclude utilizarea cărămizii industriale cu goluri, a elementelor structurale din beton sau de lemn placate cu plăci antifoc, atunci când normativele o cer.

## C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

Se vor păstra și se vor restaura toate detaliile istorice de parament, inclusiv cornișele, bosajele etc.

Pentru construcțiile existente, cel mai mare pericol îl reprezintă modalitatea de armonizare cu standardele și normativele în vigoare privitoare la cerințele de rezistență, stabilitate, protecție la foc (în special pentru clădirile cu funcții publice), hidroizolare și izolare termică, igienă și sănătatea oamenilor. Ca principiu general, trebuie încercată găsirea unor soluții compatibile cu materialele existente, care să nu influențeze negativ structura și comportamentul acestora în exploatare (înțând cont de zona seismică în care se încadrează construcția), concomitent cu păstrarea a cât mai mult din fondul construit valoros.

Nu se vor realiza suprafețe mari de pereti la care, prin alcătuirea constructivă, transferul vaporilor este împiedicat, acest fenomen având ca efecte directe apariția igrasiei și a mucegaiurilor și diminuarea calității exploataării în timp a construcției. Se pot realiza bariere de rupere de capilaritate prin injectarea cu mortare speciale de asanare.

La intervenția pe construcții existente, dacă expertiza tehnică relevă necesitatea consolidării, arhitectul va propune soluții care să implice folosirea de materiale și tehnici tradiționale (reparații locale la zidărie, inserarea unor elemente structurale noi din lemn

sau piatră, îngroșări de pereti etc.) sau tehnici de secol XXI care folosesc materiale regenerabile (lemn lamelar, lemn stratificat, plăci lemnoase multistrat etc.)

Pentru reparațiile/restaurarea peretilor de piatră, se recomandă folosirea pietrei, obținută din carierele locale sau din surse preexistente (reciclarea materialelor rezultante din demolări) și folosirea mortarului pe bază de var stins (hidraulic). În cazul lemnului, se recomandă refolosirea lemnului vechi nedeteriorat, recuperat din desfacerea unor anexe gospodărești, sau a lemnului certificat ecologic, care provine din păduri gestionate durabil, după criterii economice și ecologice.

Se vor alege soluții care să implice folosirea de tehnici și materiale tradiționale (reparații locale, inserarea unor elemente structurale noi, preferabil din lemn sau piatră, îngroșări de pereti etc). În condiții speciale, consolidările se pot realiza și din alte tipuri de materiale nespecifice (beton, lemn lamelar, lemn stratificat

etc.), cu asigurarea realizării unor alcătuiri de pereti compatibile cu structura existentă.

Atât pentru finisajele exterioare, cât și pentru finisajele interioare, se vor folosi vopsele care nu împiedică transferul de vaporii.

Pentru obținerea unei construcții ecodurabile, se recomandă ca finisajele finale ale peretilor și tavanelor să se facă exclusiv cu var natural stins sub formă de pastă, hidratată timp îndelungat pentru creșterea calităților de liant, precedate fiind de un strat din așa-numita tencuială din nisip cu var, cù granulație mai mare.

Se recomandă, de asemenea, folosirea vopselelor pe bază de var, silicii etc. Pentru finisajele exterioare, se vor folosi culori specifice zonei în care se realizează construcția; nu se vor folosi culori stridente și saturate.

Extinderile și/sau conversiile vor tine cont de recomandările din capitolele anterioare, în funcție de volumul rezultat al construcției.



**ASĂ DA:** Zid mixt din piatră de gresie, cărămidă și elemente din beton, care combină tehnica tradițională cu cea contemporană, pentru a corespunde cerințelor de stabilitate etc. – proiect realizat cu finanțare europeană



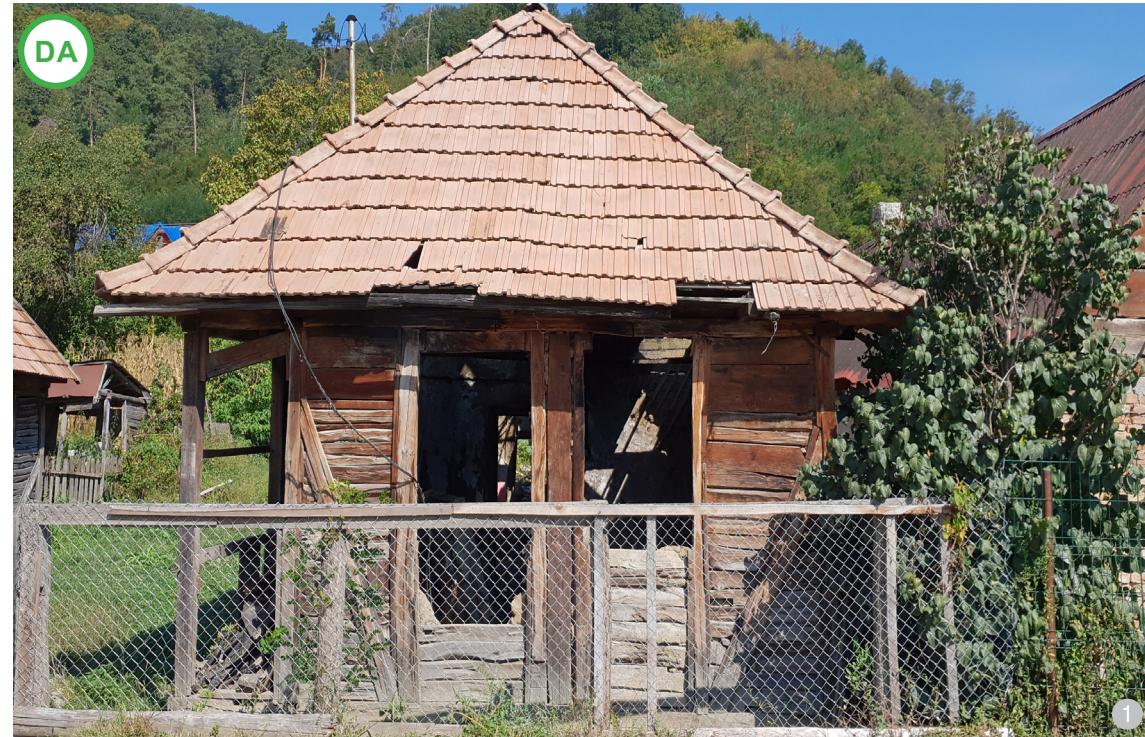
**ASĂ NU:** Pentru intervenții noi, completările și reparațiile se recomandă a se realiza din materiale compatibile: cărămidă, lemn, pământ. Extinderile caselor existente trebuie să fie în armonie, nu ca cea din imagine. Se recomandă consultarea unui arhitect în aceste cazuri.



**ASĂ DA:** Casă de locuit tradițională după reparații la acoperiș și fațadă (imagine din zona Iudecu de Jos)

## C.1. Pereții din lemn

Se vor înlocui piesele deteriorate cu piese identice, realizate din lemn de aceeași esență (masiv sau lamelar), pentru a nu dezechilibra capacitatea portantă de ansamblu a structurii și comportamentul hidrotermic al acesteia. Se pot folosi rigidizări din lemn (sau metal) pentru prinderi/legături, fără ca acestea să fie prezente ca pondere importantă în ansamblu. Se vor realiza lucrări de ignifugare și biocidare cu materiale transparente, care nu afectează structura și culoarea lemnului și care permit tratamentul ulterior al acestuia cu ceruri, uleiuri și soluții naturale.



*Construcție distrusa de foc, se poate observa sistemul constructiv din bârne și stâlpi de lemn. (Imagine din satul Adrian).*



**ASA DA:** Perete din bârne de lemn.



**ASA DA:** Cadre traditionale din lemn în timpul restaurării: un element afectat de degradare nu trebuie înlocuit cu totul.

## C.2. Pereții din cărămidă

Se vor realiza intervenții cu materiale compatibile, elastice, care să favorizeze transferul vaporilor: mortare și tencuieri var-nisip, lut. Nu se vor folosi tencuieri acoperitoare din ciment, care nu sunt permeabile la vaporii. Dacă expertiza tehnică stabilește că sunt necesare consolidări structurale ale pereților din cărămidă, se vor evita soluțiile de cămășuire pe toată suprafața peretelui; când acest lucru nu este posibil, se pot folosi aditivi care să crească permeabilitatea la vaporii a acestuia, cu scopul prevenirii efectului „de pungă”, care va diminua confortul utilizării în timp a construcției.



**ASA DA:** Exemplul prezintă o structură de zidărie portantă la parter și la etaj. (Transilvania)



**ASA NU:** Cărămidă utilizată incorrect, golurile căramizii nu trebuie zidite cu gălăzile dispuse pe orizontală, dacă ele sunt amplasate incorrect nu vor avea eficiența de izolare termică și prezintă o problemă de stabilitate a zidului.

### C.3. Peretii din piatră

Intervențiile se vor realiza cu materiale compatibile, elastice, care să favorizeze transferul vaporilor: mortare și tencuieli var-nisip, lut. Nu se vor folosi tencuieli acoperitoare din ciment, care nu sunt permeabile la vaporii. Piatra nu se va acoperi cu lacuri și vopsele care influențează porozitatea și permeabilitatea la vaporii. Materialele alese vor fi compatibile cu tipul de piatră folosită, fiind dependente de gradul ei de porozitate. Rostuirea pietrei, în cazul în care aceasta va fi lăsată aparentă, se recomandă a se face cu un mortar pe bază de var stins pastă, amestecat cu praf din piatră respectivă și nisip. Se va evita rostuirea până la fața pietrei, preferându-se o retragere de cel puțin un centimetru de la fața zidăriei. Nu se acceptă vopsirea rosturilor în negru, cărămiziu sau alte culori, deoarece acest lucru atrage după sine distrugerea eleganței imaginii specifice a zidăriei de piatră și a pietrei din zidărie, din cauza compușilor chimici din vopselele respective.



**AŞA NU:** Nu se acceptă vopsirea rosturilor.



**AŞA DA:** Exemplu de zid de piatră de carieră rostuit corect



Folosirea pietrei pentru zidurile și fundațiile construcțiilor noi este optimă în zonele cu umiditate mare.



**AŞA NU:** Nu se recomandă combinarea materialelor, supraetajarea pe zidăria originală, schimbarea proporțiilor casei .

### C.4. Peretii din lut

Se vor realiza intervenții cu materiale compatibile, elastice, care să favorizeze transferul vaporilor. Nu se vor folosi tencuieli acoperitoare din ciment, care nu sunt permeabile la vaporii.

Se vor realiza alcătuiri constructive care să diminueze/împiedice capilaritatea, în condițiile în care realizarea unei impermeabilizări pe toată suprafața fundației nu este recomandabilă.



**AŞA DA:** Construcții noi cu pereti din pământ (sau pereti din puzderie de cânepă cu liant pe bază de var hidraulic și nisip).

## 5.3. FUNDĂȚIILE

Prin fundații se înțeleg, în funcție de tipul construcției și de zona în care se realizează investiția: fundațiile-soclu, pivnițele, subsolurile și demisolurile.

Recomandările se grupează în trei categorii:

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

**B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum**

**C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)**

Toate materialele de alcătuire pentru fundații au nevoie de întreținere în exploatare (în mai mică sau în mai mare măsură). Realizarea de alcătuiri constructive corecte, cu materiale naturale, compatibile, de calitate, precum și urmărirea în execuție le pot asigura o durată mai mare de viață, împreună cu o întreținere conștientă, periodică, din partea utilizatorilor. Materialele recomandate, în funcție de zona în care urmează să se realizeze investiția, sunt, după caz: piatra, cărămidă, betonul armat.

Aspectele principale care trebuie avute în vedere fac referire la: siguranță și stabilitate, compatibilitatea materialelor de alcătuire, compatibilitatea materialelor de acoperire, termoizolațiile și hidroizolațiile, realizarea straturilor de drenaj pentru îndepărțarea apelor de la nivelul fundației, materialele și modalitățile de realizare a trotuarului de gardă, îmbinarea soclu/material de tencuire/placare soclu cu trotuarul de apă din zid.<sup>1</sup>

În cazul caselor din lemn, structura era așezată pe o fundație continuă din piatră sau discontinuă din bolovani dispusă sub talpă în dreptul stâlpilor, iar spațiul dintre bolovani era umplut cu pietre de diferite mărimi, de cele mai multe ori, acestea nefiind legate între ele.

Casa înălțată pe soclu a apărut din necesitatea de adaptare a construcției pe un teren în pantă, ocazie cu care se mărește și suprafața utilă a construcției.



<sup>1</sup> J. Hülsemann, Casă tărânească săsească din Transilvania. Ghid pentru restaurarea caselor vechi, Editura Simetria, Sibiu, 2014.

### 5.3.2. Recomandări

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

**B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum**

Fundațiile contribuie esențial la durabilitatea clădirilor. Acolo unde este posibil din punct de vedere structural (dar și tehnologic și economic), în funcție de zona seismică în care se încadrează construcția, se vor folosi tehnici tradiționale.

Se vor folosi sisteme tradiționale (fundații continue pe sub ziduri portante sau fundații izolate) și se va evita „sigilarea” terenurilor cu radiere sau șape realizate din ciment, mai puțin în situația în care cerințele structurale o impun. Este de preferat adoptarea unor soluții ecodurable; unde sunt necesare, se vor face sisteme subterane de drenare. Materialele recomandate, în funcție de zona în care urmează să se realizeze investiția și de tipul acestea, sunt, după caz: piatră, beton ciclopian, cărămidă, beton (cu condiția să se realizeze fundații sub zidurile portante; nu se recomandă soluțiile cu radier general, care impermeabilizează suprafața mare de teren). Nu se vor folosi pereti masivi din beton, care împiedică transferul de vaporii, rețin umzeala și nu favorizează existența unui climat sănătos pentru utilizatori. Pivnițele și boltile se vor realiza cu preponderență din cărămidă și/sau piatră, legate cu mortar pe bază de var. Pivnițele vor avea goluri de ventilație în soclu, la nivel de siguranță împotriva inundării, care vor fi deschise vara, pentru uscarea peretilor.

Pentru realizarea soclurilor din piatră, se vor folosi materiale locale, cu tehnologii și mâna de lucru locală, prin activarea meșterilor din zonă. Nu se va folosi în exces cimentul (cu precădere cimentul Portland, mai ales

fără rosturi de dilatare constructive prevăzute în proiect) ca material de lucru sau ca material de bază pentru liant. În cazul în care este necesară realizarea unor fundații/socluri din beton armat, se recomandă tencuirea cu mortare cu textură lisă, pe bază de var, în alcătuiri constructive compatibile. Nu se va realiza placarea simplă cu piatră de râu sau piatră spartă de gresie a soclului, care să aducă un aspect „rustic”, de cele mai multe ori impropriu și incompatibil cu arhitectura locală.

Se va construi un trotuar de gardă perimetral, cu pantă suficientă, care să îndepărteze apele pluviale de fundația construcției. Acesta va fi realizat din materiale naturale (piatră, pietris) și va avea rosturi de dilatație, iar în punctele de scurgere a apelor pluviale se vor realiza detalii care să favorizeze expulzarea acestora și îndepărțarea lor de construcție (direcționare preponderentă către suprafetele verzi amenajate).

**C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)**

Fundațiile contribuie esențial la durabilitatea clădirilor. Pentru construcțiile existente, probleme multiple se întâlnesc mai ales la imobilele de mică anvergură din mediul rural, unde de obicei nu a fost acordată o importanță deosebită fundațiilor, acestea fiind mici, prost conformată și prost rezolvate din punct de vedere constructiv, ceea ce a dus la degradări și prăbușiri ale diverselor elemente constructive (mai ales în cazul construcțiilor din lemn, pantă și al construcțiilor anexe).

Dacă sunt necesare consolidări ale fundației (în funcție de zona seismică în care se încadrează), cât este posibil, se vor propune soluții (subzidiri, reparări, îngroșări, țeseri de ziduri, tencuieli cu diverse mortare cu componente naturale armate cu fibre), care să folosească materiale de construcție naturale (piatră). Soluțiile de hidroizolare și de termoizolare, prin alcăturile constructive propuse, nu vor îmbrăcca toată infrastructura: se pot realiza bariere de capilaritate prin injecții cu mortare speciale, tencuieli



2



3

Fundațiile erau realizate din piatră atât la construcțiile din lemn, cât și la cele din cărămidă.

cu mortare de asanare speciale, se pot realiza straturi de drenaj care să faciliteze îndepărțarea apelor de la fundație și să prevină infiltrările și degradările la nivelul acesteia (vezi și recomandările generale). Nu se vor „sigila” terenurile cu șape realizate din ciment, pivnițele vor păstra sau vor „primi” goluri de ventilație în soclu, la nivel de siguranță împotriva inundării, în vederea uscării peretilor. Se va folosi cu precădere mortar de pământ sau de var, care permite evaporarea apelor infiltrate.

Se va repara/construi (dacă este cazul) un trotuar de gardă perimetral, cu pantă suficientă, care să îndepărteze apele pluviale de fundația construcției, fără a intra în contact direct sau a sigila peretii sau fundația clădirii alăturate lui. Trotuarul se va realiza din materiale naturale, va avea rosturi de dilatație, iar în punctele de scurgere a apelor pluviale se vor realiza detalii care să favorizeze expulzarea acestora și îndepărțarea lor de construcție (direcționare preponderentă către suprafetele verzi amenajate).

## 5.4. TÂMPLĂRIA ȘI GOLURILE

Prevederile referitoare la uși și ferestre privesc materialele de construcție, conformația acestora, soluțiile de umbră și culorile.

Acolo unde este posibil, se recomandă apelarea la tehnici și mesteșugari tradiționali pentru realizarea sau restaurarea tâmplăriei interioare și exterioare, ca și pentru realizarea feroneriei și/sau a diverselor elemente decorative de mascare, care pot fi bătute sau turnate.

Recomandările se grupează pe trei categorii:

**A. Construcții cu gabarit mic (<120 mp), construcții cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

**B. Construcții cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum**

**C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)**

Toate elementele de tâmplărie au nevoie de întreținere în exploatare (în mai mică sau în mai mare măsură). Realizarea de alcătuiri constructive corecte, cu materiale naturale, compatibile, de calitate, precum și urmărirea în execuție le pot asigura o durată mai mare de viață, împreună cu o întreținere conștientă, periodică, din partea utilizatorilor.

Revopsirea tâmplăriilor trebuie să se facă după curățarea lemnului de vopseala veche.

### 5.4.1. Specificul local

În zona Monor, Valea Mureșului și Valea Gurghiuului, ferestrele sunt dispuse câte una la casele tradiționale, și mai recent grupate câte două, în două sau mai rar în trei canături. Ferestrele au un rol important în conturarea imaginii casei tradiționale, oferind specificitate și individualitate construcțiilor vechi. Ferestrele și în general tâmplăria (uși, porți, obloane) sunt realizate din lemn aparent sau vopsit cu vopseala pe bază de ulei sau în diverse culori, cele mai întâlnite fiind alb și verde. Se întâlnesc deseori diverse decorații la tâmplăria de lemn

a ferestrei.

Mai recent, au apărut ferestrele cu două rânduri de cercevele, dublate de obloane. De regulă, ferestrele sunt mai mult înalte decât lățe, având un raport de 1/3 la casele tradiționale și 2/3 la casele mai recente, de după 1930. Acestea au un rol important în conturarea imaginii casei tradiționale, oferind specificitate și individualitate construcțiilor vechi.



Tâmplărie tradițională la o șură, într-o singură foare cu deschidere spre exterior (imagine din satul Hodac)



Fereastră istorică în două foi de geam (imagine din satul Suseni)



Imagine din satul Fițcău



Obloane tradiționale (imagine din satul Ragla)



Tâmplărie tradițională (imagine din Rușii Munti)



Tâmplărie tradițională cu două foi cu deschidere spre exterior și interior (imagine din satul Adrian)



Tâmplărie tradițională într-o singură foare cu deschidere spre exterior (imagine din satul Hodac)

## 5.4.2. Recomandări

### A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar

#### Materialele

Ferestrele și ușile vor fi realizate din lemn (masiv sau stratificat) tratat cu ulei, ceruit sau vopsit cu soluții naturale, cu feronerie metalică. Pentru tâmplăria exterioară, se va folosi lemn de esență tare. În realizarea acestora, se vor respecta tehniciile tradiționale și se vor activa, pe cât posibil, meșterii din zonă. Tâmplăria poate fi simplă sau dublă, în funcție de necesarul de izolare termică corelat cu climatul și factorii de mediu din zona în care se inserează construcția. Elementele componente ale tâmplăriei: rame, cerceve, sprosuri, traverse etc. se vor realiza din lemn. În mod exceptionál, pentru conformarea la reglementările privind rezistența la foc, care nu poate fi obținută cu lemn, sau pentru rezistența la deteriorările cauzate de animale, se poate folosi tâmplărie metalică, strict în situațiile impuse de lege și normativele în vigoare.

Pentru îndeplinirea cerințelor actuale privitoare la eficiența energetică, se poate folosi vitrajul termoizolant (cu două sau trei foi). Pentru a asigura



**ASA NU:** Nu este recomandată utilizarea ferestrelor din PVC și placarea cu polistirene a fațadelor caselor tradiționale (imagine din zona Jabenița).

un grad sporit de izolare fonică (pentru construcții situate pe lângă drumurile cu circulație intensă sau dacă funcția o impune), atât pentru vitrajul termoizolant, cât și pentru vitrajul simplu de la geamurile duble, se pot folosi foi de sticlă de grosimi diferite, care „rup” vibrația sunetului. Geamul folosit va fi cu preponderență transparent, poate fi acoperit cu diverse folii care să realizeze controlul solar, fără a modifica culoarea și textura acestuia. Nu se vor folosi: geam bombat, geam reflectorizant, geam oglindă. În mod excepțional și justificat, atunci când contextul și funcția o impun, se pot folosi și alte tipuri de prelucrări/acoperiri ale sticlei (de exemplu, folii speciale necesare măsurilor antiefractie sau antivandalism).

Pentru asigurarea cerințelor privitoare la igienă și sănătate, se vor folosi aerisitoare cu acționare automată (incluse în tocul geamului) sau manuală, pentru a asigura o ventilare naturală a spațiilor interioare, atunci când alcătuirea ferestrelor duce la etanșeizare, care nu permite împinspătarea aerului (altfel fiind necesare sisteme suplimentare de ventilare mecanică sau naturală).

#### Conformitatea ferestrelor

Ferestrele vor respecta proporțiile tradiționale între lungime și lățime în special la fațada principală, pentru a da o unitate stilistică desfășurării stradale. Se recomandă alternarea unor goluri mici, specifice arhitecturii vernaculare, cu vitraje mari, de dimensiunea unui perete, pentru funcțiuni principale care necesită un iluminat corespunzător. Se admite, ca accente compozitionale bine justificate (deschidere către peisaj, folosire pasivă a energiei solare), altele



**ASA NU:** Nu este recomandată utilizarea ferestrelor din PVC și a celor cu forme geometrice de cerc sau triunghi. Nu se recomandă utilizarea baluștrilor prefabricați și culoarea stridentă a fațadei (imagine din satul Rușii Munți).



**ASA DA:** Alternarea unor ferestre cu o arhitectură inspirată din cultura locală cu pereți vitrați cu suprafață mare este o soluție recomandată ce ține cont atât de specificul local, cât și de nevoia de iluminare sporită a spațiilor. Acest tip de soluție poate fi utilizată în cazul reconversiei șurilor.



**ASA DA:** Proporția și ritmul golurilor construcției noi respectă specificul local. Construcție nouă din Dosul Gârciului.



**ASA DA:** Fereastră nouă din lemn care păstrează proporțiile, materialul și culoarea ferestrelor tradiționale

decât verandele, panourile vitrate de dimensiuni mai mari, dar nu pe mai mult de 30% din suprafață fațadei, dispuse cu preponderență spre interiorul lotului.

Nu se vor realiza goluri atipice: cerc, triunghi, romb, hexagon etc. (care în exploatare pot dovedi diverse vici/inconveniente: neetanșeizare corectă datorată formei atipice, soluții de umbrire atipice, costisitoare și uneori neficiente și inestetice etc.).

#### Soluțiile de umbrire

Pentru umbrirea suprafețelor vitrate, se vor folosi obloanele din lemn, stresinile sau vegetația. În cazuri justificate formal sau funcțional, se pot prevedea obloane sau măști din lemn, după forma și aspectul ușilor și închiderilor de la anexele gospodărești specific locale.

Soluțiile de umbrire alese trebuie să respecte soluțiile tradiționale existente în zonă. Acestea vor fi realizate din lemn, se vor monta cu preponderență la exterior (pentru a asigura un control climatic și o protecție suplimentară ferestrelor împotriva intemperiofilor) și pot avea lamele reglabile, care să permită un grad de umbrire optim, ajustabil, pe toată perioada zilei și în funcție de fiecare anotimp, dar să nu împiedice, în același timp, pătrunderea luminii din exterior. Nu se vor folosi rulouri exterioare, montate aparent, fără reglaj, care iau din lumina geamului.

Pentru vitrajele cu suprafețe mari, acolo unde sunt necesare și justificate, se pot instala soluții de umbrire din lemn, fixe sau cu lamele cu unghi regabil, care să camufeze elementele discrepante în ansamblu volumetric. Se interzice ca aceste conformații să se realizeze pe fațadele dinspre stradă. Elementele de lemn se vor proteja cu uleiuri, ceruri sau alte soluții naturale.

#### Culorile

Tâmplăria exterioară și elementele de umbrire sau alte elemente decorative se pot vopsi în diverse nuanțe opace, nesaturate, cu pigmenti naturali, care nu modifică aspectul lemnului și nu dau senzația de ud sau lucios. Pentru colorare, se vor folosi cu precădere pigmentii naturali.

## B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum

#### Materialele

Ferestrele și ușile vor fi realizate din

lemn (masiv sau stratificat) tratat cu ulei, ceruit sau vopsit cu soluții naturale, cu feronerie metalică. Pentru tâmplăria exterioară, se va folosi lemn de esență tare. Se vor respecta tehniciile tradiționale și se vor angrena, pe cât posibil, meșterii din zonă. Tâmplăria poate fi simplă sau dublă, în funcție de necesarul de izolare termică corelat cu climatul și factorii de mediu din zona în care se inserează construcția. Elementele componente ale tâmplăriei: rame, cerceve, șprosuri, traverse etc., se vor realiza din lemn.

În mod excepțional, pentru conformarea la reglementările privind rezistența la foc, care nu poate fi obținută cu lemn, se poate folosi tâmplărie metalică, strict în amplasamentele impuse de lege. La funcțiunile cu flux de circulație mai mare, interior/exterior se pot folosi uși batante, glisante etc., panouri de sticlă mobile sau goluri cu dimensiuni agabaritice față de specificul zonei.

Pentru îndeplinirea cerințelor actuale privitoare la eficiența energetică, se poate folosi vitrajul termoizolant (cu două sau trei foi). Pentru a asigura un grad sporit de izolare fonică (pentru construcții situate pe marginea drumurilor cu circulație intensă sau dacă funcția o impune), atât pentru vitrajul termoizolant, cât și pentru vitrajul simplu de la geamurile duble se pot folosi foi de sticlă de grosimi diferite, care „rup” vibrația sunetului. Geamul folosit va fi cu preponderență transparent, poate fi acoperit cu diverse folii care să realizeze controlul solar, fără a modifica culoarea și textura acestuia. Nu se vor folosi: geam bombat, geam reflectorizant, geam oglindă. În mod excepțional și justificat, atunci când contextul și funcția o impun, se pot folosi și alte tipuri de prelucrări/acoperiri ale sticlei (de exemplu: folii speciale necesare măsurilor antiefracție sau antivandalism).

Pentru asigurarea cerințelor privitoare la igienă și sănătate, se vor folosi aerisitoare cu acționare automată (incluse în tocul geamului) sau manuală, pentru a asigura o ventilare naturală a spațiilor interioare, atunci când alcătuirea ferestrelor duce la etanșeizare, care nu permite împrostătarea aerului (altfel, fiind necesare sisteme suplimentare de ventilare mecanică sau naturală).

#### Conformatia ferestrelor

Dimensiunile golurilor vor respecta logica procesului tehnologic de la interior.

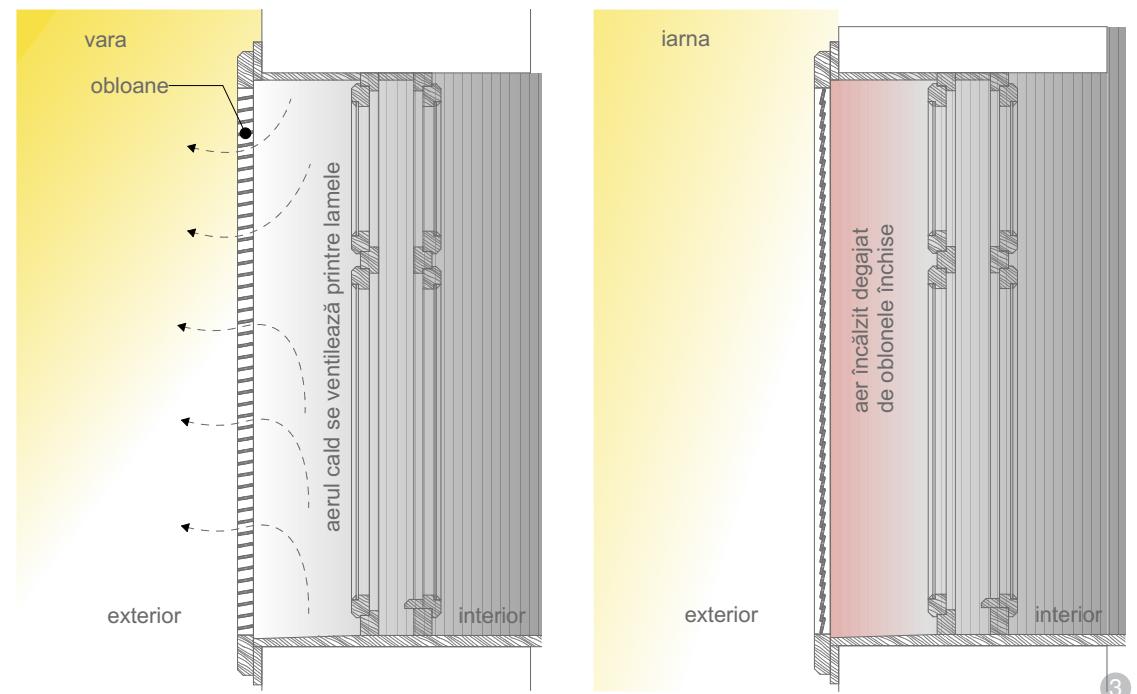
Ferestrele vor avea, în general, o geometrie simplă și neornamentată. Nu se vor realiza goluri atipice: cerc, triunghi, romb, hexagon etc. (care în exploatare pot dovedi diverse vici/inconveniente: neetanșeizare corectă datorată formei atipice, soluții de umbrire atipice, costisitoare și uneori neficiente și inestetice etc.).



**ASĂ DA:** Golurile și ușile corespund necesităților de utilizare, iar alternarea ferestrelor mici cu ușile mari de acces, care preiau linile de compozиie a ferestrelor, intră într-o alcătuire echilibrată.



**ASĂ DA:** Necesitatea de lumină poate constitui un factor decisiv în arhitectura fațadei. Pereții vitrați pot fi dublați de un element de umbrire din lemn, care trimite la detaliile de închidere a construcțiilor tradiționale.



**ASĂ DA:** Obloanele exterioare pot crește confortul interior prin posibilitatea de a controla nivelul de lumină care pătrunde din exterior, dăr pot controla și aerul cald care se creează între obloane și fereastră. Vara aerul cald se ventilează printre lamele, iarna aerul dintre obloanele închise și fereastra izolează interiorul de exterior și nu permite pierderea de căldură.

## Soluțiile de umbrire

Pentru umbrarea suprafețelor vitrate, se vor folosi obloanele din lemn, stresinile sau vegetația. În cazuri justificate formal sau funcțional, se pot prevedea obloane sau măști din lemn, după forma și aspectul ușilor și închiderilor de la anexele gospodărești specific locale.

Soluțiile de umbrire alese trebuie să respecte soluțiile traditionale existente în zonă. Acestea vor fi realizate din lemn, se vor monta cu preponderență la exterior (pentru a asigura un control climatic și o protecție suplimentară a ferestrelor împotriva intemperiilor) și pot avea lamele reglabile, care să permită un grad de umbrare optim, ajustabil, pe toată perioada zilei și în funcție de fiecare anotimp, dar să nu împiedice, în același timp, pătrunderea luminii din exterior. Nu se vor folosi rulouri exterioare, montate aparent, fără reglaje, care iau din lumina geamului.

Pentru vitrajele cu suprafețe mari, acolo unde sunt necesare și justificate, se pot instala soluții de umbrire din lemn, fixe sau cu lamele cu unghi reglabil, care să camufeze elementele discrepanțe în ansamblul volumetric. Se recomandă ca acestea să nu se realizeze pe fațadele dinspre stradă. Elementele de lemn se vor proteja cu uleiuri, ceruri sau alte soluții naturale.

### Culorile

Tâmplăria exterioară și elementele de umbrire sau alte elemente decorative se pot vopsi în diferite nuanțe opace, nesaturate sau cu pigmenti naturali, care nu modifică aspectul lemnului și nu dau senzația de ud sau lucios. Pentru colorare, se vor folosi cu precădere pigmenti naturali.

## C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

### Materialele

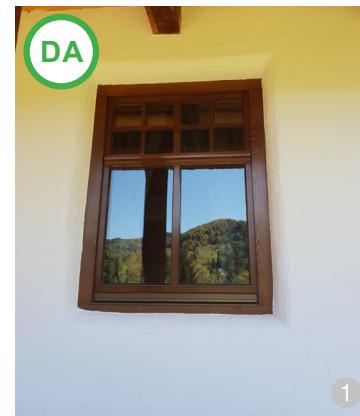
Ferestrele și ușile vor fi realizate din lemn (masiv sau stratificat) tratat cu ulei de in, vopsit sau ceruit cu soluții naturale, cu feronerie metalică. Pentru tâmplăria exterioară, se va folosi lemn de esență tare. Se vor respecta tehniciile traditionale și se vor angrena, pe cât posibil, meșterii din zonă. Elementele valoroase se

vor conserva și se vor recondiționa folosindu-se aceleași materiale și tehnici constructive (âtât elementele cu forme tipice, cât și cele cu forme atipice) sau se vor înlocui, fără modificarea împărțirii specifice sau a detaliilor. Tâmplăria din PVC sau cea metalică se va înlocui cu tâmplărie din lemn masiv sau stratificat. Pentru sporirea confortului de izolare termică, se permite, acolo unde fereastra este într-o singură foaie, să se dubleze în spatele ei cu o fereastră cu vitraj termoizolant în două sau trei foi încât intervenția să nu se observe din exterior. Se va avea grijă ca fereastra tradițională să se poată deschide înspre interior.

Tâmplăria poate fi simplă sau dublă, în funcție de necesarul de izolare termică corelat cu climatul și cu factorii de mediu din zona în care se inseră construcția. Elementele componente ale tâmplăriei: rame, cerceve, sprosuri, traverse etc. se vor realiza din lemn. În mod excepțional, pentru conformarea la reglementările privind rezistența la foc, care nu poate fi obținută cu lemn, se poate folosi tâmplărie metalică, strict în amplasamentele impuse de lege. La funcțiunile cu flux de circulație mai mare, interior/exterior, se pot folosi panouri de sticlă mobile sau goluri cu dimensiuni agabaritice față de specificul zonei.

Pentru îndeplinirea cerințelor actuale privitoare la eficiența energetică, se poate folosi vitrajul termoizolant (cu două sau trei foi). Pentru a asigura un grad sporit de izolare fonică (pentru construcții situate pe marginea drumurilor cu circulație intensă sau dacă funcția o impune), atât pentru vitrajul termoizolant, cât și pentru vitrajul simplu de la geamurile duble, se pot folosi foi de sticlă de grosimi diferite, care „rup” vibrația sunetului. Geamul folosit va fi cu preponderență transparent, poate fi acoperit cu diverse folii care să realizeze controlul solar, fără a modifica culoarea și textura acestuia. Nu se vor folosi: geam bombat, geam reflectorizant, geam oglindă. În mod excepțional și justificat, atunci când contextul și funcția o impun, se pot folosi și alte tipuri de prelucrări/acoperiri ale sticlei (de exemplu: folii speciale necesare măsurilor antiefractie sau antivandalism).

Pentru asigurarea cerințelor privitoare la igienă și sănătate, se vor folosi aerisitoare cu acționare automată (inclusă în tocul geamului).



**AŞA DA:** Pentru clădiri vechi fără valoare istorică mare, se poate recurge la soluția unei ferestre din lemn cu croi tradițional cu un singur rând de geamuri multifrântă: cunoșutele ferestre de tip termopan.



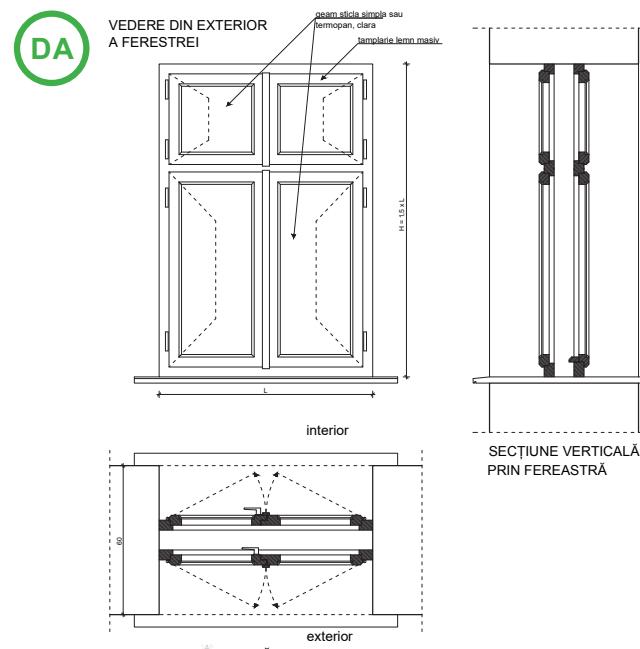
**AŞA DA:** Înainte de revopsirea tâmplăriilor din lemn, acestea necesită o curățare a vopselei vechi. Îndepărțarea vopselei se poate face prin şlefuire sau prin utilizarea unor solventi specifici acestei operațiuni.



**AŞA DA:** Ferestrele tradiționale merita restaurate atunci când se prezintă în condiții acceptabile. Elementele degradate din lemn trebuie înlocuite, feroneria făcută să funcționeze din nou, iar întreg ansamblu trebuie protejat de o peliculă de vopsea.



**AŞA DA:** Atunci când fereastra nu poate fi salvată, se poate recurge la serviciile unui atelier local de tâmplărie, pentru a reproduce fereastra după croiul originar.



**AŞA DA:** Desen de tâmplărie nouă ce se va confectiona după modelul original.



**AŞA DA:** Înexistența în trecut a unor ferestre pentru funcții precum baie, mansardă, restaurant etc., poate lăsa loc liber unei abordări creative în acest domeniu – imagine dintr-un proiect realizat cu finanțare europeană.

#### Conformitatea ferestrelor

Elementele valoroase se vor conserva și se vor reconditiona, folosindu-se aceleasi materiale și tehnici constructive (âtât elementele cu forme tipice, cât și cele cu forme atipice), sau se vor înlocui, fără modificarea împărțirii specifice. Tâmplăria din PVC sau cea metalică se va înlocui cu tâmplărie din lemn masiv sau stratificat.

#### Soluțiile de umbrăre

Elementele valoroase se vor conserva și se vor reconditiona folosindu-se aceleasi materiale și tehnici constructive (âtât elementele cu forme tipice, cât și cele cu forme atipice), sau se vor înlocui, fără modificarea împărțirii specifice. Elementele metalice sau din PVC se vor înlocui cu lemn.

#### Culorile

Tâmplăria exterioară și elementele de umbrăre sau alte elemente decorative se pot vopsi în diferite nuanțe opace, nesaturate, de preferabil menținând culoarea originală, sau cu pigmenti naturali care nu modifică aspectul lemnului și nu dau senzația de ud sau lucios. Pentru colorare, se vor folosi cu precădere pigmenti naturali.

**AŞA DA:** În lipsa existenței unui model original, se poate recurge la o soluție modernă (îmaginele 3,4,5)

**AŞA DA:** Se recomandă repararea ferestrelor originare și nu înlocuirea lor cu altele noi, cu tâmplăria de PVC, cele din lemn fiind mult mai frumoase și adaptate la nevoile construcțiilor vechi.

Montarea de tâmplărie PVC poate duce la apariția igrasiei.(fotografie zona Bârgău).

## 5.5. ELEMENTELE DE FAȚADĂ

### 5.5.1. Specificul local: registre orizontale (coamă, cornișă, brâu, soclu) și verticale (târnăt, foisor, decoratii de fațadă etc.)

Elementele care conțină linile principale ale arhitecturii fațadelor sunt acoperișul cu coama și streașina lui, târnătul și soclul. Acestea formează registrele orizontale ale unei fațade tradiționale, iar stâlpii târnătului, foisorul și decoratiile de fatadă (cîte verticale) creează principalele registre verticale.

Pe fatadă apar mai ales elemente decorative de conturare a ferestrelor (denumite ancadramente), a colțurilor, a gologilor de ventilație de pe frontoane, cu precădere la construcțiile din piatră sau cărămidă. Detalii decorative mai apar, de asemenea, la târnăt, obloane, stâlp, streașină, capetele de grinzi și contribuie la imaginea de ansamblu a specificului rural. Finisajele de pe fațadă sunt simple; de regulă, tencuielile sunt acoperite cu vopsea de var, culorile



**AŞA DA:** Casă tradițională cu timpan decorat. (Imagine din satul Hodac)

#### C. Intervenții pe construcții existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

**Târnătul:** Toate casele sunt prevăzute cu târnăt, plasat, în general, pe latura dinspre curte și, uneori, spre stradă. Târnătul se caracterizează prin simplitatea și inginozitatea decoratiilor din lemn.

**Soclul:**

s-a folosit cu preponderență piatra de carieră sau de râu. Ea are rolul de a proteja talpa construcției și peretii de umezeala, de a asigura o orizontalitate perfectă clădirii, precum și de a o înălța. Soclul poate fi aparent sau tencuit cu argilă, peste care se aplică o zugrăveală de var. Înălțimea soclului variază în raport cu pantă terenului și cu funcțiunile pe care le adăpostește.

### 5.5.2. Recomandări

Recomandările se grupează pe trei categorii:

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

**B. Construcții cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum**

#### A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar

**A.1. Marcarea regiselor orizontale**  
**Soclul:** va fi marcat vizual prin finisaje, materiale și printr-o decalare față de planul peretelui. Cromatica va respecta specificul așezării. Detalierea alcătuirilor și a principiilor constructive s-a realizat în capitolul 5.3. *Fundații*.



**AŞA DA:** Esențializarea unor forme ale arhitecturii vernaculare precum brâu de streașină și cornișă din imagine poate fi de bun augur pentru tendința de încadrare în specificul local. Se recomandă ca acestea să nu fie confecționate din materiale plastice, ci să se apeleze la o echipă de meșteri locali.

În cazul unei interpretări contemporane, soclul poate fi mascat de un taluz din pamânt acoperit cu vegetație.

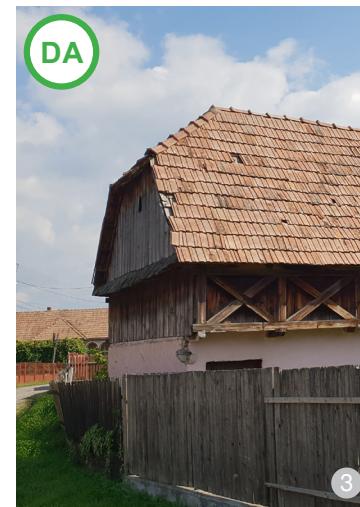
**Târnătul:** marchează una dintre principalele linii orizontale ale fațadei, având un rol estetic și funcțional (protecție împotriva precipitațiilor și asigurarea umbririi pe timp de vară). Se va realiza cu preponderență din lemn și va respecta prin proporții, formă și volumetrie specificul local.

#### A.2. Marcarea regiselor verticale

**Coșul de fum:** preluat conform necesitărilor actuale drept cos pentru instalată de încălzire, trebuie realizat din materiale solide, care să corespundă atât principiilor de rezistență și stabilitate (în raport cu vânturile, factorii de mediu, încadrarea seismică), cât și protecției la foc (există un mare risc de incendiu în special în zonele de traversare a șarpantei și, eventual, a altor elemente constructive din lemn). Hornurile vor fi zidite la exterior din cărămidă, piatră sau realizate din elemente ceramice prefabricate tencuite. Pe cât posibil, va respecta forma și materialele de finisaj locale: în general, mortare de var nezugrăvite. Nu se acceptă paramentul aparent de cărămidă și nici coșurile metalice aparente.

#### A.3. Frontoanele și decoratiile de fatadă

Se recomandă o abordare rezervată în ce privește preluarea elementelor decorative din arhitectura tradițională,



cu excepția acelora a căror simbolistică să aibă păstrat și care sunt susținute încă de mășteșugurile locale prin continuitate. Pot fi preluate și reinterpretate detaliile care marchează registrele clădirii: profil de streașină, profil de cornișă, profil de brâu, pazia etc.

#### A.4. Stresinile și burlanele

Streașina, element cu rol de protecție, se va realiza conform specificului local (ca formă și elemente de decorație). Jgheaburile și burlanele nu vor fi strălucitoare sau realizate din materiale inadecvate din punctul de vedere al specificului local și al sustenabilității, nu se vor evidenția coloristic la nivelul construcției și vor fi realizate din materiale durabile. Nu se vor folosi elemente din PVC sau polietilenă. Se pot folosi, acolo unde este cazul, lanturi care să direcționeze scurgerea apelor pluviale.

#### A.5. Materialele pentru finisaje

Folosirea materialelor naturale locale, cum sunt piatra, lemnul, varul, pigmentii naturali pentru var, este esențială pentru păstrarea specificului peisajelor rurale.

Nu se vor folosi, ca finisaje exterioare: placările ceramice pentru pereti și soclu (de multe ori, soluțiile alese sunt inadecvate folosirii la exterior: atât acestea, cât și materialele de punere în operă nu rezistă la cicluri repetate de îngheț/dezgehet, deteriorându-se în timp foarte scurt și de multe ori chiar favorizând apariția infiltrărilor) sau tabla (tablă simplă, tablă cutată etc.), materialele care conțin azbest, materialele plastice sau PVC-ul, similiplastre etc.

Nu se vor realiza placări cu piatră spartă sau cu elemente de lemn care să dea un aspect „rustic”. Conceptul de „rustic” este diferit de conceptul de „specific local rural” și de „tradițional”.



**AŞA DA:** Realizarea unei anexe noi s-a făcut cu materiale traditionale, lemn și învelitoare ceramice. (Imagine din satul Jabenița).



**ASA NU:** Nu se recomandă folosirea unor culori puternice, precum cea din imagine; această intervenție, deși este reversibilă, alterează calitatea spațiului înconjurător (imagine din satul Solăvăstru).

Se pot folosi sisteme prefabricate de pereti sau realizate in situ cu finisaj de lemn spre exterior, ca de exemplu: fațade ventilate cu placaj de lemn aparent sau de sindrilă, sistem caplamă etc. Se pot folosi soluții și alcătuiri decorative naturale pentru pereti, prin dublarea cu suporturi pentru vegetație: plante cătărătoare permanente sau sezoniere.

#### A.6. Culorile

Nu se vor folosi culori tari, contrastante. Se va opta pentru nuantele naturale ale materialelor folosite sau pentru culori și nuante nesaturate apropiate de cele naturale. Albul poate fi folosit prețutindeni, pentru clădiri cu gabarit mic. Pigmenții utilizati în vopsele, uleiuri sau ceruri vor fi naturali. Pentru construcțiile noi, zidăria poate fi lăsată aparentă sau tencuită și zugrăvită. Se pot adăuga aditivi care să crească durabilitatea tencuielii la acțiunea factorilor climatice.

#### A.7. Tehnologiile

Se vor folosi tehnologiile locale (care sunt cunoscute și accesibile celor care execută, întrețin și utilizează lucrarea) sau ecodurabile, de secol XXI. Pentru oricare dintre variantele pentru care se optează, se va avea în vedere realizarea unor alcătuiri din materiale de construcție compatibile și respectarea principiilor de asigurare a izolării termice, a hidroizolării, de igienă și sănătate, de siguranță și stabilitate, de rezistență la foc. Se pot folosi tehnologii alternative de asigurare a alimentării cu energie electrică sau termică, în condițiile și cu recomandările prezentate în capitolele anterioare: panouri solare, panouri fotovoltaice, turbine eoliene la scară redusă, pompe de căldură etc.

## B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum

### B.1. Marcarea registrelor orizontale și verticale

**Soclul:** va fi marcat vizual prin finisaje, materiale și printr-o decalare față de planul peretelui. Cromatica va respecta specificul așezării. Detalierea alcătuirilor și a principiilor constructive s-a realizat în capitolul 5.3. *Fundațiile*.

În funcție de soluția și de gabaritul construcției, se pot marca registrele orizontale și verticale care se încadrează în specificul local, fără a se crea construcții inadecvate din punct de vedere volumetric doar pentru a respecta cerințele de încadrare în specific. Volumetria se va raporta la construcțiile învecinate și, pe plan estetic, nu va constitui un element discrepanță în ansamblul așezării. Marcarea registrelor orizontale reprezintă un deziderat, însă nu este obligatorie la acest tip de clădire.

### B.2. Fronțoanele și decorațiile de fatădă

Se recomandă o abordare rezervată în ce privește preluarea elementelor decorative din arhitectura tradițională, cu excepția acelora a căror simbolistică s-a păstrat și care sunt continue încă prin meșteșugurile locale.

### B.3. Stresinile și burlanele

Stresina, element cu rol de umbrărie, se va realiza conform specificului local (ca formă și elemente de decorație). Existența stresinilor reprezintă un deziderat, nu este obligatorie la acest tip de clădiri. Jgheaburile și burlanele nu vor fi strălucitoare sau realizate din materiale inadecvate, nu se vor evidenția coloristic la nivelul construcției și vor fi realizate din materiale durabile, adevarate specificului local. Nu se vor folosi elemente din PVC sau polietilenă. Se pot folosi, acolo unde este cazul, lanțuri care să direcționeze surgearea apelor pluviale. Sistemele de protejare împotriva intemperiilor vor fi doar la intrarea în clădire.

### B.4. Materialele pentru finisaje

Folisirea de materiale naturale locale, cum sunt piatra, lemnul, varul, pigmentii naturali pentru var, este esențială pentru conservarea frumuseții peisajelor rurale.

Nu se vor folosi, ca finisaje exterioare: placările ceramice pentru pereti și

sociu (de multe ori, soluțiile alese sunt inadecvate folosirii la exterior: atât acestea, cât și materialele de punere în operă nu rezistă la cicluri repetitive de îngheț/dezgeț, deteriorându-se în timp foarte scurt și de multe ori chiar favorizând apariția infiltrărilor), placările cu tablă (tablă simplă, tablă cutată etc.), materialele care conțin azbest, materialele plastice sau PVC-ul.

Nu se vor realiza placări cu piatră spartă sau cu elemente de lemn care să dea un aspect „rustic”. Conceptul de „rustic” este diferit de conceptul de „tradițional” (și de „specific local rural”).

Se pot folosi soluții și alcătuiri constructive naturale pentru pereti vegetali și acoperișuri verzi (cu pantă redusă sau accentuată).

### B.5. Culorile

Nu se vor folosi culori tari, contrastante. Se va opta pentru folosirea nuanteelor naturale ale materialelor folosite sau a unor culori și nuante nesaturate, apropiate de cele naturale. Pigmenții utilizati în vopsele, uleiuri sau ceruri vor fi naturali.

### B.6. Tehnologiile

Se vor folosi tehnologiile locale (care sunt cunoscute și accesibile celor care execută, întrețin și utilizează lucrarea) sau ecodurabile, de secol XXI. Pentru oricare dintre variantele pentru care se optează, se va avea în vedere realizarea unor alcătuiri din materiale de construcție compatibile și respectarea principiilor de asigurare a izolării termice, a hidroizolării, de igienă și sănătate, de siguranță și stabilitate, de rezistență la foc. Se pot folosi tehnologii alternative de asigurare a alimentării cu energie electrică sau termică, în condițiile și cu recomandările prezentate în capituloare: panouri solare, panouri fotovoltaice, turbine eoliene la scară redusă, pompe de căldură etc.

### B.7. Instalațiile și instalațiile tehnologice

Acestea nu se vor poziționa însprijind stradă. Elementele aparente pentru instalații și instalațiile tehnologice vor fi realizate din materiale durabile (se exclud PVC-ul și polietilena). Acestea nu vor constitui elemente dominante privind din punctele de perspectivă sau de belvedere ale zonei, iar funcționarea lor nu va avea un impact negativ asupra mediului și a sănătății populației locale.



**ASA DA:** Finisarea cu lambriu de lemn se pretează pentru orice dimensiune de clădire (imagine din zona Ragla). Reparațiile se fac cu aceleași materiale.



**ASA NU:** Se interzice pentru orice tip de construcție folosirea unor finisaje metalice exterioare pe suprafețe mari, precum tabla industrială. Imaginea unei companii internaționale sau naționale trebuie să se încadreze în specificul local cu orice filială nouă amplasată în mediul rural. Poarta din lemn se încadrează în specificul local, dar construcția nu. (imagine din zona Valea Mureșului)



**ASA NU:** Nu se recomandă folosirea unor culori stridente, precum cea din imagine; această intervenție, deși este reversibilă, alterează calitatea spațiului înconjurător (imagine din satul Adrian).

## C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

### C.1. Marcarea registrelor orizontale

**Soclul:** va fi marcat vizual prin finisaje, materiale și printr-o decalare față de planul peretelui. Se va păstra aspectul tradițional al soclurilor construcțiilor existente, iar în cazul în care au fost alterate prin intervenții neadecvate, se vor repara/reface, respectând materialele și tehniciile constructive specifice locului. Cromatica va respecta specificul așezării. Detalierea alcătuirilor și a principiilor constructive s-a realizat în capitolul 5.3. *Fundatii*.

În funcție de soluția și de gabaritul construcției, se vor păstra și se vor marca și alte registre orizontale (streașina, târnăuș etc.), care se încadrează în specificul și scară locală, fără a se crea construcții inadecvate din punct de vedere volumetric, neadapte climei (greu de întreținut) și păguboase din punctul de vedere al eficienței energetice a clădirii.

### C.2. Marcarea registrelor verticale

În funcție de soluția și de gabaritul construcției, se vor păstra și/sau marca registrele verticale care se încadrează în specificul și scară locală.

### C.3. Fronțoanele și decoratiile de fațadă

Se vor păstra și se vor valorifica decoratiile traditionale ale târnăușului, ale obloanelor, ale stâlpilor, ale streșinii, ale paziei și ale capetelor de grinzi, dacă acestea sunt specifice peisajului cultural local.

### C.4. Streșinile și burlanele

Streașina, element cu rol de umbrire, dar și de protejare a zidurilor de intemperi, se va păstra conform specificului local (ca formă și elemente de decorație) sau se va reconforma pentru a-l respecta. Jheaburile și burlanele nu vor fi strălucitoare sau realizate din materiale inadecvate, nu se vor evidenția coloristic la nivelul construcției și vor fi realizate din materiale durabile, adecvate specificului local. Nu se vor folosi elemente din PVC sau polietilenă. Se pot folosi, acolo unde este cazul, lanțuri care să direcționeze scurgerea apelor pluviale. Se vor păstra acele

elemente caracteristice și valoroase din punctul de vedere al specificului local.

Apa pluvială nu se va scurge direct în săntul exterior gospodăriei (adiacent drumului/străzii) prin jgheab și burlan.

#### C.5. Materialele pentru finisaje

Folosirea materialelor naturale locale, cum sunt piatra, lemnul, varul, pigmentii naturali pentru var, este esențială pentru conservarea



1

**ASA NU:** Nu este indicată placarea fațadelor tradiționale cu polistiren, deoarece împiedică transferul de vapozi de apă dinspre interior spre exterior. Îar elementele decorative ale fațadei sunt îngropate în grosimea placajului de polistiren.



2

**ASA NU:** Zugrăvirea pereților unei construcții noi în culori puternice, placarea cu piatra de râu a soclului, este strict nerecomandată (imagine din zona Șieu).

simplă, tablă cutată etc.), materialele care contin azbest, materialele plastice sau PVC-ul.

Nu se vor realiza placări cu piatră spartă sau cu elemente de lemn care să dea un aspect „rustic”. Conceptul de „rustic” este diferit de conceptul de „tradițional” (și de „specific local rural”) și nu e în direcția sprijinită de acest ghid.



3

**ASA NU:** Zugrăvelile moderne sunt incompatibile cu materialele de construcție tradiționale (lemn, piatră, cărămidă), deoarece împiedică transferul de vapozi de apă dinspre interior spre exterior. Acest lucru va duce, în timp, la deteriorarea peretelui și a finisajului exterior.

### C.6. Culorile

Nu se vor folosi culori tari, contrastante. Se va opta pentru folosirea nuanțelor naturale ale materialelor folosite sau a unor culori și nuanțe nesaturate, apropriate de cele naturale. Pigmenții utilizati în vopsele, uleiuri sau ceruri vor fi naturali. *Culorile uzuale folosite în trecut erau: ocru, cărămiziu, albastru, turcoaz și verde. Se mai folosește lemnul natural și vopsit în nuanțe naturale.*



4

**ASA NU:** Este contraindicată folosirea unor zugrăveli acrilice pe clădirile tradiționale. Acestea nu aderă la zugrăveala pe bază de var originară și nu lasă pereții să respire. Dêcaparea lor în caz de degradare este dificilă.



5

**ASA NU:** Se interzice placarea soclurilor și a pereților cu piatră sau cu plăci din ceramică. Aceste materiale degradă aspectul de ansamblu al fațadei și trebuie puse în opera în logica lor constructivă (imagine din satul Șieu).



**AŞA DA:** Exemplul este bun cu excepția învelitorii de tablă. Imagine din satul Gurghiu



**AŞA DA:** Imagine din zona Vălenii de Mureș.



**AŞA DA:** Imagine din Gurghiu



**AŞA DA:** Imagine din zona Solovăstru.



**AŞA DA:** Închiderea pridvorului cu tâmplărie de lemn este o soluție bună, în schimb învelitoarea din tablă care imită țigla scade valoarea estetică a casei. Imagine din satul Hodac.

## C.7. Tehnologiile

Se vor folosi tehnologiile locale (care sunt cunoscute și accesibile celor care execută, întrețin și utilizează lucrarea) sau ecodurabile, de secol XXI. Pentru oricare dintre variantele pentru care se optează, se va avea în vedere realizarea unor alcătuiri din materiale de construcție compatibile și respectarea principiilor de asigurare a izolării termice, a hidroizolării, a igienei și a sănătății, a siguranței și a stabilității, a rezistenței la foc. Se

pot folosi tehnologii alternative de asigurare a alimentării cu energie electrică sau termică, în condițiile și cu recomandările prezentate în capitolele anterioare: panouri solare, panouri fotovoltaice, turbine eoliene la scară redusă, pompe de căldură etc.



**AŞA NU:** Imagine din satul Gurgiu



**AŞA NU:** Imagine din satul Dumitrița



**AŞA NU:** Imagine din zona Dumitrița



**AŞA NU:** Imagine din satul Hodac

## C.8. Instalațiile și instalațiile tehnologice (după caz)

Acestea nu se vor poziționa înspre stradă. Elementele aparente pentru instalații și instalații tehnologice vor fi realizate din materiale durabile (se exclud PVC-ul și polietilena).

Acestea nu vor constitui elemente dominante privind din diversele puncte de perspectivă sau de belvedere ale zonei, iar funcționarea lor nu va avea un impact negativ asupra mediului și a sănătății populației locale.



**AŞA NU:** Culorarea stridentă și placajul cu piatră spartă nu se încadrează în peisajul rural.



**AŞA NU:** Fațada este placată cu mozaic. Imagine din satul Sieu.

**AŞA NU:** Placarea cu piatră de râu cu mortar de ciment nu e o soluție bună. Peretele retine umezeala și strică imaginea tradițională a casei.

## 5.6. CONSTRUCȚIILE ANEXE

### 5.6.1. Specificul local

Caracterul mixt al ocupațiilor a influențat în mod direct structura și funcționalitatea gospodăriei, care, la rândul său, reflectă natura îndeletnicirilor și complexitatea acestora. Construcțiile anexe sunt determinate de ocupația de bază a familiei și sunt proporționale cu statutul social al proprietarului. Astfel, se disting:

- Adăposturile pentru păstrarea cerealelor și a fânului: șuri înalte, închise cu scândură, hambare pentru porumb (coșere), găbănașe (decorațiile târnățului găbănașelor rivalizau de multe ori în frumusețe cu decorările caselor);

- Adăposturile pentru animale: grajduri (din lemn și ulterior din piatră și cărămidă), soproane, târle, staule, cotețe, ceairuri etc. (denumiri și forme diferite, în funcție de animalele pe care le adăpostesc);

- Adăposturile pentru atelaje și uinelte: soprul și șura.

- Cuptorul de pâine și bucătăria de vară.

#### Sura

Cea mai importantă construcție din gospodărie, atât ca dimensiuni, cât și ca funcționi, este șura. Șurile au servit atât ca loc pentru adăpostirea cerealelor, cât și ca loc de desfășurare a unor munci agricole.<sup>1</sup> Ele au dimensiuni apropiate de cele ale casei, ajungând până la 11 m lungime și 6 m înălțime. Modul de amplasare pe parcelă și față de casă a șurilor determină diferențele tipologii descrise la capitolul 2.3. În zona Văii Gurghiului elementele structurale din lemn lăsatе aparente crează o imagine specifică zonei.

**Poiata (sau grajdul)** este destinată adăpostirii vitelor, iar șura propriu-zisă, mai mare decât prima, adăpostirea carului și a uinelor gospodărești. Podul poieiții este folosit la depozitarea nutrețului pentru vite și a cerealelor.

În zona Monor, Valea Mureșului și Valea Gurghiului șurile erau construite

din lemn pe fundații de piatră, după anii 1950 a început să se utilizeze cărămidă. În zona Dumitrița și Ragla șurile sunt din piatră.

Cele construite din piatră sau cărămidă puteau fi tencuite sau materialul de construcție putea fi lăsat aparent.

Acoperișul este, de regulă, simplu, în două ape. În unele zone apare frontonul triunghiular.

Ca element pregnant apare traforul la elementele din lemn, cu motive geometrice: romburi, având rol de aerisire a spațiului interior.

Ușile de lemn ale șurilor au dimensiuni mari, pentru a permite accesul carului încărcat în interior, și adesea sunt atent decorate.

#### Bucătăria de vară

Bucătăria de vară este o construcție anexă cu utilitate sezonieră, începând din primăvară până toamna, iar în timpul iernii fiind utilizată doar pentru activități care ar presupune un deranj prea mare în casă.

Bucătăria de vară este amplasată în apropierea casei, în continuarea acesteia sau vizavi. Este formată

dintr-o singură încăpere, câteodată având și o cămară de dimensiuni mici. Cuptorul de pâine este lipit de ea sau în imediata sa apropiere.

De obicei, bucătăria de vară este construită din materiale cu o durată de viață mai scurtă și este înălțată pe un postament de piatră.

Acoperișul este simplu, în două sau patru ape, cu învelitoare din tiglă astăzi, iar în trecut, din paie sau șită.

În ultimele decenii, bucătăriile de vară, care erau construite în general din lemn sau pământ, au fost reconstruite din cărămidă și îmbunătățite din punct de vedere termic, devenind un spațiu locuibil pe tot parcursul anului.

#### Lemnăria

În zonele de munte lemnăria este o anexă indispensabilă în gospodărie. Încălzirea de cele mai multe ori se face cu combustibil solid (lemn) în zonele rurale. Lemnăria trebuie să fie un spațiu ventilat și ferit de ploaie și umezeală. Depozitarea lemnelor se face fie într-un spațiu din șură, fie într-o anexă separată (lemnărie).



AŞA DA: Șură cu traforuri care respectă specificul local, (Imagine din Monor)



AŞA DA: Imagine din Gurghiu.



AŞA DA: Lemnărie din zona Sîngeorz-Băi- Dosul Gârciului

<sup>1</sup> V. Pascu, op. cit., p. 110 – 111.



**AŞA DA:** Imagine din zona Hodac.



**AŞA DA:** Exemplu de trafor pentru anexe (imagine din satul Ragla)



**AŞA DA:** Anexa unei gospodării din satul Ragla, cu gang de trecere spre grădină și livadă.

## 5.6.2. Recomandări

Prevederile se referă la materialele de construcție, la conformația acestora, la soluțiile tehnice și la compatibilitatea materialelor de alcătuire.

Acolo unde este posibil, se recomandă să se apeleze la tehnici tradiționale și la meșteri populari.

Recomandările se grupează în trei categorii:

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

B. Construcții cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum

C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

Toate materialele și alcătuirile constructive au nevoie de întreținere în exploatare (în mai mică sau în mai mare măsură). Realizarea de alcătuiri constructive corecte, cu materiale naturale, compatibile, de calitate, precum și urmărirea în execuție pot asigura o durată mai mare de viață a acestora, împreună cu o întreținere conștientă, periodică, din partea utilizatorilor.

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

Construcțiile anexe se pot reutiliza pentru a adăposti noi funcții, cu păstrarea/integarea în specificul local și păstrarea raportului dintre volumetria acestora și alte volumetrie dominante: acestea nu vor domina prin volumul și plastică fațadelor corpul principal existent sau elementul principal al ansamblului în care urmează să se insereză.

**B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum**

Construcțiile anexe noi nu vor domina prin volum și plastică ansamblul în care se integreză. Se vor utiliza, pe cât posibil, materiale naturale, lăsate aparente sau zugrăvite în culori tradiționale: alb, albastru, ocru etc. Se va evita colorarea fațadelor în culori stridente: roz, roșu, verde etc.

**C. Intervenții pe construcțiile existente**

Intervențiile pe construcțiile existente urmează să conserve cât mai mult din fondul specific existent. Orice extindere a acestora, în funcție de gabarit, va urmări recomandările

pentru grupa de construcții noi în care se încadrează.

În rândul clădirilor anexe, există numeroase construcții valoroase care păstrează mult mai multe elemente traditionale decât locuințele. Prin interventiile asupra clădirilor existente, se va urmări păstrarea și punerea în valoare a elementelor de identitate locală. řurile sau alte clădiri realizate din piatră vor fi păstrate fără a li se modifica semnificativ forma și volumetria, iar intervențiile vor viza, în principal, spațile interioare, care vor fi adaptate pentru a putea adăposti noi funcții: locuire, ateliere etc.

Se va urmări păstrarea formei și a dimensiunilor golurilor, precum și a tâmplăriei de lemn. Culorile utilizate pentru finisarea fațadelor vor fi neutre, specifice locului: alb, albastru, ocru etc. Se va evita colorarea fațadelor în culori stridente: roz, roșu, verde etc.



**AŞA DA:** Anexă de dimensiuni mici. Se recomandă păstrarea și întreținerea anexelor.



**AŞA DA:** Șura veche a fost reconstruită din materiale noi, păstrându-se forma surii vechi. La interior s-au păstrat organizarea spațială și structura originară de lemn. Pentru iluminarea spațiului din mansardă, deasupra porții s-a construit un rând de lucarne.

# 5.7. AMENAJĂRILE EXTERIOARE

## 5.7.1. Specificul local

### Spațiile de trecere/spațiile exterioare

Târnațul este prezent la aproape toate casele, fiind, de obicei, plasat pe latura dinspre curte. Mai rar, se regăsește pe două sau trei laturi.

Cel mai des întâlnit este târnațul simplu, cu stâlpi și grinzi de lemn slab decorate, de regulă, cu elemente geometrice. Apar și decorațiile cu trafoare sculptate în lemn. Balustrada este realizată mai ales din bârne de lemn orizontale, scânduri de lemn dăltuite sau, mai nou, traforate.

### Scările exterioare

Scările exterioare sunt direct legate de intrarea în casă, fiind realizate din piatră sau lemn. Parapetul este, în general, din zidărie, dar sunt și situații în care este de lemn.

### Pavimente și amenajări exterioare

Amenajarea exterioară a terenului este realizată din materiale locale și depinde de necesitățile gospodăriei: piatră de râu pusă în dungă, piatră de gresie așezată orizontal sau în dungă, pământ bătut, lemn, pietriș, eventual alei înierbate. Oamenii au acordat o atenție deosebită șanțurilor de îndepărțare a apelor de lângă casă și de lângă căile de acces interioare, realizării pantelor necesare scurgerii apei și direcționării ei către spațiile verzi.

### Vegetația

Vegetația exterioară deține un rol important în amenajarea curții, având atât funcție utilitară (pomi și arbuști fructiferi, plantații de protecție, umbrire), cât și decorativă (flori, arbuști).

### Împrejmuirile

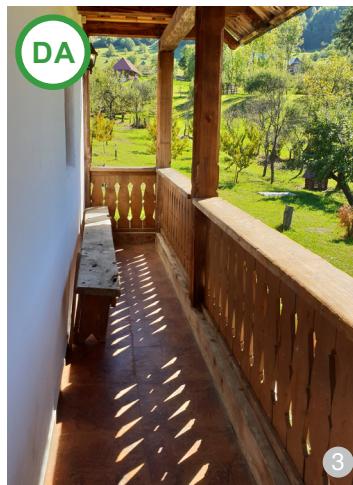
Împrejmuirea gospodăriei și delimitarea spațiilor funcționale interioare s-au realizat de-a lungul timpului din mai multe considerente:

- necesitatea separării spațiului privat de spațiu public, dar și „apărarea” gospodăriei prin garduri, cărora li se acordă o importanță sporită atât constructiv, cât și decorativ, având un grad de opacizare crescut. La nivelul curții, împrejmuirile erau din lemn sau

din ziduri de piatră aparentă, înalte de 1-1,5 m. Mai întâlnim împrejmuirile din nuiile, cu soclu de piatră și lemn deasupra, însă cele de lemn predomină.

Împrejmuirile din piatră, de mică înălțime, erau, tradițional, acoperite cu un capac de piatră (mai nou, beton sau tiglă), peste care se puneau pământ și plante.

Împrejmuirile dintre grădini sunt realizate din garduri de lemn opace sau semiopace. Gardurile opace sunt realizate din stâlpi de lemn, cu închideri orizontale din scânduri de brad sau stejar. Gardurile semitransparente sunt realizate fie din împletitura de nuiile, fie din închideri cu lațuri.



**ASĂ DA:** Târnațul unei case tradiționale din lemn.



**ASĂ DA:** Scări exterioare realizate din leșpezi de piatră.



**ASĂ NU:** Nu se recomandă realizarea împrejmuirilor din tablă cutată pentru învelitori, și a stâlpilor placați cu piatră rostuită (Imagine din satul Gurghiu).



**ASĂ DA:** În acest caz vegetația are mai multe funcții: de protecție împotriva prafului și soarelui, utilitară (struguri) și decorativă. (Imagine din satul Dumitrița)

## 5.7.2. Recomandări

Prevederile se referă la materialele de construcție, conformația acestora, soluțiile tehnice și compatibilitatea dintre materialele de alcătuire.

Acolo unde este posibil, se recomandă să se apeleze la tehnici tradiționale și meșteri populari.

Recomandările se grupează în categorii:

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar**

**B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum**

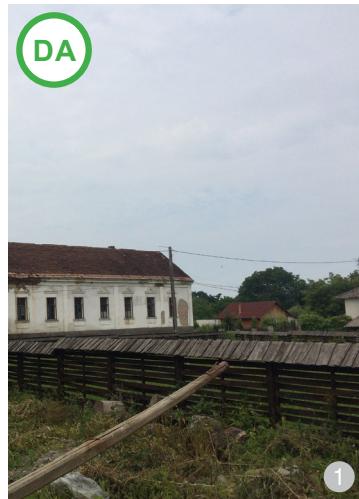
**C. Intervenții pe construcțiile existente:** urmează să conserve cât mai mult din fondul specific existent, elementele discrepanțe vor fi convertite în elemente care respectă specificul local. Orice extindere a acestora, în funcție de gabarit, va urmări recomandările pentru grupa de construcții noi în care se încadrează.

Toate materialele și alcătuirile constructive au nevoie de întreținere în exploatare (în mai mică sau în mai mare măsură). Realizarea de alcătuiri constructive corecte, cu materiale



**ASĂ DA:** Traforul prispei și vegetația sunt elemente specifice ale unei gospodării tradiționale (imagine din satul Rușii Munți).

naturale, compatibile, de calitate, precum și urmărirea în execuție le pot asigura o durată mai mare de viață, împreună cu o întreținere conștientă, periodică, din partea utilizatorilor.



**ASĂ DA:** Este recomandată realizarea gardului din scânduri de lemn sau nuiile pentru împrejmuire (imagine din zona Dumitrița).



**ASĂ DA:** Este recomandată realizarea și întreținerea gardului din lemn (imagine din zona Rușii Munți).

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar și**

**B. Intervenții pe construcțiile existente**

**Spațiile de trecere/spațiile exterioare**

Întrucât acestea reprezintă un aspect dominant al specificului zonei, se recomandă folosirea târnațului ca spațiu funcțional și estetic. Integrarea va ține cont de specificul local: proporții tradiționale și materiale de alcătuire: piatră, cărămidă, lemn etc. Elementele pot primi, de asemenea, profiluri minime la brâie și cornișe, pentru evidențierea registrelor, ele având rolul de a sublinia și de a potența frumusețea și valoarea construcției. Nu se vor folosi materiale precum: inox, plastic, sticlă colorată (texturi și culori nespecifice).

**Scările exterioare**

Acestea vor marca, de regulă, accesul principal și vor avea rolul de a prelua eventualele diferențe de nivel existente pe teren. Nu se vor realiza scări și accesuri care nu se încadrează în specificul local: scări monumentale, realizate din materiale nespecifice, placate cu plăci ceramice sau cu aspect rustic. Treptele sau rampele vor fi alcătuite din materiale naturale: lemn, piatră, cărămidă, și nu vor fi marcate prin elemente decorative excesive.

**Pavimentele exterioare**

Se vor realiza din materiale locale și naturale: piatră, lemn, cărămidă; după caz, acestea pot fi înerbate. Nu se acceptă fixarea elementelor de pavaj în beton. Se va asigura panta pentru scurgerea apelor pluviale și îndepărțarea acestora de construcții concomitent cu dirijarea către spațiile verzi.

Nu se recomandă folosirea dalelor de ciment și a aleilor turnate. Cimentul este un material care absoarbe și radiază căldura, accentuează disconfortul



**ASĂ DA:** Folosirea pietrei de râu pentru pavarea curții într-o gospodărie tradițională din satul Ragla.

termic mai ales în sezoanele călduroase. Se va evita orice compus ce conține ciment Portland și asfalt sau rășini sintetice. Se vor folosi cu precădere sisteme permeabile la apă. Nu se vor impermeabiliza suprafețe prin platforme și alei turnate din beton. Se va realiza o zonă de pietris (de drenaj) de minim 60 cm în jurul clădirilor, pentru a proteja peretii de umezeală. Se vor crea igheaburi/rigole la sol, sub stresini, pentru îndepărțarea apelor pluviale. Platformele pentru autovehicule și aleile carosabile vor fi pietruite și/sau înerbate. În mod exceptional, dacă există pericolul scurgerii de hidrocarburi, se va permite construirea unei platforme de dimensiuni minime, cu alcătuirea și dotările conforme normativelor. Pe cât posibil, aceasta se va amplasa pe teren, astfel încât să nu fie vizibilă din spațiul public.

Platformele și traseele de circulație vor urmări suprafața terenului natural. Accesurile și amenajările din incintă vor ține cont de necesitățile mașinilor de intervenție: pompieri, salvare.

Culorile folosite vor fi cele ale

materialelor naturale, nu se vor utiliza pigmenti tari si nespecifici. Toate materialele folosite se vor trata in consecinta si se va urmari ingrijirea lor periodica.

#### Vegetatia

Se va conserva biodiversitatea (se va incerca, inclusiv, păstrarea lângă construcții a speciilor de păsări și animale care asigură echilibru ecosistemului: rândunele, cucuvele, lileci, vrăbii etc.), prin folosirea plantelor autohtone specifice zonei și a practicilor agricole traditionale.

In cadrul amenajarii, se va păstra ierarhizarea parcelei în mod similar gospodăriei tipice: spațiile de grădină decorativă, livadă, fâneță (după caz). Suprafața spațiilor verzi va predomina în cadrul gospodăriei (minimum 60% din suprafața terenului în cazul loturilor răsfirate/risipite și minimum 50% în cazul loturilor adunate/înșiruite). Spațiile libere vizibile din drumurile publice vor fi transformate în grădini decorative, cuprinzând specii locale de plante. Nu se vor planta specii exotice sau specii cu rezistență ridicată, care pot tinde să ia locul celor autohtone (de exemplu, cenușar, *Paulownia*, ojetar-fals: *Ailanthus altissima*).

Vegetația se poate utiliza ca element arhitectural sau de mascare a construcțiilor cu gabaritul care depășesc scara locului (vegetație care trebuie să fie prezentă și pe timpul iernii). Nu este recomandabilă fasonarea decorativă a arbustilor.

#### Împrejmuirile

Pentru tipurile de împrejmuri folosite, se va ține cont de următoarele principii:

- Împrejmuirea înspre spațiul public va fi opacă în cazul clădirilor construite în vatra satului și semitransparentă în cazul clădirilor construite în afara vatrii satului;

- Împrejmuirea față de vecinătăți va fi cu precădere semitransparentă; poate fi opacă, pentru păstrarea intimității; se recomandă ca această opacizare să fie dublată sau să se realizeze cu garduri înălțate/arbusti fructiferi;

- Împrejmurile din cadrul parcelei vor fi transparente.

Împrejmuirile și porțile de intrare se vor realiza din materiale locale, naturale (piatră, lemn, nuiile, pământ), păstrându-se specificul local și raportându-se la gabaritul împrejmuirilor adiacente și al celor existente în zonă. Se va păstra aspectul natural al materialelor utilizate sau se vor folosi tratamente tradiționale (de exemplu,

tencuieli și văruielii ale soclurilor de piatră).

Înălțimea împrejmuirilor la stradă nu va depăși 2,00 m. Nu se vor realiza garduri din elemente prefabricate metalice, tablă simplă și tablă cutată, elemente din beton, policarbonat, materiale plastice. Nu se vor realiza garduri care să rețină și să radieze căldura, având consecințe directe și imediate asupra confortului resimțit în zona adiacentă și distrugând (părojind) vegetația aflată în vecinătate. În alcătuiri constructive compatibile, se pot folosi materiale nespecifice locului, care s-au dovedit necesare și care prin culoare și textură nu constituie o prezență supărătoare. Nu se vor folosi culori stridente, materiale lucioase și sidefante. Nu se va folosi sărma ghimpătată.

#### Elementele de mobilier exterior/alte construcții: bancă, fântână, cruce, adăptoare etc.

Mobilierul se va realiza cu preponderență din materiale naturale: lemn, piatră. În alcătuiri constructive pot fi folosite și alte materiale (de exemplu, prinderile metalice), însă acestea nu vor avea o pondere importantă și se vor încadra în specificul și în formele locale. Nu se vor folosi materiale ca betonul, metalul (de exemplu, pe bâncile din beton/metal nu se poate sta vara/iarna), materiale strălucitoare (inox) sau alte materiale nespecifice (răsini, PVC, mase plastice, fibră de sticlă). Nu se vor realiza placări cu piatră spartă sau cu elemente de lemn care să dea un aspect „rustic”. Conceptul de „rustic” este diferit de conceptul de „tradițional” (și de „specific local rural”).

#### Echiparea edilitară

Toate construcțiile trebuie să beneficieze de utilități necesare pentru desfășurarea activităților cotidiene, cu respectarea normelor de sănătate și igienă, atât pentru utilizatori, cât și pentru vecinătăți. Acțiunile întreprinse în acest sens nu trebuie să deranjeze mediul și să afecteze vecinătățile prin poluare de orice fel (poluare fonică, scurgeri de canalizare și ape uzate, diverse alte infiltrări și materiale care pot afecta până fratică, poluare luminoasă etc.).

Toate branșamentele noi pentru electricitate, gaze, internet și telefonia vor fi realizate îngropat. Nu se vor amplasa antenele TV satelit, de internet sau de telefonia mobilă în locuri vizibile din stradă.

Se pot amenaja locuri speciale, cu

respectarea normelor sanitare, pentru crearea de compost din materiale organice rezultante din activitatea gospodăriei (resturi alimentare organice, deșeuri de textile organice, crengi, frunze, resturi vegetale, resturi animale, carton etc.).

Se pot realiza soluții de captare și refolosire a apelor pluviale.

Amplasarea panourilor fotovoltaice/solare se va face astfel încât să nu afecteze imaginea de ansamblu a construcției și a paisajului înconjurător. Se recomandă și utilizare sub 25% a suprafeței unui acoperiș pentru amplasarea panourilor.

#### C. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum

##### Spațiile de trecere/spațiile exterioare

Se vor evita materialele precum: inoxul, plasticul, sticla colorată (texturi și culori nespecifice), metalul etc.

##### Scările exterioare

Acestea vor marca, de regulă, accesul principal și vor avea rolul de a prelua eventualele diferențe de nivel existente pe teren. Nu se vor realiza scări monumentale, din materiale nespecifice, placute cu ceramică sau cu aspect rustic. Treptele sau rampele vor fi din materiale naturale: lemn, piatră, cărămidă. Scările pot fi realizate și din alte materiale, nespecifice (metal), dacă au un aspect discret.

##### Pavimentele exterioare

Vor corespunde cerințelor tehnice impuse de funcționarea lor. Acolo unde este posibil, se vor realiza din materiale locale și naturale: piatră, lemn, cărămidă; dacă nivelul de trafic corespunzător funcționii o permite, pot fi înierbate. Se va asigura pantă pentru scurgerea apelor pluviale și îndepărtarea de construcții concomitent cu dirijarea către spațiile verzi.

Se va realiza o zonă de pietriș (de drenaj) de minim 60 cm în jurul clădirilor, pentru a proteja peretii de umezeală. Se vor crea igheaburi/rigole la sol, sub stresini, pentru îndepărtarea apelor pluviale.

Platformele pentru autovehicule și alele carosabile vor fi pietruite și/sau înierbate. În mod exceptional, dacă există pericolul scurgerii de hidrocarburi, se va permite construirea unei platforme de dimensiuni minime,

cu structura și dotările conforme normativei. Căile de acces pentru mașinile de intervenție (salvare, pompieri) se vor dimensiona conform normelor specifice.

Culorile folosite vor fi discrete, apropiate de cele ale materialelor naturale.

#### Vegetația

Suprafața spațiilor verzi va fi conformă legilor și normativei în vigoare. Spațiile libere cuprinse între aliniamente și construcție vor fi plantate cu specii locale de arbori și arbuști, într-o proporție de minim 50%. Nu se vor planta specii exotice sau specii cu rezistență ridicată, care pot tinde să ia locul speciilor autohtone (ex: cenușar, ojetar-fals: *Ailanthus altissima*).

Vegetația se poate utiliza ca element arhitectural sau de mascare a construcțiilor existente cu gabarite care depășesc scara locului (vegetație care trebuie să fie prezentă și pe timpul iernii). Nu este recomandabilă fasonarea decorativă a arbustilor.

#### Împrejmuirile

Pentru tipurile de împrejmuri folosite, se va ține cont de următoarele principii:

- Împrejmuirea față de spațiul public: va fi opacă sau semitransparentă, în funcție de localizarea clădirii (în vatra satului sau în afara acesteia);

- Împrejmurile față de vecinătăți vor fi cu precădere semitransparente; pot fi opace, pentru diminuarea poluării vizuale, acolo unde este cazul;

- Împrejmurile din cadrul parcelei vor fi transparente.

Împrejmuirile și porțile de intrare se vor realiza din materiale naturale. Înălțimea gardurilor nu va depăși 2,00 m. Nu se vor realiza garduri din elemente prefabricate metalice, tablă simplă și tablă cutată, elemente din beton, policarbonat, materiale plastice. În alcătuiri constructive compatibile, se pot folosi și alte materiale, care s-au dovedit necesare și care au o prezență discretă.

Nu se vor folosi culori stridente, materiale lucioase și sidefante. Pe gardurile din plasă metalică sau pe elementele metalice ale altor tipuri de gard se vor amplasa plante cătărătoare permanente. Nu se va folosi sărma ghimpătată.

#### Illuminarea exterioară

Corpurile de iluminat vor avea volume simple, fără ornamente excesive. Se recomandă folosirea



**ASA NU:** Se interzice montarea contoarelor electrice pe fațada de la stradă, acest lucru riscând să deterioreze decorațiile sau alte inscripții încă nedecapate și urăjind în același timp fațada. Se recomandă montarea lor în interiorul incintei, legislația prevăzând că acestea trebuie montate în locuri ușor accesibile și nu neapărat pe fațada de la stradă, aşa cum se întâmplă adesea.

**ASA DA:** Mod de mascare și de protecție a unui contor electric

luminii calde, apropiată de cea naturală (3000 K). Iluminarea nu se va realiza cu mai multe culori. Pe cât posibil, se recomandă realizarea controlului luminii cu variatoare.

#### Echiparea edilitară

Toate construcțiile trebuie să beneficieze de utilitățile necesare pentru desfășurarea activităților prevăzute, cu respectarea normelor de sănătate și igienă, atât pentru utilizatori, cât și pentru vecinătăți. Acțiunile întreprinse în acest sens nu trebuie să deranjeze mediul și să afecteze vecinătățile prin poluare de orice fel (poluare sonorică, surgeri de canalizare și ape uzate, diverse alte infiltrări și materiale care pot afecta pânza freatică, poluare luminoasă etc.).

Toate branșamentele noi pentru electricitate, gaze, internet și telefonia vor fi realizate îngropat. Nu se vor amplasa antenele TV, de satelit, de internet sau de telefonia mobilă în locuri vizibile din circulațiile publice.

Se pot amenaja locuri speciale, cu respectarea normelor sanitare, pentru crearea de compost din materialele organice rezultante din activitatea desfășurată pe teren (resturi alimentare organice, deșeuri de textile organice, crengi, frunze, resturi vegetale, resturi animale, carton etc.).

Se pot realiza soluții de captare și refolosire a apelor pluviale.

Amplasarea panourilor fotovoltaice/solare se va face astfel încât să nu afecteze imaginea de ansamblu a construcției și a peisajului înconjurător. Se recomandă o utilizare sub 25% a suprafeței unui acoperiș pentru amplasarea panourilor.

## 5.8. PORTILE

### 5.8.1. Specificul local

Portile și împrejmuirile gospodăriilor tradiționale joacă un rol important în conturarea peisajului cultural și a imaginii satului. Tradițional, acestea sunt realizate din lemn, cu stâlpuri din lemn sau piatră. Poarta are două intrări: una pentru oameni și cealaltă pentru animale și care. În funcție de dimensiuni, se evidențiază două tipuri de porți: porți scunde și porți înalte.

- Portile scunde au stâlpuri cam de aceeași înălțime cu aripile ce închid spațiul dintre ele și au sau nu

acoperiș portita.

- Portile înalte au stâlpuri de 4 m înălțime și un acoperiș în două ape comun pentru portă și pentru poartă, susținut de o grindă lungă. Aripile porții propriu-zise au, de obicei, aceeași înălțime cu stâlpuri, fiind decorate în partea superioară prin traforaj, dar se întâlnesc și de dimensiuni mai mici, spațiu de deasupra lor rămânând liber.

După cel de-al Doilea Război Mondial, porțile de metal au cunoscut o largă răspândire, ele fiind procurate fie de la atelierele din orașe, fie de la meșterii fierari specializați.

### 5.8.2. Recomandări

Portile și împrejmuirile (înălțimi, forme, materiale) se vor construi ținând cont de specificul local, cu atenție sporită la dimensiuni și la soluțiile tehnice.

Portile de intrare în gospodărie se vor realiza din materiale naturale locale, alcătuirea și dimensiunea lor fiind similară cu cele învecinate, dacă acestea păstrează specificul local. Sunt permise decorații discrete, tipice pentru peisajul rural din zonă. Se va păstra aspectul natural al materialelor în ceea ce privește textura și culoarea.

Vor fi evitate porțile metalice lucioase (vezi inoxul) sau cele cu structură metalică, placată cu tablă lucioasă, ondulată, policarbonat sau PVC. Nu se recomandă folosirea colorilor stridente, a materialelor lucioase, sidefate, a elementelor prefabricate metalice și a materialelor plastice.



**ASA DA:** Poartă tradițională pictată din satul Jabenita.



**ASA DA:** Poartă tradițională sculptată cu două uși. Învelitoarea bituminoasă nu respectă specificul local, se recomandă înlocuirea ei cu tiglă solzi. Imagine din satul Fițcău.



**ASA DA:** Model local de poartă tradițională din satul Vălenii de Mureș.



**ASA DA:** Model local de poartă tradițională pictată din satul Fițcău.



**AŞA NU:** Nu se recomandă folosirea împrejmuirilor și a portilor din învelitoare din tablă, deoarece aceasta se va degrada foarte repede (sub acțiunea factorilor mecanici). Acestea au un aspect inestetic fără nici o legătură cu arhitectura tradițională.



**AŞA DA:** Realizarea unei porți românești (cu gard) de înălțime mică, după modelul local, cù meșteri locali (imagine din satul Dumitrița)



**AŞA DA:** Restaurarea și întreținerea porții vechi reprezintă cea mai indicată metodă. Poartă săsească din satul Dumitrița.



**AŞA NU:** Se va evita placarea gardurilor metalice cu policarbonat. (Imagine din satul Jabenița)



**AŞA DA:** Poartă tradițională din lemn traforată la nivelul superior, acoperită cu țiglă ceramică (imagine din zona Șieuț).

# 6. SPAȚIUL PUBLIC

## 6.1. Specificul local

Specificul spațiului public rural este fluiditatea și polivalența spațiilor. Terenul de întâlnire este și loc de adunare (nunți, pomeni etc.), și teren de fotbal. Iarba întâlnește pietrișul într-un mod delicat, natural, apa se scurge prin mici șanțuri înierbate, uneori pavate. Spațiu public rural nu se ascunde sub o vegetație bogată, ci cauță un loc însoțitor. Se poate observa căte un brad sau un molid cu valoare simbolică lângă o biserică sau un grup de pomi fructiferi. Nu există nimic gratuit, fără scop. Fântâna, troita, banca, copacul au toate valoare funcțională. Materialele folosite sunt cele locale: lemn, piatră, pietriș, iarba. Nu se folosesc metal, nu se pun flori decorative de plastic.

Astăzi, în majoritatea satelor traversate de un drum județean sau național, strada principală a devenit șosea și a rămas puțin spațiu alocat oamenilor. Un fenomen recent apărut este apariția spațiului public amenajat în acest scop și dotat cu mobilier corepunzător.

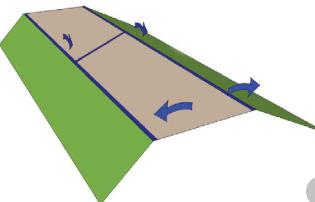
## 6.2. Recomandări

Spațiu public rural trebuie să-și păstreze autenticitatea, să conserve austerația, simplitatea și fluiditatea.

Acest specific nu trebuie distrus prin diverse amenajări urbane (ca în orașe: pavale de beton, trotuare cu borduri etc.). Pentru a-l conserva intact, se recomandă evitarea amenajării cu decorări de tip căruțelor cu flori, al fântânilor arteziene sau al plantărilor horticole cu flori și soiuri de arbuști de import.

Materialele folosite trebuie să fie exclusiv cele locale, iar elementele de mobilier (bânci etc.) trebuie confectionate cu meșteri locali. Mobilierul urban, cofretele publice și posturile de transformare și reglare vor fi astfel proiectate, încât să se integreze în peisaj și arhitectura locală. Nu se acceptă proiecte tipizate, ci doar soluții adaptate locului. Investițiile și evenimentele publice: clădirile publice (școală, primărie, biserică etc.), piețele pentru

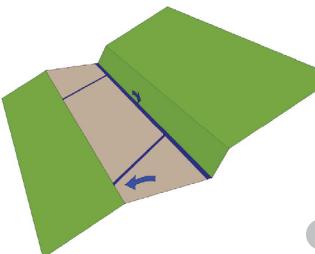
SCHEMĂ EXPLICATIVĂ: ASEZAREA DRUMULUI SI MODUL DE SCURGERE A ÂPEI DE PLOAIE



1

**AŞA DA: DRUM PE COAMĂ**

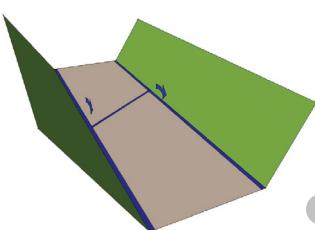
- rigidurile transversale leagă surgerile laterale, pentru a preveni eroarea drumului și băltirea în caz de ploi abundente;
- apele pluviale se colecteză în rigole înierbate pe ambele părți ale drumului.



2

**AŞA DA: DRUM PE CURBE DE NIVEL**

- marginea drumului expusă eroașii trebuie înverzită (nu se recomandă zidurile de sprijin, betonarea taluzului);
- apele pluviale se scurg în lungul drumului prin rigole înierbate;
- local, sunt necesare rigole transversale, care previn eroarea drumului prin spălarea în caz de ploi abundente.



3

**AŞA DA: DRUM DE TIP DEFILEU**

- rigidurile transversale leagă surgerile laterale, pentru a preveni eroarea drumului și băltirea în caz de ploi abundente;
- apele pluviale se colecteză în rigole înierbate pe ambele părți ale drumului.



4

**AŞA DA: Parc din satul Gurghiu.**



5

**AŞA DA: Păstrarea specificului străzii: drum pietruit, bine întreținut, delimitat de zone înierbate; imagine din satul Hodac (județul Mureș).**



6

**AŞA DA: Drum din piatră cubică, bine întreținut, delimitat de zone înierbate și pomi fructiferi: școală din satul Gurghiu (județul Mureș).**

îngropate. Suprafetele de circulație (drumuri și alei publice sau private) trebuie să fie cât mai permeabile, cu pavaj din piatră sau pietris de calcar, evitându-se folosirea betonului, a asfaltului și a paveelor din beton.

Asfaltarea drumurilor trebuie să se limiteze la drumurile principale și să includă o atenție rezolvare a pantelor drumului, a scurgerii apelor pluviale, a terasamentelor. Ignorarea acestor detaliu sau rezolvarea lor superficială conduce la deteriorarea rapidă a asfaltului sau a stratului de uzură (în special în zonele umbrite, unde apa și gheata stagnăză) și face extrem de dificilă folosirea drumului.

Drenajul căilor de circulație trebuie realizat cu șanțuri deschise, cu vegetație, care prezintă următoarele avantaje: încetineste scurgerea apei, reduc riscul de inundații (reducerea vitezei apei înseamnă debite mai mici în aval) și participă la prevenirea apelor recuperate de pe drumuri (fenomenul de fitoepurare). Se recomandă rezolvarea corectă a colectării și a scurgerilor de ape pluviale, a taluzurilor, a podețelor, a sprinjirilor de pe marginile drumului, a parapetelor și a infrastructurii drumului, înaintea lucrărilor de finisare rutieră. În cazul drumurilor secundare, pavarea cu piatră spartă împănată, pe pat de geotextil, este mai rezistentă în timp și mai eficientă. Elementele de siguranță a drumului (podețe, ziduri de sprinj, balustrade etc.) vor fi realizate din materiale locale: zidăria din piatră naturală,

construcții din lemn sau plantări cu scop de stabilizare a terenului.

Indiferent de modul de realizare a drumurilor, acestea se întrețin periodic (se completează pietrișul, se repară asfaltul, se curăță șanțurile etc.). Fără o întreținere corespunzătoare, orice drum se deteriorează și face dificilă deplasarea. Întreținerea drumurilor asfaltate e mai costisitoare, iar pe termen de iarnă, aderența lor e mai mică decât a celor pietruite.

Aleile pietonale se vor pava cu materiale naturale: piatră cioplită de râu sau de calcar.

Traditional, pentru suprafetele drumului sunt folosite pietre de râu de diferite culori sau cărămida, în forme geometrice simple. Ulițele și potecile nu vor fi asfaltate sau pavate, se recomandă pietriuirea sau înierbarea lor.

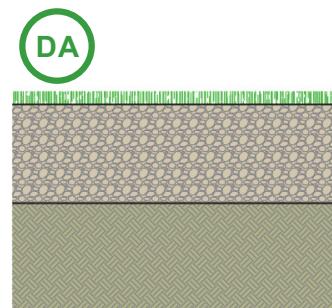
Pentru plantații menite să stabilizeze drumurile se recomandă specii locale.

Zone de parcare vor fi realizate din pietriș compactat (criblură spartă), din materiale locale. Sunt interzise pavele de beton și zonele asfaltate. Parcările vor fi integrate în vegetație și nu vor fi marcate cu vopsele, ca în mediul urban.<sup>1</sup>

Pistele pentru biciclete între sate sunt foarte necesare și sunt obligatoriu de făcut de către autoritățile locale, pentru ușurarea transportului de scurt parcurs atât pentru localnici, cât și pentru turisti.

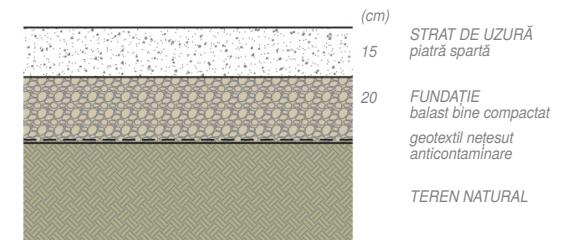
<sup>1</sup> R. Munteanu, Ghid de construire în zona de dezvoltare durabilă a Parcului Național „Piatra Craiului”, Editura Arhitera, București, 2013.

## DETALII SCHEMATICE PENTRU SISTEMELE RUTIERE RECOMANDATE



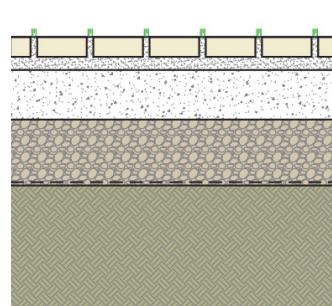
(cm)  
STRAT DE UZURĂ  
strat înierbat  
FUNDАIE  
balast bine compactat

TEREN NATURAL



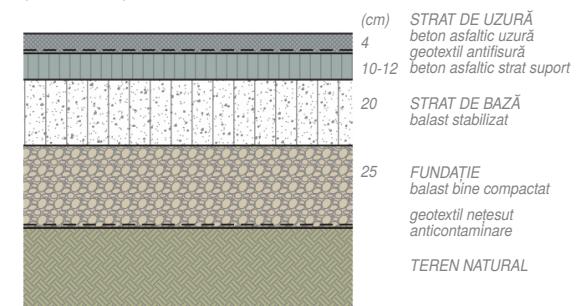
(cm)  
STRAT DE UZURĂ  
piatră spartă  
FUNDАIE  
balast bine compactat  
geotextil nefesant  
anticontaminare

TEREN NATURAL



(cm)  
STRAT DE UZURĂ  
piatră cubică fasonată  
strat suport din nisip  
STRAT DE BAZĂ  
piatră spartă compactată  
FUNDАIE  
balast bine compactat  
geotextil nefesant  
anticontaminare

TEREN NATURAL



(cm)  
STRAT DE UZURĂ  
beton asfaltic uzură  
geotextil antifisură  
beton asfaltic strat suport

20 STRAT DE BAZĂ  
balast stabilizat  
FUNDАIE  
balast bine compactat  
geotextil nefesant  
anticontaminare

TEREN NATURAL

Drumuri principale utilizate de pietoni, animale, biciclete, căruțe, mașini <1,5 t (trafic normal)



**ASA DA:** Se recomandă delimitarea alveolei pentru stația de autobuz prin folosirea de texturi diferite: asfalt și piatră cubică.



**ASA DA:** Se recomandă amenajarea de piste pentru biciclete între localități; acestea sunt foarte necesare (în imagine este un exemplu din Germania).



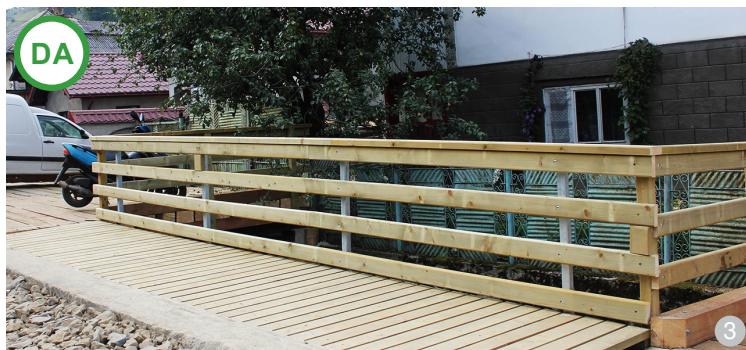
**ASA NU:** Nu se recomandă comasarea circulației rutiere cu cea a bicicletelor, din motive evidente de siguranță în trafic.



**AŞA NU:** Se vor evita amenajările de spații verzi cu alei pavate cu pavele de beton, mobilate cu fântâni arteziene (imagine din zona Hodac).



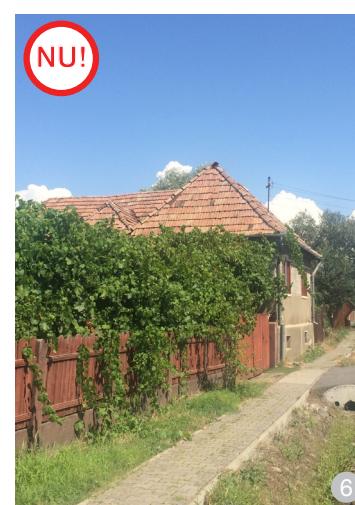
**AŞA DA:** Este recomandată realizarea porților de lemn (imagine din zona Alniș).



**AŞA DA:** Amenajare nouă a unui parapet lângă râu (imagine din satul Coșbuc).



**AŞA DA:** Amenajarea spațiului public în lungul cursurilor de apă reprezintă o bună metodă de animare a vieții sociale a satului: în imagine, adăpost pentru joagări. (satul Izvoare, comuna Zetea, județul Harghita)



**AŞA NU:** Se vor evita pavajele cu plăci/pavele de beton, asfaltul, care sunt materiale folosite în orașe.



**AŞA DA:** Este recomandată folosirea produselor locale pentru amenajări de albi de râu, poduri (imagine din zona Fiad).



**AŞA DA:** Exemplu de podeț nou de lemn (imagine din Hodac).

**Elementele de mobilier rural exterior:** bancă, fântână, cruce, adâpătoare, stații de transport public, vegetație, locuri de joacă pentru copii etc.

Se întâlnesc, în funcție de specificul și destinația așezării, o serie de elemente caracteristice realizate cu preponderență din lemn, nuiile/leturi și zidărie din cărămidă și piatră. De aceea, se recomandă ca pentru obiectele noi de mobilier din spațiu public rural să se păstreze specificul localității în care se află.

Mobilierul se va realiza cu preponderență din materiale naturale: lemn, piatră. În alcătuirile constructive pot fi folosite și alte materiale (de ex., prinderi metalice etc.), însă acestea nu vor avea o pondere importantă, încadrându-se în specificul și formele locale. Nu se vor folosi materiale ca betonul, metalul (de ex., pe bâncile din beton/metal nu se poate sta vara sau iarna), materiale strălucitoare (inox) sau alte materiale nespecifice (râșini, PVC, mase plastice, fibră de sticlă). Nu se vor realiza placări cu piatră spartă, plăci ceramice sau cu elemente de lemn care să dea un aspect „rustic”. Conceptul de „rustic” este diferit de conceptul de „traditional” și de cel de „specific local rural”.

Se va evita vopsirea mobilierului în culori stridente sau folosirea unor culori nespecifice de baț pentru mobilier din lemn.

### Illuminarea exterioară

Nu se va folosi lumina artificială în exces (înțind cont de contextul cu preponderență naturală în care se încadrează, aceasta poate dăuna bioritmului animalelor și al insectelor din zonă). Corpurile de iluminat vor avea volume simple, fără ornamentări excesive. Se recomandă folosirea luminii calde, apropiate de cea naturală (3000 K). Iluminarea nu se va realiza în mai multe culori. Pe cât posibil, se recomandă realizarea controlului luminii cu variatoare, atât pentru spațiu public, cât și pentru cel privat.

### Reclamele, firmele, inscripțiile, însemnele

Se vor amplasa în așa fel, încât să nu constituie elemente care obturează sau concurează cu elementele de fațadă (profilaturi, ferestre, stresini etc.). Se va evita poluarea luminoasă. Dimensiunile panourilor vor fi specifice funcțiunilor pe care le anunță și nu se vor amplasa mai sus de nivelul parterului. Se recomandă realizarea unor piese/construcții mobile pe care să fie amplasate reclamele luminoase, amplasate în așa fel, încât să nu obtureze construcțiile principale. Pe cât posibil, nu se vor amplasa pe clădiri.

Amplasarea panourilor obligatorii de edificare a investițiilor se va alege astfel încât să nu obtureze imaginea de ansamblu a investiției.



**ASA NU:** Nu se recomandă realizarea unor împrejmuri ale spațiilor publice din fața caselor.



**ASA NU:** Exemplu negativ de a imita troița tradițională, prin înlocuirea materialelor tradiționale cu plastic și modificarea proporțiilor.



**ASA NU:** Exemplu negativ de fântână arteziană amplasată în mijlocul unei intersecții de trei drumuri, accesul este deficitar și din cauza împrejmuirii acesteia. De asemenea materialele folosite nu se integrează în peisajul rural.



**ASA NU:** Exemplu negativ de stație de autobuz, confectionată din materiale nespecifice unei zone rurale



**ASA NU:** A se evita confectionarea stațiilor din materiale plastice. Panourile informative trebuie să se încadreze în peisaj. (satul Ibănești)



**ASA DA:** Exemplu pozitiv de troiță tradițională. (satul Hodac)



**ASA DA:** Este recomandată realizarea troițelor din lemn (imagine din zona Jabenița).



**ASA DA:** Amenajarea stațiilor de autobuz cu materiale locale este recomandată: exemplu din comuna Zetea, județul Harghita.



**ASA DA:** Loc de joacă pentru copii (Sălard)

# 7. PERFORMANȚA ENERGETICĂ

70

Performanța energetică a unei clădiri ne spune în ce măsură clădirea respectivă are un consum mai mic sau mai mare de energie/combustibili în raport cu folosirea ei în condiții de confort.

De asemenea, casele în care locuim și clădirile în care ne desfășurăm activitățile zilnice trebuie să ne asigure condiții optime de trai (căldură, lumină etc.), fără ca acest lucru să aducă prejudicii atât mediului, cât și celor din jur. În acest sens, și necesar ca toate clădirile să își păstreze temperatură potrivită la interior, fără a avea pierderi de căldură sau emanării cu efect poluant semnificativ în mediu înconjurător.

Astfel, și în România, legislația devine din ce în ce mai exigentă cu privire la performanța energetică a clădirilor (Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor și Legea 120/2002 privind utilizarea eficientă a energiei).



**AŞA NU:** Placarea cu polistiren a peretilor exteriori ai unei construcții este deosebit de nocivă nu numai pentru că distrugă ascunzătoarele, ci mai ales pentru că prin translatarea punctului de rouă se creează condens în interiorul zidurilor; acest lucru atrage cristalizarea sârurilor, care cu greu mai pot fi îndepărtat ulterior. Impermeabilizarea zidurilor exterioare prin placarea cu polistiren și montarea ferestrelor din plastic dublu stratificate, coroborată cu folosirea unei zugrăveli impermeabile la interior, atrage după sine apariția mucegaiului. Zidurile din cărămidă ale construcțiilor vechi au o grosime considerabilă, nefiind necesară izolarea. Se recomandă mai degrabă izolarea cu materiale naturale a tavanelor și a pardosei. În imagine, o simulare de calcul a eficienței termice a unei clădiri traditionale la care nu s-au înlocuit ferestrele traditionale, dar s-au izolat tavanul și pardoseala. Graficul arată o îmbunătățire considerabilă a eficienței termice a clădirii.

## 7.1. Recomandări

Recomandările se referă la materialele de construcție, la conformitatea acestora, la soluțiile tehnice și la compatibilitatea dintre materialele de alcătuire.

Utilizarea materialelor de construcție ecologice, din resurse naturale sau produse naturale reciclate, constituie, de fapt, un prim pas către bunăstare și un nivel superior de viață, în condițiile în care săracia este o caracteristică atât de prezentă astăzi în majoritatea zoneilor rurale.

În mod paradoxal, deși multe dintre materialele naturale au fost tradițional utilizate în construcții durabile și sănătoase de sute de ani, acestea au fost total ignorate tehnic și legislativ-normativ, fiind considerate demodate sau „rușinos și fi utilizate” (de exemplu, chirpiciu din argilă, vălătucii, paiele, lâna de oaie, uneori chiar și lemnul, varul natural etc.), în comparație

cu produsele de sinteză, poluante încă din fază de fabricare și pe totă durata de exploatare, dar care sunt considerate moderne (de exemplu, PVC, BCA, polistirenul expandat sau extrudat, produsele aglomerante cu rășini sintetice și.a.).<sup>1</sup>

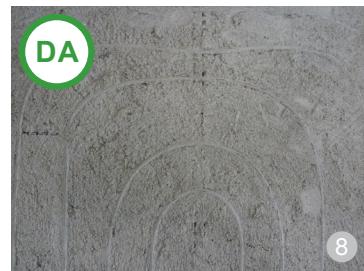
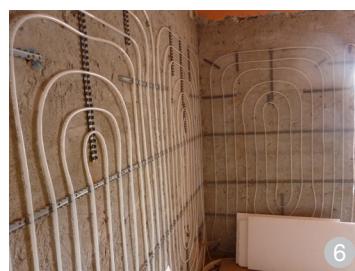
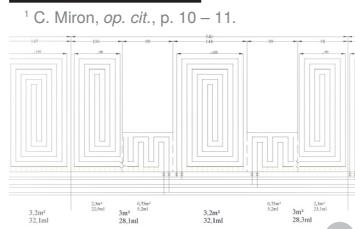
Acolo unde este posibil, se recomandă să se apeleze la materialele locale naturale, la tehnici tradiționale și la meșterii populari.

Recomandările sunt comune tuturor categoriilor de construcții:

**A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar.**

**B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum, atât pentru construcțiile noi/conversii/extinderi, cât și pentru construcțiile existente.**

Performanța energetică a clădirii		Notă energetică:	82,50
Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în aplicarea Legii 372/2005		Clădirea certificată	Clădirea de referință
Eficiență energetică ridicată		C	B
			C
			B
			A
Eficiență energetică scăzută		F	D
			E
			F
			G



**AŞA DA:** Folosirea unui sistem de încălzire în peretii exteriori în planul tencuielii este o metodă deosebit de eficientă și elegantă de încălzire. Încălzind zidurile groase, cu inertie termică mare, întreaga construcție se comportă ca o teracotă. Sistemul are însă și dezavantajul că nu permite lipirea mobilierului de perete în cauză și necesitatea de atenție sporită atunci când se bate un cui în perete. De aceea, se recomandă montarea acestui sistem de încălzire până la o înălțime la care nu ar prezenta riscul de a fi perforat accidental cu ocazia fixării unor tablouri sau a mobilierului de perete.

### 7.1.1. Sistemele de încălzire (cerințele de securitate la foc)

Sistemele de încălzire folosite vor fi eficiente termic, conform standardelor de mediu și eficienței energetice a clădirilor.

Se recomandă folosirea unor sisteme de încălzire alternative folosirii gazului metan sau a combustibililor solizi (fosiili). Acestea pot fi folosite acolo unde există rețele locale specifice, însă se recomandă și folosirea unor tehnologii alternative, pentru asigurarea unui grad minim de independentă.

Dintre sistemele de energie alternativă, se pot folosi:

- Panourile solare și panourile fotovoltaice (se încurajează amplasarea lor pe acoperiș în măsură în care nu denaturează imaginea ansamblului și se încadrează discret în peisajul rural).

▪ Este acceptată folosirea pompelor de căldură acolo unde este posibil și investiția se justifică (în variantele aer-apă, sol-apă, apă-apă, în funcție de caracteristicile terenului).

Se recomandă încadrarea sistemelor de energie alternativă în specificul local prin mascarea lor adecvată cu ajutorul unor elemente provenite din forme uzuale, folosindu-se materiale locale. Amplasarea lor va respecta recomandările de la capitolul 5.7. Amenajările exterioare, subcapitolul Echiparea edilitară din Recomandări (pentru fiecare tip de construcție). Dimensionarea, punerea în operă și funcționarea lor trebuie să respecte normativele și prevederile tehnice în vigoare la data întocmirii proiectului/execuției.

▪ Cazanele cu combustibil solid regenerabil (biomasă și/sau combustibil rezultat în urma reciclării). Materialele combustibile disponibile local se pot împărti în: materiale lemoase (deșeuri de lemn, rumeguș, căzătură de lemn masiv în păduri, resturi de lemn) și materiale nelemoase (cerealiere sau de origine organică). Pentru zonele în care nu sunt disponibile ca sursă de energie termică gazele naturale, este necesară utilizarea centralelor cu combustibili solizi. Exemple de materiale combustibile sustenabile:

▪ **Peleți din lemn** sunt deșeuri lemoase, deshidratate și comprimate până la dublul densității energetice a lemnului verde, neuscat.



**ASA DA:** Teracotele sunt elemente importante, care fac parte în continuare din amenajarea unei case tradiționale. În afară de funcția estetică de aninare a interiorului pe care o au uneori, sunt și foarte practice, în condițiile în care combustibilul solid se găsește încă la un preț redus față de celelalte combustibili.



Peleți din lemn



Brișete din resturi vegetale



**ASA DA:** Semineele sunt corpuși de încălzire care, în afară de funcția de destindere pe care o au, pot fi introduse cu succes în circuitul sistemului de încălzire al clădirii. Există seminele din otel cu funcționare pe peleți și ventilație forțată, termoșemine, potrivite pentru locuințe moderne, eficiente energetic, cu sistem de recuperare. În afară de încălzirea apei, termoșeminele nu generează doar o căldură plăcută în interior, ci creează, de asemenea, o atmosferă confortabilă.

Caracteristici: putere calorică mare, densitate mare, costuri relativ reduse de transport; sunt o sursă alternativă de energie capabilă să înlocuiască combustibili convenționali (gazul natural, GPL, petrol, cărbune, lemn, ulei, electricitate etc.); sunt neutră din punctul de vedere al emisiilor de carbon. La ardere, aceștia emit aceeași cantitate de dioxid de carbon care a fost absorbită de pădure în timpul creșterii; peleți din lemn ard aproape fără emisie de fum, în timp ce în gazele de ardere praful este alcalin; au un conținut scăzut de metal, iar sulfurile sunt aproape nicidecum existente. Cenușa, bogată în minerale, poate fi folosită cu succes drept îngrășământ natural. Peleți costă mai puțin decât combustibili fosili și sunt considerați înlocuitori ai gazelor naturale. Mai ieftini cu 20-25% față de gazul natural, nu prezintă pericol de explozie, se utilizează cu același confort. Comparativ cu lemnul de foc, peleți sunt mai eficienți din punctul de vedere al randamentului de ardere, al puterii calorice, al confortului și al siguranței în utilizare.

▪ **Brișete din resturi vegetale din agricultură:** se obțin prin comprimarea mecanică sau hidraulică

a biomasei (resturi vegetale din agricultură: paie de grâu, orz, orez, rapiță, muștar, vrejuri de soia, fasole, resturi vegetale de viață-de-vie, coceni de porumb, resturi forestiere), pentru reducerea dimensiunilor și obținerea unui produs compact și cu o putere calorică mare. Dintă-o tonă de paie se obține o tonă de brișete.

Puterea calorică a brișetelor din resturi vegetale este mai mare decât a lemnului de fag și aduce o economie de 60% față de încălzirea cu gaze și de 40% față de încălzirea cu lemn.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> C. Miron, op. cit., p.106 – 116.



Saltele termoizolante din lână de oaie

### 7.1.2. Eficiența termică (sisteme și materiale de izolare)

Termoizolațiile frecvent utilizate în prezent au la bază materiale minerale (anorganice): vata de sticlă, vata bazaltică sau materiale organice: polistirenul și poliuretanul.

Materia primă pentru aceste materiale provine din surse neregenerabile, presupunând un consum mare de energie și emisii de CO<sub>2</sub> atât pentru fabricare, cât și pentru prelucrare.

În timp ce termoizolațiile minerale sunt permeabile la vaporii, deci permit zidăriei să „respire”, polistirenul și poliuretanul nu permit trecerea vaporilor, astfel încât acesta din urmă nu sunt recomandate a fi utilizate în cazul construcțiilor traditionale.

Izolația are rolul de a reduce consumul de energie pentru încălzire. Soluția care oferă beneficii atât din punctul de vedere al eficienței termice cât și al costurilor (prețul este redus atunci când sunt produse local), având avantajul provenientei din surse regenerabile, este folosirea unei termoizolații naturale, care este la fel de performantă ca izolația din fibre sintetice.

Tipurile de izolații naturale:

a. **Izolatia naturală din fibre de lână de oaie** se utilizează ca izolator termic și fonic atât pentru construcțiile din lemn, cât și pentru casele din cărămidă sau piatră.

Calitățile izolației din fibre de lână de oaie:

- este un material termofonoizolant ecologic și sănătos, obținut din materii prime naturale, regenerabile. După terminarea ciclului de viață, izolația din lână se poate refolosi sau este biodegradabilă;
- este accesibilă local (se produce în România);



Saltele termoizolante din fibre de cânepă

- se realizează din fibre de lână naturală de oaie, spălată, tratată cu săruri de bor pentru insecte și ignifugată. Poate fi prelucrată în saltele, plăci semirigide sau puf, fără mijloace speciale de protecție;

- este rezistentă împotriva mucegaiului (conform EN ISO 846 are nota cea mai bună: 0) și nu putrezește;

- are capacitatea de a absorbi și de a elibera umiditatea din aerul înconjurător. Lâna este un material hidroscopic, ceea ce înseamnă că poate absorbi până la 30%-40% din propria greutate în umiditate, păstrându-și proprietățile. Fibrele de lână încearcă, în mod natural, să se mențină în echilibru cu umiditatea schimbătoare a atmosferei. Când temperatura exterioară scade și umiditatea aerului crește, atunci lâna preia din umiditatea suplimentară și eliberează căldură în acest proces.

Într-o zi călduroasă se întâmplă procesul invers: lâna eliberează umiditatea în aer și în același timp absorbe energie, astfel răcind încăperea pe care o izolează. Din acest motiv, se spune că lâna „respiră” și acționează ca un condicionator natural de aer. Fibrele sintetice sau minerale nu au această proprietate și nu reacționează la schimbările rapide de temperatură sau umiditate;

- conductivitatea termică a izolației din lână este cuprinsă între 0,0356 W/mK și 0,040 W/mK;

- este un depoluant natural; locuințele moderne sunt din ce în ce mai populate cu produse care emană substanțe toxice pentru sănătatea umană. Lâna absorbează mod natural diversi poluanți ai aerului: formaldehida (un cancerigen cunoscut), dioxidul de azot și dioxidul de sulf. Formaldehida este foarte des utilizată în produsele răšinoase din lemn, cum ar fi plăcele de aglomeratii de lemn (MDF), parchetul și mobila. Formaldehida este eliberată înainte din aceste produse pe măsură ce răsinile continute hidrolizează (se dizolvă în contact cu vaporii de apă). Aceste emisiuni nocive cresc odată cu temperatura și umiditatea. Fibrele de lână absorb și se contopesc ireversibil cu formaldehida și alte substanțe nocive. O casă complet izolată cu lână de oaie poate absorbi aproape 100 % din formaldehida eliberată în aerul interior. Dioxidul de sulf și dioxidul de azot sunt deșeurile gazoase produse prin arderea combustibililor fosili sau a cărbunelui. Sunt cel mai

dese întâlnite în încălzitoarele cu gaz, în focurile deschise sau în fumul de eșapament (care pătrunde în casă din cauza proximității șoseelor circulate). Izolația din lână de oaie absoarbe definitiv aceste gaze nocive, aşa cum absoarbe formaldehida, realizând astfel o filtrare a aerului din interior. Lâna de oaie este singurul tip de izolație care are calitatea de filtrare a aerului din interior, contribuind astfel nu doar la un confort termic sporit, dar și la menținerea pe termen lung a unui mediu sănătos.<sup>1</sup>

**b. Izolația din fibre de cânepă** este un material natural care nu conține substanțe de adaos dăunătoare sănătății. Procesul de producere presupune un consum redus de energie, iar rezultatul este un material cu calitate tehnice excepționale. Se livrează sub formă de saltele sau role, fiind un produs recomandat pentru izolare acoperișurilor, a peretilor și a pardoselor. Se realizează din fibre la care se adaugă 10-12% fibre Biko (fibre sintetice), pentru o stabilitate dimensională optimă. În ultima perioadă, a apărut izolația din cânepă 100% naturală. În acest caz, fibrele Biko sunt înlocuite cu fibre naturale din porumb.

Calitățile izolației din fibre de cânepă:

<sup>1</sup> [www.izomiorita.ro](http://www.izomiorita.ro)



**ASA DA:** Termoizolația din cânepă: montare rapidă și simplă. Nu este necesar un costum de protecție, deoarece produsul nu irită pielea și nu conține substanțe periculoase pentru mediu sau sănătate.

- montare rapidă și simplă, fără zgârietură și iritații ale pielii;
- poate absorbi umiditatea până la 20% din greutatea sa fără nicio deteriorare a performanței termice, spre deosebire de izolațiile din fibre sintetice;

- are capacitatea de a regla umiditatea din încăpere. Pentru a nu influența negativ această trăsătură, trebuie folosite folii și bariere de vaporii care permit transferul umidității;

- are o conductivitate termică scăzută, cu o valoare de 0,040 W/mK;
- datorită faptului că fibrele de cânepă nu conțin albumină, nu este nevoie de un tratament împotriva moliilor și a gândacilor.

**c. Peretii termofonoizolanti neporanți de tip Hempcrete realizati din cânepă măruntită (puzderie) și un liant pe bază de var calcic hidratat.**

Procedeu de realizare a peretilor neporanți de tip Hempcrete constă în execuția peretilor prin turnarea în cofraje pierdute a unui amestec realizat din cantități controlate de puzderie de cânepă, un liant pe bază de var calcic hidratat, un liant pe bază de var hidraulic și apă. Procedeu constă în amestecarea produselor componente cu apă și realizarea unui amestec omogen care se toarnă în cofraje pierdute.

Prin acest procedeu se obține un material neporant, susținabil, permeabil la vaporii, care se poate folosi la realizarea peretilor și a planșelor, a pardoselor sau la izolarea acoperișului, realizându-se astfel îmbunătățirea comportării la transfer termic a elementelor de construcție.

Procedeu de realizare a peretilor neporanți de tip Hempcrete contribuie la economia de energie în construcții.

Durabilitatea peretilor neporanți din amestec de cânepă cu var, respectiv, a izolațiilor termice realizate cu acest procedeu este asigurată prin satisfacerea cerințelor de calitate impuse produselor predizate. În condițiile unei puneri în operă corespunzătoare, durata de viață a produselor finite este de minimum 70 ani.

Tencuielile și zugrăvelile recomandate pentru peretii și tavanele de tip Hempcrete sunt cele permeabile la vaporii de apă, precum cele tradiționale pe bază de var stins pastă. Aplicarea unor produse de tencuire și/ sau vopsire cu permeabilitate redusă, de exemplu, cu vopsele alchidice, lacuri sau pe bază de polimeri, nu este recomandată, deoarece vor compromite permeabilitatea peretelui și durabilitatea acestuia.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Agrementul Tehnic 001SC-02/612-2016 pentru realizarea peretilor neporanți de tip Hempcrete și a termoizolațiilor din puzderie de cânepă cu liant pe bază de var hidraulic și apă.



**ASA DA:** Termoizolația din lână este deosebit de recomandată. Folosirea unei izolații din lână sprijină o industrie a prelucrării produselor locale: în mod frecvent, lâna se aruncă, în loc să fie utilizată. Această măsură este încă la început în țara noastră, dar se folosește cu succes și pe scară largă în majoritatea țărilor europene.



**ASA DA:** Exemple de pereti placați cu panouri termoizolante de stuf



**d. Izolatia din fibre de lemn** se prezintă sub formă de vrac, plăci flexibile sau plăci rigide termofonoizolante. Aceste produse reprezintă o soluție modernă, eficientă și ecologică și sunt utilizate în special la case pe structură de lemn, la casele eficiente energetic, dar și la casele traditionale, construite din cărămida.

Calitățile izolației din fibre de lemn:

- fiind un produs natural care nu influențează biologia construcțiilor, se recomandă folosirea lui la reabilitarea termică a construcțiilor existente, atât pentru cele cu peretii din cărămida, cât și pentru cele cu structura din lemn sau cu peretii din lemn masiv;
- pentru fabricarea panourilor izolatoare din fibre de lemn se utilizează, ca materie primă, deșeurile de așchii lemnăsoase provenite din fabrici de cherestea sau de la alți producători de produse din lemn sau din lemnul nevalorificat silvic;

• este rezistentă la șocuri mecanice, absoarbe zgomotele și izolează excelent atât pe timp de iarnă, cât și vara;

• este ușor de montat, disponibilă și cu profili de nut și feder pentru o montare mai sigură și pentru eliminarea punctilor termice. Se livrează în diverse grosimi.

• plăcile fibrolemnăsoase sunt deschise la difuzia vaporilor de apă și regularizează umiditatea, oferind un climat de locuit sănătos;

• corespund tuturor normelor referitoare la rezistența la foc și chiar dacă ard, plăcile nu emit vaporii toxici.

• izolațiile din fibre de lemn sunt materiale de construcții din surse naturale, regenerabile și care nu au un impact negativ asupra mediului înconjurător.

**e. Izolatia din vată bazaltică** este un material ecologic care se comercializează sub formă de plăci rigide sau saltele.

Calitățile plăcilor termoizolatoare din vată bazaltică:

- nu ard, nu emană gaze toxice și împiedică răspândirea focului;
- sunt permeabile la vaporii și permit trecerea vaporilor de apă din interior spre exterior, prevenind astfel condensul. Peretii vor fi uscați, locuința aerisită, eliminând riscul de apariție a mucegaiului și a igrasiei.

**f. Balotii de paie:** Paiele sunt folosite sub formă unor baloți compactați, care sunt inserați în perete prin presare usoară. Un balot de paie are la bază același material ca și lemnul: celuloza. Pentru că paiele sunt goale în interior, gradul de termoizolator este mai bun decât în cazul lemnului. În plus, comprimarea balotului îl face rezistent la compresie, ceea ce înseamnă că este potrivit pentru construcția unor ziduri solide. Tencuiala din pământ și var permite peretilor să „respire”, regleză umiditatea și conferă un mediu de viață plăcut și sănătos.

Construcțiile din baloți de paie sunt foarte eficiente energetic datorită calităților termoizolante ale acestora: un perete din baloți de paie tencut cu

argilă și var, cu o grosime totală de 50 cm, asigură aceeași termoizolare ca un perete din 20 cm de BCA cu 20 cm de polistiren. Producătorul unor materiale ca BCA-ul, polistirenul, tencuiala pe bază de ipsos și vopseaau pentru finisaje necesită însă un consum de energie mult mai ridicat decât paiele, lemnul, pământul și varul, generând, în același timp, și un nivel ridicat de emisii CO<sub>2</sub>. De asemenea, costul pentru 1 mp de perete din baloți de paie tencut cu argilă și var este de trei ori mai mic decât cel pentru 1 mp de perete din BCA, polistiren și tencuiala din comert. În plus, aceste case sunt sigure, rezistente la foc și cutremur, se realizează rapid și oferă un mediu de viață plăcut și sănătos.<sup>1</sup>

**g. Plăcile de stuf termoizolante** sunt obținute prin asamblarea tulipinilor de stuf uscat. Asamblarea se realizează prin legarea strânsă a pachetului de stuf cu legături de sârmă din otel zincat (dispuse la o distanță de cca 20 cm) și agrafe (dispuse la o distanță de aproximativ 60 mm), fixate de legăturile din sârmă.

Avantaje:

- eliminarea punctilor termice;
- reglarea umidității; deci, o casă fără mucegai;
- eliminarea apariției fisurilor, care constituie cauza majoră de degradare a fațadelor;
- sunt ușor de montat;
- tencuielile și zugrăvelile recomandate sunt cele permeabile la vaporii de apă, realizate din materiale naturale.<sup>2</sup>

**h. Tencuielile termoizolante traditionale pe bază de argilă amestecată cu paie sau pleavă**

O bună variantă pentru Transilvania este folosirea tencuielii termoizolante realizată din argila amestecată cu paie. Argila protejează materialul organic, paiele, iar acestea au rol de izolator termic. Amestecurile de argilă cu paie sau pleavă folosite la izolare termică a tavelelor, a podurilor și a pardoselilor au calitatea de a genera condiții de viață sănătoase prin masa termică, capacitatea de regulator de umiditate și lipsa oricărei emisii poluanțe, chiar dacă din punct de vedere termic nu sunt foarte eficiente.

Tradițional, argila usoară se folosea în amestec cu paie la construcțiile din lemn pentru realizarea închiderilor elastice, pe un suport din împletitură

<sup>1</sup> www.earthsafedesign.com.

<sup>2</sup> www.natural-home4u.com.

de nuieli. Densitatea brută a amestecului de argilă usoară cu paie este mai mică de 1 200 kg/mc. Paiele folosite pot fi de secară, grâu sau ovăz. Pentru tencuieli din argilă sunt preferate paiele de orz, pentru că sunt mai moi. Mai important decât tipul de paie este structura tulipinii. Un câștig pentru creșterea capacității termoizolante este folosirea paierelor subțiri cu tulpi rezistente, care nu se strivesc.

**Concluzie/recomandări:** se vor folosi materiale naturale regenerabile, în alcătuirea constructive care să respecte normativele și prevederile în vigoare referitoare la izolare termică, la protecția la foc etc. Pentru termoizolare, se vor folosi sisteme de termoizolare ecologice, pe cât posibil cu materiale provenite din mediul local (lână, cânepă, paie, rumeguș). Există pe piață deja suficienți producători de tencuieli termoizolante și materiale naturale termoizolante care au obiective de dezvoltare și încreștere a produselor termoizolante și materiale naturale regenerabile, acordându-se finanțări caselor sau altor obiective care folosesc panouri solare sau pompe de căldură, sisteme de acoperișuri verzi, sisteme de iluminat ecologic sau aleg să își izoleze termic peretii cu materiale ecologice precum lână, cânepă sau celuloza.

În cazul intervențiilor pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum), se recomandă următoarele:

**Peretii:** își vor menține stratificarea specifică, fie că e vorba de peretii din

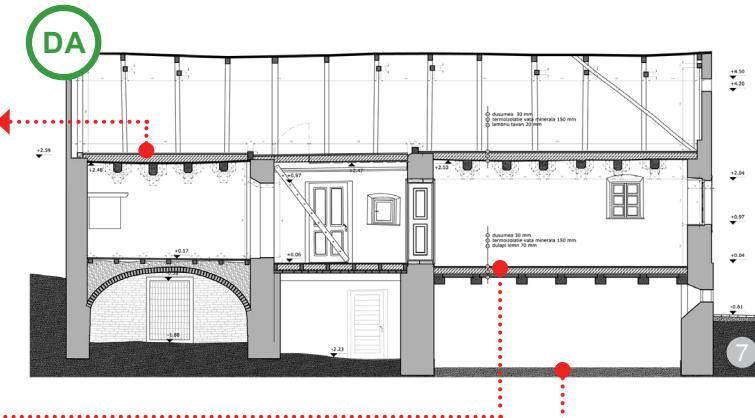
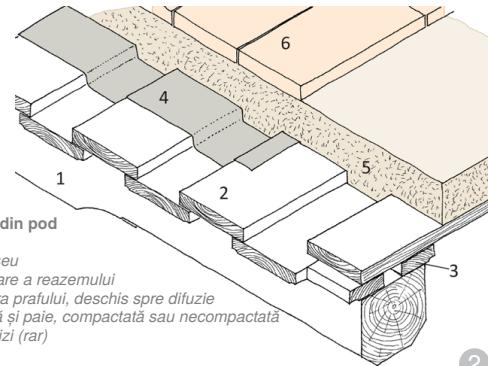
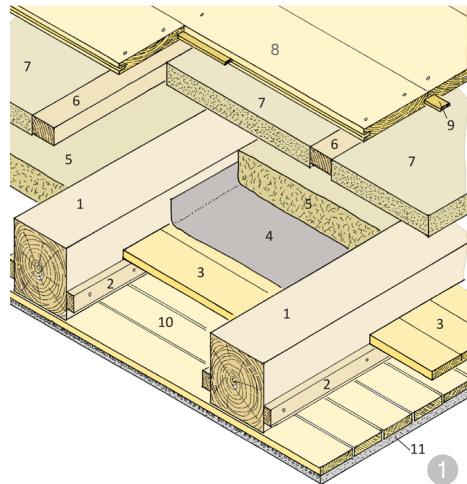
piatră (tencuiuți sau nu), din cărămizi de pământ nearse (văioage), chirpici, pământ compactat (obligatoriu tencuiuți) sau baloți de paie. Se dorește totuși păstrarea apărăjului sau a stereotomiei, astfel încât fața exterioară a peretelui brut să rămână neschimbată în cazul reabilitării termice. Dacă se termoizolează pe interior, detaliul constructiv va fi de asemenea natură, încât să nu se retrăga apa rezultată din procesul de condensare în interiorul peretilor.

Membrana trebuie să fie permeabilă, iar materialele indicate pentru termoizolație, la fel, permeabile și biodegradabile, cum ar fi cânepă sau lână de oaie.

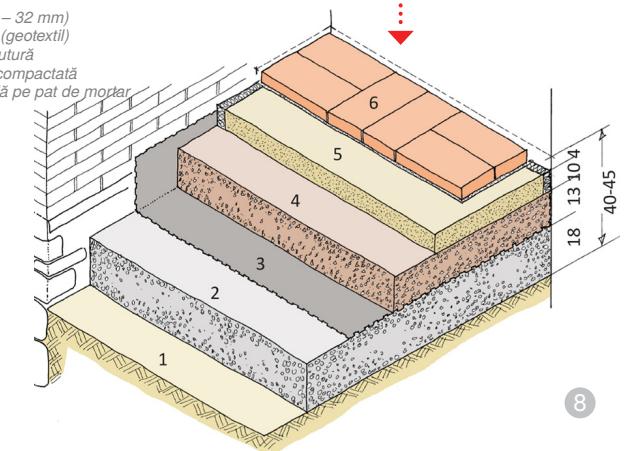
**Planșee:** Alcătuirea planșelor va urma aceeași linie ca a peretilor, păstrându-se materiale pe cât posibil naturale, biodegradabile.



**ASA DA:** Termoizolație fibrolemnă. Produs fabricat din materie prime naturale, utilizând tehnologii moderne și prietenoase cu mediul. Fiind permeabilă la vaporii de apă, păstrează structura casei în stare uscată în mod permanent. Poate fi utilizat pentru fațadă, pardoseli și mansarde.



**AŞA NU:** Reabilitarea unui cămin cultural prin izolarea cu polistiren. Folosirea polistirenului atrage după sine probleme legate de condens, igrasie, apariția mucegaiului și este un material ușor de vandalizat de către copii, animale, persoane agresive etc.



## ANEXA 1

### Studiu de amplasare și încadrare în imaginea așezării (imagine generală din punct de belvedere, silueta așezării, desfășurare stradale)

În vederea obținerii avizului Comisiei pe „încadrarea în specificul local”, solicitantii vor depune online, la adresa sau la secretariatul Filialei O A R \_\_\_\_\_, adresa: \_\_\_\_\_, un dosar privind evaluarea impactului pe care l-ar avea gabaritul investițiilor cu construcții de tip hală (aici ar trebui detaliate tipurile) în silueta și imaginea generală a zonei rurale. Dosarul va conține planșe la o scară adekvată prezentării și următoarele documente:

- Documentație fotografică generală privind zona în care se va desfășura investiția, în care să apară, din puncte de belvedere cunoscute la nivel local, modul de așezare în relief a localității, principalele repere și limitele localității (în cazul localităților neîncadrate sau fără repere înalte, folosiți vederi panoramice din afara localității). Identificați locul investiției pe aceste documente.

- Două siluete caracteristice ale localității, prezентate la o scară adekvată prezentării. Identificați locul investiției pe aceste siluete.

- Ortofotoplan sau vedere de sus a localității de tip *Google Earth*, cu marcarea punctelor de unde s-a făcut documentarea fotografică și siluetele descrise mai sus. Identificați locul investiției pe acestă planșă.

- Documentație fotografică la nivelul ochiului sau din repere în imediata vecinătate a investiției. Identificați locul investiției pe aceste documente.

- O desfășurătură stradală, în care să apară de o parte și de alta a parcelei investiției frontul la stradă a cel puțin trei parcele. Identificați limitele parcelei investiției, cu fațada detaliată spre stradă a investiției, cotați amplasarea construcției față de limitele laterale și construcțiile învecinate.

Un profil stradal transversal, în care să apară construcțiile la stradă de pe parcele, secțiunea drumului și amenajările acestuia, secțiune

caracteristică prin construcția care face obiectul intervenției. Identificați limitele parcelei investiției, cotați amplasarea construcției față de aliniamente și construcțiile învecinate, cotați secțiunea la o scară adekvată, astfel încât investiția să poată fi comparată cu restul construcțiilor descrise.

- Două cadre în perspectivă de la nivelul ochiului în susul și în josul străzii cu clădirea studiată. Evidențiați modul în care atât integrat clădirea în fondul construit vecin și în peisaj.

## ANEXA 2

### Glosar de termeni

**Conservarea patrimoniului:** reprezintă un proces prin care materialitatea, istoria și integritatea conceptuală a patrimoniului construit al umanității sunt prelungite prin intervenții atent planificate. Procesul presupune utilizarea profesională a științei, a artei, a artizanatului și a tehnologiei, privite ca instrument al conservării.

Conservarea curativă este ansamblul acțiunilor întreprinse asupra unui bun sau asupra unui grup de bunuri având ca obiectiv oprirea unui proces activ de deteriorare sau consolidarea sa structurală. Aceste acțiuni sunt întreprinse numai atunci când însăși existența bunului este amenințată, din cauza fragilității și a vitezei de deteriorare. Aceste acțiuni modifică uneori aspectul construcției.

Conservarea preventivă cuprinde ansamblul de măsuri și acțiuni având ca obiectiv evitarea și minimizarea deteriorărilor sau a pierderilor viitoare. Aceste măsuri și acțiuni sunt indirecte, neafectând aspectul construcției.

**Restaurarea:** presupune reducerea clădirii (structurii) într-un stadiu documentabil dintr-o perioadă anterioară, originară sau principală, prin eliminarea extinderilor (adăugirilor) secundare sau prinreasamblarea componentelor (subansamblurilor) existente, fără a introduce elemente noi. Este o intervenție prin care sunt îndepărtate extinderile inadecvate, realizate într-o manieră diferită față de cea tradițională sau cu caracter provizoriu, și care pune în valoare clădirea într-o formă reconstituată pe baza unor fotografii de arhivă, a unor studii și cercetări realizate pe structura și arhitectura casei. Nu presupune înlocuirea masive de material, amenajări de confort substanțiale sau extinderi moderne. Poate fi aplicată pentru clădiri vernaculare (tradiționale) recente, prevăzute cu bucătării și toalete în case.

**Reabilitarea:** însumează toate intervențiile care urmăresc valorificarea și remedierea clădirii (structurii) prin

păstrarea semnificației culturale a acesteia. Este intervenția cea mai răspândită, deoarece, prin aplicarea ei, clădirea devine utilizabilă în condiții de confort contemporane. Intervenția își propune să conserve tot ce este valoros pentru clădirea respectivă, să aplice reparatiile necesare la structura istorică și să introducă în structura clădirii amenajările necesare pentru a o face utilizabilă pentru o funcțiune nouă sau pentru cea originară, dar îmbunătățită (de exemplu, zone de primire, termoizolații, băi, bucătării, acces pentru persoane cu dizabilități etc.).

**Reconstrucția:** presupune reducerea clădirii (structurii) într-un stadiu documentabil dintr-o perioadă anterioară semnificativă și care se deosebește de restaurare prin introducerea unor materiale noi în țesutul clădirii. Este o intervenție aplicabilă clădirilor în stare de colaps sau precolaps, unde structura portantă nu-și mai îndeplinește rolul. Presupune înlocuirea masive de material, dar cu folosirea la maximum a materialului original, care va fi reașezat în structura reconstruită prin anastiloză (se va pune exact în locul de unde a fost demontat). Restaurarea și reconstrucția presupun, de fapt, o dezasamblare parțială sau integrală urmată de reconstruire.

#### Termeni generali

**Aliniamentul:** este linia de demarcare dintre domeniul public și proprietatea privată.

**Alterarea:** este intervenția care modifică (negativ) funcțiunea sau aspectul unei așezări (clădiri).

**Anvelopa clădirii:** totalitatea suprafețelor elementelor de construcție perimetrale, care delimitizează volumul interior (încălzit) al unei clădiri, de mediul exterior sau de spații exterioare de trecere (târnăt) sau de relaxare (foișor sau terasă).

**Așezarea/locul:** poate fi orice element, la orice scară, al mediului istoric a cărui identitate distinctă este

percepută de comunitate.

**Aticul:** Parte a unei construcții situată deasupra cornișei și menită să mascheze acoperișul (DEX 1998). În cazul clădirilor cu acoperiș-terasă, se consideră „atic” elementul superior al fațadei, care depășește cota ultimului planșeu și are rol constructiv, de rezervă, pentru straturile componente ale învelitorii, și rol în ghidarea apelor meteorice.

**Conductivitate termică de calcul (Lambda):** valoare a conductivității termice a unui material sau a unui produs de construcție, în condiții interioare și exterioare specifice, care poate fi considerată ca fiind caracteristică pentru performanța aceluia material sau produs când este încorporat într-o parte de construcție.

**Construcții anexe:** construcții distințe, de regulă având dimensiuni reduse și un singur nivel suprateran, care deservesc funcțiunea de locuire. Din categoria construcțiilor anexe fac parte: garaje individuale, depozite pentru uinelte de grădinărit, șoproane, terase acoperite, foioșare, pergole, bucătării de vară. Realizarea construcțiilor anexe se autorizează în aceeași condiții în care se autorizează corpurile principale de clădire.

**Construcții cu caracter provizoriu:** construcțiile autorizate ca atare, indiferent de natura materialelor utilizate, care, prin specificul funcțiunii atribuite ori din cauza cerințelor urbanistice impuse de autoritatea publică, au o durată de existență limitată, precizată și prin autorizația de construire. De regulă, construcțiile cu caracter provizoriu se realizează din materiale și alcătuiri care permit demontarea rapidă în vederea aducerii terenului la starea inițială (confectii metalice, piese de cherestea, materiale plastice ori altele asemenea) și sunt de dimensiuni reduse. Din categoria construcțiilor cu caracter provizoriu fac parte: chioșcuri, tonete, cabine, locuri de expunere situate pe căile și în spațiile publice, corpuri și panouri de afișaj, firme și reclame, copertine,

pergole ori altele asemenea. În sensul prezentei legi (Legea 50/1991), realizarea construcțiilor provizorii se autorizează în aceleași condiții în care se autorizează construcțiile definitive (Legea 50/1991).

**Construcție existentă:** în prezentul ghid, se înțelege acea construcție care există fizic la data curentă și este evidențiată ca atare în documentațiile cadastrale, fiind înscrisă în carteaua funciară.

**Construibilitatea:** calitatea unui teren de a primi o construcție, ale cărei destinație și caracteristici sunt compatibile cu atributele de fapt (legate de natura terenului și de caracteristicile sale) și de drept (vizând servituitoare care îl grevează). (G.M.-007 – 2000)

**Contextul:** este orice relație relevantă din punct de vedere arhitectural între o așezare (obiect) și alte așezări (obiecte).

**Coridor ecologic:** zonă naturală sau amenajată care asigură cerințele de deplasare, reproducere și refugiu pentru speciile sălbaticice terestre și acvatice (OUG 57/2007).

**Cornișă:** Partea superioară, ieșită în afară și ornamentată, a zidului unei construcții, având rolul de a sprijini acoperișul și de a împiedica surgereala apei de ploaie pe fața clădirilor (DEX 1998).

**Degradarea:** este o schimbare de stare în rău; se referă în mod particular la lipsa lucrărilor corecte/constante de întreținere și/sau la efectele unor intervenții inadecvate asupra unei așezări/construcții sau asupra valorilor patrimoniale.

**Demisol (prescurtat D):** nivel construit al clădirii având pardoseala situată sub nivelul terenului (carosabilului) înconjurator, cu maximum jumătate din înălțimea liberă a acestuia și prevăzut cu ferestre în peretii de închidere perimetrală. Demisolul se consideră nivel suprateran al construcției. Atunci când pardoseala este situată sub nivelul terenului (carosabilului) înconjurator cu mai mult de jumătate din înălțimea liberă, se consideră subsol și se include în numărul de niveluri subterane ale construcției (Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99).

**Desemnarea/clasarea:** presupune identificarea valorilor patrimoniale ale unei așezări (obiect), conferindu-i statut formal prin legi sau reglementări menite să îl protejeze valoarea.

**Destinația terenurilor:** Modul

de utilizare a acestora, conform funcționării prevăzute în reglementările cuprinse în planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, aprobată conform legii (G.M.-007 – 2000).

**Domeniul public:** totalitatea bunurilor care fac obiectul dreptului de proprietate publică, ce aparțin statului sau unităților administrativ-teritoriale. Domeniul public poate fi de interes național, caz în care proprietatea asupra sa, în regim de drept public, aparține statului, sau de interes local, caz în care proprietatea, de asemenea în regim de drept public, aparține comunelor, orașelor, municipiilor sau județelor (G.M.-007 – 2000).

**Dotări publice:** terenuri, clădiri, construcții, amenajări și instalații, altele decât sistemul de utilități publice, aparținând domeniului public sau privat al unităților teritorial-administrative sau al statului și destinate deservirii populației unei anumite zone. Realizarea acestora reprezintă un obiectiv de utilitate publică. Dotările publice cuprind:

- obiective de învățământ;
- obiective de sănătate;
- obiective de cultură;
- obiective de sport și recreere;
- obiective de protecție și asistență socială;
- obiective de administrație publică;
- obiective pentru autoritățile judecătorești.

**Drumurile publice:** drumurile destinate transportului rutier public de toate categoriile, gestionate de autoritățile administrației publice centrale sau locale și clasificate tehnic, conform legislației și terminologiei tehnice, în: autostrăzi, drumuri expres, naționale, județene și comunale – în extravilan – și străzi – în intravilan (G.M.-007 – 2000).

**Echiparea edilitară:** ansamblul format din construcții, instalații și amenajări, care asigură în teritoriul localităților funcționarea permanentă a tuturor construcțiilor și amenajărilor, indiferent de poziția acestora față de sursele de apă, energie, trasee majore de transport rutier, feroviar, aerian sau naval, cu respectarea protecției mediului ambiant (G.M.-007 – 2000).

**Edificabil (suprafață edificabilă):** suprafață componentă a unei parcele în interiorul căreia pot fi amplasate construcții, în condițiile Regulamentului Local de Urbanism.

**Fondul forestier național:** este constituit din păduri, terenuri destinate împăduririi, cele care servesc nevoilor

de cultură, producție ori administrație silvică, iazurile, albiile păraielor și terenurile neproductive incluse în amenajamente silvice, indiferent de natura dreptului de proprietate. Sunt considerate păduri terenurile acoperite cu vegetație forestieră cu o suprafață mai mare de 0,25 ha. (Legea nr. 46/2008 – Codul silvic).

**Garajele:** construcții cu unul sau mai multe niveluri pentru staționarea, adăpostirea, întreținerea și eventuală repararea autovehiculelor (G.M.-007 – 2000).

**Habitatul natural:** zona terestră, acvacă sau subterană, în stare naturală sau seminaturală, care se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice. (OUG 57/2007)

**Indicii urbanistici:** instrumente urbanistice specifice de lucru pentru controlul proiecției și al dezvoltării durabile a zonelor urbane, care se definesc și se calculează după cum urmează: **Coeficient de utilizare a terenului (CUT):** raportul dintre suprafața construită desfășurată (suprafața desfășurată a tuturor planșeeelor) și suprafața parcelei. Nu se iau în calcul suprafeței construite desfășurate: suprafața subsolurilor cu înălțimea liberă de până la 1,80 m, suprafața subsolurilor cu destinație strictă pentru gararea autovehiculelor, spațiile tehnice sau spațiile destinate protecției civile, suprafața balcoanelor, a logilor, a teraselor deschise și neacoperite, a teraselor și a copertinelor necirculabile, precum și a podurilor neamenajabile, aleile de acces pietonal/carosabil din incintă, scările exterioare, trotuarele de protecție (Legea 350/2001).

**Procent de ocupare a terenului (POT):** raportul dintre suprafața construită (amprenta la sol a clădirii) și suprafața parcelei. Suprafața construită este suprafața construită la nivelul solului, cu excepția teraselor descoperite ale parterului care depășesc planul fațadei, a platformelor, a scărilor de acces. Proiecția la sol a balcoanelor a căror cotă de nivel este sub 3,00 m de la nivelul solului amenajat și a logilor închise ale etajelor se include în suprafața construită. (Legea 350/2001) În înțelesul prezentului Regulament, pe terenurile în pantă, nivelurile clădirilor/corpurilor de clădire la care, cel puțin pe o latură a acestora, pardoseala este situată sub nivelul terenului (carosabilului) înconjurator cu mai mult de jumătate din înălțimea liberă, sunt considerate

subsoluri și vor fi luate ca atare la calculul indicelui CUT. **Excepții de calcul ale indicatorilor urbanistici POT și CUT:**

- dacă o construcție nouă este edificată pe un teren care conține o clădire care nu este destinată demoliției, indicatorii urbanistici (POT și CUT) se calculează adăugându-se suprafața planșeeelor existente la cele ale construcțiilor noi;
- dacă o construcție este edificată pe o parte de teren dezmembrată dintr-un teren deja construit, indicații urbanistice se calculează în raport cu ansamblul terenului inițial, adăugându-se suprafața planșeeelor existente la cele ale noii construcții (Legea 350/2001).

**Interdicție de construire (non aedificandi):** regula urbanistică după care, într-o zonă strict delimitată, din raioni de dezvoltare urbanistică durabilă, este interzisă emiterea de autorizații de construire, în mod definitiv sau temporar, indiferent de regimul de proprietate sau de funcționarea propusă (Legea 350/2001).

**Intervenția:** este o acțiune care are efect fizic în structura unei așezări/construcții.

**Împrejmuirea:** construcții sau amenajări (plantații, garduri vîi), cu caracter definitiv sau temporar, amplasate la aliniament sau pe celelalte laturi ale parcelei, pentru a o delimita de domeniul public sau de proprietățile învecinate (G.M.-007 – 2000).

**Învelitoarea:** stratul impermeabil exterior al acoperișului care nu permite infiltrării de apă. Este formată din materialul de acoperire și din elementele de fixare și racordare ale acestuia.

**Întreținerea:** este o muncă de rutină necesară pentru a păstra starea de sănătate a unei construcții și/sau a unei structuri sau a țesutului unei așezări în stare bună.

**Mansardă (prescurtat M):** spațiu funcțional amenajat integral în volumul podului construcției. Se include în numărul de niveluri supraterane. (Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99). Se consideră mansarde acele spații care respectă următoarele condiții suplimentare:

- podul construcției va forma un unghi maxim de 60 grade cu planul orizontal;
- podul construcției nu va depăși, în proiecție orizontală, conturul exterior al ultimului nivel plin (inclusiv balcoane sau cursive) cu mai mult de 1 m. La

calculul coeficientului de utilizare a terenului, mansarda va contribui cu cel mult 60% din suprafața desfășurată a ultimului nivel plin.

**Materialul natural de construcție:** este orice material ce provine din mediul natural imediat învecinat cu așezarea, poate fi exploataț manual, satisfacă cerințele de anduranță, confort și prelucrabilitate.

**„Natura 2000”:** rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatici, și arii speciale de conservare, desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbaticice. (OUG 57/2007)

**Nivelul:** spațiu construit suprateran sau subteran al construcțiilor închise sau deschise, delimitat de planșee. Constituie nivel supranatator a cărei arie este mai mare decât 40% din cea a încăperii/spațiului în care se află (Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99).

**Obiectul:** este orice lucru (încă) nefixat (mobil) sau neîncorporat în structura unei așezări, dar care, istoric vorbind, poate fi asociat cu așezarea.

**Paramentul:** partea exterioară finisată a unei construcții, a unui element de construcție etc.; material care căpătușește (cu scop ornamental) această parte.

**Parcela:** suprafața de teren ale cărei limite sunt sau nu materializate pe teren, proprietatea unuia sau mai multor proprietari, aparținând domeniului public sau privat, și care are un număr cadastral ce se inscrie în registrul de publicitate funciară. Împreună cu construcțiile sau amenajările executate pe suprafața sa, parcela reprezintă un bun imobil (G.M.-007 – 2000).

**Patrimoniul:** înglobează toate resursele moștenite pe care comunitatea le apreciază din alte motive decât cel strict utilitar.

**Patrimoniul cultural:** însumează bunurile moștenite identificate și apreciate de comunitatea ca fiind reflexia și expresia cunoștințelor dezvoltate, a credințelor și a tradițiilor, respectiv a modului de interpretare a credințelor și a tradițiilor altora.

**Patrimoniul natural:** însumează habitatul și speciile moștenite, geologia și morfologia ecosistemelor, inclusiv a celor acvatice și

## ANEXA 3

### Legislație

subacvatice, cărora comunitatea le conferă valoare.

**Pazia:** Scândură (ornamentală) aşezată vertical la capătul din afară al căpriorilor unui acoperiș cu streașină, pentru a ascunde capetele acestora.

**Performanța energetică a clădirii (PEC):** energia efectiv consumată sau estimată pentru a răspunde necesităților legate de utilizarea normală a clădirii, necesități care includ în principal: încălzirea, prepararea apei calde de consum, răcirea, ventilarea și iluminatul. Performanța energetică a clădirii se determină conform unei metodologii de calcul și se exprimă prin unul sau mai mulți indicatori numerică, care se calculează luându-se în considerare izolația termică, caracteristicile tehnice ale clădirii și ale instalațiilor, proiectarea și amplasarea clădirii în raport cu factorii climatici exteriori, expunerea la soare și la influența clădirilor încercinante, sursele proprii de producere a energiei și alti factori, inclusiv climatul interior al clădirii, care influențează necesarul de energie.

**Peisajul:** este constituit din multimea trăsăturilor, a caracterelor, a formelor unui teritoriu (regiune, ținut).

**Peisajul cultural:** este un termen ce reunește diverse manifestări ale interacțiunii dintre om și natură reprezentative pentru gradul de evoluție a societății umane sub influența constrângărilor de ordin fizic, a oportunităților habitatului natural și a factorilor social, economic și cultural.

**Peisajul antropic:** se caracterizează prin lipsa aproape totală a elementelor naturale din cadrul componentelor peisajului, fapt relevant în fiziologia acestuia. Locul acestora este luat de componentele antropice ale unui mediu construit, rezultat în urma unei activități umane intense într-un areal bine delimitat.

**Proportionalitatea:** presupune calitatea de a fi în relație corectă în dimensiune, în grad sau în orice altă caracteristică măsurabilă cu un alt obiect.

**Puntea termică:** este acea suprafață unde intră în contact două materiale ale căror capacitați de retainere a căldurii sunt diferite, având loc o pierdere de căldură. Știind că posibilitățile de retainere a căldurii sunt date și de grosimea materialului, puntea termică poate să apară la elementele de închidere alcătuite din același material care are variații de grosime. Punctile termice se formează și în acele locuri unde este întreruptă

termoizolația, permitând pierderea de căldură prin locurile respective.

**Reparatia:** presupune o lucrare mai complexă decât întreținerea, prin care sunt remediate defectele cauzate de degradare, vătămare sau exploatare, și care permite adaptări minore cu scopul de a obține un rezultat sustenabil, dar nu implică lucrări de restaurare sau alterare/modificare.

**Reversibilitatea:** presupune o intervenție ce poate fi îndepărțată ori când, pentru a se reveni la starea inițială.

**Schimbarea naturală:** este schimbarea ce are loc în cadrul mediului istoric fără intervenție umană, lucru care însă, în unele cazuri, necesită răspunsuri administrative (întreținere specială sau înnoire periodică) pentru a susține permanent semnificația acestui mediu.

**Semnificația (unui loc):** însumează valorile naturale și culturale patrimoniale ale unui loc, adeseori sub forma unui statut sau a unei declarări.

**Structura:** este substanța materială ce alcătuiește o asezare: geologia, depunerile arheologice, rețelele construite, clădirile și flora.

**Structura portantă:** este ansamblul elementelor de construcție solidarizate între ele care țin în picioare o clădire, preiau toate sarcinile la care este supusă clădirea și care îi asigură sprijinirea și transmiterea acestor sarcini la sol. Principalele subansambluri ale unei structuri tradiționale sunt: fundațiile, boltile, planșeile, peretii portanți și șarpanta sau acoperișul.

**Subsolul (prescurtat: S):** nivelul construit al clădirii având pardoseala situată sub nivelul terenului (carosabilului) înconjurător cu mai mult de jumătate din înălțimea liberă. Subsolul se consideră nivel subteran al construcției (după Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99). Pe terenurile în pantă, se consideră subsol nivelurile construite care respectă regula de mai sus pe cel puțin o latură a clădirii.

**Suprafața construită (SC) (amprenta la sol a clădirii):** suprafața construită la nivelul solului, cu excepția teraselor descoperite ale parterului care depășesc planul fatadelor, a platformelor și a scărilor de acces. Proiecția la sol a balcoanelor a căror cotă de nivel este sub 3,00 m de la nivelul solului amenajat și a logiilor închise ale etajelor se include în suprafața construită (Legea

350/2001).

**Sustenabilitatea:** presupune capabilitatea de a armoniza fără compromisuri necesitățile actuale cu cele din viitor.

**Sarpanta:** este structura de rezistență a unui acoperiș și este influențată în mod direct de tipul de învelitoare care se dorește a fi folosită, de greutatea acesteia, de existența sub acoperiș a unui spațiu locuibil etc. Poate fi alcătuită din lemn (cel mai frecvent), metal sau beton (casuri mai rare).

**Sura:** construcție anexă dintr-o gospodărie rurală în care se adăpostesc vitele și se păstrează diferite vehicule, ușelte agricole etc. (DEX 1998).

**Teritoriul administrativ:** suprafață delimitată de lege, pe trepte de organizare administrativă a teritoriului: național, județean și unități administrativ-teritoriale (municipiu, oraș, comună) (Legea 350/2001).

**Teritoriul extravilan:** suprafață cuprinsă între limita administrativ-teritorială a unității de bază (municipiu, oraș, comună) și limita teritoriului intravilan (Legea 350/2001).

**Teritoriul intravilan:** totalitatea suprafețelor construite și amenajate ale localităților ce compun unitatea administrativ-teritorială de bază, delimitată prin planul urbanistic general aprobat și în cadrul cărora se poate autoriza execuția de construcții și amenajări. De regulă, intravilanul se compune din mai multe trupuri (sate sau localități suburbanе componente) (Legea 350/2001).

**Valoarea:** este un aspect ce punctează meritul sau importanța; în cazul nostru, ceea ce oamenii atribuie calităților unei așezări.

**Valoarea comună:** este calitatea ce derivă din semnificația pe care un loc îl are în conștiința oamenilor care relaționează cu el sau a celor care au o memorie a locului sau au trăit o experiență colectivă în locul respectiv.

**Valoarea estetică:** este calitatea ce derivă din modul în care oamenii percep stimулii senzoriali și intelectuali ai unui loc (ai unei așezări).

**Valoarea evidentă (intrinsecă):** este calitatea ce derivă din potențialul unui loc de a pune în valoare mărturiile activităților umane din trecut.

**Valoarea istorică:** este calitatea ce derivă din modul în care oamenii, evenimentele și aspectele vietii cotidiene din trecut pot fi legate prin intermediul unui loc (al unei așezări) de prezent.

#### Reglementări locale

Planurile Urbanistice Generale ale Unităților Administrativ-Teritoriale aprobate, în vigoare;

Planurile de Amenajare ale Teritoriilor Județene și Zonale aprobate, în vigoare.

#### Reglementări naționale

Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții, republicată și actualizată;

Legea 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările ulterioare;

Legea nr.114/1995, Legea locuinței, cu modificările ulterioare;

Legea nr.153/2011 privind măsurile de creștere a calității arhitectural-ambientale a clădirilor, cu modificările ulterioare;

Regulamentul (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE a Consiliului;

Hotărârea Guvernului nr. 622/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Ordinul ministrului dezvoltării regionale și locuinței nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările ulterioare;

Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea Regulamentului privind agrementul tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții, modificată și completată;

Ordinul Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 1889/2004 pentru aprobarea Procedurii de agrement tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții și a Procedurii privind avizarea agremantelor tehnice;

Reglementări tehnice privind documentațiile de urbanism (sursa: <http://www.mdrap.ro/construcții/reglementari-tehnice>);

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea lucrărilor de învelitori;

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea lucrărilor de izolații;

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea lucrărilor de tencuieri, placaje și tapete;

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea lucrărilor de pardoseli, plinte, scafe, elemente de scări;

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea instalațiilor electrice, de apă și canalizare, termice, condiționare a aerului, gaze;

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea clădirilor de locuit și social-cultural;

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea construcțiilor industriale, agrozootehnice și de irigații;

Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea construcțiilor hidrotehnice, amenajărilor și regularizărilor de râuri; Reglementări tehnice privind proiectarea și executarea organizării lucrărilor de construcții-montaj;

Reglementări tehnice privind verificarea calității și receptia lucrărilor de construcții-montaj;

Reglementări tehnice privind lucrările de reparatii, întreținere și postutilizare a construcțiilor;

Reglementări tehnice privind performanța energetică a clădirilor;

Reglementări tehnice privind securitatea la incendiu;

Hotărârea Guvernului nr. 226/2015 privind stabilirea cadrului general de implementare a măsurilor programului național de dezvoltare rurală cofinanțat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală și de la bugetul de stat, cu modificările ulterioare;

Ordinul 961/2016 al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a procesului de evaluare, soluționare a contestațiilor, selecție și contractare pentru proiectele aferente măsurilor din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2007 – 2013 pentru care s-a dispus evaluarea și/sau contractarea prin hotărâri judecătoarești definitive, care pot fi finanțate de la bugetul de stat, cu modificările ulterioare;

Ordinul 763/2015 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a procesului de selecție

și a procesului de verificare a contestațiilor pentru proiectele aferente măsurilor din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 – 2020, cu modificările ulterioare;

Ordinul 1731/2015 al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale privind instituirea schemei de ajutor de minimis „Sprijin acordat microîntreprinderilor și întreprinderilor mici din spațiul rural pentru înființarea și dezvoltarea activităților economice neagricole”, cu modificările ulterioare;

Ordinul 2112/2015 al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale privind instituirea schemei de ajutor de minimis „Sprijin acordat pentru stimularea investițiilor asociate conservării patrimoniului și pentru menținerea tradițiilor și mostenirii spirituale”, cu modificările ulterioare;

Ordinul 847/2016 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a procesului de evaluare, verificare, soluționare a contestațiilor și selecție pentru proiectele aferente submăsurii 9.1. „Înființarea grupurilor de producători în sectorul agricol” și 9.1.a. „Înființarea grupurilor de producători în sectorul pomicol” din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 – 2020;

Ordinul 295/2016 al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale privind aprobarea Ghidului solicitantului pentru participarea la selecția Strategiilor de Dezvoltare Locală.

#### **Reglementări europene**

REGULAMENTUL (UE) NR. 1305/2013 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 17 decembrie 2013 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) și de abrogare a Regulamentului (CE) nr.1698/2005 al Consiliului;

REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) NR. 808/2014 AL COMISIEI din 17 iulie 2014 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (UE) nr. 1305/2013 al Parlamentului European și al Consiliului privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR)

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE A COMISIEI din 26.5.2015 de aprobare a programului de dezvoltare rurală al României pentru sprijin din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală CCI 2014R06RDNP001.

## BIBLIOGRAFIE

Agrementul Tehnic 001SC-02/612-2016 pentru realizarea pereților neportanți tip Hemcrete și a termoizolațiilor din puizerie de cânepă cu liant pe bază de var hidraulic și apă

Agrementul Tehnic 001SC-03/314-2014 pentru săltele termoizolante din lână de oaie

Agrementul Tehnic 001SC-03/319-2015 pentru panouri termoizolante din lână de oaie

Agrementul Tehnic 001SC-03/320-2015 pentru termoizolație din lână de oaie

Anuarul Muzeului Etnografic al Transilvaniei (1971), Ed. Întreprinderea Poligrafică Cluj, Cluj

Ghidul privind proiectarea și execuția acoperișurilor verzi la clădiri noi și existente, indicativ GP 120-2013, din 21.11.2013

Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor, partea I, Anvelopa clădirii, indicativ Mc 001/1-2006

Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99

Planul Urbanistic General al Municipiului Cluj-Napoca, Regulamentul local de urbanism,

Anexa nr. 9. *Glosar de termeni*, Primăria Municipiului Cluj-Napoca

Legea nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul

Máté Zsolt, *Curs postuniversitar de specializare în reabilitarea patrimoniului construit - Manual de specialitate II*, Publicat sub egida fundației Transylvania Trust, Cluj-Napoca, 2016.

Hülsemann, J., *Casa țărănească săsească din Transilvania. Ghid pentru restaurarea caselor vechi*, Editura Simetria, Sibiu, 2014

Institutul Central de Cercetare, Proiectare și Directivare în Construcții, *Locuința sătească din România: studii de arhitectură tradițională în vederea conservării și valorificării prin tipizare*, București, Institutul Central, 1989

Miron, C., *Materiale neconvenționale locale pentru energie sustenabilă*, INCD URBAN INCERC Iași, <http://documents.tips/documents/neconventionale.html>

Morariu T., I. Buta, A. Maier, *Județul Bistrița-Năsăud*, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1972

Munteanu R., *Ghid de construire în zona de dezvoltare durabilă a Parcului Național „Piatra Craiului”*, Editura Arhitera, București, 2013

Pascu, V., *Organizarea interiorului popular năsăudean*, în Anuarul Muzeului Etnografic al Transilvaniei pe anii 1968 – 1970, Întreprinderea Poligrafică Cluj, Cluj-Napoca, 1971

Ştefănescu, P., Ursu, S., *Bistrița-Năsăud, vatră folclorică*, Editura Sport-Turism, Bistrița-Năsăud, 1979

## CREDIT IMAGINI

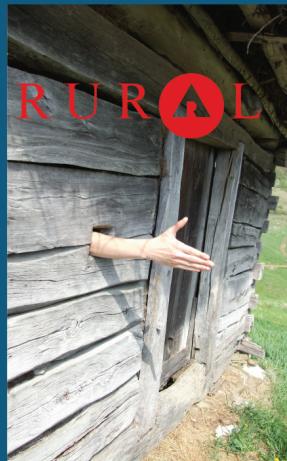
Imaginile 1 – 6, pagina 8: ©Google Maps  
 Imaginile 4 – 6, pagina 9: ©Google Maps  
 Imaginile 1, 2, pagina 14: ©Robert Farczadi  
 Imaginea 5, pagina 15: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 4, pagina 15: © RAUM arhitectură  
 maginea 4, pagina 16: © RAUM arhitectură  
 Imaginile 1, pagina 21: ©Viscri  
 Imaginea 5, pagina 21: © RAUM arhitectură  
 Imaginea 2, pagina 22: ©Copsa Mare Guesthouses  
 Imaginea 3, pagina 22: ©Viscri 125  
 Imaginea 4, pagina 22: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 4 pagina 23: ©Robert Farczadi  
 Imaginea 2, pagina 24: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginile 1, 2, pagina 27: ©HempFlax Europe  
 Imaginea 3, pagina 27: © David Grandorge, proiect Architecture Archive - Hugh Strange Architects  
 Imaginea 4, pagina 27: ©Earth Safe Design - www.earthsafedesign.com  
 Imaginea 5, pagina 27: © CONSTRUCCIONES MAROBA - www.marobas.es  
 Imaginea 2, pagina 30: ©Robert Farczadi  
 Imaginile 7, 9 pagina 30: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 8, pagina 30: ©Robert Geczi, Casa de sub Nuc - arh. Adina Szthahura, arh. Mark Szthahura  
 Imaginea 2, 4, pagina 31: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 3, pagina 31: © RAUM arhitectură  
 Imaginea 5, pagina 31: ©Copsa Mare Guesthouses  
 Imaginea 6, pagina 32: ©Peter Mrass  
 Imaginea 7, pagina 32: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 9, pagina 32: © RAUM arhitectură  
 Imaginea 1, pagina 33: ©Lard Buurman, Bureau B+B urbanism and landscape architecture  
 Imaginea 2, pagina 33: ©Fernando Guerra / FG+SG, João Mendes Ribeiro - Hay Barn Conversion  
 Imaginea 3, pagina 33: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginile 4, 5, 6, pagina 33: ©RÄUM arhitectură  
 Imaginea 1, 3, 4, pagina 34: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 6, pagina 34: ©Peter Mrass  
 Imaginea 1, pagina 35: ©Flaminiu Taloș  
 Imaginile 1, 5, pagina 36: © RAUM arhitectură  
 Imaginea 3, pagina 36: ©Costin Gheorghe, Școala de la Bunești  
 Imaginea 4, pagina 36: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginile 7, 8, pagina 37: ©Tesla solar roof  
 Imaginele 1 – 3, pagina 39: ©Doris Lasch, <http://www.vsarch.ch/>  
 Imaginea 4, pagina 39: © Erhardt Gabor  
 Imaginea 6, pagina 39: © RAUM arhitectură  
 Imaginile 2 – 4, pagina 40: © RAUM arhitectură  
 Imaginile 3, 5, 6, pagina 41: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 4, pagina 41: ©Copsa Mare Guesthouses  
 Imaginile 3, 4 pagina 42: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 1, pagina 44: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 1, pagina 45: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 3 pagina 46: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 3 pagina 47: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 5, pagina 47: ©Costin Gheorghe, Școala de la Bunești  
 Imaginea 6, pagina 47: ©Arhigest  
 Imaginea 2, pagina 51: ©Joachim Belaieff, Enflo Arkitekter, DEVE Architects  
 Imaginea 1, pagina 51: ©Peter Mrass  
 Imaginele 3 – 4, pagina 52: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 1, pagina 53: ©Viscri 125  
 Imaginea 4 pagina 53: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 4 pagina 56: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 6, pagina 60: ©Esztány Győző  
 Imaginile 1, 2, pagina 63: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginele 1, 2, 3, pagina 66: ©Raluca Munteanu, Ghid de construire în zona de dezvoltare durabilă a Parcului Național „Piatra Craiului”  
 Imaginea 1, pagina 67: ©Raluca Munteanu, Ghid de construire în zona de

dezvoltare durabilă a Parcului Național „Piatra Craiului”  
 Imaginile 3, 4 pagina 67: ©Laura Zaharia  
 Imaginea 8, pagina 68: ©Köllő Miklós  
 Imaginea 9, pagina 69: © Szigeti Vajk István  
 Imaginea 2, pagina 70: ©Jan Hülsemann  
 Imaginile 5 – 10, pagina 70: ©Ulrich Roth  
 Imaginea 1, pagina 71: ©Asociația MONUMENTUM  
 Imaginea 4, pagina 71: ©Copsa Mare Guesthouses  
 Imaginele 2, 3, pagina 71: [http://www.ecohightech.ro/prelucrare\\_biomasa.html](http://www.ecohightech.ro/prelucrare_biomasa.html)  
 Imaginea 6, pagina 71: ©HempFlax Europe srl  
 Imaginile 4, 5, pagina 72: ©Mark Reinders  
 Imaginile 1 – 3, 6, 7 pagina 72: ©www.naturalpaint.ro  
 Imaginea 1, pagina 73: ©S.C. Tradiția noastră SRL - Galați  
 Imaginea 2, pagina 73: © <http://casenaturale.ro>  
 Imaginea 3, pagina 73: ©Gutex, [www.naturalpaint.ro](http://www.naturalpaint.ro)  
 Imaginile 1, 3, 6 pagina 74: ©Jan Hülsemann  
 Imaginile 4, 9, pagina 74: ©Asociația MONUMENTUM

NOTĂ: Toate imaginile nespecificate mai sus aparțin următorilor autori: birou de arhitectură S Punct Art, biroul de arhitectură RAUM, ©Michiu Mariâna, ©Negrușa Delia, ©Gaiu Cornelius, ©Grupul Rural al OAR.

*Arhitectura este știința și arta de a realiza construcții trainice, folositoare, sănătoase și armonioase. Arhitectura se face pentru oameni și mediul lor, prin clădiri sau construcții alcătuite cu cap. Rostul ei este să ne facă viața mai frumoasă, mai sănătoasă și să ne aducă aminte cine suntem atunci când uităm.*

*Arhitectul este cel care se ocupă cu arhitectura. El își imaginează casele și desenează (alături de echipele de ingineri) schițele / planșele după care se construiesc clădirile. El ține cont de posibilitățile și de nevoile celui care îl cheamă/angajează, de legile în vigoare și de felul în care se fac casele trainice, sănătoase și frumoase.*



### **Obiectivele generale ale PROGRAMULUI RURAL al Ordinului Arhitecților din România**

- creșterea calității practicii profesionale în mediul rural
- conștientizarea nevoii de protejare/promovare a zonelor cu specific local valoros
- folosirea arhitecturii (cu toate domeniile conexe) ca pârghie în dezvoltarea economică a mediului rural pe baze ecologice / responsabile
- elaborarea documentelor ce vor reglementa intervențiile în mediul rural (cu sau fără finanțare europeană)

**ACEST GHID SE DISTRIBUIE GRATUIT!**

Ghidul poate fi accesat și descărcat de pe site-ul OAR:  
<http://www.oar.archi/despre-oar/publicatii-si-documente-oar>

**Realizat cu sprijinul:**

