



ORDINUL
ARHITECTILOR
DIN ROMÂNIA



GHID DE ARHITECTURĂ

pentru încadrarea în specificul local din mediul rural

ZONA NÖSNERLAND



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. Horațiu RĂCĂȘAN

Consultant științific:

Dr. Augustin Goia

Echipă:

arh. Horațiu RĂCĂȘAN

arh. Adela SILAGHI

arh. Adela DANILESCU

Grupul Rural al OAR

Editare și machetare:

arh. Adela SILAGHI

arh. Adela DANILESCU

Corectură de text:

Ana PASCU

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

- decembrie 2016 -

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 AȘA DA sau AȘA NU), care să faciliteze alegerea modelelor adecvate de către cei ce vor să construiască 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 așezărilor 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 cunoașterea 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 valoroasă 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.



IMPLICAREA COMUNITĂȚII ÎN GOSPODĂRIREA RESPONSABILĂ A MEDIULUI CONSTRUIT

Grija cu care întreținem, reparăm sau construim – fie că este vorba de casele tradiționale, părințești, 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 trainică, frumoasă, care își îndeplinește bine rostul 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 funcțiuni 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 a celui natural.
- Responsabilitate față de urmași; îmbunătățirea condițiilor de viață în 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 tehnicilor tradiționale, care, de fapt, reflectă soluțiile cele mai bune, cristalizate de-a lungul timpului pentru condițiile de mediu locale.
- Utilizarea materialelor reciclabile și re folosirea apelor uzate și pluviale.

Pentru noile programe/funcțiuni 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 funcțiuni.

Dezvoltare comunitară prin calificare profesională și încurajarea economiei locale

În anumite comunități, deși există resurse de materie primă valoroase, acestea sunt neglijate de localnici, iar meșteșugul prelucrării lor s-a pierdut. În această situație, este necesară

calificarea localnicilor 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 ieșire 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 localnicilor adulți și lipsiți de ocupație ca mână 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 remunerația și capacitatea de a întreține locuințele nou create;
- atingerea obiectivelor avute în

vedere la terminarea programului: aceste funcțiuni 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, dar și în vecinătate, putând astfel 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. Reușita demersului său este direct proporțională cu adecvarea 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 atributele mediului natural sau ale fondului construit, la care participă în mod direct. Rostul lui este să aducă echilibru acolo unde este chemat.



CUPRINS

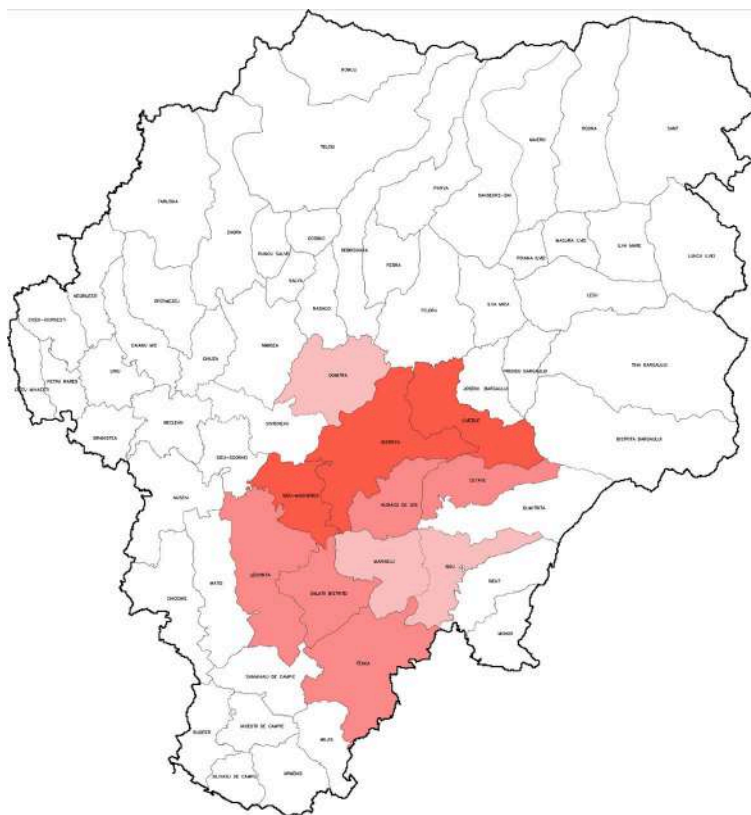
ROSTUL GHIDULUI	1
IMPLICAREA COMUNITĂȚII ÎN GOSPODĂRIREA	
RESPONSABILĂ A MEDIULUI CONSTRUIT	2
CUPRINS	3

1. ZONA	4
1.1. Delimitarea geografică a zonelor după unități administrativ-teritoriale	4
1.2. Precizarea caracteristicilor zonei	5
2. SPECIFICUL LOCAL	6
2.1. Peisajul cultural rural	6
2.2. Tipologii de sate	7
2.3. Amplasarea pe lot și sistemul constructiv	8
2.4. Tipologiile de acoperișuri, pante, materiale de învelitori, culori, goluri de iluminare și ventilație (forme permise), în funcție de caracteristicile climei, ale reliefului și de tehnicile locale	11
2.5. Gabaritele/proporțiile conforme specificului local și soluții ecologice durabile de secol XXI	11
2.6. Traveele de fațadă conforme specificului local, fără a ieși din scara clădirilor învecinate, ca percepție umană	11
2.7. Raportul plin/gol, forma, dimensiunea și proporția golurilor și a ferestrelor, conform specificului local	11
3. AMPLASAREA CONSTRUCȚIILOR	12
3.1. Prevederi generale privind intervențiile noi	12
3.2. Amplasarea în cadrul așezării	12
3.2.1. Specificul așezărilor	12
3.2.2. Recomandări	12
3.3. POT, CUT, regim de înălțime	13
3.4. Amplasarea construcțiilor și a amenajărilor noi în afara vetrei satului – probleme de încadrare în peisaj	14
3.5. Amplasarea construcțiilor și a amenajărilor noi în vatra satului – probleme de încadrare pe lot	15
4. AMENAJAREA CLĂDIRILOR EXISTENTE	19
5. ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE	24
5.1. ACOPERIȘUL	25
5.1.1. Specificul local	25
5.1.2. Recomandări	26
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	26
Forma și volumetria	26
Șarpanta	28
Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități)	29
Elementele de iluminare, ventilație, instalațiile	29
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum	30
Forma și volumetria	30
Șarpanta	31
Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități)	31
Elementele de iluminare, ventilație, instalațiile	31
C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)	32
Forma și volumetria	32
Șarpanta	32
Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități)	33
Elementele de iluminare, ventilație, instalațiile	35

5.2. PEREȚII	39
5.2.1. Specificul local	39
5.2.2. Recomandări	40
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp)	40
B. Construcții noi cu gabarit mare (peste 250 mp), de tip monovolum	41
C. Intervenții pe construcțiile existente (gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)	41
5.3. FUNDAȚIILE	44
5.3.1. Specificul local	44
5.3.2. Recomandări	44
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	44
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum	44
C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)	44
5.4. TÂMLĂRIA ȘI GOLURILE	45
5.4.1. Specificul local	45
5.4.2. Recomandări	46
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	46
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum	47
C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)	48
5.5. PORȚILE	50
5.6. ELEMENTELE DE FAȚADĂ	51
5.6.1. Specificul local: registre orizontale (coamă, cornișă, brâu, soclu) și verticale (prispă, decorații de fațadă etc.)	51
5.6.2. Recomandări	51
A. Construcții noi cu gabarit mic (max. 120 mp)	51
A.1. Marcarea registrelor orizontale	51
A.2. Marcarea registrelor verticale	51
A.3. Frontoanele și decorațiile de fațadă	51
A.4. Streșinile și burlanele	51
A.5. Materialele pentru finisaje	51
A.6. Culorile	52
A.7. Tehnologiile	52
A.8. Ierarhizarea fațadelor	53
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum	52
B.1. Marcarea registrelor orizontale și verticale	52
B.2. Frontoanele și decorațiile de fațadă	52
B.3. Streșinile și burlanele	52
B.4. Materialele pentru finisaje	52
B.5. Culorile	53
B.6. Tehnologiile	53
B.7. Instalațiile și instalațiile tehnologice	53
C. Intervenții pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)	53
C.1. Marcarea registrelor orizontale	53
C.2. Marcarea registrelor verticale	53
C.3. Frontoanele și decorațiile de fațadă	53
C.4. Streșinile și burlanele	53
C.5. Materialele pentru finisaje	53

C.6. Culorile	53
C.7. Tehnologiile	55
C.8. Instalațiile și instalațiile tehnologice (după caz)	55
5.7. CONSTRUCȚIILE ANEXE	56
5.7.1. Specificul local	56
5.7.2. Recomandări	57
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	57
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum	57
C. Intervenții pe construcțiile existente	57
5.8. AMENAJĂRILE EXTERIOARE	58
5.8.1. Specificul local	58
Spațiile de trecere/spațiile exterioare	58
Scările exterioare	58
Pavimente și amenajări exterioare	58
Vegetația	58
Împrejmuirile	58
Elemente de mobilier rural exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare etc.	58
5.8.2. Recomandări	59
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	60
Spațiile de trecere/spațiile exterioare	60
Scările exterioare	60
Pavimentele exterioare	60
Vegetația	60
Împrejmuirile	60
Elementele de mobilier rural exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare etc.	60
Iluminarea exterioară	60
Echiparea edilitară	60
B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum	61
Spațiile de trecere/spațiile exterioare	61
Scările exterioare	61
Pavimentele exterioare	61
Vegetația	61
Împrejmuirile	61
Elementele de mobilier rural exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare etc.	61
Iluminarea exterioară	61
Echiparea edilitară	61
6. PERFORMANȚA ENERGETICĂ	62
6.1. Recomandări	62
6.1.1. Sistemele de încălzire (cerințele de securitate la foc)	63
6.1.2. Eficiența termică (sisteme și materiale de izolare)	63
7. SPAȚIUL PUBLIC	67
8. ANEXE	70
Anexa 1: Studiu de amplasare și încadrare în imaginea așezării (imagine generală din punct de belvedere, silueta așezării, desfășurate stradale)	70
Anexa 2: Glosar de termeni	70
Anexa 3: Legislație	72
BIBLIOGRAFIE	73
CREDIT IMAGINI	74

1.2. Precizarea caracteristicilor zonei



Harta gradului de influență a sașilor asupra comunelor din zona studiată

La începutul secolului al XII-lea, părțile estice ale Regatului Ungariei au fost colonizate cu sași. Denumirea de *Nösnerland* apare în urma colonizării cursului râului Bistrița, în jurul localității cunoscute drept *Nösen* (actualul municipiu Bistrița).

Caracteristici geografice și climatice

Zona *Nösnerland* este situată în partea central-sudică a județului Bistrița-Năsăud.

Se extinde în nord-vest până la confluența râului Șieu cu Someșul Mare; spre sud-est, sunt incluse așezările din Piemontul Căliman; spre sud-vest, cuprinde o zonă de culmi înalte: Dealurile Șieului, Dealurile Lechinței, iar în nord-vest, s-a inserat pe o structură de depresiuni și culoare de vale: Dumitra, Culoarul Livezile-Bârgău și Culoarul Bistrița.

Regiunea se încadrează în tipul de climă temperat-continentală moderată, specific zonelor deluroase, temperaturile medii anuale fiind cuprinse între 7 și 8° C.

Caracteristici demografice și etnografice

Zona prezintă aspecte mai complexe, datorate dinamicii populației, dar și existenței vechiului oraș Bistrița. Conform cercetărilor, colonizarea s-a desfășurat în mai multe faze: întâi a fost colonizarea sașilor; mai târziu, s-a adăugat, în orașul Bistrița, populație ungurească; iar populația românească a existat atât în mediul rural, cât și în orașul Bistrița.¹

La nivel teritorial, regiunea analizată se caracterizează prin migrația de la urban la rural a populației (apărută după 1989), cauzată de restructurarea economică a centrului urban Bistrița, locuitorii fiind puși în situația de a-și pierde locul de muncă și alegând, astfel, varianta întoarcerii în sat. Unele sate se depopulează, din cauza accesului dificil, iar emigrarea sașilor a afectat potențialul demografic a jumătate dintre așezările regiunii studiate (aproximativ).²

Ramuri economice și meșteșugărești

S-au practicat forme de agricultură specializată, ca activitate economică principală în mediul rural, precum și viticultura și pomăritul. De asemenea, au funcționat bresle meșteșugărești formate preponderent din meșteri sași.

Ocupații principale:

- *agricultura*: este practică la nivel de subzistență, în special pentru creșterea animalelor;
- *pomicultura*: se practică în unele localități din jurul orașului Bistrița;
- *viticultura*: în special în zona localităților Dumitra, Livezile și Teaca;
- *creșterea animalelor*: se practică uniform pe tot teritoriul zonei.

Ocupații secundare:

Alături de agricultură, locuitorii acestei zone au practicat mai intens *păstoritul*, pentru piață. În acest scop, au închiriat pășuni aparținând satelor săsești.

Industrie:

Ramurile principale ale industriei sunt reprezentate de: prelucrarea lemnului, industria metalurgică, electrotehnică, textilă, alimentară.

Meșteșuguri țărănești:

În această zonă, au lucrat meșteri sași, care au produs obiecte de uz gospodăresc și piese de port pentru populația din împrejurimi. După desființarea breslelor de meșteșuguri în anul 1872, acestea au fost practicate de meșteri din cele trei etnii, fără îngrădire.¹

Materiale de construcție

Dacă până în secolul al XVIII-lea, lemnul era principalul material de construcție folosit la casele săsești, începând cu anul 1850, s-a generalizat în zonă casa săsească din cărămidă, situată cu latura lungă la drum.

În prezent, materialele de construcție utilizate sunt cărămida, piatra și lemnul.

Piatra se folosește atât pentru zidăria pereților, cât și pentru socluri, iar cărămida se folosește în special pentru ziduri.

Învelitoarea este din țiglă. În ultima vreme, a crescut ponderea de case de cărămidă de slabă calitate, cu acoperișuri din tablă sau țiglă de beton.



ASA NU: Completarea învelitorii cu țiglă necorespunzătoare

¹ R. Capesius, *Das Siebenbürgisch-sächsische Bauernhaus Wohnkultur (Casa țărănească la sași)*, Editura Kriterion, București, 1977.

² Joszef, Benedek, *Organizarea spațiului rural în*

2. SPECIFICUL LOCAL

2.1. Peisajul cultural rural

Imaginea satului tradițional este strâns legată de prezența naturii în mediul rural. Tipul de peisaj natural (deal, vale), împreună cu așezările omenești, privit din perspectiva trecerii timpului, formează un ansamblu numit *peisaj cultural rural*. Elementele peisajului pot fi naturale sau antropice.³

Satele compacte care urmează cursul drumului sau al văilor schițează piesaje antropice deosebite și devin o pată de culoare în peisajul cadrului natural. Colonizarea acestor zone de către germani a fost unul dintre principalele motive ale formării peisajelor, deoarece aceștia au adus cu ei un stil de viață, soluții practice în organizarea parcelelor și a gospodăriei, precum și tehnici de construire.

Dinamica peisajului este dată și de turmele de oi, vaci și capre care cutreieră dealurile în căutare de hrană.

Satele

Această colonizare a influențat așezările atât la nivel urbanistic, cât și arhitectural, acestea marcând, la rândul lor, peisajele antropice. Se remarcă peisajele cu așezări compacte, înconjurate de mari suprafețe agricole, într-un cadru natural deosebit. Prin imaginea lor unitară și structura bine definită, satele devin pete de culoare și textură în raport cu mediul înconjurător.

Pe teritoriul fostului Nösnerland, se remarcă semnele unei organizări comunitare ordonate, dar care, de-a lungul timpului, și-a schimbat fața. Noii locuitori au dezvoltat o identitate confuză, spațiul săsesc fiind pentru ei unul străin, iar încercarea de a-l adapta propriului mod de viață a dus la transformarea arhitecturii și a formelor de locuire.

Cu toate schimbările produse în structura etnică și socială, formele de organizare a spațiului sunt aceleași încă în toată zona, creându-se astfel

un specific local, o identitate.⁴

În ultimii ani, se observă o „reorganizare a spațiului rural”, datorată înlocuirii populației (migrației populației de la oraș la sat, populație străină locului respectiv, cu nevoi de adaptare diferite.) precum și omogenizării sociale a populației rurale.⁵

Vegetația

Vegetația din aceste zone este strâns legată de varietatea formelor de relief. Pășunile și fânețele par covoare multicolore, alcătuite din diferite specii de graminee și de arbuști. Dealurile sunt acoperite cu pășuni, fânețe, livezi de meri, peri, pruni, precum și cu păduri de foioase.

Agricultura

Reprezentând una dintre cele mai importante ocupații ale oamenilor, agricultura păstrează un rol esențial în viața satului. Suprafețele agricole pot fi de mai multe tipuri: cele practicate pe văi sau terase (culturi de cereale), cele din cadrul gospodăriilor (culturi de legume), livezile, precum și fânețele, pășunile.

Clasificări

Peisajul este alcătuit din mai multe elemente componente, precum și din relațiile dintre ele.

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: *peisajele extravilane* (zone naturale) și *intravilane* (zone construite).

Peisajul extravilan este aflat în afara spațiului construit și este format din asocierea unor planuri vizuale date de pășuni, păduri, ape și culturi agricole. Peisajul intravilan cuprinde suprafața construită și construibilă a satului.

³ P. Ștefănescu, S. Ursa, *Bistrița-Năsăud, vatră folclorică*, Editura Sport-Turism, București, 1979.

⁴ <http://www.medievistica.ro/pagini/monumente/texte/starile/Gaiu/Sate.html>.

⁵ J. Benedek, *op. cit.*, p. 192 – 219.



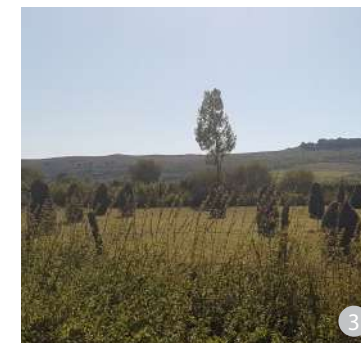
Peisaj din Agrișu de Sus



Peisaj din Târpiu



Peisaj din Lechința



Se va păstra legătura tradițională dintre elementele care alcătuiesc peisajul și așezările omenești.



2.2. Tipologii de sate

Forma și structura morfologică ale unei localități au rolul unor componente importante ale identității așezării și reprezintă, în consecință, o valoare cultural-patrimonială în sine.⁶

Satele păstrează, de cele mai multe ori, o formă rigidă, geometrică. Structura satelor săsești este tipică pentru satele de coloniști.

Formele satelor sunt date și de caracterul lor adunat. Se deosebesc două variante de așezări: *sate cu piață centrală* și *sate de tip liniar* (*satul-stradă*).

O bună parte dintre localități păstrează un caracter compact, adunat, iar datorită legăturii dintre gospodării și obiectivele importante și din punct de vedere arhitectural (biserica, școala, căminul cultural), se identifică cu vechile structuri medievale clasificate drept *sate cu piață centrală*.

Majoritatea localităților s-au format de-a lungul unor căi de comunicație, care ulterior au devenit axe de circulație în comerțul regional, având, în consecință, o formă liniară. Ele ocupă, în cele mai multe cazuri, terasele joase formate în lungul cursurilor de apă. Alte sate colonizate de sași au ocupat mici depresiuni prinse între culmile unor dealuri, formându-se astfel *satele de pantă* (Sâniacob, Cușma, Țigău).

Sate adunate cu piață centrală

(Exemple: Monariu, Vișoara, Budacu de Jos)

În general, satele din această categorie au ca nucleu un spațiu public, organizat în jurul bisericii sau al instituțiilor.

Profilul stradal este generos, datorită retragerii aliniamentelor, așezările urmând o tipologie regulată, cu două fronturi continue de-a lungul unei străzi principale.

În cadrul spațiului public, întâlnim o abundență de zone verzi, atât în partea dintre stradă și front, precum și pe lângă firul apei care traversează localitatea, malurile fiind adevărate culoare înverzite.

Sate adunate liniare

(Exemple: Dipșa, Dorolea, Lechința, Satu Nou, Coasta, Galații Bistriței, Jeica, Orheiu Bistriței, Tonciu)

Sunt organizate de-a lungul unui curs de apă sau al unui drum principal,

parcelele de formă dreptunghiulară fiind amplasate perpendicular pe drum.

Casele sunt așezate fie cu latura scurtă, fie cu cea lungă paralelă cu strada.

Această tipologie este cel mai des întâlnită în zona Nösnerland.

⁶ <http://www.medievistica.ro/pagini/monumente/texte/starile/Gaiu/Sate.html>

Exemple de așezări de tip adunat cu piață centrală



Budacu de Jos



Monariu



Vișoara

Exemple de așezări adunate de tip liniar



Dipșa



Dorolea



Dipșa

2.3. Amplasarea pe lot și sistemul constructiv

Gospodăriile permanente, aflate în vatra satului, atât cele săsești, cât și cele românești, au unele elemente comune: casa de locuit, acareturile destinate creșterii animalelor și acareturile necesare depozitării produselor agroalimentare. La acestea se adaugă împrejmuirea, poarta și fântâna.

Specificul local diferă în funcție de localitate, dar și de amplasarea în cadrul satului: dacă în partea centrală construcțiile sunt de tip săsesc, în zonele periferice aceste influențe se pierd treptat, lăsând locul unei geometrii și unor compoziții în stil românesc. Din păcate, în toate aceste zone există intervenții nefericite, care nu se integrează în mediul construit învecinat.

Specificul **satelor cu influențe săsești** este dat în primul rând de caracterul compact și de gospodăriile de tip închis. Din cauza acestor caracteristici, înșiruirea mai multor astfel de gospodării creează un front continuu construit la stradă. O trăsătură aparte este împrejmuirea zonei verzi din fața casei, aflată între stradă și casa propriu-zisă. De asemenea, porțile masive din zidărie, prin care se realizează accesul în curți, întregesc frontul și leagă construcțiile între ele.

În cele mai vechi așezări, casele de locuit sunt dezvoltate în profunzimea parcelei, având fațada îngustă spre uliță, aceasta fiind făcută din lemn, după modelul românesc.⁷ Casele mai noi sunt dezvoltate pe lățimea parcelei, cu fațada principală paralelă cu aliniamentul străzii.

Curtea se dezvoltă în spatele sau în flancul casei, fiind un spațiu privat, aflat în spatele zidului care prelungește fațada principală, în care sunt practicate porți carosabile și pietonale.

Casa de locuit are, în cele mai multe cazuri (cu variante de la sat la sat și de la uliță la uliță): spre stradă, camerele de locuit, iar în spate, anexele terminate întotdeauna cu hambarul, construit din piatră sau cărămidă, mai rar din lemn. Spațiul interior, în funcție de starea materială a proprietarului, este împărțit în trei sau două încăperi. De asemenea, există și o cămară de alimente în spatele casei, iar beciul e poziționat, de obicei, sub încăperea de la stradă, cu intrarea dinspre curte

sau prispă. Prispă (*Haast*) este, de obicei, orientată spre curte, marcată prin stâlpi de lemn (*Feisst*). Accesul la pod se face din *Leif* (una dintre cele trei încăperi din față), iar comunicarea cu prispă (*Haast*) se face dinspre uliță sau dinspre curte.

Alături de construcțiile de locuit și de micile anexe alipite în lungul acestora, perpendicular pe latura lungă a parcelei, este amplasată o construcție mai complexă cu fânar, șură, grajd, folosită pentru creșterea animalelor și depozitare. Aceasta este prezentă la majoritatea gospodăriilor, formând un

„zid” împreună cu gospodăriile vecine la mijlocul parcelelor.

În spatele acestor șuri, se găsește terenul agricol. În curtea gospodăriei există un perimetru, în funcție de mărimea așezării și a parcelei familiale (de la 10 la 20 de metri), unde poate exista o fântână.⁸

Casa este construită din pereți de piatră și cărămidă la nivelul pivnițelor, iar la nivelul superior, din cărămidă.

La nivelul fațadelor întâlnim câteva tipuri diferite de construcție, tipul mai vechi fiind cel cu fronton triunghiular teșit, prevăzut cu două guri de aerisire

și iluminare a podului. Cele două (sau uneori trei) ferestre de pe fațadă sunt protejate de intemperii prin intermediul unei streșini acoperite cu țiglă.

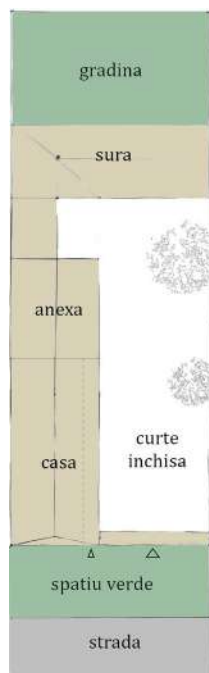
În ce privește modul de ocupare a terenului, se remarcă faptul că parcelele studiate au formă dreptunghiulară alungită. Astfel, casele și gospodăria sunt dispuse pe lot după cum urmează:

- cu latura scurtă a casei paralelă cu strada, determinând o ocupare a parcelei în formă de „L”;
- cu latura lungă a casei paralelă cu strada, rezultând o ocupare în formă

de „L” sau de „U”.

⁷R. Capesius, *op. cit.*

⁸<http://centrulgermanbistrita.ro/istoric>.



1



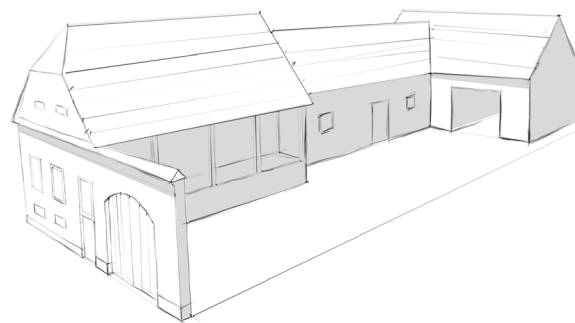
Tipologie săsească 1: gospodării tradiționale săsești, în care casa este amplasată cu latura lungă spre spațiul public. Accesul (atât auto, cât și pietonal) se face printr-un gang. Parcela are o ocupare în formă de „U”.



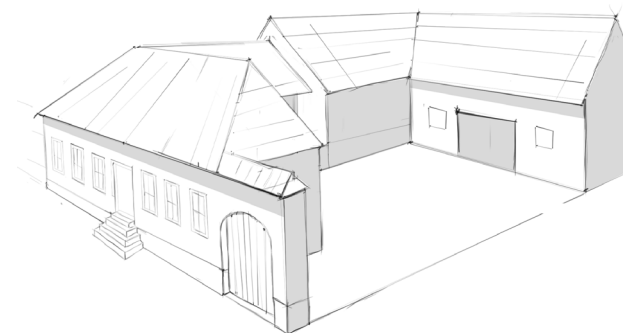
3



Tipologie săsească 2: gospodării cu casa amplasată cu latura scurtă spre stradă, determinând o ocupare a parcelei în formă de „L”



5



6

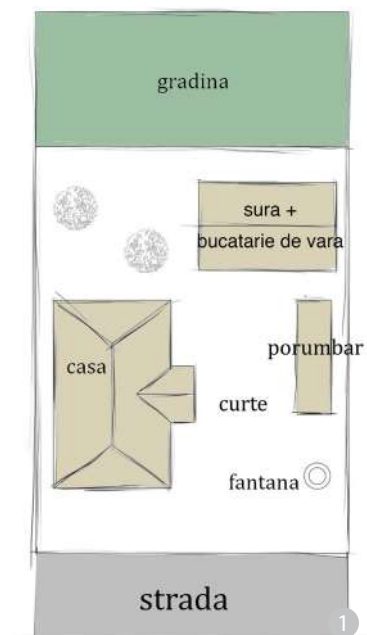
În ceea ce privește **gospodăria românească**, se observă o serie de modalități de amplasare a gospodăriei pe parcelă din care ulterior au rezultat mai multe variante tipice pentru o anumită localitate.

Astfel, apare o poziționare perimetrală a construcțiilor, casa de locuit fiind așezată spre stradă, uneori retrasă de la aliniament, cu restul anexelor așezate în jurul curții. Modul în care aceste clădiri relaționează au generat mai multe modele de tipologii. Cea mai veche tipologie prezintă casa de locuit așezată cu fațada scurtă spre stradă, cu accesul și fațada lungă spre curte, iar șura poziționată transversal în spatele curții.

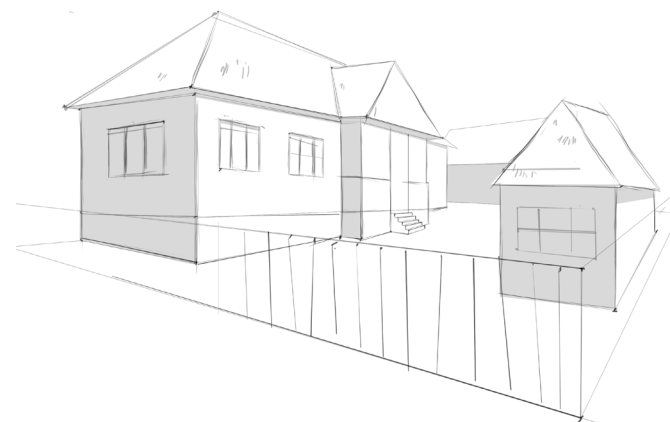
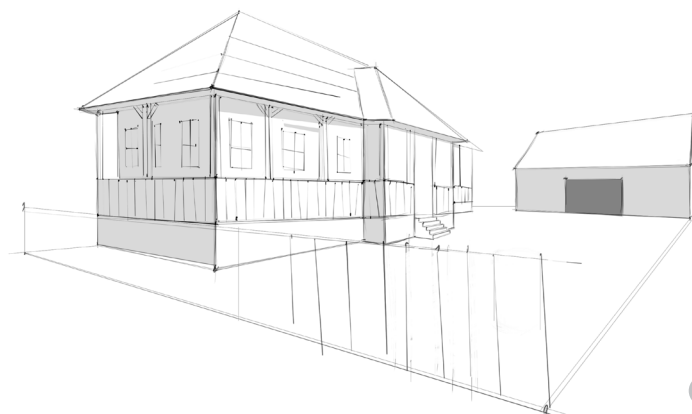
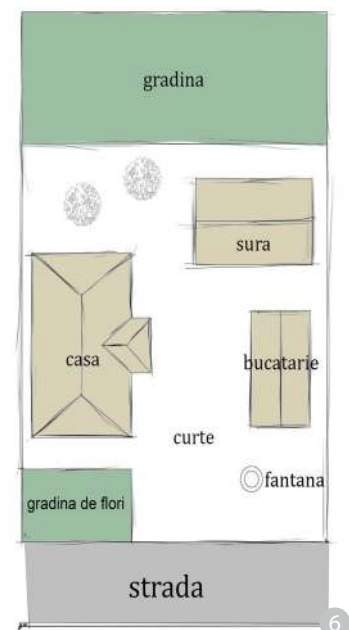
O variantă a primului model o reprezintă poziționarea asemănătoare a casei, dar având șura paralelă cu clădirea de locuit, ambele așezate cu latura scurtă paralelă cu strada, în aliniament.

O altă tipologie o completează pe prima cu o bucătărie de vară paralelă cu calcanul vecin, iar șura poziționată transversal, ca element central între bucătărie și casa de locuit, poziționată în spatele curții.

Tipologie românească 1: unul dintre cele mai vechi tipuri de așezare pe parcelă are casa amplasată cu latura scurtă spre stradă și, în spate, șura paralelă cu strada.



Tipologie românească 2: reprezintă o evoluție a primei tipologii, adăugându-se o bucătărie de vară paralelă cu casa.

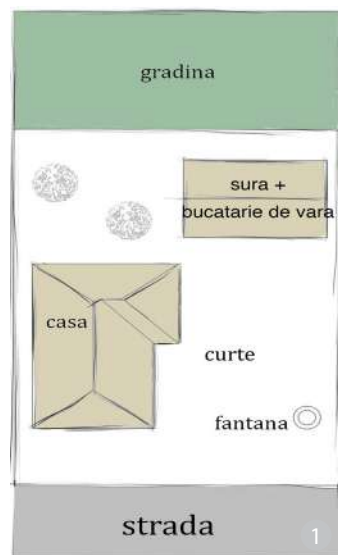


Gospodărie cu „casă-tip”

Această tipologie a apărut în a doua jumătate a secolului XX, odată cu regimul comunist. Modificări apar doar la nivelul casei, a cărei formă se schimbă (ea nu blochează accesul la curtea din spate, fiind așezată pe parcelă la fel ca o casă tradițională), în timp ce anexele gospodărești rămân nealterate, atât ca formă, cât și ca amplasare pe parcelă, paralel cu casa sau paralel cu strada. „Casa-tip” din anii '60 nu mai are calitățile bioclimatice ale casei cu prispă; de asemenea, nu mai folosește spațiul acoperișului decât pentru depozitare (podul). Odată cu popularizarea „casei-tip” în așezările rurale, dispare prisma, dar apare o copertină improvizată în zona intrării, realizată inițial din sticlă pe structură metalică, înlocuită, mai nou, cu policarbonatul sau cu alte materiale plastice.



Casa din anii '60 păstrează așezarea pe parcelă (cu latura scurtă spre stradă, și la 0,6 – 1 m față de limita laterală de proprietate) și alinierea la stradă a casei tradiționale.

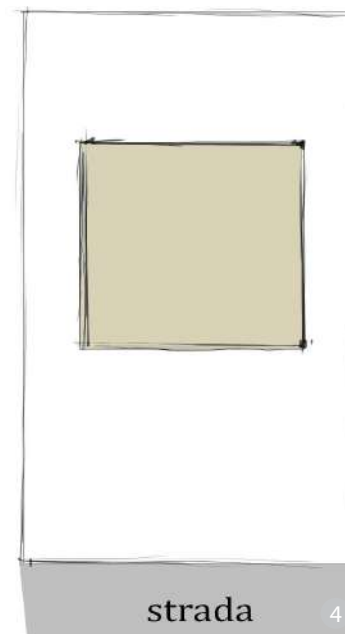


Gospodărie cu „vilă ca la oraș”, apărută în jurul anului 2000

Această tipologie a apărut în ultimele două decenii, din cauza unui import nefericit al unor tipologii de case urbane sau chiar din alte zone ale Europei (Spania, Italia etc.). În această situație, casa este amplasată în mijlocul parcelei.

De regulă, atât dimensiunile în plan, cât și înălțimea ei sunt mult mai mari decât cele ale unei case tradiționale.

„Vila anului 2000” folosește spațiul din pod, oferă trei, până la patru niveluri de spații, fiind, de obicei, supradimensionată față de nevoi, ea blocând complet folosirea normală a spațiului, tăind în două ograda. Anexele gospodărești își pierd din importanță și în multe cazuri dispar, în condițiile în care agricultura și creșterea animalelor nu mai sunt principalele activități. Uneori, apare un garaj, amplasat în apropierea uliței, pentru a facilita accesul auto.



ASA NU: Noua tipologie apărută după 1990 nu respectă amplasarea pe parcelă. Există, în interiorul casei, spații mari nefolosite și multe construcții ies din scara așezării.

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 tehnicile locale

În satele tradiționale săsești, acoperișul este structurat în două ape, având uneori o pantă scurtă la nivelul pinionului teșit, și rareori în patru ape, cu pantă înaltă, corespunzătoare reliefului în care se află, acoperit cu țiglă de tip solzi sau țiglă profilată. Șarpanta este realizată din lemn, cu îmbinări, creștături și cuie din lemn (la construcțiile mai vechi) și din metal la cele mai recente.

Acoperișul locuințelor românești este compus, în general, din patru ape, cu o înclinație apropiată valorii de 45°. În cele mai multe cazuri, apar foișoare care marchează intrarea (pe latura lungă a casei) și care duc la compunerea unei volumetrici mai complexe a acoperișului.

În ultimele două decenii, acoperișul a cunoscut o modificare la construcțiile existente, construcțiile noi nemaiținând cont de specificul local, de însoțire, de orientarea vânturilor etc. decât în foarte mică măsură, fapt care, în unele situații, a influențat și durabilitatea lor. La clădirile noi, în volumetrie se observă folosirea frecventă a mai mult de patru ape, renunțându-se la volumetria simplă în două sau în patru, dar și folosirea unor pante mai reduse, nespecifice. Streșinile au cunoscut o modificare în sensul supradimensionării, mai ales la nivelul frontonului. De asemenea, chiar și țigla ceramică tradițională a început să fie înlocuită cu tablă, țiglă 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 în care sunt puse în operă.

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

asezării.

De cele mai multe ori, acoperișul tradițional nefiind folosit ca spațiu locuibil, nu beneficiază de lucarne sau alte goluri funcționale, cu excepția celor pentru trecerea coșului de fum. Construcțiile noi au în planul acoperișului timpiane, lucarne cu forme diverse, nespecifice, neproporționate, adesea prost orientate cardinal, cu numeroase vicii constructive în zonele de tangență cu panta acoperișului.

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

Din punct de vedere volumetric, casa tradițională se încadrează în tipul cu un singur nucleu compozițional, în care armonia și echilibrul sunt date de proporțiile dintre înălțimea peretelui și a acoperișului și de întrepătrunderea dintre spațiile închise ale locuirii și spațiile semideschise care fac legătura cu lumea înconjurătoare. În funcție de tipologia de construcție, se întâlnesc următoarele proporții:

- în situația construcțiilor cu influențe săsești, înălțimea pereților este egală cu cea a acoperișului;
- în cazul locuințelor românești, înălțimea pereților e mai mare decât înălțimea acoperișului.

Se poate observa ușor faptul că gabaritul acoperișurilor săsești este mult mai mare decât cel al locuințelor românești.

Casele tradiționale construite în stil românesc sunt prevăzute cu prispă, amplasată fie doar pe latura dinspre curte, fie cu prelungire și pe latura dinspre stradă.



Casă aparținând tipologiei românești, în cazul căreia înălțimea pereților e mai mică decât înălțimea acoperișului



Casă aparținând tipologiei românești, având înălțimea pereților egală cu înălțimea acoperișului



Locuințe cu influențe săsești, unde înălțimea pereților este egală cu înălțimea acoperișului.



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

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

Se remarcă elementele de conturare

a ferestrelor la construcțiile tencuite și cu precădere pentru construcțiile mai noi din cărămidă, cu vădite influențe 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 nivelul unor anexe gospodărești, al obloanelor, al balustradelor, al stâlpilor, al streșinii, al paziei și contribuie la imaginea de ansamblu a peisajului rural.

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

2.7. Raportul plin/gol, forma, dimensiunea și proporția golurilor și a ferestrelor, conform specificului local

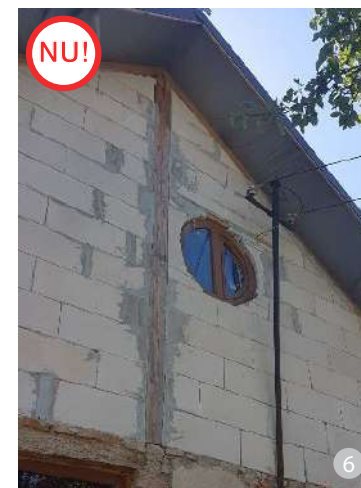
Ferestrele întâlnite sunt, în general, în patru sau șase canaturi, simple sau duble. Acestea au un rol important în conturarea imaginii casei tradiționale, oferind specificitate și individualitate construcțiilor vechi. Ferestrele – și, în general, tâmplăria (uși, porți, obloane) – tradiționale sunt realizate din lemn aparent sau sunt vopsite cu vopsele pe bază de ulei de in sau pe bază de rășini; cele ale construcțiilor mai noi nu au o coerență de ansamblu și au deseori culori standard (din pricina resurselor financiare reduse): alb, de cele mai multe ori, sau sunt acoperite cu folie PVC cu imitație de lemn.

În unele situații, dimensiunile tradiționale ale ferestrelor nu mai corespund necesităților utilizării actuale a spațiilor, fapt ce se răsfărânge în tendința de augmentare a dimensiunilor. Ca rezultat al importurilor nefericite, în ultimele decenii au apărut goluri de dimensiuni și forme lipsite de specific local, incoerente unele cu altele, care nu se pot caracteriza printr-un raport tipic și o coerență 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 iluminat zenital, în acord

cu funcția propusă. Se recomandă alternarea golurilor mici ale arhitecturii vernaculare cu pereți vitrați. Nu sunt recomandate lucrări cu forme rotunde, triunghiulare, trapezoidale.



ASA NU: Caz frecvent de modificare inadecvată a golurilor ferestrelor de la fațadă



ASA NU: Exemplu necorespunzător de fereastră rotundă folosită pentru iluminarea mansardei nou construite a unei case tradiționale

3. AMPLASAREA CONSTRUCȚIILOR

Amplasarea pe lot trebuie să respecte coerența ansamblului în care se integrează și se va face conform specificului localității, în funcție de accesibilitate, de panta terenului, de orientare, însoțire, curenți de aer, de prezența unui curs de apă, de alinieri, fronturi, retrageri de la stradă/uliță, de numărul de clădiri amplasate pe lot și de distanțele dintre acestea (ierarhizare).

Modul de amplasare a construcțiilor pe lot va avea la bază reglementările PUG, Codul Civil, normele și legislația în vigoare la data întocmirii proiectului privitoare la distanța minimă dintre construcții, însoțire, siguranță și stabilitate, siguranță la foc. În cazul zonelor construite compact, construcțiile se vor alinia cu existentul. 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, 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 ZONELE 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 percepută la nivelul străzii. Pentru menținerea sau refacerea identității spațiului tipic rural, este importantă preluarea și evidențierea relației și a dialogului dintre zonele unei gospodării,

accesurile, traseele, articulațiile, gabaritele, orientarea construcțiilor unele față de celelalte și față de drum, ca și limbajul arhitectural echilibrat, volumetria discretă. 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 se evidențieze 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 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 se evidențieze 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 vetrei satului, pentru funcțiuni precum: centre de producție și de procesare de dimensiuni mari, mori de apă, grajduri, săli de sport mari etc.

b) în vatra satului: toate celelalte funcțiuni

Noile construcții se vor împărți în trei categorii:

A. Construcții noi cu gabarit mic (max. 120 mp), adecvate pentru funcțiuni precum: locuințe

individuale, cabinete medicale, puncte farmaceutice, ateliere meșteșugărești sau de producție de mici dimensiuni, centre comunitare cu rol social, agropensiuni.

B. Construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp), adecvate pentru funcțiuni de tipul: locuințe individuale, funcție educațională (creșe, grădinițe, afterschool), 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 țășutul rural a funcțiunilor de tipul: servicii, birouri, administrație, IT etc.;

– realizate sub formă de ansambluri de dimensiuni mari, adecvate pentru funcțiuni de tipul: educațională (școli, săli de sport), producție, activități meșteșugărești, depozitare, clădiri zootehnice, vinării 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 grajdurilor, a șoproanelor și a șurilor, care să valorifice un fond construit valoros (există, de exemplu, problema caselor tradiționale abandonate, nu neapărat listate ca monumente istorice), care păstrează, de cele mai multe ori, caracteristici sintetice ale arhitecturii tradiționale.

Modalitățile de extindere se pot realiza:

- în continuarea volumului, la înălțime asemănătoare cu acoperișul și cu aceeași formă de acoperiș, respectând ierarhia volumelor;
- ca volum nou, similar ca formă și proporție, legat de volumul existent prin diverse spații de articulare;
- prin reconversia și extinderea anexelor: șoproane, grajduri, șuri;
- prin reconversia podului în spațiu de locuit, păstrând cornișa existentă (linia streșinii). Noua pantă poate avea între 45° și 60°, în funcție de tipul și natura învelitorii.

3.2. Amplasarea în cadrul așezării

Construcțiile cu gabarit mic, cele cu gabarit mijlociu și cele cu gabarit mare care pot fi realizate sub formă de ansamblu pavilionar și se încadrează în țesutul local vor fi amplasate în vatra satului sau la marginea acestuia, ținând cont de amplasarea clădirilor din vecinătate, pentru a asigura însoțirea, igiena și coerența arealului din care vor face parte. Construcțiile cu gabarit mare, monovolum, care depășesc scara locului, vor fi obligatoriu amplasate în afara satului, la marginea localității, într-o zonă rezervată prin PUG sau neocupată de țesutul specific local, fără să agreseze peisajul și perspectivele importante către sat. În general, se recomandă ca acestea să fie amplasate într-o zonă în afara conurilor de vizibilitate importante, chiar la o depărtare mai mare de sat.

3.2.1. Specificul așezărilor

În arealul ce poartă numele de *Țara Bistriței*, așezările se caracterizează prin vechime și printr-un grad sporit de stabilitate. Satele se desfășoară pe terasele joase de-a lungul cursurilor de apă sau în mici depresiuni prinse între culmile unor dealuri și prezintă trăsăturile specifice ale comunităților din zonele în care se încadrează.

Nösnerlandul propriu-zis cuprinde satele săsești libere de pe fostul pământ regesc din jurul orașului Bistrița, influențate de arhitectura urbană. Aceste influențe s-au răspândit și în satele de iobagi din zonă.

3.2.2. Recomandări

Amplasarea trebuie să aibă la bază prevederile și reglementările prevăzute în regulamentul de urbanism specific fiecărei zone în care se amplasează construcția și Regulamentul General de Urbanism, cu modificările și completările ulterioare.

Regulile de amplasare a funcțiunilor vor avea la bază reglementările PAT/PUG. 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 rațională 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 amplasa 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 rășirare, după caz.

Amplasarea construcțiilor care, prin natura 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.

Se va evita comasarea sau divizarea parcelelor, ținându-se cont de caracteristicile parcellarului 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 suprafețelor de teren destinate construcțiilor, spre a evita prejudicierea activităților agricole și de creștere a animalelor.

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

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 (prin 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.



ASA 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.



ASA DA: Exemplul se referă la dispunerea pavilionară a construcțiilor, care se pretează la funcțiuni precum: școli, grădinițe, afterschooluri, centre de producție etc.

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

Se vor amplasa în exteriorul vetrei, 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 teritoriului: împrejmuirea cu vegetație, acoperirea cu iarbă, îngroparea parțială în pământ etc. Amplasarea se va justifica printr-un studiu de amplasare.



ASA DA: Construcțiile de mari dimensiuni se vor amplasa în afara vetrei satului, iar prin conformația lor se va urmări integrarea în peisaj.



ASA NU: Volumul masiv al halei limitează perspectiva asupra satului la intrarea în localitate.

3.3. POT, CUT, regim de înălțime

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

Nu sunt recomandate derogările de la RLU prin documentații de tip 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 parcelele cu suprafața mai mică de 1000 mp se recomandă:

- POT maxim = 35 %
- Regimul maxim de înălțime = S/D + P + M (subsol sau demisol + parter + mansardă);
- Înălțimea maximă măsurată la streșină nu va depăși 5,5 m, în niciun punct de pe conturul construcției;
- Înălțime maximă la coamă nu va depăși:
 - 11 m (în cazul învelitorilor cu panta de 45° – 60°);
 - 12,5 m (în cazul învelitorilor cu panta de 60° – 70°).

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

- POT_{maxim} = 20 %;
- Regimul maxim de înălțime: S/D + P + M (subsol sau demisol + parter + mansardă);
- Înălțimea maximă măsurată la streșină nu va depăși 5,5 m, în niciun punct de pe conturul construcției;
- Înălțime maximă la coamă nu va depăși:
 - 11 m (în cazul învelitorilor cu panta de 45° – 60°);
 - 12,5 m (în cazul învelitorilor cu panta de 60° – 70°).



Șchița reflectă modul în care mansardarea podurilor reprezintă un câștig de suprafață locuită sensibil egală cu cea din varianta construirii unui nou etaj. Construirea unei clădiri înalte pune serioase probleme de încadrare în specificul local.



AȘA NU: Nu se acceptă retrageri față de aliniamentul existent. Orice nerespectare a aliniamentului agresează imaginea întregii străzi. De asemenea, vor fi respectate înălțimile maxime impuse la streșină și la coamă.



AȘA NU: Nerespectarea regimului de înălțime impus duce la agresiunea imaginii de ansamblu a întregii străzi.



AȘA NU: Un regim de înălțime exagerat de mare strică imaginea frontului stradal, dar și percepția localității și a împrejurimilor din diverse puncte importante (cum e intrarea în localitate).

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

În funcție de densitatea așezărilor în cadrul satului:

▪ POT maxim = conform regulamentului local de urbanism (PUG)

▪ CUT maxim = conform regulamentului local de urbanism (PUG)

▪ Regimul maxim de înălțime = $D + P + E, D/S + P + M$

▪ Înălțime maximă la streșină = 5,5 m;

▪ Înălțime maximă la coamă = 11 m (în cazul învelitorilor cu panta de $45^\circ - 55^\circ$) și 12 m (în cazul învelitorilor cu panta de $55^\circ - 70^\circ$).

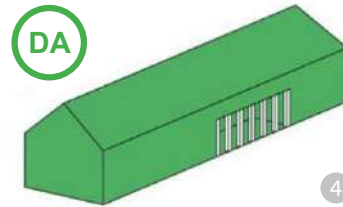
▪ Față de cota terenului în punctul cel mai de jos:

▪ Înălțime maximă la streșină = 5,5 m;

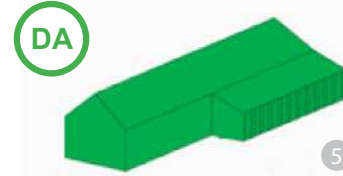
▪ Înălțime maximă la coamă = 11 m

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

▪ Pentru terenurile rezultate în urma dezmembrării, POT și CUT se vor calcula raportat la suprafața terenului inițial, din planul parcelar istoric.



AȘA DA: Este recomandată fragmentarea unui volum de lungime mare prin terase acoperite (construcții la marginea satului).



AȘA DA: Se pot adăuga corpuri noi volumelor existente, dacă există același tip de finisaj și pentru construcția nouă. Se pot construi ambele corpuri deodată, dacă este nevoie de spațiu, dar decalate pe verticală, pentru integrare în context (mai ales dacă sunt în vatra satului).



AȘA DA: Construirea perimetrală scade riscul înălțării excesive a construcțiilor și creează incinte specifice satului transilvănean.

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



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

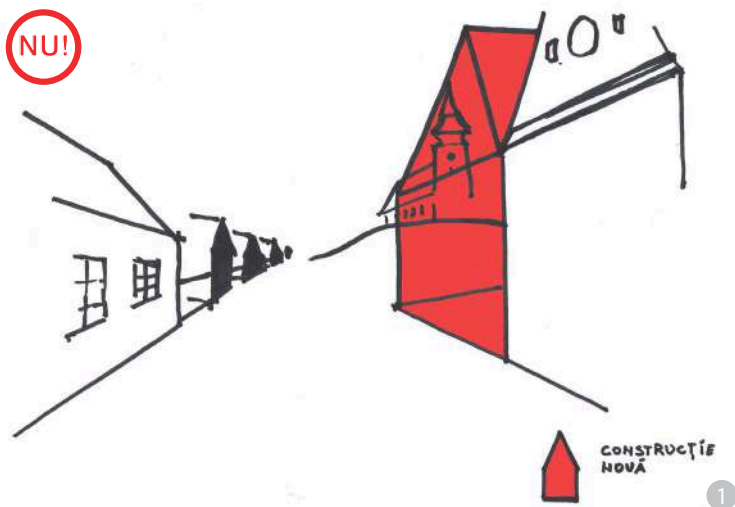


AȘA NU: Se va evita amplasarea construcțiilor de dimensiuni mari la intrarea în sat, mai ales în conul de vizibilitate a unui monument sau a unui ansamblu important de clădiri. În general, gabaritul clădirilor scade spre marginea satului, iar clădirile noi trebuie să țină cont de acest lucru.

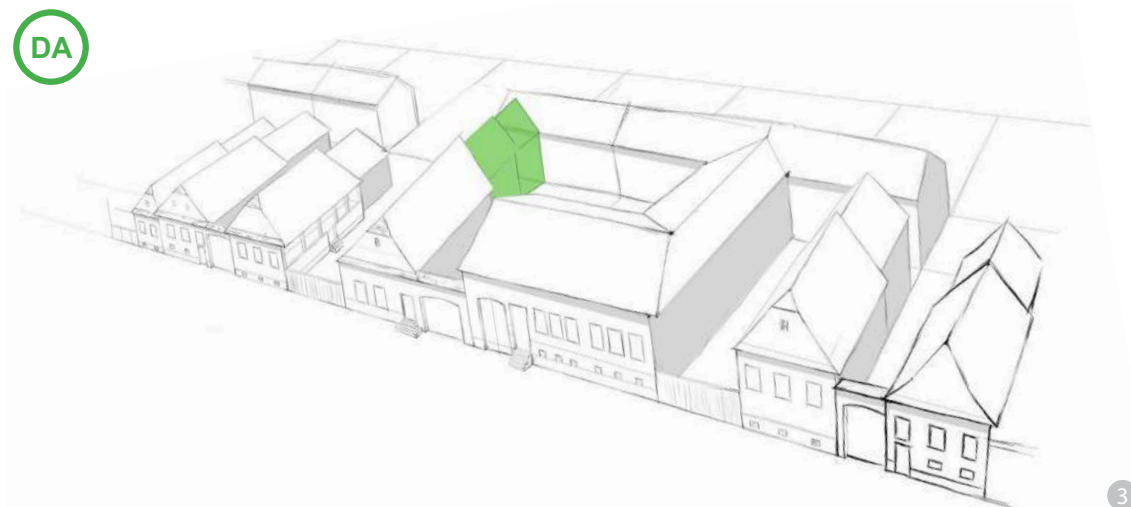


AȘA NU: Se va avea în vedere, în cazul halezilor și al construcțiilor de dimensiuni mari, evitarea culorilor și a formelor care intră în conflict cu imaginea înconjurătoare.

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



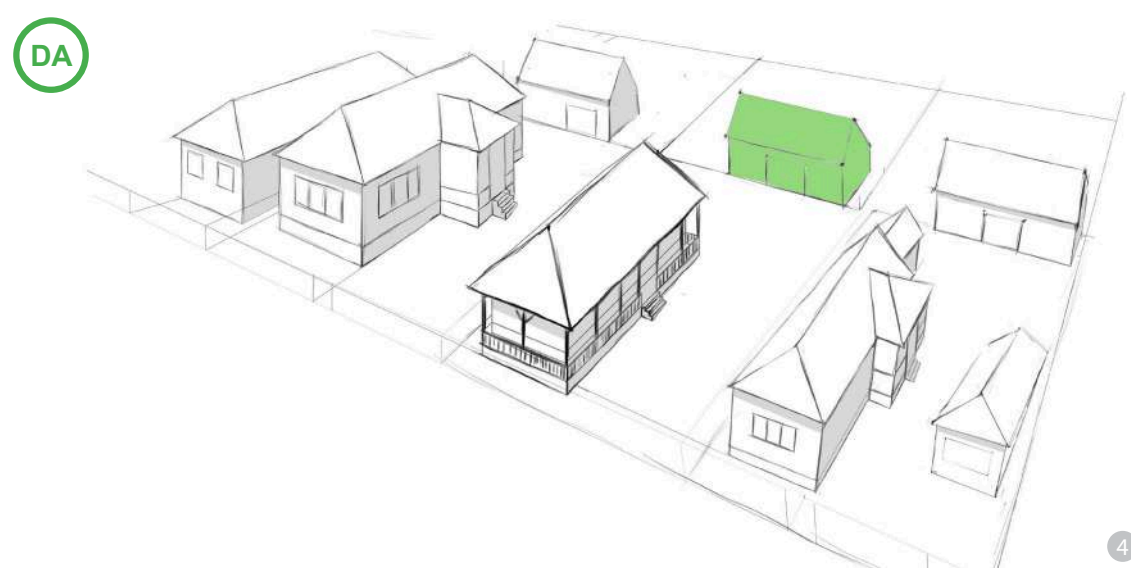
AȘA NU: Se interzice amplasarea unor construcții noi în vatra satului în locurile în care acestea împiedică asupra vizibilității către un monument istoric sau către o perspectivă valoroasă.



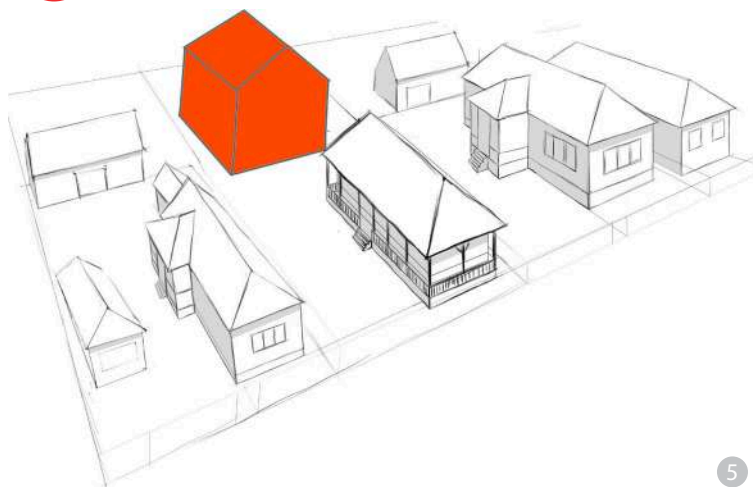
AȘA DA: Spațiul liber dintre grajd și șură poate fi utilizat ca spațiu constructibil. Se recomandă atenție mărită pentru problemele legate de incendiu, legătura nouă convertind întregul ansamblu într-un volum unic.



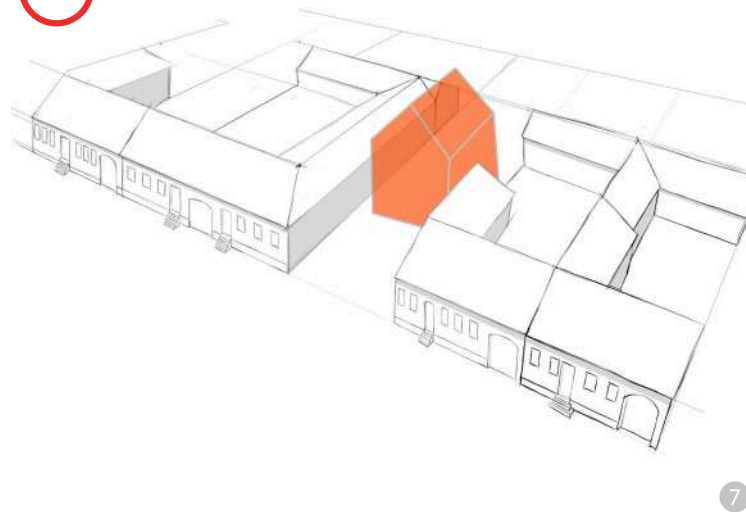
AȘA NU: Amplasarea unei clădiri permanente de locuit în afara vetrei satului are un efect distrugător asupra peisajului. Satele grupate și pajiștile reconstruite reprezintă o caracteristică extrem de importantă a peisajului cultural transilvănean, unic în Europa, și din această cauză trebuie păstrat.



AȘA DA: La amplasarea unor noi construcții pe parcelă (atelier, anexe etc.) se va ține cont de specificul local al așezării anexelor în cadrul unei gospodării tradiționale.



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



AȘA NU: Construirea în mijlocul incintei și retras de la marginile lotului nu reprezintă un specific al regiunii, atât în zonele cu influențe săsești, cât și în cele românești. Acest mod de construire duce la ocuparea ineficientă a curții prin segmentarea acesteia în două părți care nu comunică eficient una cu cealaltă și plasarea locuirii în spatele parcelei duce la probleme legate de apropierea casei de grajdurile și anexele caselor vecine.



2

5

7



3



4

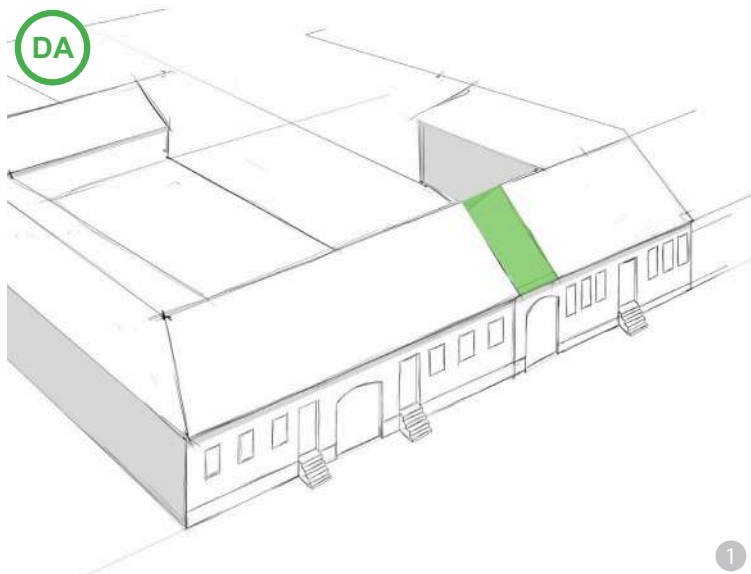
6

8

AȘA NU: Construirea în mijlocul incintei și retras de la marginile lotului, în spatele casei vechi, nu reprezintă un specific al satelor zonă și trebuie, ca atare, evitat.

AȘA NU: Construirea peste casa veche nu este recomandată atunci când se supradimensionează casa existentă și nu se mai încadrează în contextul local.

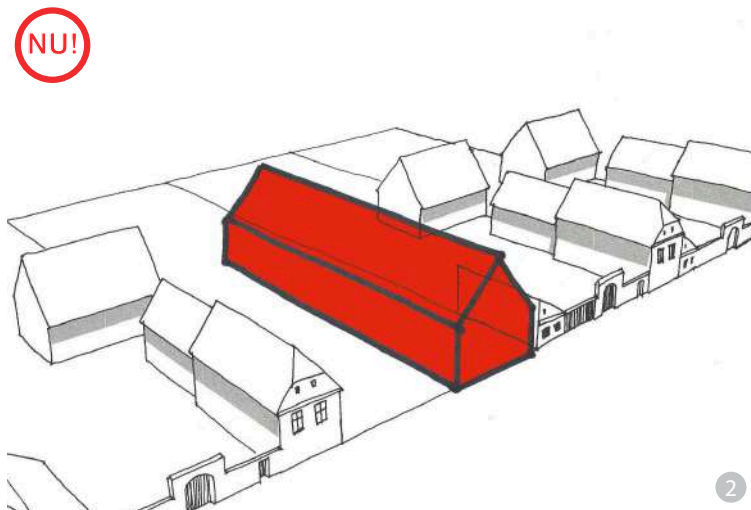
DA



1

AȘA DA: Unirea acoperișului casei mai vechi cu cel al casei construite ulterior a reprezentat în trecut o metodă frecventă de a câștiga un spațiu în plus, atât în podul pentru depozitare, cât și la nivelul parterului, folosit pentru adăpostirea temporară a carului cu fân, protejând, în același timp, poarta de intemperii. Se recomandă păstrarea conformației originare a clădirilor, dar, în cazul clădirilor fără valoare istorică, strict ambientale, se acceptă soluția precizată mai sus.

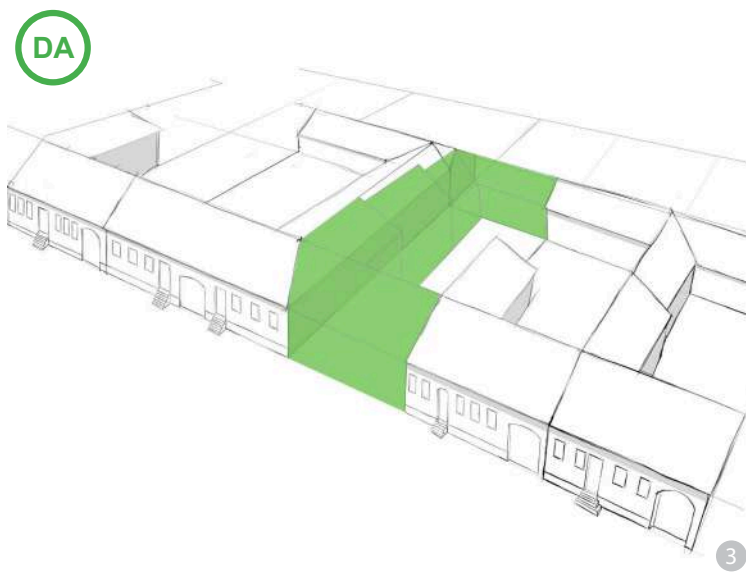
NU!



2

AȘA NU: Supradimensionarea clădirilor este interzisă, chiar dacă respectă regimul de înălțime și retragerile de la limitele de proprietate. În cazul necesității realizării unei construcții de suprafață mare, se recomandă segmentarea gabaritului în volume ierarhizate adecvat.

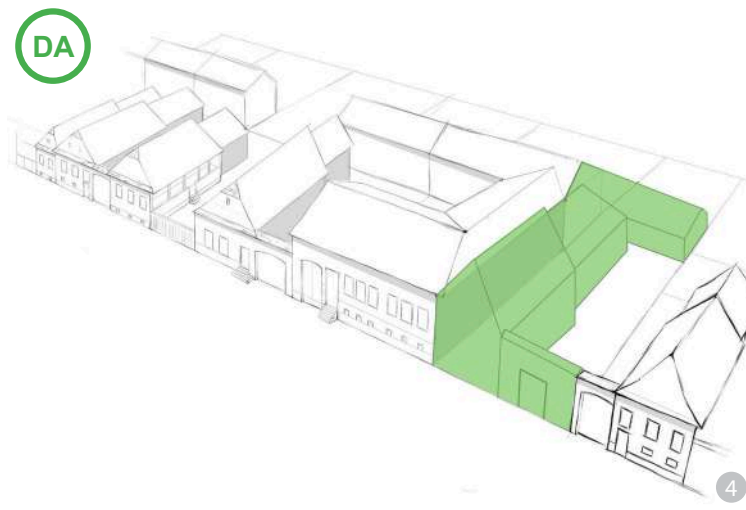
DA



3

AȘA DA: Diferențierea volumelor prin gabarit și poziționare pe lot generează imaginea unică a satelor din zonă, iar clădirile noi trebuie să se înscrie în acest specific. Se acceptă, în mod excepțional, mărirea gabaritului clădirii mici până la nivelul casei vecine, dar numai în cazurile justificate: tipologie de amplasare cu latura lungă a casei spre stradă.

DA



4

AȘA DA: Diferențierea volumelor prin gabarit și poziționare pe lot generează imaginea unică a satelor din zona studiată, iar clădirile noi trebuie să se înscrie în acest specific. Se acceptă, în mod excepțional, mărirea gabaritului clădirii mici până la nivelul casei vecine, dar numai în cazurile justificate - tipologie de amplasare cu latura lungă a casei spre stradă.

Recomandări care țin de calitatea utilizării spațiilor

Cultură și educație: În cazul construcțiilor de învățământ, se recomandă împărțirea amplasamentului în mai multe zone funcționale: zona ocupată de construcție, zona curții pentru recreații, zona terenurilor și a instalațiilor sportive și zona verde. Pentru învățământul preșcolar (grădinițe), se va asigura o suprafață minimă de teren de 22 mp/copil, iar pentru școli primare, gimnaziale, licee, școli postliceale și școli profesionale, o suprafață minimă de 20 mp/elev.

Modul de ocupare a terenului:

- 25 %: teren ocupat de construcții
- 75 %: teren amenajat (curte pentru recreații și amenajări sportive, zonă verde, grădină de flori), din terenul total.

Sănătate: Pentru construcțiile de creșe și creșe speciale, amplasamentul trebuie să asigure o suprafață de minimum 25 mp/copil pentru creșe și de 40 mp/copil pentru creșe speciale, grupate în mai multe zone: zona ocupată de construcții, zona ocupată de spații de joacă (nisip, bazin, plajă, gazon); zona administrativă și zona verde de parc și alei.

Modul de ocupare a terenului:

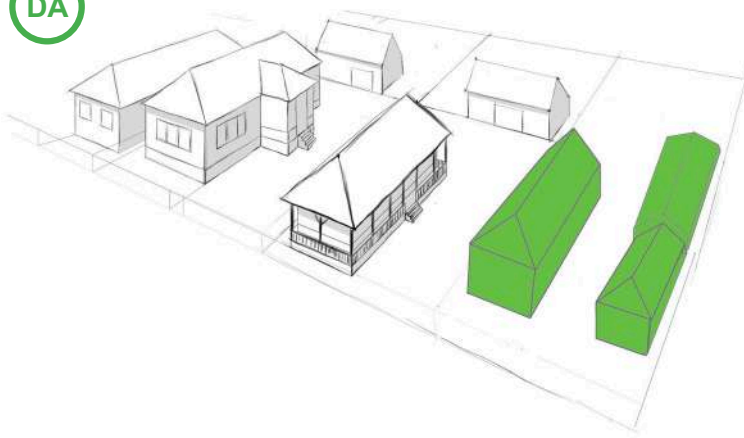
- 20 %: teren ocupat de construcții
- 80 %: teren amenajat (curte pentru recreații și amenajări sportive, zonă verde, grădină de flori), din terenul total.

Pentru a asigura un grad de însorire optim și o eficiență energetică sporită, saloanele, rezervele, cabinetele medicale se vor orienta spre sud, sud-est și sud-vest. Laboratoarele, serviciile tehnice medicale, spațiile care necesită o lumină constantă pe tot parcursul zilei se vor orienta spre nord.

Construcțiile comerciale și de servicii: se recomandă orientarea spațiilor funcționale pe lot astfel încât să se asigure însorirea spațiilor pentru public și a birourilor. Depozitele, atelierele de lucru, spațiile care necesită o lumină constantă pe tot parcursul zilei se vor orienta spre nord.

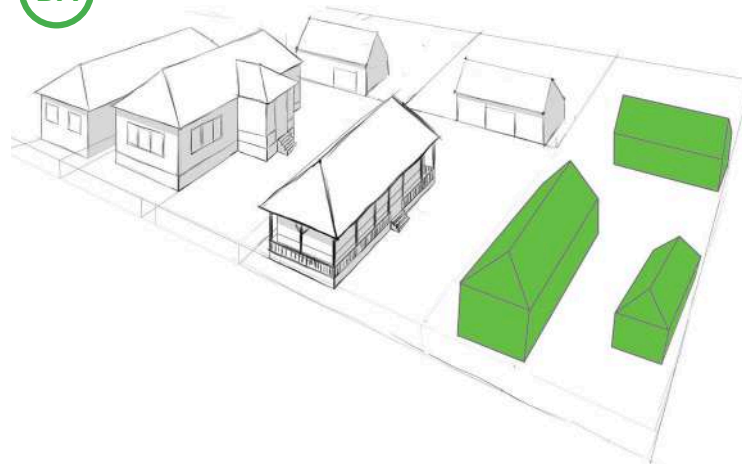
Construcțiile de învățământ: pentru a asigura un grad de însorire optim și o eficiență energetică sporită, orientarea sălilor de clasă va fi către sud, sud-est, sud-vest (mai puțin recomandat). Dormitoare și spațiile de joacă din creșe, creșe speciale și centre pentru copii vor fi orientate spre sud, sud-est, sud-vest. Bibliotecile, sălile de ateliere și laboratoarele, spațiile care necesită o lumină constantă pe tot parcursul zilei, se vor orienta spre nord. Terenurile de sport se vor orienta cu latura lungă pe direcția nord-sud, cu o abatere de maximum 15 grade spre est sau spre vest.

DA



4

DA



6

AȘA DA: La amplasarea pe lot în zonele cu specific românesc se va ține cont de modurile de poziționare și ierarhizare a construcțiilor în cazul gospodăriilor tradiționale. Casa va fi așezată cu latura scurtă către stradă și va avea cea mai mare înălțime, iar anexele vor fi dispuse paralel sau perpendicular pe axa drumului, conform schemelor prezentate aici. Pe lângă amplasarea pe lot, se va ține cont și de înălțimi și forme și se vor evita orice soluții nespecifice.



1



2



3

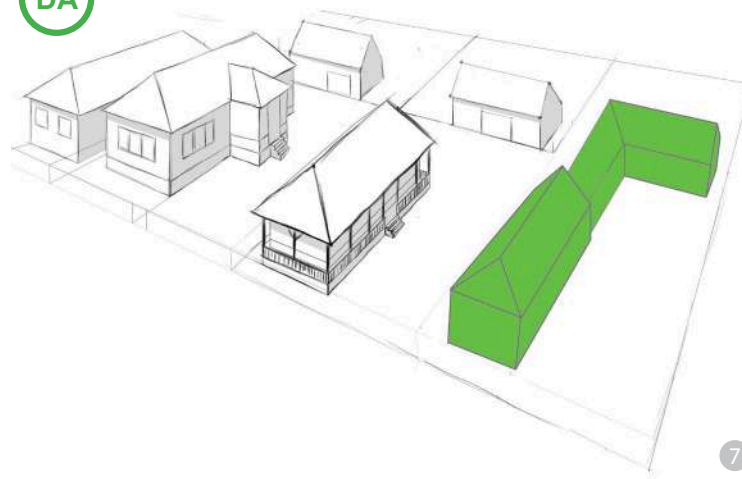
AȘA DA: Exemple de amplasare corectă a anexelor gospodărești pe parcelă, în cazul gospodăriilor de tip românesc



5

AȘA NU: Amplasarea unei case mai înalte și cu un volum mai mare paralel cu casa veche nu este o soluție acceptabilă, deoarece nu respectă ierarhia construcțiilor pe lot.

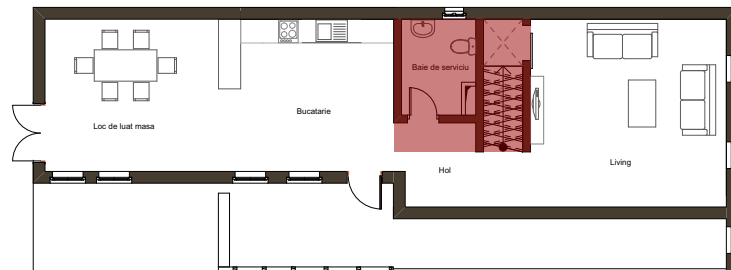
DA



7

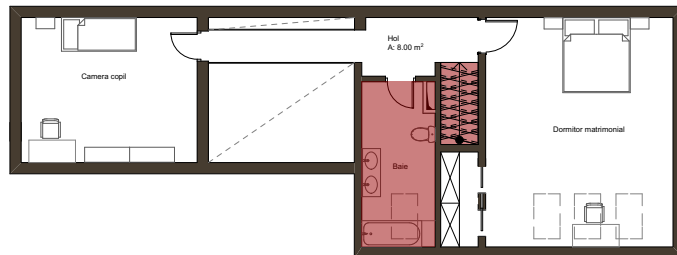
4. AMENAJAREA CLĂDIRILOR EXISTENTE

Propunere de modernizare a locuinței în satele cu influențe săsești



Plan parter

1



Plan etaj

2



3



4



5



6



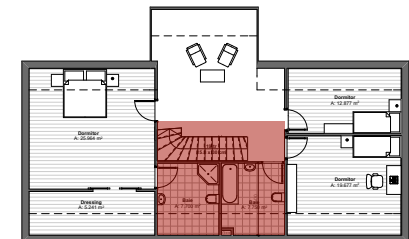
7

Propuneri planimetrice ale unei locuințe noi pentru satele românești



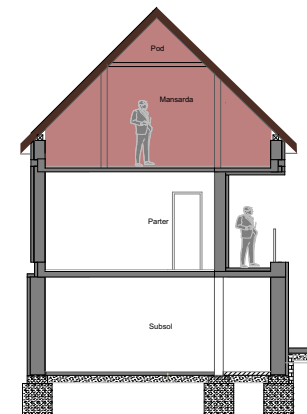
8

Plan parter



9

Plan mansardă



10

Secțiune transversală



AȘA DA: Amenajarea unor încăperi cu funcțiuni noi în interiorul volumelor existente



AȘA DA: Șurile care și-au pierdut funcția de depozitare se pretează foarte bine la reamenajare în spații de locuit. Alături de casele de locuit, șurile sunt acele construcții care contribuie cel mai mult la imaginea caracteristică a unei localități.



AȘA DA: Mansardarea podurilor caselor și anexelor poate constitui o modalitate eficientă de a câștiga spațiu de locuit.



AȘA DA: Șoproanele și grajdurile au dimensiuni care se pretează la amenajarea unor spații importante, avantajul fiind că pot fi foarte ușor conectate funcțional atât la casa de locuit, cât și la restul curții.



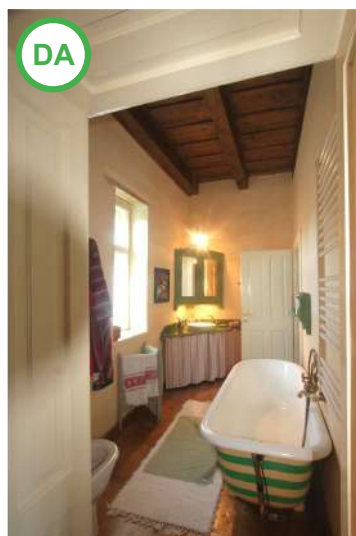


DA



1

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



DA



2

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



DA



3

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



DA

4

AȘA 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.



DA

5

AȘA DA: Intervenție „modernă” într-un interior tradițional (scară de acces la nivelul superior al clădirii).



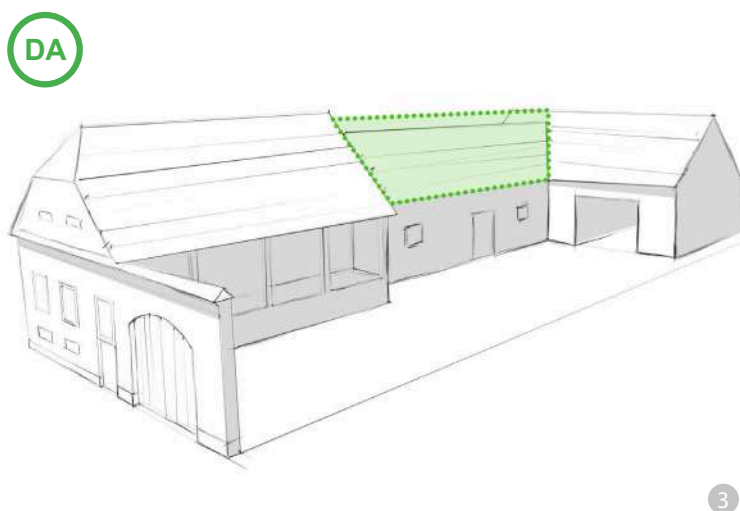
DA

6

AȘA DA: Exemplu de amenajare a unui spațiu de mansardă



AȘA DA: Intervenție corectă pe o șură existentă, atât prin respectarea formei, cât și prin folosirea materialelor tradiționale.



AȘA 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.



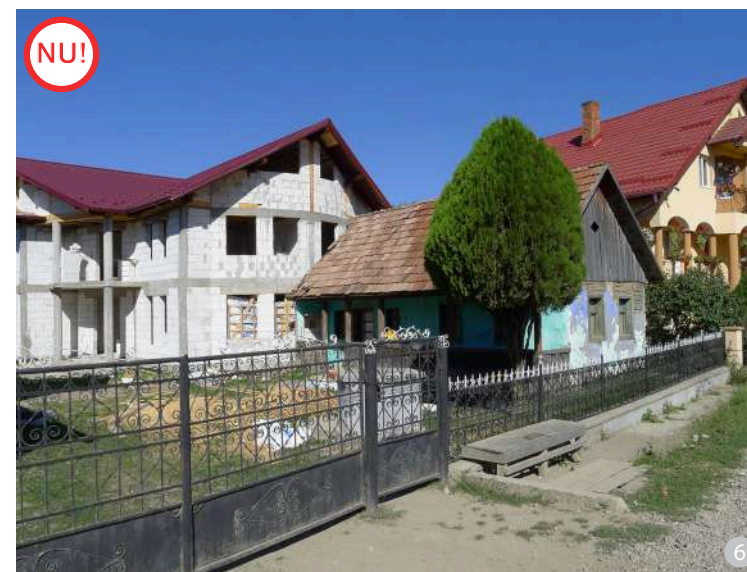
AȘA DA: Extinderea pe orizontală respectă nu doar ierarhia volumelor, ci și ierarhia materialelor: cărămida tencuită indică existența unei clădiri principale de locuit, pe când lemnul indică o clădire cu o funcție secundară, după cerințele arhitecturii vernaculare.



AȘA DA: Intervenția nouă respectă ierarhia volumelor, coama șurii fiind mai joasă decât cea a casei.

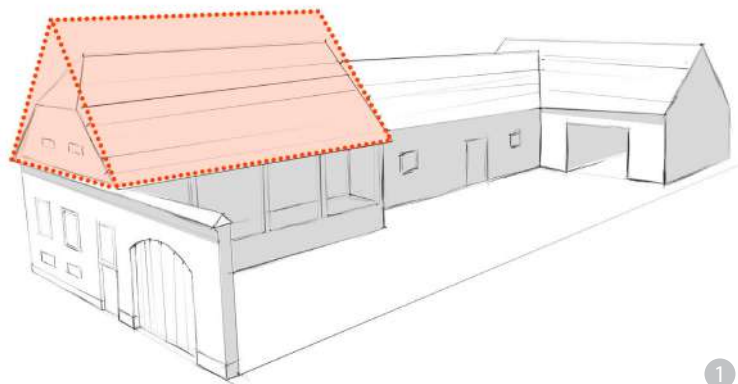


AȘA DA: Intervenția nouă respectă ierarhia volumelor.



AȘA NU: Supradimensionarea pe verticală a clădirii noi, construite în prelungirea casei pe locul anexelor, inversează imaginea de ansamblu a gospodăriei, cu efect nociv pentru specificul local. În plus, amplasarea casei noi în spatele celei vechi duce la probleme de însorire a încăperilor.

NU!



AȘA NU: Se interzice extinderea pe verticală a caselor tradiționale săsești cu valoare istorică. Aceasta ar atrage după sine nu doar modificarea proporțiilor, urâtind-o, ci și complicarea sistemelor constructive noi de la nivelul acoperișului.

DA



AȘA DA: În cazurile în care se dorește creșterea suprafeței utile, se recomandă extinderea pe verticală a casei tradiționale românești prin modificarea pantei acoperișului până la maximum 60°. Această abordare sprijină re folosirea construcțiilor vechi, făcându-se economie la materialul nou, și ajută la păstrarea contextului local. Astfel, podul caselor vechi poate deveni un nivel mansardat, evitându-se în acest fel pierderile de spațiu care ar apărea în cazul apariției unui etaj nou.

NU!



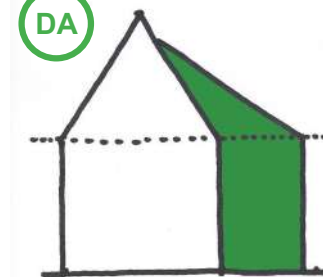
AȘA NU: Extinderea pe verticală face clădirea originală de nerecunoscut.

NU!



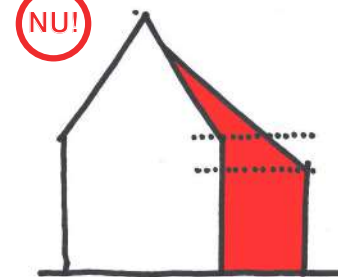
AȘA NU: Exemplu de intervenție greșită privind extinderea pe verticală și orizontală a unei case. Odată cu retencuirea construcției, imaginea volumului inițial se va pierde, fiind înglobat complet în noua conformație, care nu respectă nici ca proporții, nici ca imagine generală, modelul tradițional.

DA



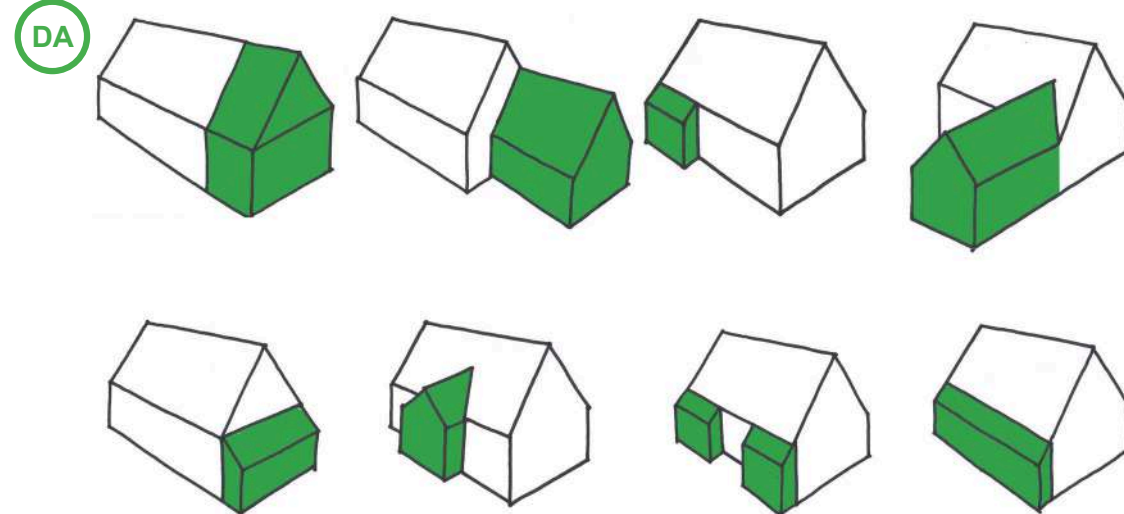
AȘA DA: Streașina prispei se va ridica la nivelul streșinii casei. Aceasta trebuie să rămână la aceeași înălțime, conform cu specificul local.

NU!



AȘA NU: Streașina prispei nu se va realiza mai jos decât cea a casei. Acolo unde există excepții, se poate adapta.

DA



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

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 din lemn și mortare pe bază de nisip și var au fost înlocuite cu tencuieli uscate;

- se utilizează plăci de gips-carton, la exterior și la 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 vapori;

- finisajele exterioare și interioare pe bază de var natural ale pereților 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, varul fiind un agent de combatere a efectelor de acumulare a apei în pereți, regulator de umiditate, de combatere a mușgaiurilor;

- izolațiile termice la tavane, poduri, pardoseli realizate 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 calități generatoare de condiții de viață sănătoasă. La casele existente cu pereții din bârne de lemn, se utilizează frecvent, în ultima vreme, ca material de izolație termică, polistirenul expandat, care alterează calitățile ecodurabile ale construcției.⁹

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

Materialele naturale, fie de natură minerală (anorganice), fie organice (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 medii

natural, sunt deosebit de rezistente la acțiunea radiației solare, în special a componentelor UVA și UVB, care produc degradări rapide oricărui material de sinteză (PVC, polistiren, poliuretan, rășini de aglomerare, compuși ai varurilor și vopselelor sintetice etc.).

În mod identic, materialele naturale au o mai bună durabilitate și comportare sub acțiunea factorilor climatici ciclici, temperatură, umiditate, gelivitate, sau a acțiunilor rezultate din seism, incendii, accidente climatice.¹⁰

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

- să transmită comunităților locale și să le îndrume 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 se renunța la materialele absolut nesănătoase, promovate pe piață în mod agresiv, și de a folosi tehnicile și materialele locale naturale, sănătoase, trainice și ieftine pe care le au la îndemână;

- să însușească comunităților convingerea că tehnicile 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 atrag după sine numai consecințe negative în timp, chiar dacă par o soluție mai ușoară pe moment;

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

⁹ Dr. ing. C. Miron, *Materiale neconvenționale locale pentru energie sustenabilă*, INCERC URBAN INCERC Iași, p. 53 – 55, <https://www.scribd.com/doc/224791295/Neconventionale>.

¹⁰ Idem.



AȘA DA: Casă cu structură de lemn și pereți din amestec de cânepă cu var stins (hidraulic): denumirea materialului este Hempcrete (Hemplime).



Material local	Componenta calității vieții care este resimțită pozitiv datorită utilizării materialului
Piatra	Stabilitate termică, izolare acustică
Agregate naturale	Stabilitate termică, izolare acustică
Argila	Confort higrotermic, regulator de umiditate a aerului, stabilitate termică, izolare acustică
Varul natural stins (hidraulic)	Purificare și dezinfectare a aerului, efect bactericid, depoluare prin absorbția CO2
Lemn de foioase	Stabilitate termică, regulator de umiditate
Lemn de rășinoase	Stabilitate termică, regulator de umiditate
Fibre din lemn, fibre celulozice	Confort termic, regulator de umiditate
Baloți de paie, deșeuri vegetale	Confort termic, regulator de umiditate
Cânepă	Confort termic, regulator de umiditate
Stuf	Confort termic, regulator de umiditate
Lână 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 a aerului, siguranță la foc, purificare și dezinfectare a aerului, efect bactericid, depoluare prin absorbția CO2, izolare acustică
Amestecurile de paie, fibre lemnoase, 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 dezinfectare a aerului, efect bactericid, depoluare prin absorbția CO2



AȘA DA: Casă cu structură din panouri de lemn lamelar încleiat: denumirea materialului este CLT (Cross-Laminated Timber).



AȘA DA: Casă cu structură din lemn și pereți din baloți de paie sau pereți din blocuri de argilă, amestecată cu paie.



5.1. ACOPERIȘUL

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

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 (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 alcătuiesc acoperișul au nevoie de întreținere în exploatare (în mai mică sau mai mare măsură). Realizarea de alcătuiți constructive corecte, cu materiale naturale, compatibile, de calitate, precum și urmărirea în execuție îi 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 locuințelor are o formă simplă, în două sau patru ape, în funcție de influențele locale.

În zonele în care predomină construcțiile săsești, acoperișul tradițional este compus, în general, din două ape (uneori cu pinioane teșite), de cele mai multe ori, dispus cu latura lungă spre stradă, alcătuiind un front continuu. Panta variază între 45° și 60°. În cazuri speciale, ale unor construcții cu rol reprezentativ, se întâlnește acoperișul cu rupere de pantă, o trimitere la modelul baroc.

Acoperișul locuințelor românești este compus, de obicei, din patru ape, cu o înclinație apropiată valorii de 45°. În unele cazuri, apar foișoare care marchează intrarea (pe latura lungă a casei) și care duc la compunerea unei volumetrii mai complexe a acoperișului.

În cazul caselor de după cel de-al

Doilea Război Mondial, acoperirea se face în patru sau mai multe ape, în funcție de planimetria construcției, cu un unghi mai redus al pantelor.

Casele ridicate după 1990 prezintă o formă complicată de rezolvare a acoperișului, contrastând puternic cu cel tradițional. În multe situații, învelitoarea originală a fost înlocuită cu țiglă ceramică de dimensiuni și culori diferite de cea tradițională, cu țiglă de beton sau tablă.

Șarpanta este realizată din lemn, cu îmbinări, creștături și cuie din lemn (la construcțiile mai vechi) și din metal mai recent.



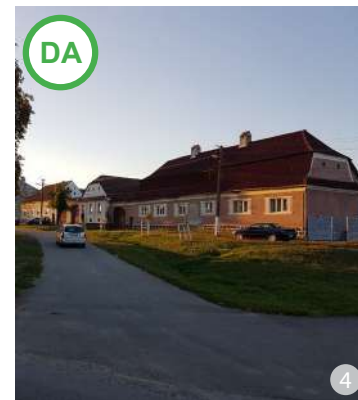
Exemplu de casă cu influențe săsești, amplasată cu latura scurtă spre stradă, cu acoperiș în două ape, cu pinion teșit. În astfel de cazuri, acoperișul care protejează poarta se continuă pe fațada casei cu o streășină secundară, acoperită tot cu țiglă, care conferă unitate compoziției.



Case cu acoperișuri simple, în două ape, formând împreună un front neîntrerupt la stradă, specific localităților cu puternice influențe săsești



Tot în localitățile în care influențele săsești sunt mai pregnante, în unele cazuri, acoperișurile mai înalte sau cele ale caselor amplasate cu latura scurtă spre stradă au pinion teșit.



Acoperiș cu rupere de pantă, specific arhitecturii cu influențe baroce. În general, acest tip de acoperiș a fost folosit la clădirile reprezentative: clădiri administrative, conace, școli, cămine, mori, case parohiale, dar și case de locuit pentru persoane cu un statut social mai ridicat. Nu se recomandă preluarea acestui tip de șarpantă pentru construcții noi decât în cazuri bine argumentate.



Casele românești au, de cele mai multe ori, un acoperiș în patru ape, cu un foișor pe latura lungă, care oferă o anumită complexitate formei șarpantei. Acoperișurile anexelor sunt în două ape, cu o învelitoare din țiglă, la fel ca și a casei.



Acoperiș în patru ape specific caselor tradiționale românești

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 pante egale, cu streșinile și coamele orizontale. Nu se admit forme și pante provenite din alte zone climatice sau geografice. Streșinile vor fi cât mai scurte (15 – 50 cm la cornișă și între 2 și 20 cm la intersecția cu frontonul, în funcție de materialul din care este executat acesta). Dacă este din zidărie sau metal, atunci streșina va avea valoarea cea mai mică, dacă este din lemn, atunci va avea valoarea cea mai mare.

Se acceptă și acoperiri cu pantă mică, de minimum 2%, dar cu învelitoare din strat înierbat cu vegetație locală și doar acolo unde relieful permite și sunt necesare soluții speciale de integrare în peisaj: volume mari, (semi)îngropate, garaje sau spații tehnice parțial sau total îngropate, care pentru integrare în peisaj se acoperă cu strat vegetal. În acest caz, se permite utilizarea membranelor din PVC sau a celor bituminoase în alcătuirea învelitorii, greu vizibile. 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.

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.

Nu se acceptă balustrade din baluștri și din materiale noi (inox, plastic etc.). În funcție de învelitoare, panta va avea panta între 45% și 60% la cele ceramice (țiglă de tip solzi,

olane) sau lemnoase (șindrilă), ținând cont de specificul local. În cazul în care clădirile învecinate datează dintr-o perioadă mai recentă, iar panta este sub 45%, atunci înclinația acoperișului se va orienta după acestea din urmă.

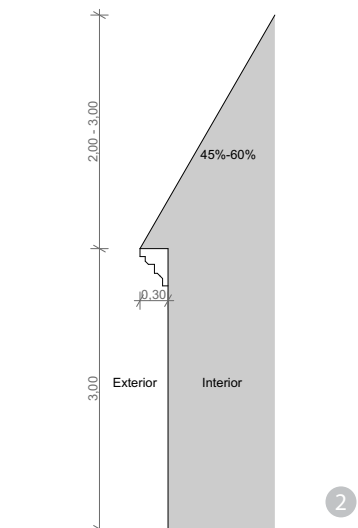
Se va păstra și prelua raportul volumetric al clădirilor de pe lot. Se recomandă să existe un decroș/o diferență de minimum 20 cm între înălțimea clădirii principale (cea de la stradă) și clădirile anexe sau cele care sunt construite pe locul acestora. Nu se admite sub nicio formă ca înălțimea clădirilor construite în zona anexelor să depășească înălțimea clădirii principale de la stradă.

Lucarnele vor ocupa maximum 15% din suprafața pantei respective și vor fi dimensionate și poziționate astfel încât să se păstreze o imagine coerentă cu imaginea specifică locului și acestea 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.

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



AȘA DA: Construcție cu acoperiș-grădină situată în afara vetrei satului. Este o soluție recomandată de integrare a casei în peisaj. Aceasta poate fi casă de vacanță/weekend, dependințe etc.



Panta acoperișului construcțiilor are, în general, între 45% și 60%. Înclinația acoperișului este unul dintre elementele definitorii pentru specificul local.



AȘA NU: Nu se recomandă adoptarea unor pante de acoperiș nespecifice. În această imagine, se poate observa cum o pantă nespecifică poate altera ritmicitatea și imaginea frontului stradal.



AȘA NU: Prezența unei intervenții cu acoperiș de tip terasă sau nespecific locului agresează imaginea întregii zone, fragmentând frontul continuu, compus din clădirile vecine.



AȘA DA: Compoziție plină de rafinament artistic: forma acoperișului respectă specificul local, iar încadrarea în zonă este una reușită.



AȘA DA: Forma acoperișului și a construcției amintește de o șură tradițională, deși este o construcție nouă.



ASA DA: Acoperişurile se inspiră din soluțiile locale folosite la clădiri tradiționale, atât ca volumetrie, cât și ca materiale și rezolvare structurală.



ASA DA: Acoperişul respectă panta minimă de 45 % a construcțiilor din vatra satului.



ASA NU: Acoperirea totală a învelitorii cu panouri fotovoltaice face ca acestea să se substituie ele însele învelitorii și să influențeze într-un mod neplăcut imaginea de ansamblu a clădirii.



ASA NU: Complicarea volumului acoperişului are un efect neplăcut asupra imaginii de ansamblu a construcției și a împrejurimilor; în plus, crește riscul de infiltrații în punctele de contact cu pereții.



ASA NU: Nu se acceptă turnuri, balcoane și alte forme nespecifice pentru acoperişuri.



ASA NU: Soluția complicată excesiv a acoperişului clădirii și a porții noi contrastează puternic cu sobrietatea clădirii tradiționale.



ASA NU: Nu se recomandă complicarea soluției de acoperire. Iluminatul mansardei poate fi realizat într-un mod mai elegant.



ASA DA: Alegerea sistemului de construcție cu finisaje din lemn permite dimensionarea streșinii la valoarea ei maximă: 25 cm.



ASA DA: Amplasarea panourilor generatoare de energie nu va depăși 15 % din suprafața învelitorii.

Șarpanta

Se va realiza 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 rezultate în urma polimerizării (cele denumite, în mod generic, „plasticuri”), întrucât își schimbă calitățile (portanță, torsiune, 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 altor 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.

28



AȘA DA: Se recomandă, acolo unde este necesară refacerea șarpantei, păstrarea volumetriei și a gabaritului original sau o soluție care să se afle în armonie cu cele ale construcțiilor vecine.



AȘA DA: Șarpantă realizată cu „scaun” specific construcțiilor cu deschidere mare.



AȘA DA: Interiorul unui pod: structura spectaculoasă a șarpantei poate face parte din compoziția arhitecturală a amenajării spațiului.



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



AȘA DA: Pentru construcții cu funcțiuni industriale cu deschideri mari se pot folosi sisteme structurale combinate, atât metal, cât și lemn, pentru a permite utilizarea unor materiale locale pentru finisaje și învelitori precum țigla și lambrul (poza sus: interior/poza jos: exterior).



AȘA DA: Structura aparentă a șarpantei contribuie la atmosfera plăcută a interiorului casei.

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 țiglă ceramică sau din olane (pentru localitățile cu influențe săsești), șindrilă sau șită (pentru construcțiile de tip românesc), cu păstrarea streșinilor (în raport cu materialele respective). Se vor folosi materiale și tehnologii locale sau care pornesc/derivă din tehnologii locale, fără a avea efecte negative asupra destinației construcției. Se vor păstra sistemul de lățuire și dispunerea 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/locuirii (se va avea o grijă sporită la detaliile constructive din jurul coșurilor de fum, al lucarnelor, de la intersecția cu foișoarele etc.). Nu este recomandată combinarea la același acoperiș a mai multor tipuri, culori sau forme de învelitori, cu excepția acoperișului vegetal. În cazul intervenției pe clădirile existente, cu învelitori din materiale nespecifice (tablă, azbociment, materiale sintetice), acestea vor fi obligatoriu înlocuite conform prevederilor de mai sus.

Culorile vor fi cele naturale (atât cele pentru materialele de învelitoare, cât și cele pentru alte elemente constructive sau tehnologice): nu se vor folosi culori stridente sau saturate. 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 umbrire/control solar pot servi și ca elemente de camuflare ale acestora în volumul și forma învelitorii.



ASA DA: Țigla nouă produsă manual în tehnica tradițională poate fi folosită la construcții noi.



ASA NU: Nu este indicată folosirea azbocimentului sau a membranelor bituminoase, în special în cazul caselor tradiționale, deoarece apar probleme mari legate de încălzirea excesivă a volumului acoperișului, ceea ce îi poate afecta grav structura.



ASA DA: Pentru construcții noi, se pot folosi țigle industriale care respectă forma și dispunerea tradițională.



ASA NU: Nu se acceptă completarea învelitorii cu un alt tip de material decât cel tradițional sau folosirea a două tipuri de materiale pe același acoperiș.



ASA NU: Folosirea țiglelor „mari” din beton vopsit este total neadecvată. Sunt multe situații în care acestea s-au decolorat, nemaiținând cont de aspectul nepotrivit al formei importate.



ASA NU: Folosirea unei țigle care o imită pe cea manuală nu este justificată, atâta timp cât există țiglă manuală la aproximativ același preț.



ASA NU: 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. Cele mai mari probleme rămân însă cele legate de aspect, de încălzire excesivă, care poate crea un disconfort vara într-o mansardă locuită, și de zgomot pe timp de ploaie sau grindină. În cele din urmă, tabla este un material ieftin, importat din zona construcțiilor industriale, unde până de curând nu a contat aspectul finisajului.

Elementele de iluminare, 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 și vor ocupa maximum 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.).



ASA DA: Se încurajează folosirea panourilor solare în planul acoperișurilor, însă se recomandă amplasarea acestora spre interiorul parcelei, pentru a nu influența imaginea de ansamblu.



ASA DA: Lucarnele pot fi folosite ca elemente de ritmare a învelitorii și ca sursă de identitate vizuală.

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

Construcțiile de mari dimensiuni se vor amplasa în afara vetrei satului. Doar în cazuri excepționale 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 permite 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 pante egale, cu streșinile și coamele orizontale. Nu se admit forme și pante provenite din alte zone climatice sau geografice, teșiri nejustificate ale pantelor. Streșinile vor fi de 45 – 60 de cm, iar la intersecția cu frontonul vor avea între 0 și 45 de 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. Pantă acoperișului va fi de minimum 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.



AȘA DA: Construcție agricolă care respectă regulile de încadrare în specificul local: forma acoperișului, folosirea lemnului (material sustenabil și local), atât pentru structură, cât și pentru placarea fațadei.



AȘA DA: Construcție agricolă care respectă cele mai importante reguli de încadrare în specificul local, inclusiv forma acoperișului, cu o pantă de 55%.



AȘA DA: Pentru construcții zootehnice, se acceptă alternarea pantei acoperișurilor, cu condiția ca volumetria de ansamblu să se încadreze în specificul local, precum acest adăpost pentru animale.

Se recomandă învelitorile cu captatoare solare (panouri fotovoltaice, solare sau alte sisteme care folosesc energia solară, acoperișurile verzi/vegetale sau combinații între cele enumerate mai sus). La construcțiile noi cu gabarit mare, se recomandă

realizarea unor porticuri pe fața cea mai folosită a clădirii (cea cu accesuri), pentru protejarea activității în aer liber și a depozitărilor temporare. Ele vor proteja pereții și deschiderile clădirii de intemperii și vor da un plus de identitate și de funcționalitate clădirilor respective.



AȘA DA: Exemplul unei volumetrii simple, în care panta acoperișului se apropie de valoarea celei adecvate.



AȘA DA: Pentru camuflarea gabaritelor, sunt permise acoperișurile cu înclinație mică cu învelitoare din tablă sau acoperișurile verzi. În imagine, se observă intenția de încadrare în peisaj prin folosirea unor pante reduse ale acoperișului și limitarea înălțimii construcției. Aceste procedee se pretează la clădiri de dimensiuni foarte mari, precum săli de sport, hale de producție, spații de depozitare a cerealelor etc.



ASA DA: Se recomandă respectarea formelor și a materialelor specifice și în cazul volumelor mari, cu funcțiune industrială sau agricolă.



ASA NU: Folosirea tablei și a panourilor metalice este interzisă în satele tradiționale, motivul fiind neîncadrarea în specificul local, atât prin formă, cât și prin aspectul învelitorii pe care o presupune utilizarea acestui tip de acoperire, din motive de sustenabilitate și evitare a discrepanței dintre construcțiile ridicate din materiale locale și cele industriale.



ASA NU: Forma acoperișului din imagine intră în totală contradicție cu noțiunea de încadrare în specific local.

Șarpanta

În cazul amplasării construcției în vatra satului, structura șarpantei va fi, recomandabil, de lemn, va fi realizată cu tehnologii locale, 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 trebuie utilizate

materialele organice rezultate în urma polimerizării (cele denumite în mod generic „plasticuri”), întrucât își schimbă calitățile (portanță, torsiune, 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.



ASA DA: Utilizarea unei soluții locale de realizare a șarpantei. Astfel se susține economia locală, prin utilizarea forței de muncă și a materialelor din zonă.



ASA DA: Utilizarea unei structuri din lemn sau lemn lamelar este indicată în cazul funcțiunilor industriale.

Învelitoarea (materiale folosite și compatibilități)

Învelitoarea se va realiza din materiale naturale regenerabile, cu păstrarea imaginii locale nealterate.

Învelitoarea va fi realizată din țiglă ceramică de tip solzi sau țiglă profilată, cu păstrarea streșinilor (specifică materialelor). Se vor folosi materiale și tehnologii locale sau care pornesc/derivă din tehnologii locale, fără a avea efecte negative asupra destinației construcției.



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

Elementele de iluminare, ventilare, instalațiile

Elementele de iluminare (luminatoare, ferestre în planul acoperișului), instalații (panouri solare, panouri fotovoltaice, coșuri de fum) sunt permise doar dacă sunt justificate funcțional (vezi *Forma și volumetria*, pag. 26).

Se acceptă și se recomandă utilizarea panourilor de captare a energiei solare în planul acoperișului (vezi capitolul 6. *Performanța energetică*, pag. 62).

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 umbră/control solar pot servi și ca elemente de camuflare ale acestora în volumul și forma 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 sau saturate.

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 de tip solzi sau profilată și soluții de alcătuire care să permită schimbul de vaporii dintre interior și exterior, prin aceasta asigurându-se realizarea unui climat interior optim utilizării/locuirii (se va avea o grijă sporită la detaliile constructive din jurul coșurilor de fum, al lucarnelor, de la intersecția cu foișoarele etc.). Nu este recomandată combinarea la același acoperiș a mai multe tipuri de învelitori, cu excepția acoperișului vegetal (plat, vizitabil – vezi *Forma și volumetria*, pag. 26).

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

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, cu vecinătăți cu tot, pentru a înțelege modul în care trebuie realizată intervenția și într-un sens comunitar.

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

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

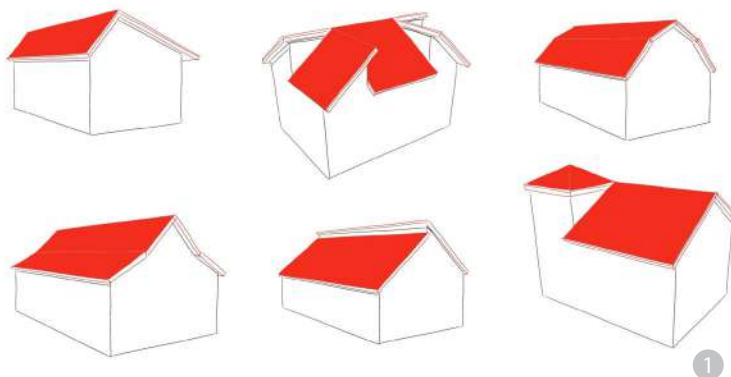
În cazul înlocuirii totale a structurii, se va efectua, în prealabil, relevul

acoperișului existent și nu se vor modifica dimensiuni precum: panta acoperișului, dimensiunea streșinii, și nu se va ieși cu acoperișul peste planul frontonului (al timpanului).

Decorațiile 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 ierarhia volumetrică a clădirilor de pe lot. Se recomandă să existe o diferență de minimum 20 de cm între înălțimea clădirii principale (cea de la stradă) și clădirile anexe sau cele care sunt construite pe locul acestora. 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/a unei anexe cu regim de înălțime *parter*, cu un corp având acoperiș verde, în situația în care extinderea nu se face spre stradă și cu limită de gabarit.

NU!



AȘA NU: Soluții nespecifice de volumetrie a acoperișurilor, care apar în mod frecvent în zona studiată. Nu se acceptă: a. pante inegale; b. forme complicate; c., d. pante frânte; e. pante decalate; f. turnuri



AȘA NU: Exemplu contraindicat de modificare a formei acoperișului, care duce la o imagine total diferită și nespecifică a casei. Balconul de la nivelul mansardei nu se regăsește la niciuna dintre formele tradiționale de locuințe.

Șarpanta

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 reconfirma 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 capitolele 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 tehnologiilor tradiționale locale. Elementele deteriorate se pot înlocui cu elemente similare din lemn de aceeași esență, pentru a nu

intervenii 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 conformarea 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.



Structura acoperișurilor reprezintă un element important pentru evidența istorică și dau un farmec aparte spațiilor mansardate atunci când rămân aparente; de aceea, nu se recomandă schimbarea lor integrală, ci înlocuirea pieselor degradate.



AȘA DA: Intervenția păstrează dimensiunile și înclinația originală a acoperișului. Se recomandă totuși păstrarea unei perechi de câpriori-martori din structura originală.



AȘA DA: Dublarea câpriorilor este uneori necesară, dar nu obligatorie, atunci când este necesară termoizolarea spațiilor.

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 ține 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 tehnologiilor tradiționale locale. Țigla 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 coșurilor de fum, al lucarnelor, de la intersecția cu foișoarele etc.). Nu este recomandată combinarea la același acoperiș a mai multe tipuri, culori sau forme de învelitori, cu excepția acoperișului vegetal (plat, vizitabil – vezi *Forma și volumetria*, pag. 26). Culorile vor fi cele naturale (atât cele pentru materialele de învelitoare, cât și cele pentru alte elemente constructive sau tehnologice): nu se vor folosi culori stridente sau saturate și se va evita folosirea țiglei industriale în a cărei compoziție s-a introdus colorant.



Învelitoare tradițională, din țiglă profilată, atât pentru locuință, cât și pentru anexele gospodărești



AȘA DA: Acoperiș tradițional din țiglă de tip solzi. Se recomandă menținerea tipului de învelitoare odată cu schimbarea/completarea ei.



AȘA DA: Țiglă manuală nouă utilizată la o pensiune turistică – proiect realizat cu finanțare europeană



Învelitoare din țiglă care respectă modelul tradițional, atât din punct de vedere coloristic, cât și ca formă. În zona studiată, specificul local este reprezentat de țiglele ceramice de tip solzi și de țiglele profilate.



AȘA DA: Țiglă veche arsă din nou, folosită pentru acoperirea unor pensiuni turistice



AȘA 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 realizarea acoperișurilor în care se amenajează o mansardă.



AȘA DA: O tehnologie actuală, care e în curs de răspândire în zonele rurale, sunt 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 nu face notă discordantă cu vecinătățile prin stratul suport, care este de culoarea țiglei naturale, și textura mată obligatorie.



AȘA DA: Țiglă veche recondiționată prin îndepărtarea lichenilor. Poate constitui o modalitate de intervenție, dar nu este recomandată în toate intervențiile, din cauza timpului consistent necesar curățării ei.



AȘA NU: Folosirea unor materiale nespecifice nu are ce căuta într-o intervenție asupra acoperișului unei clădiri tradiționale.



AȘA NU: Aspectul izbitor al învelitorilor industriale intră în disonanță cu coloritul pământiu, natural, al învelitorilor tradiționale.



AȘA NU: Țigla de tip solzi dublă este contraindicată pentru reabilitarea construcțiilor tradiționale, pentru că nu respectă forma și dispunerea tradițională.



AȘA NU: Tabla este contraindicată pentru realizarea învelitorilor clădirilor tradiționale (vezi capitolul despre învelitori pentru clădirile noi).



AȘA 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 realizarea acoperișurilor în care se amenajează o mansardă.



AȘA DA: Țiglă veche recondiționată prin îndepărtarea lichenilor. Poate constitui o variantă economică, dar nu este recomandată în toate intervențiile, din cauza timpului consistent necesar curățării ei.

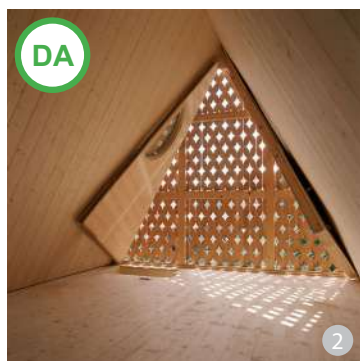
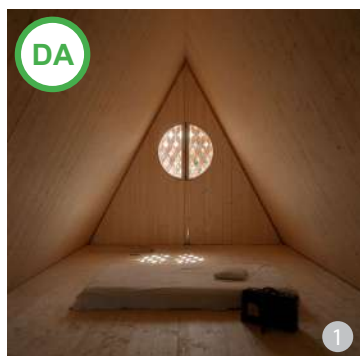
Elementele de iluminare, ventilare, instalațiile

Elementele de iluminare (luminatoare, ferestre în planul acoperișului), instalații (panouri solare, panouri fotovoltaice, 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 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 utilizarea unor tipuri de lucrări care se bazează pe tehnica locală, generând o dezvoltare a meșteșugurilor în defavoarea produselor industriale. Lucrările 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 imaginea specifică locului și acestea 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 lucrarilor spre curte. Se recomandă utilizarea unor lucrări într-o singură apă sau în formă de „ochi de pisică”. Acolo unde se poate dovedi existența unor alte forme istorice, se vor urma exemplele respective.

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



ASA DA: Intervenție de reconstruire a unui acoperiș și înaltare a construcției. Intervenția contemporană este vizibilă prin folosirea unui model de traforaj aparte, iar forma tradițională a acoperișului este respectată.



Existența nenumăratelor ruine, în general, clădiri al căror acoperiș s-a prăbușit, a făcut ca unii arhitecți să acorde o importanță sporită conceptului de intervenție pe restaurare.

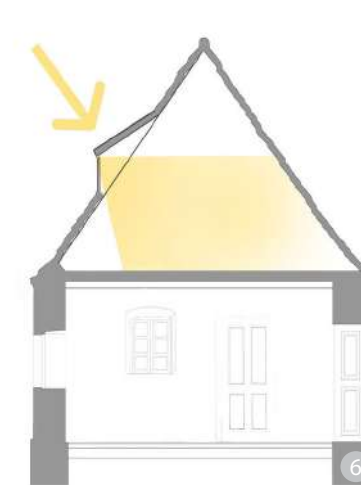


ASA DA: Construirea unui acoperiș nou peste o clădire aflată în ruină propune un concept interesant privind intervenția contemporană vizibilă pe o clădire tradițională. În mod normal, modificarea unui acoperiș existent în acest fel ar fi contraindicată pentru clădirile tradiționale.



AȘA DA: Micile lucarne într-o singură pantă, amenajate în mansarda unei clădiri secundare, pot aduce suficientă lumină pentru spații precum dormitoare, băi etc. Tipul de lucarnă cu o singură pantă aduce aminte de golurile de intrare în pod și pot avea dimensiuni consistente. Acest tip de lucarnă poate fi folosit și la casa principală, cu condiția ca dimensiunea lor să rămână între niște valori decente, mai mici decât cele de la anexe, în funcție de gabaritul clădirii. În general, se recomandă ca acestea să se încadreze într-un dreptunghi de 60 x 80 cm pentru casele tradiționale.

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



AȘA DA: Amenajarea unor goluri în planul acoperișului aduce cele mai puține modificări volumetricii acestuia, dar sunt de preferat intervențiile în care construirea de ferestre și lucarne se bazează pe susținerea economiei locale; or, ferestrele de tip Velux nu angrenează într-o formă consistentă meșteșugul local tradițional.

AȘA DA: Lucarna prelungită într-o singură apă precum cea din imagine e o soluție viabilă de iluminare a mansardei. Lucarna centrală e în două ape.



AȘA DA: Amenajarea unor goluri în frontonul din spate poate fi o soluție care nu modifică volumetria clădirii. Se recomandă atenție la posibila existență a unor inscripții sau decorații valoroase; în acest caz, nu se recomandă decuparea golului.



AȘA 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.

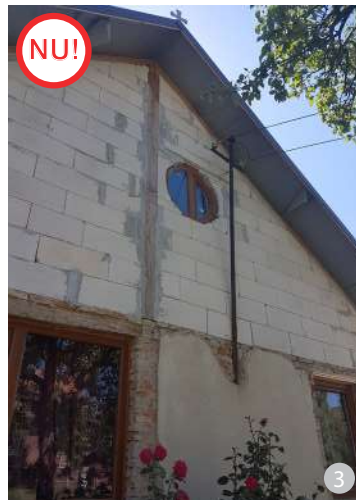


AȘA DA: Exemplul vitrării unui fronton, intervenție ingenioasă care este cu greu vizibilă din exterior datorită lamelelor late care sugerează imaginea unui fronton din lemn.





AȘA DA: Intervenție posibilă pentru clădiri tradiționale cu valoare arhitecturală. S-a reușit amenajarea unei terase circulabile fără să se modifice consistent imaginea de ansamblu a acoperișului.



AȘA NU: Nu se acceptă amplasarea unor goluri nespecifice ca formă, precum cele din imaginile de mai sus. Nu se acceptă nici amplasarea de logii și balcoane către stradă.



AȘA NU: Nu se acceptă golurile nespecifice pentru iluminarea mansardelor, în special cele care determină o formă complicată a acoperișului, dar care creează și riscuri suplimentare de infiltrații la contactul cu perețele.



AȘA DA: Amenajarea ingenioasă a unei ferestre în zona de streșină



AȘA NU: Nu se acceptă soluțiile de iluminare a mansardei prin modificarea nespecifică a formei acoperișului, în special în cazul fațadei dinspre stradă.

5.2. PEREȚII

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

Recomandările se grupează în 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 (gabarii mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum)

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

o întreținere conștientă, periodică, din partea utilizatorilor. Materialele recomandabile, în funcție de zona în care urmează să se realizeze investiția, sunt, după caz: piatră, lemn, cărămidă, lut, având ca liant varul cu nisip sau lutul.

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

În zona studiată, până în secolul al XIX-lea, pereții erau realizați din lemn, în sistem Blockbau. După 1800, casele au început să fie construite din cărămidă. Pereții construiți în stil Fachwerk (în „șoși”), în perioada interbelică, aveau umplutură tot din bărne, nu din nuiele (lemn era destul, muntele era aproape).

Pivnița din piatră apare la casele săsești tot după 1800, împreună cu cea din cărămidă. Casele familiale săsești cu etaj erau rarissime până la 1950, doar edificiile publice aveau

etaj.

Astfel, principalul material de construcție a fost lemnul, dar la nivelul clădirilor de locuit, locuitorii au desăvârșit arhitectura cărămizii, pe care o găsim răspândită omogen pe tot întinsul ținutului săsesc, inclusiv la casele românești sau de altă etnie din această zonă. Ca lemn, s-au utilizat stejarul, fagul și, pe măsură ce este vorba de construcții mai noi, bradul, singurul rămas în cantități suficiente.

Caracteristic ținutului săsesc este, în majoritatea situațiilor, parterul construit din piatră, acesta adăpostind la demisol pivnița sau, în planurile mai evoluate, chiar încăperi de locuit. Zidăria masivă din piatră de 80 – 90 de cm de la demisol sau parter susținea greutatea zidului din cărămidă și constituia un strat de rupere a capilarității apei, păstrând camerele de locuit de la parter uscate. De asemenea, permitea izolarea termică a clădirii, având, la jumătatea secțiunii, un strat de 10 cm de umplutură din lut și spărturi de cărămidă. Zidurile au între 50 și 60 de cm și sunt, în majoritatea cazurilor, din cărămidă arsă.



Detaliu de compunere a peretelui: două rânduri de piatră separate de un strat de 10 cm de pământ galben și cărămidă cu rol de termoizolație



Casă tradițională românească, cu pereți de lemn și fundații din piatră



Detaliu de parament al unei case din lemn: tencuială din lut cu armătură din paie și cărămidă



Casă săsească construită din piatră și cărămidă arsă



Casă tradițională românească cu pereți din lemn și tencuială din lut



Casă românească cu pereți de cărămidă, așezați pe un demisol construit din piatră



Anexe ale unor gospodării tradiționale românești, ridicate din lemn, piatră și cărămidă



Detaliu de perete al unei case săsești, cu pereți din piatră și cărămidă și soclu și cornișă din piatră



Pereți masivi din piatră, atât la nivelul demisolului, cât și la cel al parterului



5.2.2. RECOMANDĂRI

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

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 (ținând cont de zona seismică în care se încadrează construcția), se vor utiliza alte materiale de construcție (preferabil naturale), nespecifice local. Zidăria portantă din piatră sau cărămidă va fi tencuită cu mortar pe bază de var, pentru a permite absorbția, circulația și evaporarea apei într-un ritm normal. Liantul folosit pentru zidire va fi tot pe bază de var, pe cât permit calculele

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

O atenție deosebită se va acorda tratamentului diferențiat al fațadelor în funcție de importanța lor. În mod tradițional, fațada de la stradă este cea mai decorată, cea dinspre curte este tratată mai auster, dar este zugrăvită, cea dinspre vecin este, în general, tencuită, dar nezugrăvită, iar fațada din spate apare de multe ori netencuită, cu parament aparent de piatră sau

cărămidă.

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 ecodurabile de secol XXI (lemn, cărămidă, argilă/lut, cânepă, lână, paie, rumeguș

sau conglomerate cu lianți naturali), pentru funcțiuni care permit această compoziție. Nu se exclude utilizarea cărămizii industriale cu goluri, a elementelor structurale din beton, a structurilor metalice sau a pereților de tip rigips atunci când alcătuirile constructive o cer.

40



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



ASA DA: Materialele de construcție tradiționale, precum cărămida, pot fi puse în operă într-o modalitate contemporană, corespunzând standardului de confort actual.



AȘA 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.



AȘA NU: Materialele de slabă calitate folosite pentru construcțiile noi sau pentru extinderi ale construcțiilor existente nu se ridică la standardul impus de materialele tradiționale, putând duce la deteriorări ale elementelor constructive.

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, metal). La construcțiile pentru care studiile geotehnice dovedesc că orice soluție tradițională este imposibil de aplicat în exploatare (ținând cont de zona seismică în care se încadrează construcția), se vor utiliza alte materiale de construcție (preferabil naturale), nespecifice local. Zidăria portantă din piatră sau cărămidă va fi tencuită cu mortar pe bază de var, pentru a permite absorbția, circulația și evaporarea apei într-un ritm normal. Liantul folosit pentru

zidire va fi tot pe bază de var, cu aditivi pentru rezistența la intemperii în caz de nevoie, pe cât permit calculele structurii de rezistență. Se vor realiza alcătuirii constructive care să diminueze/împiedice 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 materiale ecologice sau ecodurabile de secol XXI (lemn, cărămidă, argilă/lut, cânepă, lână, rumeguș sau conglomerate cu lianți naturali). Nu este recomandată folosirea unor materiale ca BCA, cărămidă de sticlă etc.

Nu se exclude utilizarea cărămizii industriale cu goluri, a elementelor structurale din beton, a structurilor metalice sau a pereților de tip rigips, atunci când alcătuirii constructive 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, parcanele, 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 funcțiuni publice), hidroizolare și izolare termică, igiena 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 (ținând 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 pereți la care, prin alcătuirea constructivă, transferul vaporilor este

împiedicat, acest fenomen având ca efecte directe apariția igrasiei și a mușcăturilor și diminuarea calității exploatarei în timp a construcției. Se pot realiza bariere de rupere de capilaritate prin injectarea cu mortare speciale de asanare.

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 pereți etc). În condiții speciale, consolidările se pot realiza și din alte tipuri de materiale, nespecifice (beton, metal etc.), cu asigurarea realizării unor alcătuirii de pereți compatibile cu existentul.

Atât pentru finisajele exterioare, cât și pentru finisajele interioare, se vor folosi vopsele care să nu împiedice transferul de vaporii. Se recomandă folosirea vopselelor pe bază de var, silicați etc. Pentru finisajele exterioare, se vor folosi culori similare cu cele din zona de realizare a investiției; nu se vor folosi culori stridente și saturate.

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



AȘA DA: Casă de locuit tradițională după restaurare (imagine din satul Livezile)

A. Pereții din lemn

Se vor înlocui piesele deteriorate cu piese identice, realizate din lemn de aceeași esență, pentru a nu interveni și a nu dezechilibra capacitatea portantă de ansamblu a structurii și comportamentul higrotermic 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.

DA



AȘA DA: Cadre tradiționale din lemn în timpul restaurării: un element afectat de degradare nu trebuie înlocuit cu totul.

DA



AȘA DA: Intervenție de reabilitare a unui perete din lemn în care s-au păstrat majoritatea elementelor originare.

B. Pereții din piatră

Se vor realiza intervenții pe mortare cu materiale compatibile, elastice, care să favorizeze transferul vaporilor: mortare și tencuieli din var cu 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 a acesteia. Materialele se vor alege compatibile cu tipul de piatră folosită, fiind dependente de gradul de porozitate a acesteia.

DA



AȘA DA: Se recomandă tencuirea zidurilor din piatră cu mortare pe bază de var hidraulic, datorită compatibilității dintre cele două tipuri de materiale.

DA



AȘA DA: Piatra este folosită și pentru construcția anexelor gospodărești (în special a șurilor).



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

C. Pereții din cărămidă

Se vor realiza intervenții 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. Dacă expertiza tehnică stabilește ca fiind 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: Cărămida tradițională se pretează foarte bine la realizarea pereților din partea superioară, ferți de umiditate, în special a frontonului.



ASA DA: Restaurarea elementelor decorative este deosebit de importantă pentru imaginea de ansamblu, pitorească, a clădirii.



ASA DA: Pereți și arce din cărămidă: casă săsească în curs de restaurare



ASA NU: Se interzice importul de detalii decorative sau constructive străine.



ASA NU: Clădire tradițională după intervenție: s-au îndepărtat elementele caracteristice ale fațadei, decorațiile, tâmplăriile, cornișa, în locul cărora s-a montat o tâmplărie din PVC și fier forjat, necaracteristice zonei, s-au distrus decorațiile istorice, montându-se, probabil, în schimb, o termoizolație din polistiren, și s-a distrus cornișa.

D. Pereții 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 sau să împiedice capilaritatea, în condițiile în care realizarea unei impermeabilizări pe toată suprafața fundației nu este recomandabilă.

5.3. FUNDAȚIILE

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 alcătuirii 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 recomandate, în funcție de zona în care urmează să se realizeze investiția, sunt, după caz: piatra, cărămida, 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 îndepărtarea apelor de la nivelul fundației, materialele și modalitățile de realizare a trotuarului de gardă, îmbinarea soclului/material de tencuire/placare soclu cu trotuarul de gardă.

5.3.1. Specificul local

Materialul principal utilizat la realizarea fundațiilor în mod tradițional este piatra. Ea se folosește în fundații dispuse perimetral sau izolat, atât la locuință, cât și la anexele acesteia. Selectarea pietrelor și așezarea lor într-o țesătură plană și compactă sunt, la multe case, dovada experienței

și a îndemnării meșteșugarilor. În plus față de solicitările din zidăria suprateană, zidurile de fundație, aflate în contact direct cu solul, trebuie să răspundă și următoarelor cerințe: să reziste presiunii exterioare a pământului, ceea ce se obține printr-o grosime suficient de mare a zidurilor și prin efectul de rigidizare a planșeului, și, de asemenea, să nu cedeze în fața umidității pământului.

În trecut, nu se practica în mod curent izolarea față de pământ a suprafețelor zidurilor aflate în contact cu solul. Zidurile trebuiau să fie astfel realizate, încât pe de-o parte să absoarbă cât mai puțină umiditate, iar pe de altă parte, să transfere cât mai repede spațiului interior umiditatea preluată din pământ. Zidăria trebuia să aibă, pe de-o parte, o capacitate de absorbție redusă și o conductivitate capilară redusă, iar pe de altă parte, să asigure o difuzie ridicată și să aibă o suprafață de evaporare mare. S-a obținut aceasta prin utilizarea de piatră cât mai densă și prin realizarea de rosturi de țesere cât mai înguste. Meșterii constructori de pe vremuri cunoșteau faptul că mortarul de var are nevoie de aer pentru a se întări, lucru imposibil în cazul zidurilor groase, având contact cu aerul doar pe o parte.

De aceea, fundațiile și zidurile de la subsol au fost realizate, de regulă, cu mortar de lut. În cazul unui sol foarte umed, zidăria rămânea adesea nerostuită pe interior, pentru a se mări astfel suprafața de evaporare și pentru a crește difuzia vaporilor de apă din zid.¹¹

În cazul caselor din lemn, structura era așezată pe o fundație continuă din piatră sau discontinuă din bolovani dispuși 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.

¹¹ J. Hülsemann, *Casa țărănească 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 și

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, vor fi folosite tehnici tradiționale.

Se vor folosi sisteme tradiționale (fundații continue pe sub ziduri portante sau fundații izolate), nu se vor „sigila” terenurile cu radier sau șape realizate din ciment, ci se vor adopta soluții ecodurabile; 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 acesteia, sunt, după caz: piatră, cărămidă, beton ciclopian, beton (cu condiția să se realizeze fundații sub zidurile portante; nu se recomandă soluțiile cu radier general, care impermeabilizează o suprafață mare de teren). Nu se vor folosi pereți masivi din beton, care împiedică transferul de vapor, rețin umezeala și nu favorizează existența unui climat sănătos pentru utilizatori. Pivnițele și bolțile 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 inundațiilor, care vor fi deschise vara pentru uscarea pereților.

Pentru realizarea soclurilor din piatră, se vor folosi materiale locale, cu tehnologii și mână 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 alcătuirii 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, va avea rosturi de dilatație, iar în punctele de scurgere a apelor pluviale se vor realiza detalii care să favorizeze expulzarea acestora și îndepărtarea lor de construcție (direcționare preponderentă către suprafețele 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 conformate 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, paianță și a construcțiilor anexe).

Dacă sunt necesare consolidări ale fundației (în funcție de zona seismică în care se încadrează), cât timp este posibil, se vor propune soluții (subzidiri, reparații, 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 alcătuirile constructive propuse, nu vor îmbrăca toată infrastructura: se pot realiza bariere de capilaritate prin

injecții cu mortare speciale, tencuieli cu mortare de asanare speciale, se pot realiza straturi de drenaj care să faciliteze îndepărtarea apelor de fundație și să prevină infiltrațiile și degradările la nivelul acesteia (vezi și recomandările generale). Nu se vor „sigila” terenurile cu radier sau șape realizate din ciment, pivnițele vor păstra sau vor „primi” goluri de ventilație în soclu, la nivel de siguranță împotriva inundațiilor, pentru uscarea pereților. Se va folosi cu precădere mortar de pământ sau de var, care permit evaporarea apei infiltrate.

Se va repara/construi (dacă este cazul) trotuar de gardă perimetral, cu pantă suficientă, care să îndepărteze apele pluviale de fundația construcției. Acesta 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 îndepărtarea lor de construcție (direcționare preponderentă către suprafețele verzi amenajate).

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



Fundațiile erau realizate din piatră atât la casele săsești, cât și la cele românești.

5.4. TÂMLĂRIA ȘI GOLURILE

Prevederile referitoare la uși și ferestre se referă la materialele de construcție, la conformația acestora, la soluțiile de umbrire și la culori.

Acolo unde este posibil, se recomandă să se apeleze la tehnici și meșteșugari tradiționali pentru realizarea 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 în 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 alcătuirii 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.

5.4.1. Specificul local

În zona săsească, ferestrele întâlnite sunt în patru sau șase canaturi, simple sau duble. Rândul exterior de ferestre, cu rol de îmbunătățire a izolației termice, împărțit de obicei în șase canaturi, se montează în sezonul rece, urmând ca în sezonul cald ele să fie înlocuite pe aceleași prinderi de obloane cu rol de umbrar. Mai recent, au apărut ferestrele cu două rânduri de cercevele, dublate de obloane. De regulă, ferestrele sunt mai mult înalte decât late, având un raport de 2/3. Acestea 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 sunt vopsite cu vopsele pe bază de ulei de in.



AȘA NU: Rulouri de plastic, aplicate deasupra tâmplăriei tradiționale



Ferestre în două straturi de geam, triplate de un oblon



Ferestrele românești sunt, în general, compuse din două foi de geam, cu înălțimea mai mare decât lățimea, cu patru canaturi, cu tâmplărie din lemn vopsit.



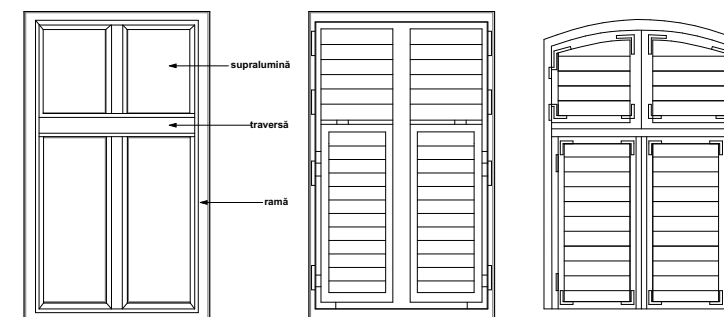
Clădire la care se întâlnesc ambele tipuri de ferestre, pentru fiecare sezon: la ferestrele din partea stângă, există un strat de geam dublat de un oblon – soluție pentru perioada de vară; la ferestrele din partea dreaptă, oblonul este înlocuit de un alt doilea strat de geam, pentru o termoizolare mai bună (soluție pentru timp de iarnă).



Fereastră istorică într-o singură foaie de geam



Obloane cu gradene, de formă dreptunghiulară sau cu arc la partea superioară, specifice caselor tradiționale săsești



9

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, vopsit sau ceruit cu soluții naturale, cu feronerie metalică. Pentru tâmplăria exterioară, se va folosi lemn de esență tare. În realizarea acestora, se vor respecta tehnicile 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 înserează construcția. Elementele componente ale tâmplăriei: rame, cercevele, șprosuri, traverse etc. se vor realiza din lemn. În mod excepțional, pentru o anumită conformare la reglementările privind rezistența la foc, care nu poate fi obținută cu lemn, sau rezistența la deteriorările cauzate de animale, se poate folosi tâmplărie metalică, strict în amplasamentele impuse de lege.

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 construcțiile 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 și 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 antifracție 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 ventilație naturală a spațiilor interioare, atunci când alcătuirea ferestrelor generează etanșeitate, care nu permite împăstrarea aerului (altfel fiind necesare sisteme suplimentare de ventilație mecanică sau naturală).

Conformația ferestrelor

Ferestrele vor respecta proporțiile tradiționale între lungime și lățime în special la fațada principală, pentru a da



AȘA DA: Alternarea unor ferestre cu o arhitectură inspirată din cultura locală cu pereți vitrați cu suprafața mare este o soluție recomandată ce ține cont atât de specificul local, cât și de nevoia de iluminare sporită a spațiilor.

Pentru a se limita pe cât posibil pierderile de căldură cauzate de vitrajele mari, se recomandă folosirea sticlei triplu strat și dublarea golurilor cu rulouri/jaluzele.



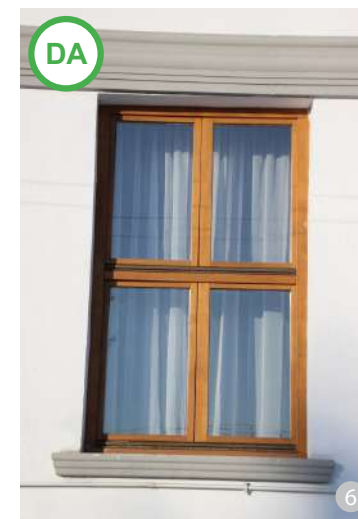
AȘA NU: Nu se acceptă ferestre sau uși cu geam bombat, geam reflectorizant, geam oglindă.



AȘA NU: Proporția ferestrelor este nehotărâtă și nu respectă specificul local; împărțirea canaturilor este impersonală, iar ritmul golurilor nu are nicio legătură cu specificul local.



AȘA DA: Proporția și ritmul golurilor construcției noi respectă specificul local.



AȘA DA: Fereastră nouă din lemn inspirată din specificul local și care este prevăzută cu accesorii de impermeabilizare și înlăturare a apei. Confecționarea acestor ferestre se poate face într-un atelier local, sprijinind astfel economia locală.

o unitate stilistică desfășurată pe stradală. Se recomandă alternanța unor goluri mici, specifice arhitecturii vernaculare, cu vitraje mari, de dimensiunea unui perete, pentru funcțiuni principale care necesită un iluminat corespunzător. Se admit ca accente compoziționale bine justificate (deschidere către peisaj, folosire pasivă a energiei solare), altele decât verandele, panourile vitrate de dimensiuni mai mari, dar nu pe mai mult de 30 % din suprafața fațadei, dispuse cu preponderență spre interiorul lotului.

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

Soluțiile de umbră

Pentru umbră suprafețelor vitrate, se vor folosi obloane din lemn, streșinile 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 umbră 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 a ferestrelor împotriva intemperiilor) și pot avea lamele reglabile, care să permită un grad de umbră 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 umbră din lemn, fixe sau cu lamele cu unghi reglabil, care să camufleze elementele discrepante în ansamblul 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 umbră sau alte elemente decorative se pot vopsi în diferite nuanțe opace, nesaturate, cu pigmenți naturali, care nu modifică aspectul lemnului și nu dau senzația de ud sau lucios. Pentru colorare, se vor folosi cu precădere pigmenții 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. În realizarea acestora, se vor respecta tehnicile 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 înserează construcția. Elementele componente ale tâmplăriei: rame, cercevele, 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 tâmplăria 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 construcțiile 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 antifracție 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 ventilație naturală a spațiilor interioare, atunci

când alcătuirea ferestrelor generează o soluție etanșă, care nu permite înprospătarea aerului (altfel, fiind necesare sisteme suplimentare de ventilație mecanică sau naturală).

Conformația ferestrelor

Ferestrele vor respecta proporțiile tradiționale între lungime și lățime. Golurile de fereastră trebuie să aibă forme și proporții specifice zonei, respectând dispunerea logică generală pe fațade. Se admit ca accente compoziționale bine justificate (deschidere către peisaj, folosire pasivă a energiei solare), altele decât verandele, panourile vitrate de dimensiuni mai mari, dar nu pe mai mult de 40 % din suprafața fațadei, dispuse cu preponderență spre interiorul lotului. 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 vicii/inconveniente: neetanșeizare corectă datorată forme atipice, soluții de umbră atipice, costisitoare și uneori ineficiente și inestetice etc.).



ASA DA: Necesitatea de lumină poate constitui un factor decisiv în arhitectura unei fațade, oferind posibilități diverse. Se impune respectarea proporțiilor și a formelor golurilor tradiționale. În exemplul de față, se observă transpunerea raportului plin/gol din modelul șurii tradiționale.



ASA DA: Golurile și ușile corespund necesităților de utilizare, iar alternanța ferestrelor mici cu ușile mari de acces, care preiau liniile de compoziție a ferestrelor, intră într-o alcătuire echilibrată.

Soluțiile de umbrire

Pentru umbrirea suprafețelor vitrate, se vor folosi obloanele din lemn, streșinile 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 specifice 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 a ferestrelor împotriva intemperiilor) și pot avea lamelele 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 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 lamelele cu unghi reglabil, care să camufleze elementele discrepante în ansamblul volumetric. Se recomandă ca aceste conformații 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 pigmenți naturali, care nu modifică aspectul lemnului și nu dau senzația de ud sau lucios. Pentru colorare, se vor folosi cu precădere pigmenți 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, 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 tehnicile tradiționale 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 (atât elementele cu forme tipice, cât și cele cu forme atipice) sau se vor înlocui, fără modificarea împărțirii specifice sau a detaliilor de tâmplărie. 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 într-un singur canat, astfel 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 factorii de mediu din zona în care se inserează construcția. Elementele componente ale tâmplăriei: rame, cercevele, șprosuri, traverse etc. se vor realiza din lemn. În mod excepțional, pentru o anumită conformare 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 construcțiile 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 și 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 antifracție 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 ventilație naturală a spațiilor interioare, atunci când alcătuirea ferestrelor generează etanșeitate, care nu permite împropățarea aerului (altfel, fiind necesare sisteme suplimentare de ventilație mecanică sau naturală).



ASA 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 multistrat: cunoscutele ferestre de tip termopan.



ASA NU: Forțarea unor tâmplării nepotrivite (ca formă sau dimensiuni) este strict interzisă, deoarece strică imaginea întregii clădiri, iar în zonele de umplură pot apărea punți termice, care duc la infiltrări sau la apariția igrasiei.



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



ASA DA: Uși tradiționale păstrate și restaurate în momentul reabilitării construcției. Se recomandă ca, acolo unde este posibil, acesta să fie modul de abordare a tâmplăriilor originale.



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



Conformația ferestrelor

Elementele valoroase se vor conserva și se vor recondiționa, folosindu-se aceleași materiale și tehnici constructive (atât 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 umbrire

Elementele valoroase se vor conserva și se vor recondiționa folosindu-se aceleași materiale și tehnici constructive (atât 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 umbră sau alte elemente decorative se pot vopsi în diferite nuanțe opace, nesaturate, de preferință menținând culoarea inițială, sau cu pigmenți naturali care nu modifică aspectul lemnului și nu dau senzația de ud sau lucios. Pentru colorare, se vor folosi cu precădere pigmenții naturali.



ASA NU: Nu se acceptă orice altă formă a ferestrelor în afara celei dreptunghiulare, de proporțiile recomandate de acest ghid. Formele rotunde, trapezoidale, triunghiulare etc. sunt interzise.



ASA NU: Folosirea materialelor din PVC și împărțirea ferestrelor în mod nespecific sunt strict interzise.



ASA DA: Inexistența în trecut a unor ferestre pentru funcțiuni precum baie, mansardă, restaurant etc. poate lăsa loc liber unei abordări creative în acest domeniu.



ASA DA: În lipsa existenței unui model original, se poate recurge la o soluție modernă.

5.5. PORȚILE

Un element important, decorativ și constructiv care completează împrejurimile exterioare este poarta, care are rolul de a face legătura între spațiul public și cel privat.

În cazul construcțiilor cu influențe săsești, porțile iau, de cele mai multe ori, una din următoarele două forme: fie o construcție masivă, limitată de stâlpi tencuiți, cu motive decorative, fie poarta este inclusă în fațada clădirii, accesul spre interiorul lotului fiind făcut prin intermediul unui gang. Remarcabilă este monumentalitatea acestor porți, datorată proporțiilor bine delimitate și esteticii deosebite, în strânsă legătură cu casa. Poarta are două intrări: una pentru oameni și cealaltă pentru animale și care. În curțile înguste, din lipsă de spațiu, porțile a fost amplasată în cadrul porții.

În satele românești tradiționale, stâlpii porții sunt realizați din zidărie sau din lemn, cu decorații, întreaga construcție fiind extrem de joasă comparativ cu locuințele săsești. În aceste zone, poarta și gardul nu reprezintă o limitare vizuală a interiorului gospodăriei.

Recomandări

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

Porțile de intrare în gospodărie se vor realiza din materiale naturale locale, alcătuiră și dimensiunile acestora fiind similare cu ale celor învecinate, dacă acestea păstrează specificul local. Sunt permise decorațiile 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 culorilor stridente, a materialelor lucioase, sidefate, a elementelor prefabricate metalice și a materialelor plastice.

Sunt interzise orice materiale, forme sau culori care nu sunt în concordanță cu cele tradiționale. Nu se acceptă porți specifice altor zone geografice.



Modele de porți cu cadru din zidărie, întâlnite în zonele cu influențe românești



Poartă tradițională românească din zona Nösnerland



ASA DA: Reconstrucția unei porți și a unui gard după un model local românesc



ASA DA: Porți ale unor case săsești, amplasate în continuarea clădirii. Poarta mică, pentru oameni, este, în aceste cazuri, separată de cea mare. Se pot observa motivele decorative, aflate atât pe cadrul din zidărie, cât și pe poarta propriu-zisă.



ASA DA: Poartă din lemn, inclusă în fațada clădirii, cu decorații din stucatură



ASA NU: Se interzice reducerea dimensiunii porții prin transformarea în fereastră. În plus, înlocuirea porții din lemn cu una din PVC sau din alt material nespecific este strict interzisă. Aceasta din urmă este inadecvată din punct de vedere estetic, zomotoasă și nu asigură intimitate, din cauza transparenței materialului.

ASA NU: Sunt interzise culorile saturate și nepotrivite cu modelul tradițional al porților. Orice forme, decorații sau materiale neconforme specificului local ale porților și gardurilor sunt strict interzise.

5.6. ELEMENTELE DE FAȚADĂ

5.6.1. Specificul local: registre orizontale (coamă, cornișă, brâu, soclu) și verticale (prispă, decorații de fațadă etc.)

Elementele care conturează liniile principale ale arhitecturii fațadelor sunt: acoperișul cu coama și streșina lui, prisma și soclul. Acestea formează registrele orizontale ale unei fațade tradiționale, iar stâlpii prispei și decorațiile de fațadă (cele verticale) creează principalele registre verticale.

Decorațiile de fațadă apar mai ales sub forma picturilor parietale la construcții mai vechi (desene, inscripții etc.), ulterior remarcându-se apariția unor elemente decorative din tencuială de conturare a ferestrelor cu precădere la construcțiile mai noi din cărămidă, cu vădite influențe din zona orășenească. Detalii decorative mai apar, de asemenea, la nivelul prispei, al obloanelor, al stâlpilor, al streșinii, al paziei, al capetelor de grinzii și contribuie la imaginea de ansamblu a peisajului rural.

Finisajele de pe fațadă sunt simple;

de regulă, tencuielile sunt acoperite cu vopsea de var, lemnul este tratat cu ulei de in, culorile sunt în nuanțe naturale, pastelate, armonioase.

Prispa: O mare parte din case sunt prevăzute cu prispă, plasată, în general, pe o latură către curte sau pe două laturi, către stradă și curte. Prispa se caracterizează prin simplitatea și ingeniozitatea decorațiilor din lemn.

Soclul: Pentru ridicarea temeliei, s-a folosit cu preponderență piatra de carieră sau de râu. Ea are rostul de a proteja talpa și pereții de umezeală, de a asigura o orizontalitate perfectă clădirii, precum și de a o înălța. Soclul poate fi aparent sau tencuit cu mortar de var, peste care este aplicată o zugrăveală de var. Înălțimea soclului variază în raport cu panta terenului și cu funcțiunile pe care le adăpostește.

5.6.2. Recomandări

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

A.1. Marcarea registrelor 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. *Fundațiile* (pag. 44).

Prispa: marchează una din 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 registrelor verticale

Coșul de fum: transformat, conform necesităților actuale, în coș pentru instalația 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). 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 decorațiile de fațadă

Se recomandă o abordare rezervată

în ce privește preluarea elementelor decorative din arhitectura tradițională, cu excepția acelor a căror simbolică s-a păstrat și care sunt susținute încă de meșteșugurile locale prin continuitate. Pot fi preluate și reinterpretate detaliile care marchează registrele clădirii: profil de streșină, profil de cornișă, profil de brâu etc.

A.4. Streșinile și burlanele

Streășina, element cu rol de protecție, se va realiza conform specificului local (ca formă și elemente de decorație). Pentru construcțiile din cărămidă, unde streășina se asimilează cu lățimea profilului, aceasta nu va fi mai mare de 20 de cm, iar pentru construcțiile din lemn, nu va depăși 50 de cm. 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, 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.

A.5. Materialele pentru finisaje

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

Nu se vor folosi ca finisaje exterioare: placările ceramice pentru pereți 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/dezghet, deteriorându-se în timp foarte scurt și de multe ori chiar favorizând apariția infiltrațiilor), sau tabla (tablă simplă, tablă cutată etc), materialele care conțin azbest, materialele plastice sau PVC-ul, simlipiatra etc.

Nu se vor realiza placări cu piatră



AȘA DA: Exemplu de prispă tradițională a unei gospodării cu influențe săsești



AȘA DA: Esențializarea unor forme ale arhitecturii vernaculare precum brăul de streșină din imagine poate fi de bun augur pentru tendința de încadrare în specificul local. Se recomandă ca acestea să nu fie confecționate din poliester, ci să se apeleze la o echipă de meșteri locali.



AȘA DA: Finisajul cu lambru de lemn după dimensiunile locale este varianta optimă pentru clădirile de orice dimensiune.

spartă sau cu elemente de lemn care să dea un aspect „rustic”. Conceptul de „rustic” este diferit de conceptul de „specific local rural”.

Se pot folosi sisteme prefabricate de pereți sau realizate *in situ* cu finisaj de lemn spre exterior, ca de exemplu: fațade ventilate cu placaj de lemn aparent sau de șindrilă, sistem caplama etc. Se pot folosi soluții și alcătuiți constructive naturale pentru pereți prin dublarea cu suporturi pentru vegetație: plante câțărătoare permanente sau sezoniere.

A.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, apropiate de cele naturale. Albul poate fi folosit pretutindeni pentru clădiri cu gabarit mic. Pigmenții utilizați în vopsele, uleiuri sau ceruri vor fi naturali. La construcțiile noi, zidăria poate fi lăsată aparentă sau tencuită și zugrăvită. Se pot adăuga aditivi care să crească durabilitatea tencuielii la acțiunea factorilor climatici.



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

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 alcătuiți compatibile între materialele de construcție și respectarea principiilor de asigurare a izolării termice, a hidroizolației, 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.

A.8. Ierarhizarea fațadelor

Se vor trata diferit fațadele, în funcție de importanța și orientarea lor. În general, clădirile din vatra satului sunt așezate pe limita de proprietate, ceea ce a dus la o tratare diferită a lor. Fațada cea mai elaborată este aproape în toate cazurile cea dinspre stradă, care are marcate foarte clar registrele orizontale, o rigurozitate a ritmului și a dimensiunii golurilor, finisaje mai prețioase. Înspre curte, fațada beneficiază de o tratare asemănătoare, însă mult mai sumară. Ea este totuși zugrăvită. Fațada dinspre grădină este, de obicei, nefinisată, din cărămidă sau piatră aparentă. Fațada dinspre vecin este adesea un calcan tencuit cu nisip galben, dar nezugrăvit. Se recomandă ierarhizarea tratării fațadelor, ținând cont de specificul local.



ASA DA: Ritmul golurilor construcției noi respectă ritmul impus de clădirile vecine.

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

B.1. Marcarea registrelor orizontale și verticale

Soclu: 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 (pag. 44).

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 discrepant în ansamblul așezării. Marcarea registrelor orizontale reprezintă un deziderat, însă nu este obligatorie la acest tip de clădiri.

B.2. Frontoanele și decorațiile de fațadă

Se recomandă o abordare rezervată în ce privește preluarea elementelor decorative din arhitectura tradițională, cu excepția acelor a căror simbolică s-a păstrat și care sunt susținute încă de meșteșugurile locale prin continuitate.

B.3. Streșinile și burlanele

Streășina, element cu rol de umbră, se va realiza conform specificului local (ca formă și elemente de decorație). Existența streșinilor reprezintă un deziderat, însă nu este obligatorie la acest tip de clădiri. Jgheburile 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. Sistemele de protecție împotriva intemperiilor vor fi doar la intrarea în clădire.

B.4. Materialele pentru finisaje

Folosirea de materiale naturale locale, cum sunt piatra, lemnul, varul, pigmenții naturali pentru var, este esențială pentru conservarea peisajelor rurale deosebite.

Nu se vor folosi ca finisaje exterioare: placările ceramice pentru pereți 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/dezghet, deteriorându-se în timp foarte scurt și de multe ori chiar favorizând apariția infiltrațiilor), placările cu tablă (tablă simplă, tablă cutată etc.), materialele conținând azbest, PVC-ul sau materialele plastice.

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”.

Se pot folosi soluții și alcătuiți constructive naturale pentru pereți vegetali și acoperișuri înierbate, cu panta plată sau accentuată.



ASA DA: Exemplu în care lemnul este folosit simplu, durabil și onest.



ASA NU: Se interzice placarea cu piatră și cu materiale ceramice a soclului și a pereților. Aceste materiale trebuie puse în operă în logica lor constructivă.



ASA NU: Se interzice pentru orice tip de construcție folosirea unor finisaje metalice exterioare pe suprafețe mari, precum tabla industrială. Se acceptă finisarea metalică pe suprafețe foarte mici, atunci când fluxul tehnologic sau condițiile obiective de altă natură o impun.

B.5. Culorile

Nu se vor folosi culori tari, contrastante. Se va opta pentru folosirea nuanțelor naturale ale materialelor sau a unor culori și nuanțe nesaturate, apropiate de cele naturale. Pigmenții utilizați în vopseluri, uleiuri sau ceruri vor fi naturali.



ASA DA: Se recomandă folosirea unor culori neutre, precum cele din imagine, pentru a marca existența unei clădiri noi.



ASA NU: Zugrăvirea pereților unei construcții noi în culori pastelate, nespecifice, este strict nerecomandată.

B.6. Tehnologiiile

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 alcătuiți compatibile între materialele de construcție 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.7. Instalațiile și instalațiile tehnologice

Acestea nu se vor poziționa înspire stradă. Elementele aparente pentru instalații și instalații tehnologice vor fi realizate din materiale durabile (se exclud PVC-ul și polietilena). După caz, pot fi placate cu materiale naturale, specifice zonei. Acestea nu vor constitui elemente dominante din diverse puncte de perspectivă sau belvedere ale zonei, iar funcționarea lor nu va avea un impact negativ asupra mediului și a sănătății populației locale.

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

C.1. Marcarea registrelor orizontale

Soclu: 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 tehnicile constructive specifice locului. Cromatica va respecta specificul așezării. Detalierea alcătuirilor și a principiilor constructive s-a realizat în capitolul 5.3. Fundațiile (pag. 44).

În funcție de soluția și de gabaritul construcției, se vor păstra și se vor marca și alte registre orizontale (prispă, streșina etc.), care se încadrează în specificul și scara locală, fără a se crea construcții inadecvate din punct de vedere volumetric, neadaptate 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 scara locală.

C.3. Frontoanele și decorațiile de fațadă

Se vor păstra și se vor valorifica decorațiile tradiționale existente la nivelul prispei, al obloanelor, al stâlpilor, al streșinii, al paziei, al capetelor de grinzii, dacă acestea sunt specifice peisajului cultural local.

C.4. Streșinile și burlanele

Streșina, element cu rol de umbră, se va păstra conform specificului local (ca formă și elemente de decorație) sau se va reconfirma pentru a-l respecta. Jgheburile 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 pentru specificul în care se integrează.

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

C.5. Materialele pentru finisaje

Folosirea de materiale naturale locale, cum sunt piatra, lemnul, varul, pigmenții naturali pentru var, este esențială pentru conservarea peisajelor rurale deosebite.

Nu se vor folosi ca finisaje exterioare: placările ceramice pentru pereți 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/dezghet, deteriorându-se în timp foarte scurt și de multe ori chiar favorizând apariția infiltrațiilor), 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 nu e în direcția sprijinirii de acest ghid.

Se pot folosi soluții și alcătuiți constructive naturale pentru pereți vegetali și acoperișuri înierbate, cu panta plată sau accentuată.



ASA NU: Este interzisă folosirea plăcilor ceramice și a altor materiale nespecifice pentru placarea soclurilor. Aceste materiale impermeabilizează fațada, ducând la posibile infiltrații și la apariția mucegaiului la nivelul parterului.



ASA NU: Folosirea unor plăci ceramice pentru finisarea întregii fațade este nespecifică și nerecomandată, în primul rând pentru că impermeabilizează construcția și în al doilea rând pentru că lezează imaginea arhitecturală a satului.



ASA NU: Nu este indicată aplicarea unei tencuieli fără a curăța stratul existent de tencuieală anterioară, chiar dacă noul strat este pe bază de var. În exemplul din imagine, noul strat nu s-a fixat bine pe cel anterior și a început să se decojească.

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, apropiate de cele naturale. Pigmenții utilizați în vopsele, uleiuri sau ceruri vor fi naturali.



ASA DA: Se recomandă folosirea unor bidinele din păr de porc, pentru evitarea segregării varului și a apariției dungilor proeminente.



AȘA DA: Culoarea reprezintă un factor important pentru aspectul general al satului, fiind o componentă esențială a fațadelor. În zona studiată, paleta de culori este una variată: albastru, ocră, verde.



„Adăugarea de culoare la zugrăveala de var trebuie realizată cu o atenție sporită, deoarece aceasta caracterizează în mare măsură imaginea arhitectonică a clădirii. Culoarea ar trebui convenită cu oficiul de cultură și cu arhitectul. Pentru aceasta, este utilă realizarea de probe direct pe fațadă și astfel să se verifice efectul culorii direct pe obiect.

Tradițional, au fost folosiți puțini pigmenți din pământ, care, amestecați în laptele de var, să producă nuanțe pastelate. Se va ține cont de utilizarea doar a pigmenților rezistenți la spălare, stabili la razele ultraviolete și la intemperii.” (J. Hülsemann, Casa țărănească săsească din Transilvania, Ghid pentru restaurarea caselor vechi, Editura Simetria, Sibiu, 2014, p. 74)



ASA NU: Se interzice folosirea culorilor stridente pentru zugrăvirea fațadei. Aceasta distonează profund cu caracterul natural al plasticii fațadei. Culoarele uzuale care fac obiectul acestei greșeli sunt: roșu, roz, violet, portocaliu, verde-aprins, galben-citron, dar și altele.



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 alcătuiți compatibile între materialele de construcție 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.

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) și vor avea culori sau vor fi vopsite în nuanțe și culori extrase din specificul local al zonei în care se încadrează.

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

5.7. CONSTRUCȚIILE ANEXE

5.7.1. Specificul local

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

- adăposturi pentru păstrarea cerealelor și a fânului: șuri înalte închise cu scândură, hambare pentru porumb (coșere);
- adăposturi pentru animale: grajduri (de lemn și ulterior din cărămidă), șoproane, târle, staule, cotețe, ceairuri etc. (denumiri și forme diferite, în funcție de animalele pe care le adăpostesc);
- adăposturi pentru atelaje și unelte: șopru și șuri;
- „cuptoriștile” sau bucătăriile de vară apar adesea în zona studiată.

La **casele săsești**, șurile sunt o componentă a gospodăriei. O astfel de șură are, de obicei, trei părți: pe mijloc se află pasajul de trecere, iar de o parte și de alta se află depozitele de fân sau grajdul de cai, unde se ținea căruța sau alte utilaje agricole. Gospodăriile înstărite au șuri masive, construite în întregime din piatră spartă sau din zidărie mixtă cu mortar de argilă.

Din cauza practicării tot mai reduse a agriculturii, șurile nu au mai fost întreținute, degradându-se tot mai rapid.

În cele mai multe tipuri de gospodării, șurile despart curtea de grădină, care este deschisă față de vecinătăți. Astfel, frontul închis al șurilor reprezintă o construcție-tampon de protecție împotriva accesului nepermis.

Din cauza unor situații topografice deosebite, s-au realizat și alte forme sau poziții ale șurilor: de exemplu, șuri paralele cu celelalte construcții.¹²

Deseori, în aceste gospodării întâlnim unele construcții valoroase, cum sunt: bucătăria de vară, podul sau grajdul. La acestea de adaugă și numeroase anexe utile unei gospodării rurale: hambarul, fântâna și porțile.¹³

La **casele românești**, șura era construită, de cele mai multe ori, din piatră, lemn, iar cele mai recente, din zidărie de cărămidă pe fundații de piatră. Ele puteau fi tencuite sau cu materialul de construcție aparent. Acoperișul este simplu, în două ape. Tâmplăriile sunt din lemn, având o ușă de dimensiuni mari din lemn. Aceste încăperi pot adăposti și bucătăria de vară.

Bucătăria de vară este o construcție anexă cu utilizare sezonieră, începând de primăvara până toamna. Bucătăria de vară este amplasată în apropierea casei, fie în continuarea acesteia, fie paralel.

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.

¹² Ibidem, p.155 – 159.

¹³ Idem.



Exemplu de porumbar întâlnit în zona studiată



AȘA DA: Exemplu de șură săsească bine conservată (Muzeul „Casa săsească” din localitatea Livezile)



AȘA DA: Exemple de șuri românești bine conservate sau restaurate



AȘA DA: Exemplu de șură românească construită din piatră și lemn



Exemplu de șură săsească bine conservată. Se observă că șura este construcția care desparte curtea de grădină.



Exemplu de bucătărie de vară dintr-o gospodărie românească reconstruită din zidărie de cărămidă

5.7.2. Recomandări

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

Acolo unde este posibil, se recomandă să se apeleze la tehnicile tradiționale și la meșterii 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 cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar

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

C. Intervențiile pe construcțiile existente urmează să conserve cât mai mult din fondul specific existent, elementele discrepante 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 alcătui 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.

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 funcțiuni, cu păstrarea/integrarea în specificul local al zonei și păstrarea raportului dintre volumetria acestora și alte volumetrii dominante: acestea nu vor domina prin volumul și plastica fațadelor corpul principal existent sau elementul principal al ansamblului în care urmează să se insereze.

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 integrează. Se vor utiliza, pe cât posibil, materiale naturale, lăsate aparent sau zugrăvite în culori tradiționale.

C. Intervenții pe construcțiile existente

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

Se va urmări păstrarea formei și dimensiunilor golurilor, precum și a tâmplăriei de lemn. Se va evita unirea mai multor goluri, în vederea realizării unui singur geam de dimensiuni mai mari. Culoarele utilizate pentru finisarea fațadelor vor fi specifice locului. Se va evita colorarea fațadelor în culori stridente: roz, roșu, verde etc.



AȘA DA: Conversia șurii este trădată doar de luminatoarele acoperișului. În cursul reparațiilor, s-a avut o grijă deosebită ca aspectul exterior să rămână neschimbat – nu s-au prevăzut goluri noi pe fațade.



AȘA DA: „Coșer” nou, care păstrează volumetria și materialele celor tradiționale



AȘA DA: Șură reparată corect și refuncționalizată: zidăria a fost reparată, acoperișul relăcut cu țiglele originare și șarpanta consolidată cu elemente noi; acum, ea se încadrează perfect în peisajul gospodăriei.



AȘA NU: Se va evita schimbarea culorii originare a clădirilor anexe și mai ales înlocuirea acestora cu culori stridente, care se vor decolora neuniform.

5.8. AMENAJĂRILE EXTERIOARE

5.8.1 Specificul local

Spațiile de trecere/spațiile exterioare

Prispa este prezentă la aproape toate casele, fiind, de obicei, plasată pe latura dinspre curte. Ea se regăsește pe două laturi atunci când planimetria clădirii este în formă de „L” (cu latura lungă spre stradă).

Există o varietate de elemente constructive de tipul „pridvorului”. Astfel, influențele săsești se combină cu cele românești, având ca rezultat atât pridvorul din zidărie cu arcade, cât și cel din lemn. Balustrada este realizată, mai ales la casele românești, din bărne de lemn orizontale, scânduri de lemn dăltuite sau, mai nou, traforate. Stâlpii și grinzile de lemn sunt slab decorate, de regulă cu decoruri geometrice, particulare.

Scările exterioare

Scările exterioare sunt prezente în directă legătură cu intrarea în casă, fiind realizate din piatră sau lemn pentru construcțiile joase și cu preponderență din lemn pentru construcțiile înalte. În general, primele trepte sunt din piatră, iar celelalte din lemn. Parapetul este, în general, din zidărie, dar sunt 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, pământ bătut, lemn, pietriș, eventual alei înierbate. Oamenii au acordat o atenție deosebită realizării șanțurilor de îndepărtare a apelor de lângă casă și de lângă căile de acces interioare, realizarea pantelor necesare scurgerii apei și direcționarea acestora 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).

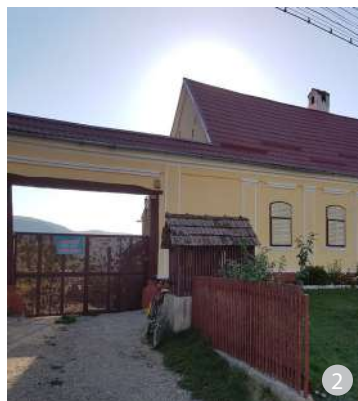
Împrejmuirile

Împrejmuirea gospodăriei și delimitarea spațiilor funcționale interioare s-a realizat, de-a lungul timpului, din necesitatea separării spațiului privat de spațiul public, dar și pentru „apărarea” gospodăriei – care se reflectă în garduri, cărora li se acordă o importanță sporită, atât constructiv, cât și decorativ, având un grad de opacizare crescut. Pe lângă porțile masive, se întâlnesc porți și împrejmuiri din lemn.

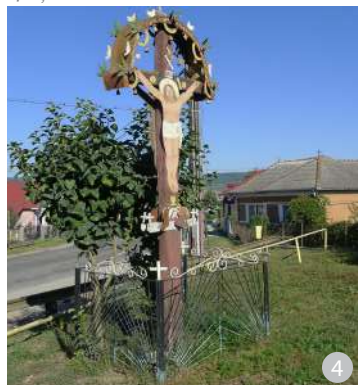
Împrejmuirile din grădini sunt realizate din garduri de lemn opace sau semiopace.

Elementele de mobilier rural exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare etc.

Se întâlnesc, în funcție de specificul și destinația așezării, elemente caracteristice realizate cu preponderență din lemn, nuiele/lețuri și zidărie din cărămidă și piatră.



Elementele de reper – fântâni, troițe, adăpători pentru animale – merită păstrate, pentru că oferă identitate spațiului rural.



AȘA NU: Este exclusă folosirea împrejmuirilor din PVC, deoarece acesta se uzează foarte repede și nu este un material regenerabil.



AȘA DA: Prispa tradițională din lemn, cu influențe săsești, conservată în casa Muzeului din satul Livezile.



AȘA NU: Gardurile din lemn trebuie să indice specificul local. Dimensiunea elementelor de gard din imagine și pasul lor, forma și prinderile sunt nespecifice zonei.



AȘA DA: Prispa românească pe o singură latură



AȘA NU: Se impune evitarea amenajărilor cu dale de ciment sau pavele de beton colorat. Aceste materiale pot produce igrasie și degradarea zidurilor, mai ales dacă intră în contact cu pereții.

5.8.2. Recomandări

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

Acolo unde este posibil, se recomandă să se apeleze la tehnicile tradiționale și la meșterii populari.

Recomandările se grupează în două categorii:

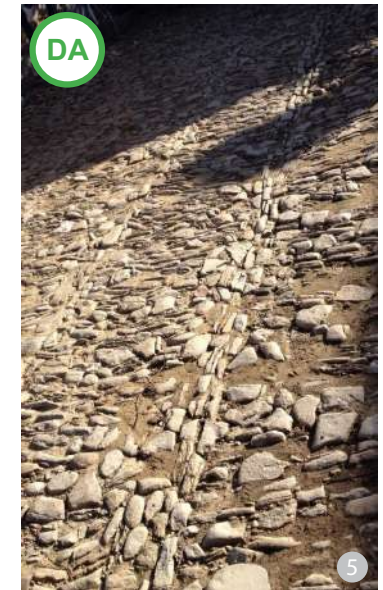
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar

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

C. Intervențiile pe construcțiile existente urmează să conserve cât mai mult din fondul specific existent, elementele discrepante 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 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.



AȘA DA: Prisma și vegetația sunt elemente specifice ale unei gospodării tradiționale.

AȘA DA: Palanul din lemn este un tip de împrejmuire folosit adesea în satele din zonă, mai ales în satele românești.

AȘA DA: Pentru pavajele din interiorul curților, s-a folosit preponderent piatra de râu.

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

Spațiile de trecere/spațiile exterioare

Întrucât acestea reprezintă un aspect dominant al specificului zonei, se recomandă folosirea prispelor ca spații funcționale și estetice. Integrarea lor va ține cont de specificul local: proporții tradiționale și materiale de alcătuire: piatră, cărămidă, lemn etc. Elementele pot primi, de asemenea, profiluri minime la brăie și cornișe, în sensul evidențierii registrelor, ele având rolul de a sublinia și de a potența frumusețea și valoarea construcției. Nu se vor folosi materiale ca: inox, plastic, sticlă colorată (texturi și culori nespecifice); metalul este puțin recomandabil – este un material care reține căldura și creează disconfort în apropiere.

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 accese care nu se încadrează în specificul local: scări monumentale, realizate din materiale nespecifice, placate cu ceramică 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 înierbate. Nu se acceptă fixarea elementelor de pavaj în beton. Se va asigura panta pentru scurgerea apelor pluviale și îndepărtarea acestora de construcții concomitent cu dirijarea către spațiile verzi.

Nu se recomandă folosirea placărilor din dale de ciment, a aleilor turnate: cimentul fiind un material care absoarbe și radiază căldura, accentuează disconfortul termic mai ales în sezonul cald, spațiul fiind îngust într-o gospodărie tradițională. Se va evita orice compus ce conține ciment de Portland și asfalt sau rășini sintetice. Se vor folosi cu precădere sisteme permeabile la apă. Nu se

vor impermeabiliza suprafețele prin platforme și alei turnate din beton. Se va realiza o zonă de pietriș (de drenaj) de minimum 60 de cm în jurul clădirilor, pentru a proteja pereții de umezeală. Se vor crea jigheaburi/rigole la sol, sub streșini, pentru îndepărtarea apelor pluviale. Platformele pentru autovehicule și aleile carosabile vor fi pietruite și/sau înierbate. În mod excepțional, 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 sau se va masca 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 accesul mașinilor de intervenție: pompieri, Salvare.

Culorile folosite vor fi cele ale materialelor naturale, nu se vor utiliza pigmenți tari și nespecfici. Toate materialele folosite se vor trata în consecință și se va urmări îngrijirea lor periodică.

Vegetația

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

În cadrul amenajării, se va păstra ierarhizarea parcelei în mod similar gospodăriei tipice: spațiile de grădină decorativă, livadă, fâneată (după caz). Suprafața spațiilor verzi va fi predominantă în cadrul gospodăriei (minimum 60 % din suprafața terenului în cazul loturilor răsfirate/risipite, minimum 50 % în cazul loturilor adunate/înșiruite). Spațiile libere vizibile din circulațiile publice se vor trata ca grădini decorative și livezi, plantându-se cu specii endemice. Nu se vor planta specii exotice sau specii cu rezistență ridicată, care pot tinde să ia locul speciilor autohtone (de exemplu: cenușer, oțetar-fals: *Alanthus altissima*, *Paulownia*).

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 arbuștilor.

Împrejuririle

Pentru tipurile de împrejuriri folosite, se va ține cont de următoarele principii (h max. = 1,60 m):

- împrejurirea față de spațiul public: va fi opacă la stradă în cazul clădirilor construite în vatra satului și semitransparentă în cazul clădirilor construite în afara vetrei satului; soclul până la înălțimea de 60 de cm poate fi complet opac;

- împrejurirea față de vecinătăți: să fie cu precădere semitransparentă; poate fi opacă din motivul păstrării intimității; se recomandă ca această opacizare să fie dublată sau să se realizeze cu garduri înierbate/arbuști fructiferi;

- împrejuririle din cadrul parcelei: vor fi transparente și, preferabil, înierbate;

Împrejuririle și porțile de intrare se vor realiza din materiale locale, naturale (piatră, lemn, nuiele, pământ), păstrându-se specificul local și raportându-se la gabaritul împrejuririlor adiacente și la al celor existente în zonă. Se va păstra aspectul natural al materialelor folosite sau se vor folosi tratamente tradiționale pentru paramente (de exemplu: tencuiei și vâruiei ale soclurilor de piatră).

Înălțimea împrejuririlor 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, care să împiedice traversarea curenților de aer și a insectelor. 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 (părjolit) vegetația aflată în vecinătate. În alcătuirii constructive compatibile, se pot folosi materiale nespecifice locului, care s-au dovedit necesare și care prin culoare și textură pot fi compatibile cu specificul local, însă într-o proporție redusă în cadrul ansamblului constructiv. Nu se vor folosi culori stridente, materiale lucioase și sidefate, neîncadrate în specificul local. Nu se va folosi sârma ghimpată.

Elementele de mobilier rural exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare etc.

Mobilierul se va realiza cu preponderență din materiale naturale: lemn, piatră. În alcătuirile constructive pot fi folosite și alte materiale (de exemplu, prinderi metalice etc.), însă acestea nu vor avea o pondere importantă și se vor încadra în specificul și formele locale. Nu se vor folosi materiale ca betonul, metalul (de pildă,

pe băncile din beton/metal nu se poate sta vara/iarna), materiale strălucitoare (inox) sau alte materiale nespecifice (rășini, 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”.

Iluminarea exterioară

Nu se va folosi lumina artificială în exces (ținând cont de contextul cu preponderență natural în care se încadrează, aceasta poate dăuna bioritmului animalelor și al insectelor din zonă). Corpurile de iluminat vor avea volume simple, fără ornamente excesive. Se recomandă folosirea luminii calde, apropiate de cea naturală (3 000 K). Iluminarea nu se va realiza în 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 previzionate, 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 priveze vecinătățile prin poluare de orice fel (poluare fonică, scurgeri de canalizare și ape uzate, diverse alte infiltrații și materiale care pot afecta pânza freatică, poluare luminoasă etc.).

Toate noile branșamente pentru electricitate, gaze, internet și telefonie vor fi realizate îngropat. Nu se vor amplasa antenele TV satelit, de internet sau de telefonie mobilă în locuri vizibile din circulațiile publice și nu vor fi dispuse vizibil cablurile CATV.

Se pot amenaja locuri speciale, cu respectarea normelor sanitare, pentru crearea de compost din materialele organice rezultate din amplasament (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 împietzeze asupra imaginii de ansamblu a construcției și a peisajului înconjurător. Se recomandă o utilizare sub 15 % a suprafeței unui acoperiș pentru amplasarea panourilor.



ASA NU: Nu se acceptă fântâni și alte obiecte de mobilier exterior din materiale nespecifice și cu forme netradiționale.



ASA NU: Se interzice montarea contoarelor electrice pe fațada de la stradă, acest lucru riscând să deterioreze decorațiile sau alte inscripții încă nedecapate și urâtind 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, așa cum se întâmplă adesea.

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

Spațiile de trecere/spațiile exterioare

Întrucât acestea reprezintă un aspect dominant al specificului zonei, se recomandă folosirea prispiei și de foișorul ca spații funcționale și estetice. Integrarea acestora va ține cont de specificul local: proporții tradiționale și materiale de alcătuire: piatră, lemn etc. Elementele pot primi, de asemenea, decorații specifice, însă nu în exces, ele având rolul de a sublinia și de a potența frumusețea și valoarea construcției. Nu se vor folosi materiale ca: inox, plastic, sticlă colorată (texturi și culori nespecifice); metalul este puțin recomandat – este un material care reține căldura și creează disconfort în apropiere.

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 accese care nu se încadrează în specificul local: scări monumentale, realizate din materiale nespecifice, placate cu ceramică sau cu aspect rustic. Treptele sau rampele vor fi alcătuite din materiale naturale: lemn, piatră, cărămidă și nu vor fi marcate de existența unor elemente decorative excesive. Scările pot fi realizate și din alte materiale nespecifice (metal), dacă prin aspect și coloristică sunt compatibile cu existentul.

Pavimentele exterioare

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

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

Platformele pentru autovehicule și aleile carosabile vor fi pietruite și/sau înierbate. În mod excepțional,

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 sau masca astfel încât să nu fie vizibilă din spațiul public. Căile de acces pentru mașinile de intervenție (salvare, pompieri) se vor dimensiona conform normelor specifice. Platformele și traseele de circulație vor urmări suprafața terenului natural.

Culorile folosite vor fi cele ale materialelor naturale, nu se vor utiliza pigmenți tari și nespecfici. Toate materialele folosite se vor trata în consecință și se va urmări îngrijirea lor.

Vegetația

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

În cadrul amenajării, se va păstra ierarhizarea parcelei după modelul gospodăriei tipice: spațiile de grădină decorativă, livadă, fâneță (după caz). Suprafața spațiilor verzi va fi predominantă și se va corela cu reglementările în vigoare specifice funcției alese. Spațiile libere vizibile din circulațiile publice se vor trata ca grădini decorative și livezi, plantate cu specii endemice. Nu se vor planta specii exotice sau specii cu rezistență ridicată, care pot tinde să ia locul speciilor autohtone (de pildă, cenușer, oțetar-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 recomandat înfășurarea decorativă a arbuștilor.

Împrejmuirile

Pentru tipurile de împrejmuiri folosite se vor avea la bază următoarele principii (h max. = 1,60 m):

- împrejmuirea față de spațiul public: va fi opacă la stradă în cazul clădirilor construite în vatra satului și semitransparentă în cazul clădirilor construite în afara vetei satului; soclul până la înălțimea de 60 de cm poate fi complet opac;

- 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 înierbate/arbuști fructiferi;

- împrejmuirile din cadrul parcelei: vor fi transparente și, preferabil, înierbate.

Împrejmuirile și porțile de intrare se vor realiza din materiale locale, naturale (piatră, lemn, nuiele, 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 folosite sau se vor utiliza tratamentele tradiționale ale paramentului (de exemplu, tencuielile și văruielile soclurilor de piatră). Sunt permise decorațiile care se încadrează în specificul local, însă nu trebuie să fie excesive.

Înălțimea gardurilor nu va depăși 1,60 m, având baza opacă de maximum 60 de cm, restul fiind semitransparent. Nu se vor realiza garduri opace (din elemente prefabricate metalice, tablă simplă și tablă cutată, elemente din beton, polycarbonat, materiale plastice), care să împiedice traversarea curentilor de aer și a insectelor. Nu se vor realiza garduri care să rețină și să radieze căldură, având consecințe directe și imediate asupra confortului resimțit în zona adiacentă și distrugând (părjoland) vegetația aflată în vecinătate. În alcătuirile constructive compatibile, se pot folosi materiale nespecifice locului, care s-au dovedit necesare și care prin culoare și textură pot fi compatibile cu specificul local, însă într-o proporție redusă în cadrul ansamblului constructiv. Nu se vor folosi culori stridente, materiale lucioase și sidefate, neîncadrate în specificul local. Pe gardurile din plasă metalică sau pe alte elemente metalice ale gardurilor se vor amplasa plante cățărătoare permanente. Nu se va folosi sârma ghimpată.

Elementele de mobilier rural exterior: bancă, fântână, cruce, adăpătoare etc.

Mobilierul se va realiza cu preponderență din materiale naturale: lemn, piatră. În alcătuirile constructive pot fi folosite și alte materiale (de exemplu, 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 pildă,

pe băncile din beton/metal nu se poate sta vara/iarna), materiale strălucitoare (inox) sau alte materiale nespecifice (rășini, 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”.

Iluminarea exterioară

Nu se va folosi lumina artificială în exces (ținând cont de contextul cu preponderență natural în care se încadrează, aceasta poate dauna bioritmului animalelor și al insectelor din zonă). Corpurile de iluminat vor avea volume simple, fără ornamente excesive. Se recomandă folosirea luminii calde, apropiate de cea naturală (3 000 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 previzionate, 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 priveze vecinătățile prin poluare de orice fel (poluare fonică, scurgeri de canalizare și ape uzate, diverse alte infiltrații și materiale care pot afecta pânza freatică, poluare luminoasă etc.).



ASA DA: Acoperirea parțială și protejarea fațadelor de dimensiuni mari ale hălelor cu taluzuri de pământ acoperit cu vegetație, rezultat în urma escavărilor din timpul construirii obiectivului.

6. PERFORMANȚA ENERGETICĂ

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 mediului și celor din jur. În acest sens, e necesar ca toate clădirile să își păstreze temperatura potrivită la interior, fără a avea pierderi de căldură sau emanații cu efect poluant semnificativ în mediul 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).

Trebuie avut în vedere că atât eficiența termică, cât și eficiența energetică, atunci când sunt înțelese într-un sens foarte simplist, având la bază doar considerentele economice, pot duce la soluții cu consecințe negative asupra sănătății clădirii și a utilizatorilor săi. De exemplu, prin utilizarea unei termoizolații de polistiren (care nu este permeabilă la vapori) la o clădire tradițională, ale cărei zidării sunt permeabile la vapori (adică „respiră”), pot apărea numeroase consecințe negative în timp, deși clădirea devine, aparent, mai eficientă din punct de vedere termic. Una dintre aceste consecințe negative este deteriorarea zidăriei existente din cauza barierei impermeabile și a acumulării de săruri în zidărie, care, prin fenomenul de îngheț/dezgheț, dezagregă suprafața zidăriei. O altă consecință negativă este apariția condensului și a mucegaiului la interior, lucru care duce la degradarea calității aerului.

6.1. Recomandări

Recomandările se referă la materialele de construcție, la conformația 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 sărăcia este o caracteristică atât de prezentă astăzi în majoritatea zonelor 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 „rușinoase a fi utilizate” (de exemplu, chirpiciul din argilă, vâlătucii, palele, lâna de oaie, uneori chiar și lemnul, varul natural etc.), în comparație

cu produsele de sinteză, poluante încă din faza de fabricare și pe toată durata de exploatare, dar care sunt considerate moderne (de exemplu, PVC, BCA, polistirenul expandat sau extrudat, produsele aglomerate cu rășini sintetice ș.a.).¹⁴

Acolo unde este posibil, se recomandă să se apeleze la materialele locale naturale, la tehnicile tradiționale și la meșterii populari.

Recomandările sunt comune tuturor categoriilor de construcții:

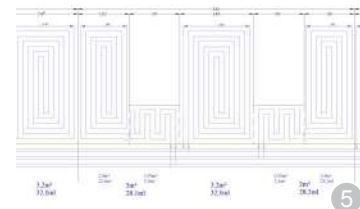
A. Construcții noi cu gabarit mic (<120 mp), construcții noi cu gabarit mediu (120 – 250 mp) și construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), dispuse în sistem pavilionar.

B. Construcții noi cu gabarit mare (250 – 395 mp), de tip monovolum, atât pentru construcțiile noi/conversii/extinderi, cât și pentru construcțiile existente.

¹⁴ C. Miron, op. cit., p. 10 – 11.



Performanța energetică a clădirii	Notare 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	A	B
	B	
	C	Clădirea izolată
	D	
	E	
	F	Clădirea neizolată
	G	
Eficiență energetică scăzută		



ASA NU: Placarea cu polistiren a pereților exteriori ai unei construcții este deosebit de nocivă nu numai pentru că distruge/ascunde decorațiile, ci mai ales pentru că prin translația punctului de rouă se creează condens în interiorul zidurilor; acest lucru atrage cristalizarea sărurilor, care cu greu mai pot fi îndepărtate 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 pardoselilor. În imagine, o simulare de calcul a eficienței termice a unei clădiri tradiționale la care nu s-au înlocuit ferestrele tradiționale, dar s-au izolat tavanul și pardoseala. Graficul arată o îmbunătățire considerabilă a eficienței termice a clădirii.

ASA DA: Folosirea unui sistem de încălzire în pereții exteriori în planul tencuielii este o metodă deosebit de eficientă și elegantă de încălzire. Încălzind zidurile groase, cu inerție termică mare, întreaga construcție se comportă ca o teracotă. Sistemul are însă și dezavantajul că nu permite lipirea mobilierului de peretele în cauză și necesită o 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.

6.1.1. Sistemele de încălzire (cerințele de securitate la foc)

Sistemele de încălzire folosite vor fi eficiente termic, conforme standardelor de mediu și cerințelor de eficiență energetică a clădirilor.

Se recomandă folosirea unor sisteme de încălzire alternative folosirii gazului metan sau a combustibililor solizi (fosili). Acestea pot fi folosite acolo unde există rețele locale specifice, însă se recomandă și folosirea unor tehnologii alternative, pentru asigurarea unui grad minim de independență.

Dintre sistemele de energie alternativă, se pot folosi:

- Panourile solare și panourile fotovoltaice (se încurajează amplasarea lor pe acoperiș în măsura 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 cu ajutorul unor elemente provenite din formele uzuale, folosindu-se materiale locale. Amplasarea lor va respecta recomandările de la capitolul 5.8. *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 împărți în: materiale lemnoase (deșeuri de lemn, rumeguș, căzătură de lemn masiv în păduri, resturi de lemn) și materiale nelemnoase (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:

- **Peleții din lemn** sunt deșeuri lemnoase, 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 animare 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 ceilalți combustibili.



Peleți din lemn



Brichete din resturi vegetale



ASA DA: Șemineele sunt corpuri 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 șeminee din oțel cu funcționare pe peleți și ventilație forțată, termoșeminee, potrivite pentru locuințe moderne, eficiente energetice, cu sistem de recuperare. În afară de încălzirea apei, termoșemineul nu generează doar o căldură plăcută în interior, dar 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 combustibilii convenționali (gazul natural, GPL, petrol, cărbune, lemn, ulei, electricitate etc.); sunt neutri 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; peleții 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 inexistente. Cenușa, bogată în minerale, poate fi folosită cu succes drept îngrășământ natural. Peleții costă mai puțin decât combustibilii 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, peleții sunt mai eficienți din punctul de vedere al randamentului de ardere, al puterii calorice, al confortului și al siguranței în utilizare.

- **Brichete 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 viță-de-vie, coceni de porumb, resturi forestiere), pentru reducerea dimensiunilor și obținerea unui produs compact și cu o putere calorică mare. Dintr-o tonă de paie se obține o tonă de brichete.

Puterea calorică a brichetelor 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 lemne.¹⁵

¹⁵ Ibidem, p.106 – 116.



Saltele termoizolante din lână de oaie

6.1.2. 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 CO₂ atât pentru fabricare, cât și pentru prelucrare.

În timp ce termoizolațiile minerale sunt permeabile la vapori, deci permit zidăriei să „respire”, polistirenul și poliuretanul nu permit trecerea vaporilor, astfel încât acestea din urmă nu sunt recomandate a fi utilizate în cazul construcțiilor tradiționale.

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 locale), având avantajul provenienței din surse regenerabile, este folosirea unei termoizolații naturale, care este la fel de performantă ca izolația din fibre sintetice.

Tipurile de izolații naturale:

a. Izolația 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 câneță

- 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 mucegalului (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 higroscopic, ceea ce înseamnă că poate absorbi până la 30 % – 40 % din propria greutate umiditate, păstrându-și proprietățile. Fibrele de lână încearcă, în mod natural, să se mențină în echilibru cu umiditatea schimbătoare a atmosferei. Când temperatura exterioră 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 absoarbe energie, astfel răcind încăperea pe care o izolează. Din acest motiv, se spune că lâna „respiră” și acționează ca un condiționator 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 absoarbe în mod natural diverși poluanți ai aerului: formaldehida (un cancerigen cunoscut), dioxidul de azot și dioxidul de sulf. Formaldehida este foarte des utilizată în produsele rășinoase din lemn, cum ar fi plăcile de aglomerări de lemn (MDF), parchetul și mobila. Formaldehida este eliberată încet din aceste produse pe măsură ce rășinile conținute hidrolizează (se dizolvă în contact cu vaporii de apă). Aceste emisii 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 deșeuri gazoase produse prin arderea combustibililor fosili sau a cărbunelui. Sunt cel mai

des întâlnite în încălzitoarele cu gaz, în focurile deschise sau în fumul de eșapament (care pătrunde în casă din cauza proximității șoselelor circulante). Izolația din lână de oaie absoarbe definitiv aceste gaze nocive, așa 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.¹⁶

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 calități tehnice excepționale. Se livrează sub formă de saltele sau role, fiind un produs recomandat pentru izolarea acoperișurilor, a pereților și a pardoselilor. 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:

- montare rapidă și simplă, fără zgârieturi și iritații ale pielii;

- poate absorbi umiditate 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 încăperea. 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. Pereții termofonoizolanți neportanți de tip Hempcrete realizați din cânepă mărunțită (puzderie) și un liant pe bază de var calcic hidratat

Procedeu de realizare a pereților neportanți de tip Hempcrete constă în execuția pereților 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 hidrolic 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 neportant, sustenabil, permeabil la vaporii, care se poate

folosi la realizarea pereților și a planșelor, a pardoselilor sau la izolarea acoperișului, realizându-se astfel îmbunătățirea comportării la transfer termic a elementelor de construcție.

Procedeu de realizare a pereților neportanți de tip Hempcrete contribuie la economia de energie în construcții.

Durabilitatea pereților neportanți din amestec de cânepă cu var, respectiv, a izolațiilor termice realizate cu acest procedeu este asigurată prin satisfacerea cerințelor de calitate impuse produselor predozate. În condițiile unei puneri în operă corespunzătoare, durata de viață a produselor finite este de minimum 70 ani.

Tencuielile și zugrăvelile recomandate pentru pereții 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.¹⁷

¹⁶ www.izomiorita.ro

¹⁷ *Agrementul Tehnic 001SC-02/612-2016 pentru realizarea pereților neportanți de tip Hempcrete și a termoizolațiilor din puzderie de cânepă cu liant pe bază de var hidrolic și apă.*



AȘA DA: Pereți termoizolanți din Hempcrete



AȘA 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.



AȘA 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.



AȘA DA: Exemple de pereți plăcați cu panouri termoizolante de stuf



d. Izolația 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 energetice, dar și la casele tradiționale, construite din cărămidă.

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 pereți din cărămidă, cât și pentru cele cu structura din lemn sau cu pereți din lemn masiv;

- pentru fabricarea panourilor izolatoare din fibre de lemn se utilizează, ca materie primă, deșeurile de aşchii lemnoase 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 profiluri de nut și feder, pentru o montare mai sigură și pentru eliminarea punților termice. Se livrează în diverse grosimi.

- plăcile fibrolemoase 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 vapori 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. Izolația 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 vapori și permit trecerea vaporilor de apă din interior spre exterior, prevenind astfel condensul. Pereții vor fi uscați, locuința aerisită, eliminând riscul de apariție a mușcălișii și a igrasiei.

f. Baloții de paie Paiele sunt folosite sub formă unor baloți compactați, care sunt inserați în perete prin presare ușoară. Un balot de paie are la bază același material ca și lemnul: celuloza. Pentru că paiele sunt goale în interior, gradul de termoizolare 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 pereților să „respire”, reglează 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 tencuit 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. Producerea unor materiale ca BCA-ul, polistirenul, tencuiala pe bază de ipsos și vopseaua 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 de CO₂. De asemenea, costul pentru 1 mp de perete din baloți de paie tencuit cu argilă și var este de trei ori mai mic decât cel pentru 1 mp de perete din BCA, polistiren și tencuială din comerț. În plus, aceste case sunt sigure, rezistente la foc și cutremur, se realizează rapid și oferă un mediu de viață plăcut și sănătos.¹⁸

g. Plăcile de stuf termoizolante sunt obținute prin asamblarea tulpinilor de stuf uscat. Asamblarea se realizează prin legarea strânsă a pachetului de stuf cu legături de sârmă din oțel 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 punților termice;
- reglarea umidității; deci, o casă fără mușcălișii;
- 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.¹⁹

h. Tencuielile termoizolante tradiționale 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 izolarea termică a tavanelor, 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 poluante, chiar dacă din punct de vedere termic nu sunt foarte eficiente.

Tradițional, argila ușoară se folosea în amestec cu paie la construcțiile din lemn pentru realizarea închiderilor elastice, pe un suport din împletitură de nuiele. Densitatea brută a amestecului de argilă ușoară 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 tulpinii. Un câștig pentru creșterea capacității termoizolante este folosirea paielor subțiri cu tulpini rezistente, care nu se strivesc.

Concluzie/recomandări: se vor folosi materiale naturale regenerabile, în alcătuirii constructive care să respecte normativele și prevederile în vigoare referitoare la izolarea 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 agrementate tehnic (începând cu 2015, s-au agrementat tehnic de către INCĐ URBAN INCERC Cluj-Napoca izolații din lână și cânepă), care îndeplinesc toate cerințele impuse de actele normative în vigoare.²⁰ Nu se va folosi termoizolarea cu polistiren (vezi capitolul 5.2. *Pereții*).

Prin programele „Casa Verde” și „Casa Verde Plus”, lansate de Ministerul Mediului, se încurajează folosirea sistemelor de încălzire din surse alternative și materiale regenerabile, acordându-se finanțări caselor sau altor obiective care folosesc panouri solare sau pompe de căldură, sisteme de acoperișuri verzi, sisteme de iluminat ecologice sau aleg să își izoleze termic pereții cu materiale ecologice precum lâna, cânepa sau celuloza.

În cazul intervențiilor pe construcțiile existente (de gabarit mic, mediu sau mare, dispuse pavilionar sau monovolum), se recomandă următoarele:

Pereții: Își vor menține stratificația specifică, fie că e vorba de pereți din piatră (tencuiți sau nu), din cărămizi de pământ nearse (văioage), chirpici, pământ compactat (obligatoriu tencuiți) sau baloți de paie. Se dorește totuși păstrarea apareiaului 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 rețină apa rezultată din procesul de

condensare în interiorul pereților.

Membrana trebuie să fie permeabilă, iar materialele indicate pentru termoizolație, la fel, permeabile și biodegradabile, cum ar fi cânepa sau lâna de oaie.

Planșee: Alcătuirea planșeelor va urma aceeași linie ca a pereților, folosindu-se materiale pe cât posibil naturale, biodegradabile.

¹⁸ www.earthsafedesign.com.

¹⁹ www.natural-home4u.com.

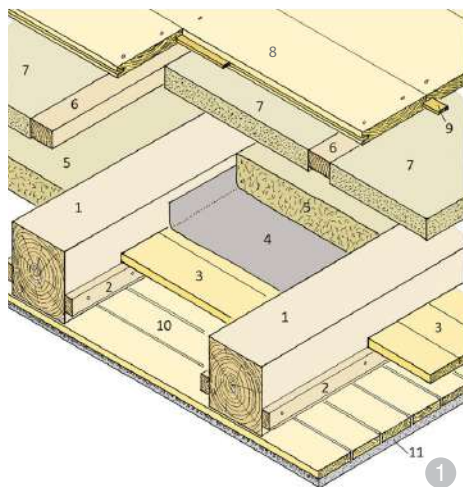
²⁰ De exemplu, *Agrementul Tehnic 001SC-02/612-2016 pentru realizarea pereților neportanți tip Hempcrete și a termoizolațiilor din puzderie de cânepă cu liant pe bază de var hidrolic și apă; Agrementul Tehnic 001SC-03/319-2015 pentru panouri termoizolante din lână de oaie; Agrementul Tehnic 001SC-03/314-2014 pentru saltele termoizolante din lână de oaie; Agrementul Tehnic 001SC-03/320-2015 pentru termoizolație din lână de oaie.*



AȘA DA: Termoizolație fibrolemoasă. Produs fabricat din materii 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 utilizată pentru fațadă, pardoseli și mansarde.

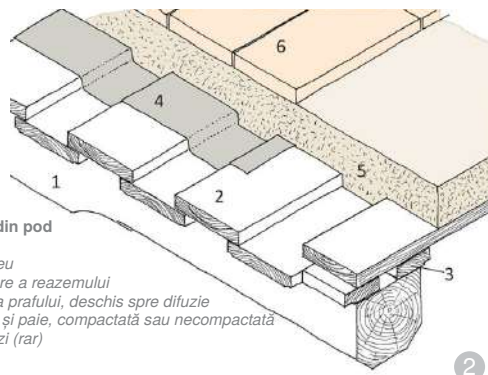


AȘA DA: Plăci izolatoare din plută expandată



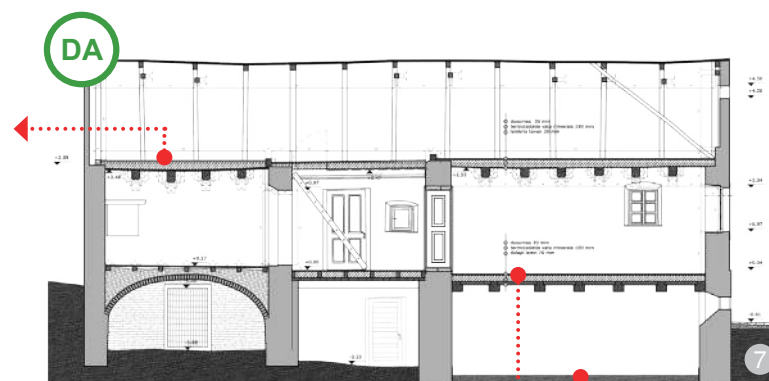
Alcătuirea pardoselii din pod

1. Grinda de planșeu
2. Scândurile de planșeu
3. Elemente de egalizare a reazemului
4. Strat protector contra prafului, deschis spre difuzie
5. Umplutură din argilă și paie, compactată sau necompactată
6. Acoperire cu cărămizi (rar)



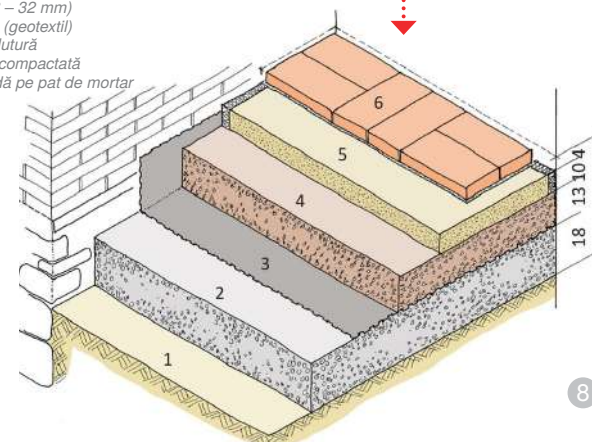
Tavan cu grinzi de lemn. Construcție cu pardoseală flotantă:

1. grinzi de tavan
2. lați de susținere pentru pardoseala oarbă, de 30 x 50 mm
3. pardoseală oarbă: 25 mm
4. geotextil, permeabil la difuzia vaporilor
5. umplutură din lut cu paie: 80 – 100 mm
6. rigle pentru pardoseală: 35 x 60 mm
7. izolație rigidă sau granulată: 40 mm
8. dușumea de 25 – 30 mm, rostuită și nutuită: 6 x 12 mm
9. pene: 6 x 20 mm
10. suport din scânduri: 18 mm
11. tencuială de tavan aplicată pe un strat de armătură



Modul de construire a pardoselilor din cărămizi peste pământul natural al încăperilor fără pivniță

1. pământ natural
2. pietriș grosier (8 – 32 mm)
3. folie protectoare (geotextil)
4. izolație din umplutură
5. placă din argilă compactată
6. plăci de cărămidă pe pat de mortar



AȘA NU: Reabilitarea unui cămin cultural prin izolarea cu polistiren. Folosirea polistirenului atrage după sine probleme legate de condens, igrasie, apariția mușcăiului și este un material ușor de vandalizat de către copii, animale, persoane agresive etc.

7. SPAȚIUL PUBLIC

Spațiul public din zona satelor cu influențe săsești este reprezentat de bogatele spații verzi și de arbori: de la zonele amenajate alăturate fronturilor sau situate în fața caselor până la numeroasele culoare verzi (traversate sau nu de apă) amplasate longitudinal prin mijlocul satelor.

În cazul satelor românești, acesta se suprapune cu spațiul de circulație: străzi, ulițe, poteci, zonele arabile, câmpuri etc. Astăzi, în majoritatea satelor, 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 necorespunzător.

Se impune ca amenajările spațiului public rural să fie realizate cu tehnologii și materiale locale simple, tradiționale.

Strada

În satele cu influențe săsești, profilul străzilor este larg, pe marginea carosabilului se întinde, de o parte și de alta, un spațiu verde vast, adiacent fronturilor caselor sau în fața acestora.

În satele românești, profilul este îngust, având ca limită fronturile caselor, în fața cărora se află un spațiu strâmt, pentru circulația pietonală.

Pentru realizarea unui profil stradal, se dorește ca acesta să fie cât mai omogen, fără intervenții artificiale, nespecifice locului. Nu se dorește lărgirea carosabilului dacă nu este necesară, ducând astfel la dispariția obiectelor din spațiul public precum și a vegetației. La nivelul trotuarelor, se impune realizarea unor soluții de protejare a soclului caselor din aliniament (prin materiale sau distanțe corespunzătoare). Spațiul străzii poate fi pus în evidență prin folosirea unui mobilier realizat din materiale naturale, locale (bânci, coșuri de gunoi).

Malul/cursul de apă

Numeroase sate din această zonă sunt traversate de apă, care oferă astfel un potențial deosebit spațiilor publice. Este important ca aceste zone să fie tratate într-o manieră adecvată. Astfel, se pot amenaja accesuri directe la cursul de apă prin diferite poteci cu trepte de piatră, urmate de podețe pietonale de lemn. Malurile se recomandă a fi păstrate cât mai naturale, cu vegetație înaltă specifică, piatră de râu etc.

Se interzice plantarea de vegetație străină locului (cum sunt aliniamentele de tuia).

Zonele verzi/parcurile

Atât satele cu influențe săsești, cât și cele românești se caracterizează prin numeroasele spații verzi, prezente atât în interiorul gospodăriei, din cauza retragerilor caselor de la stradă și a amenajării în fața lor a unor mici grădini cu flori (în satele românești), cât și la exterior: culoarele de vegetație care traversează localitățile sau spațiile din fața caselor (în satele săsești).

În vechiul țesut rural românesc, casele aveau retrageri mai mari de la stradă, în care vegetația se dezvoltă în mod firesc. Astăzi, casele s-au îndesit, iar spațiul verde s-a micșorat. Oamenii au acordat o mare atenție scurgerilor de ape pluviale, amenajând în fața caselor rigole de trecere a apelor.

Parcurile, deși reprezintă o funcțiune cu caracter urban, sunt prezente în zonele rurale, în cele mai multe cazuri, marcând zona central-administrativă. Se recomandă plantarea de specii de arbori cu specific local și amenajarea locurilor de odihnă sub forma unor bănci de lemn. Spațiul verde este, de cele mai multe ori, asociat și cu locul de joacă pentru copii, având mobilier specific. Se impune folosirea materialelor produse local, cu mobilier în culori pastelate.

Obiectele din spațiul public

Spațiul străzii și cel din apropierea gospodăriilor este marcat de obiecte de mobilier. Se recomandă ca acestea să fie realizate din materiale naturale. Astfel, aceste spații trebuie să fie dotate cu mobilier de ședere specific zonei rurale (bâncile din fața casei), dar și cu obiecte precum coșurile de gunoi.

Alte elemente care contribuie la caracterul spațiului rural sunt troițele, monumentele, fântânile, adăpătorile, forme construite care se mai întâlnesc în puține locuri și care trebuie puse în valoare într-o manieră cât mai discretă, putându-se marca locul acestora cu vegetație.

Atmosfera

Un element important al spațiului rural este materialitatea gospodăriilor, care contribuie la crearea unei atmosfere pitorești prin folosirea

materialelor și a culorilor naturale.

Folosirea materialelor locale în mod corect și punerea lor în operă duc la armonie între mediul construit și cel natural. Ultimele construcții constituie o ruptură între trecut și prezent și nu sunt un produs al culturii locale.

Reclamele, firmele, inscripțiile, însemnele

Se vor amplasa în așa fel, încât să nu constituie elemente care obțin sau concurează cu elementele de fațadă (profilături, ferestre, streșini etc.). Se va evita poluarea luminoasă. Dimensiunile panourilor vor fi specifice funcțiilor 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 în așa fel, încât să nu obțină 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 obțină imaginea de ansamblu a investiției.



AȘA NU: Tratare necorespunzătoare a acostamentului străzii. Nu se recomandă asfaltarea sau betonarea nefundamentată, vegetația și mobilierul dispărând complet.



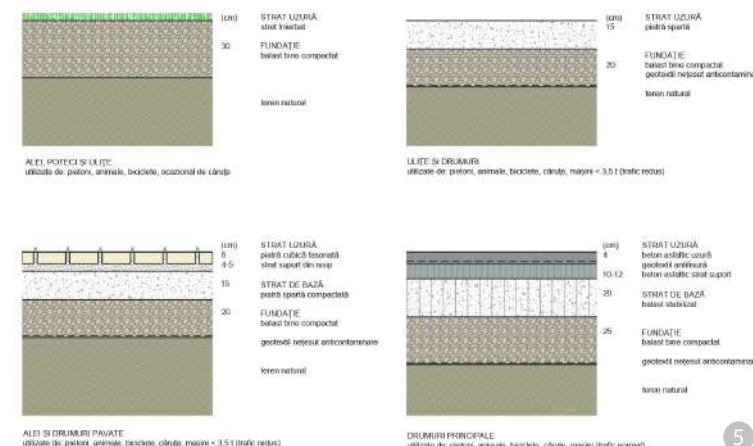
AȘA NU: Amenajare necorespunzătoare a trotuarului prin materiale de tip urban (plăci, pavele de beton colorat, asfalt)



Imaginea unei localități cu influențe săsești: clădirile sunt amplasate retras față de stradă, lăsând loc unui larg spațiu verde, care oferă o imagine mai aerisită satului.



Perspectivă stradală dintr-un sat cu specific românesc. Comparativ cu satele săsești, spațiul public din satele românești este mult mai redus și se limitează la circulațiile pietonale și auto, cu mai puține zone verzi.



Schemă explicativă: așezarea drumului și modul de scurgere a apelor pluviale/ detalii schematice pentru sisteme rutiere recomandate (sursă: Raluca Munteanu, „Ghid de construire în zona de dezvoltare durabilă a Parcului Național «Piatra Craiului»”, p. 70, consultant: ing. Mircea Iosif).



AȘA DA: Se impune ca malurile să fie cât mai naturale, cu vegetație înaltă specifică zonei, piatră de râu etc.



AȘA DA: Pentru amenajarea parcurilor și a spațiilor verzi se recomandă păstrarea speciilor de arbori și vegetația cu specific local și amenajarea locurilor de odihnă sub formă de bănci din lemn.



AȘA NU: Pentru locurile de joacă nu se vor folosi materiale plastice sau alte materiale nespecifice și nici culori stridente, care afectează întreaga imagine a parcului și a zonei.



AȘA DA: Trecherile pietonale peste cursurile de apă se recomandă a fi realizate din materiale specifice locului (lemn).



AȘA NU: Se interzice ca malurile să fie betonate sau tratate artificial, deoarece se pierde imaginea naturală a cursului de apă.



AȘA DA: Malurile cursurilor de apă, atât în interiorul localităților, cât și în extravilan, se vor amenaja pe cât posibil natural, cu vegetație specifică zonei. Aceste zone pot lua forma unor parcuri sau spații publice verzi.



AȘA DA: Un bun exemplu de loc de joacă pentru copii (din Germania). Este de apreciat folosirea materialelor și a culorilor naturale. Se poate observa modul în care acest ansamblu se încadrează în mediul înconjurător, neagresând vizual imaginea de ansamblu a zonei.



AȘA NU: Se va evita folosirea, în cadrul localităților rurale, a unor specii de vegetație nepotrivite (tuia sau specii de plante exotice). Acestea creează o imagine mai degrabă urbană a spațiului.



AȘA NU: Se interzice închiderea spațiului verde public dintre stradă și frontul caselor. Acest tip de închideri este des întâlnit în localitățile cu specific săsesc, care beneficiază de o zonă verde tampon între drum și locuințe.



AȘA DA: Se recomandă amenajarea unor piste de biciclete care să facă legătura între localitățile rurale învecinate (exemplu din Germania).



Pentru intervenții noi de mobilier în spațiul public, se recomandă astfel de volume simple și cât mai puțin invazive.



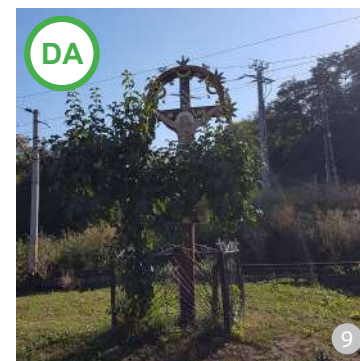
Exemplu de bancă din fața unei case săsești, construită din blocuri mari din piatră



Se va evita folosirea materialelor plastice și a culorilor stridente pentru obiectele din spațiul public.



Stațiile de autobuz sunt elemente importante de mobilier al spațiului public și se recomandă a fi realizate din materiale naturale, cu forme simple.



Se recomandă tratarea într-o manieră cât mai simplă și specifică a troițelor, evitându-se materiale precum marmura, placajele ceramice etc.



Imaginea câpițelor de fân subliniază peisajul rural și întregeste imaginea de ansamblu a satului.

ANEXA 1

Studiu de amplasare și încadrare în imaginea așezării (imagine generală din punct de belvedere, silueta așezării, desfășurate stradale)

În vederea obținerii avizului Comisiei pe „încadrarea în specificul local”, solicitanții vor depune online, la adresa sau la secretariatul Filialei OAR _____, 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 adecvată 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, prezentate la o scară adecvată 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 această planșă.

- Documentație fotografică la nivelul ochiului sau din repere în imediata vecinătate a investiției. Identificați locul investiției pe aceste documente.

- O desfășurată 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 aliniament și construcțiile învecinate, cotați secțiunea la o scară adecvată, 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 ați 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 readucerea clădirii (structurii) într-un stadiu documentabil dintr-o perioadă anterioară, originară sau principală, prin eliminarea extinderilor (adăugirilor) secundare sau prin reasamblarea 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 reconstituită pe baza unor fotografii de arhivă, a unor studii și cercetări realizate pe structura și arhitectura casei. Nu presupune înlocuiri 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

pastrarea 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 reparațiile 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 readucerea 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 înlocuiri masive de material, dar cu folosirea la maximum a materialului originar, care va fi reasăzat în structura reconstruită prin anastiloza (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 demarcație 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 delimitează volumul interior (încălzit) al unei clădiri de mediul exterior sau de spații exterioare de trecere (prispă) 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 rebord, 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 celui material sau produs când este încorporat într-o parte de construcție.

Construcții anexe: construcții distincte, de regulă având dimensiuni reduse și un singur nivel supratran, care deservesc funcțiunea de locuire. Din categoria construcțiilor anexe fac parte: garaje individuale, depozite pentru unelte de grădinarit, șoproane, terase acoperite, foișoare, pergole, bucătării de vară. Realizarea construcțiilor anexe se autorizează în aceleași 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 alcături care permit demontarea rapidă, în vederea aducerii terenului la starea inițială (confecții metalice, piese de cherestea, materiale plastice ori altele asemenea), și sunt de dimensiuni reduse. Din categoria construcțiilor cu caracter provizoriu fac parte: chioșcurile, tonetele, cabinele, locurile de expunere situate pe căile și în spațiile publice, corpurile și panourile de afișaj, firmele și reclamele,

copertinele, pergolele ori altele asemenea. În sensul Legii 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 cartea 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 serviciile 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 sălbatice 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 scurgerea 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) înconjurător, cu maximum jumătate din înălțimea liberă a acestuia și prevăzut cu ferestre în pereții de închidere perimetrală. Demisolul se consideră nivel suprateran al construcției. Atunci când pardoseala este situată sub nivelul terenului (carosabilului) înconjurător 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 îi protejeze valoarea.

Destinația terenurilor: Modul

de utilizare a acestora, conform funcțiunii prevăzute în reglementările cuprinse în planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, aprobate 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 pâraielor 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 eventual repararea autovehiculelor (G.M.-007 – 2000).

Habitatul natural: zona terestră, acvatică 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 proiectării și al dezvoltării durabile a zonelor urbane, care se definesc și se calculează după cum urmează: **Coefficient de utilizare a terenului (CUT):** raportul dintre suprafața construită desfășurată (suprafața desfășurată a tuturor planșelor) și suprafața parcelei. Nu se iau în calculul 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 logiilor, 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 logiilor 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) înconjurător 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 demolării, indicatorii urbanistici (POT și CUT) se calculează adăugându-se suprafața planșelor existente la cele ale construcțiilor noi;

- dacă o construcție este edificată pe o parte de teren dezmembrată dintr-un teren deja construit, indicatorii urbanistici se calculează în raport cu ansamblul terenului inițial, adăugându-se suprafața planșelor existente la cele ale noii construcții (Legea 350/2001).

Integritatea: presupune plenitudine și sinceritate, se referă la păstrarea intactă a elementelor de patrimoniu natural și/sau cultural și a atributelor acestora. Vine în completarea criteriului de autenticitate.

Interdicția de construire (non aedificandi): regula urbanistică după care, într-o zonă strict delimitată, din rațiuni de dezvoltare urbanistică durabilă, este interzisă emiterea de autorizații de construire, în mod definitiv sau temporar, indiferent de regimul de proprietate sau de funcțiunea propusă (Legea 350/2001).

Intervenția: este o acțiune care are efect fizic în structura unei așezări/a unei construcții.

Împrejurările: construcțiile sau amenajările (plantații, garduri vii), 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 infiltrațiile de apă. Este formată din materialele de acoperire și din elementele de fixare și racordare ale acestuia.

Întreținerea: este o muncă de rutină perpetuă, 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 mansardă acele spații care respectă următoarele condiții suplimentare:

- podul construcției va forma un unghi maxim de 60 de 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 exploatat manual, satisface cerințele de duranță, 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 sălbatice, și arii speciale de conservare, desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice. (OUG 57/2007)

Nivelul: spațiul construit suprateran sau subteran al construcțiilor închise sau deschise, delimitat de planșee. Constituie nivel supanta a cărei arie este mai mare de 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 căptușește (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 înscrie 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 comunitate 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 subacvatice, cărora comunitatea le conferă valoare.

Pazia: Scândură (ornamentală) așezată vertical la capătul din afară al câmpurilor unui acoperiș cu streșină, 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 numerici, 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 învecinate, sursele proprii de producere a energiei și alți factori, inclusiv climatul interior al clădirii, care influențează necesarul de energie.

Peisajul: este constituit din mulțimea 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 constrângerilor 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 fizionomia 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 capacități de reținere a căldurii sunt diferite, având loc o pierdere de căldură. Știind că

posibilitățile de reținere 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. Punctele termice se formează și în acele locuri unde este întreruptă termoizolația, permițând pierderea de căldură prin locurile respective.

Reparația: 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 îndepărtată oricând, 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 declarații.

Structura: este substanța materială ce alcătuiește o așezare: 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, bolțile, planșeele, pereții 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 Normativ 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) (amprentă la sol a clădirii): suprafața construită la nivelul solului, cu excepția teraselor descoperite

ale parterului care depășesc planul fațadei, 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 capacitatea de a armoniza fără compromisuri necesitățile actuale cu cele din viitor.

Șarpanta: 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 (cazuri mai rare).

Șura: construcție anexă dintr-o gospodărie rurală în care se adăpostesc vitele și se păstrează diferite vehicule, unelte 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: suprafața cuprinsă între limita administrativ-teritorială a unității de bază (municipiu, oraș, comună) și limita teritoriului intravilan (Legea 350/2001).

Teritoriu intravilan: totalitatea suprafețelor construite și amenajate ale localităților ce compun unitatea administrativ-teritorială de bază, delimitate 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 suburbane 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 acelor 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 stimulii 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 măturile

activităților umane din trecut.

Valoarea istorică: este calitatea ce derivă din modul în care oamenii, evenimentele și aspectele vieții cotidiane din trecut pot fi legate prin intermediul unui loc (al unei așezări) de prezent.

ANEXA 3 Legislație

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 acordarea de agrement 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 acordare tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții și a Procedurii privind acordarea agrementelor 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 tencuieli, plăcaje 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-culturale;

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 recepția lucrărilor de construcții-montaj;

Reglementări tehnice privind lucrările de reparații, 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 judecătorești 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 moștenirii 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 2014RO06RDNP001.

BIBLIOGRAFIE

- Acordul Tehnic 001SC-02/612-2016 pentru realizarea pereților neportanți tip Hempcrete și a termoizolațiilor din puzderie de cânepă cu liant pe bază de var hidrolic și apă
- Acordul Tehnic 001SC-03/314-2014 pentru saltele termoizolante din lână de oaie
- Acordul Tehnic 001SC-03/319-2015 pentru panouri termoizolante din lână de oaie
- Acordul Tehnic 001SC-03/320-2015 pentru termoizolație din lână de oaie
- 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
- *Anexa nr. 9. Glosar de termeni*, Primăria Municipiului Cluj-Napoca
- Legea nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul
- Capesius, Roswith, *Das Siebenbürgisch-sächsische Bauernhaus Wohnkultur (Casa țărănească la sași)*, Editura *Kriterion*, București, 1977
- Benedek, József, *Organizarea spațiului rural în zona de influență a orașului Bistrița*, Editura *Presa Universitară Clujeană*, Cluj-Napoca, 2000
- Hülsemann, Jan, *Casa țărănească săsească din Transilvania. Ghid pentru restaurarea caselor vechi*, Editura *Simetria*, Sibiu, 2014
- Miron, Constantin, *Materiale neconvenționale locale pentru energie sustenabilă*, INCD URBAN INCERC Iași, <http://documents.tips/documents/neconventionale.html>
- Ștefănescu, Pompei, Ursa, Sever, *Bistrița-Năsăud, vatră folclorică*, Editura *Sport-Turism*, Bistrița-Năsăud, 1979
- www.centrulgermanbistrita.ro/istoric
- www.earthsafedesign.com
- www.izomiorita.ro
- www.medievistica.ro/pagini/monumente/texte/starile/Gaiu/Sate.html
- www.natural-home4u.com

CREDIT IMAGINI

Imaginile 1-7, pagina 7 - ©Google Maps
Imaginea 1, pagina 13 - ©Peter Mrass
Imaginea 2, pagina 13 - ©Robert Farczadi
Imaginea 3, pagina 13: © Centrul de Agrement Troțuș - Odu Green Roof
Imaginile 7,8, pagina 14 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 6, pagina 14 - ©Robert Farczadi
Imaginea 1, pagina 15 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 1,3, pagina 20 - ©Viscri 125
Imaginile 2,4,6, pagina 20 - ©Copsa Mare Guesthouses
Imaginile 1,3,5, pagina 20 - ©Viscri 125
Imaginile 4, pagina 21 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 2,5, pagina 21 - ©Copsa Mare Guesthouses
Imaginile 3,6, pagina 21 - ©Viscri 125
Imaginea 2, pagina 22- ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 4, pagina 22 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 5, pagina 22 - ©Robert Farczadi
Imaginea 3, pagina 24 - ©David Grandorge, Proiect Architecture Archive - Hugh Strange Architects
Imaginea 4, pagina 24 - ©Earth Safe Design - www.earthsafedesign.com
Imaginile 1,2, pagina 24 - ©HempFlax Europe
Imaginea 5, pagina 24 - ©COSTRUCIONES MAROBA - site: www.marobasl.es
Imaginea 5, pagina 26 - ©Lina Németh
Imaginea 6, pagina 26 - ©Tim Crocker
Imaginea 7, pagina 26 - ©Fernando Guerra / FG+SG, João Mendes Ribeiro - Hay Barn Conversion
Imaginea 2, pagina 27 - ©Robert Farczadi
Imaginile 3,9, pagina 27 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 8, pagina 27 - ©Peter Mrass
Imaginile 2,3,4, pagina 28 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 6, pagina 28 - ©Peter Mrass
Imaginea 5, pagina 29 - ©Peter Mrass
Imaginile 7,10, pagina 29 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 11, pagina 29 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 1,4, pagina 30 - ©Lard Buurman, Bureau B+B urbanism and landscape architecture
Imaginea 3, pagina 30 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 1, pagina 31 - ©Fernando Guerra/FG+SG,João Mendes Ribeiro - Hay Barn Conversion
Imaginea 4, pagina 31 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 6, pagina 31 - ©Peter Mrass
Imaginea 5, pagina 32 - ©Viscri 125
Imaginea 4, pagina 33 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 3,4, pagina 34 - ©Tesla Solar Roof
Imaginile 1,8,9, pagina 34 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 1,2,3, pagina 35 - ©Doris Lasch, www.vsarch.ch
Imaginile 4,5, pagina 35 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 1,2,3,4, pagina 36 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 1,2,4,5, pagina 37 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 3, pagina 37 - ©Copsa Mare Guesthouses
Imaginea 1, pagina 38 - ©Attila Kim, Copsa Mare
Imaginile 4,5, pagina 38 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 1, pagina 39 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 1, pagina 40 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 2, pagina 40 - ©Tropical Space, <http://khonggiannhietdoi.com>
Imaginea 1, pagina 41 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 1,2,4, pagina 42 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 1, pagina 43 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginile 3,4, pagina 46 - ©Paul Ott fotografiert, Gangoly & Kristiner Architekten ZT GmbH Graz
Imaginea 1, pagina 47 - ©Joachim Belaieff, Enflo Arkitekter, DEVE Architects
Imaginea 2, pagina 47 - ©Peter Mrass
Imaginile 3,5, pagina 48 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 3, pagina 49 - ©Viscri 125
Imaginile 4,5, pagina 49 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 1, pagina 51 - ©Muzeul Casa Săsească - Livezile, <http://complexulmuzealbn.ro>
Imaginea 2, pagina 51 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 3, pagina 51 - ©Peter Mrass

Imaginea 3, pagina 52 - ©Köllő Miklós
Imaginile 1,7, pagina 53 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 2, pagina 56 - ©Muzeul Casa Săsească - Livezile, <http://complexulmuzealbn.ro>
Imaginea 1, pagina 57 - ©Esztyán Győző
Imaginea 6, pagina 58 - ©Muzeul Casa Săsească - Livezile, <http://complexulmuzealbn.ro>
Imaginile 1,6, pagina 59 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 1, pagina 61 - ©RAUM Arhitectura
Imaginea 2, pagina 62 - ©Jan Huelsemann
Imaginile 5-10, pagina 62 - ©Ulrich Roth
Imaginea 1, pagina 63 - ©Asociația MONUMENTUM
imaginile 2,3, pagina 63 - © http://www.ecohightech.ro/prelucrare_biomasa.html
Imaginea 4, pagina 63 - ©Copsa Mare Guesthouses
Imaginea 6, pagina 63 - ©HempFlax Europe
Imaginile 1,2, pagina 64 - ©Mark Reinders
Imaginile 3-7, pagina 64 - ©www.naturalpaint.ro
Imaginea 1, pagina 65 - ©SC Tradiția noastră SRL - Galați
Imaginea 2, pagina 65 - © www.casenaturale.ro
Imaginea 3, pagina 65 - ©Gutex, www.naturalpaint.ro
Imaginea 4, pagina 65 - ©Alex Wilson - BuildingGreen
Imaginile 1-3, 5-8, pagina 66 - ©Jan Huelsemann
Imaginile 4, 9, pagina 66 - ©Asociația MONUMENTUM
Imaginea 7, pagina 68 - ©Laura Zaharia
Imaginea 8, pagina 69 - © Szigetű Vajk István

NOTA: Toate imaginile nespecificate mai sus sunt proprietatea autorilor și a Grupului RURAL al OAR.

