

TRADIȚIE ȘI NOUTATE

- Învelitori din solzi mici -

de arh. Ana-Maria Dabija

Continuând seria de articole referitoare la învelitori, vom analiza pe rând tipuri și domenii specifice de utilizare ale acestora. Ne vom referi întâi la învelitorile tradiționale și la cele derivate din acestea: solzii mici.

DIMENSIUNI

În principiu este vorba despre elemente de dimensiuni relativ mici (< 50 cm, uzual).

MATERIALE

Elementele sunt realizate din:

- materiale greu permeabile la apă (ceramică, ciment presat, eternit)
- din straturi succesive de materiale sensibile la apă dar care, așezate în pantă, permit scurgerea apei de pe suprafața lor. Ne referim în acest caz la lemn (șită, șindrilă, draniță) și la materiale organice (stuf, paie).

GEOMETRIA SOLZILOR

Geometria solzilor este importantă, deoarece existența falțurilor și a profilelor de îmbinare asigură o etanșare suplimentară la pătrunderea apei, ceea ce implică un mod de punere în operă diferit, în funcție de tipul de solzi.

Solzii profilați

Astfel, elementele prevăzute cu profile de îmbucare se așează într-un singur strat și nu există suprapuneri de solzi pe verticală și orizontală decât pe zona îmbinarilor. Cu cât alcătuirea este mai etanșă, cu atât panta învelitorii scade.



Solzii trași

Sunt o variantă a solzilor profilați, cu diferența că nu au terminație, deci au profile pe o singură direcție, longitudinal. Suprapunerea se face pe ambele direcții, cu îmbucare longitudinală.



Solzii netezi

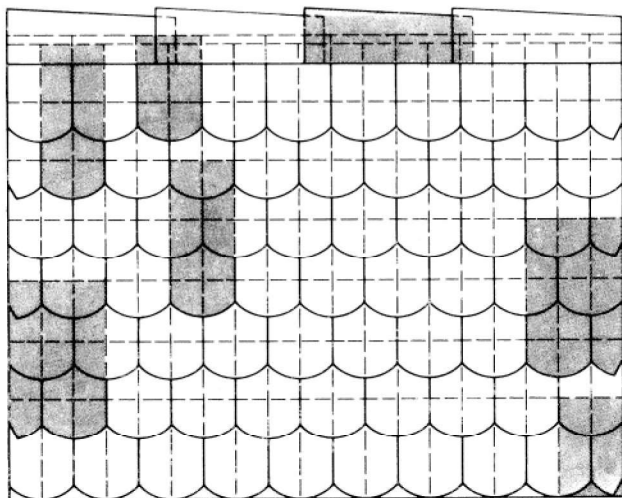
Aceștia se alătură fără a se îmbina între ei și trebuie împiedicată infiltrarea apei printre elemente. De aceea tipul acesta de solzi necesită o așezare în mai multe straturi decalate și pe orizontală și pe verticală, pentru ca apa infiltrată între elemente să gasească dedesubt o suprafață pe care să se scurgă mai departe către poala învelitorii.



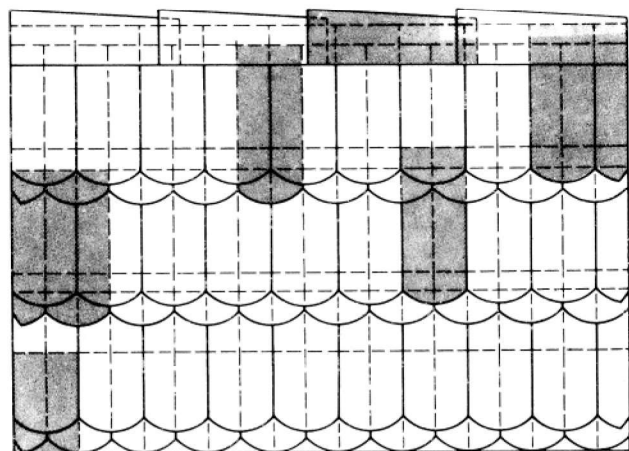
Așezarea solzilor

Schițele de mai jos prezintă cele două tipuri "clasice" de așezare a țiglelor solzi.

Așezarea simplă în două straturi



Așezarea "dublă" în două straturi



Ambele sunt în două straturi, diferența fiind data de:

- modul de așezare pe suport
- aspectul plastic al învelitorii.

Cu cât materialul este mai sensibil, cu atât numărul de straturi crește: astfel, în cazul șitei, sunt necesare patru straturi suprapuse pentru a asigura funcționalitatea învelitorii în cazul unei locuințe.

În ceea ce privește așezarea pe suport, cele mai multe tipuri de solzi mici se fixează pe șipci prin:

- agățare (solzii ceramici și din ciment presat au profil de agățare)
- batere în cuie (lemnul, eternitul, metalul).

Olanele

O mențiune specială trebuie făcută în legătură cu olanele. Prin însăși geometria lor, acești solzi își asigură stabilitatea, echilibrându-se. Panta la care pot fi folosiți este mică (în zone cu ploi reduse). Totuși, vedem învelitori din olane la acoperișul turlelor de biserici. Acolo fiecare olan este agățat de suport cu sârmă. În mod curent, olanele sunt așezate pe un suport continuu care, pentru a fi protejat de pătrunderea apei de ploaie, este acoperit cu carton asfaltat. Olane mai apar și în cazul celorlalți solzi ceramici sau de ciment presat, la coame.

SUPORTUL ÎNVELITORILOR

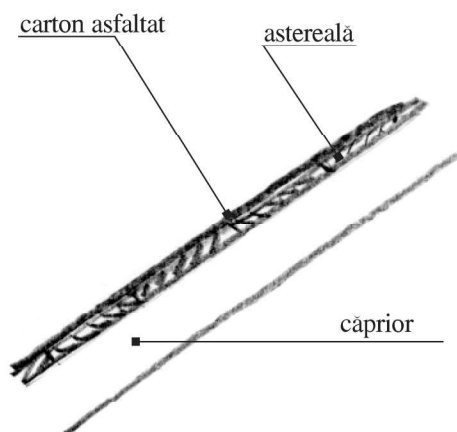
Suportul învelitorilor uzuale poate fi:

- discontinuu (șipci)
- continuu (astereală). Peste astereală se prevede o protecție hidrofugă din carton asfaltat. Pentru clădirile cu pod (spațiu rece) este suficientă așezarea învelitorii suport, fără măsuri suplimentare de protecție termo-higro-energetice.

PROTECȚIA HIDOROFUGĂ

În cazul în care, din considerente care țin de tema de proiectare, este necesară o impermeabilitate mărită, măsura suplimentară la care se apelează în mod curent este prevederea unui strat greu permeabil la apă, peste căpriori.

Întrucât acest strat este de fapt o membrană, ca "să nu se lase", ea se așează pe un suport continuu (o astereală). La noi se folosește drept protecție hidrofugă cartonul asfaltat. Această membrană nu se lipește pe toată suprafața, ci doar perimetral (pe o parte cu cuie, pe cealaltă prin suprapunere cu foaia montată anterior, cu bitum pe o fâșie lată de 10 cm), pentru a permite lemnului să "lucreze". Lemnul este sensibil la variații-

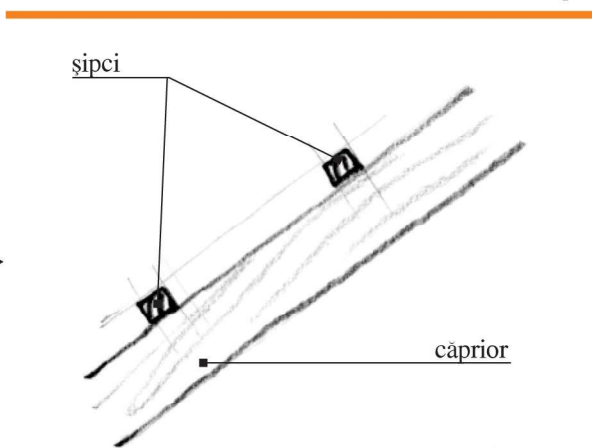


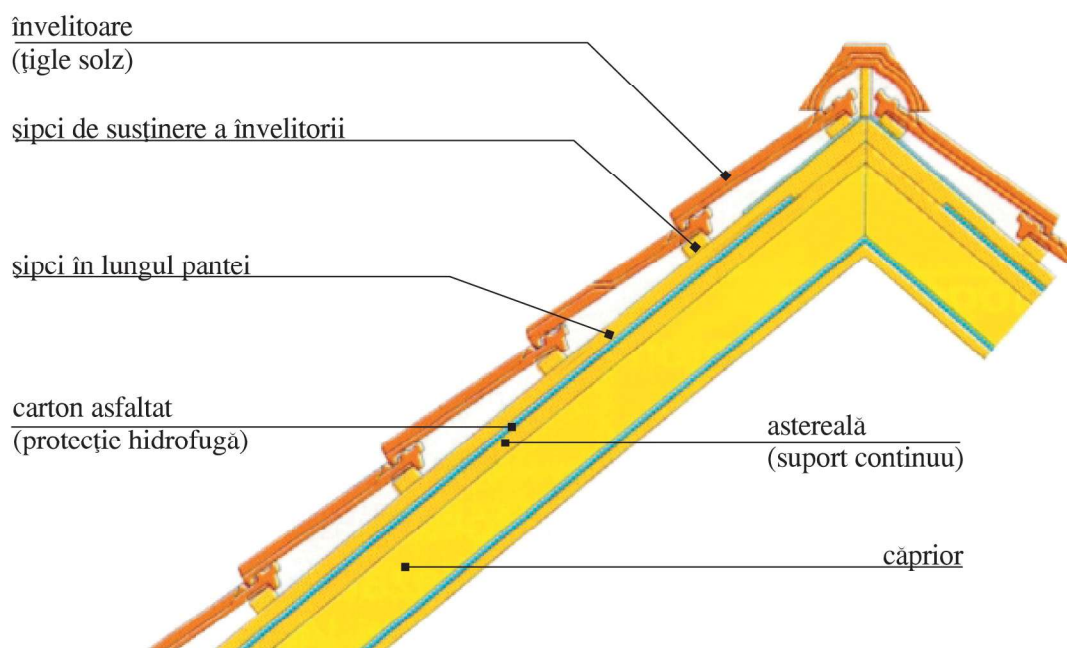
le de umiditate, reacționând prin contracții sau umflări. O lipire pe suport ar împiedica mișcarea liberă a lemnului sau ar determina ruperea cartonului, ceea ce face inutilă prevederea sa.

Ținând cont că, datorită presiunii vântului, de pildă în timpul unei furtuni, apa care poate fi împinsă sub învelitoare trebuie să se scurgă liber la poala acesteia, este necesar ca în lungul pantei să nu existe obstacole orizontale (adică șipci), care ar produce pe de o parte stagnarea

apei, iar pe de altă parte deteriorarea lor. Rezultă în mod logic necesitatea ca în lungul pantelor să existe șipci peste care să fie dispus alt rând de șipci care susțin învelitoarea.

Desigur, se pot practica decupaje în șipci, dar atunci este necesar ca șipcile să fie mai mari, pentru a asigura capacitatea lor de susținere a învelitorii.





SPAȚII MANSARDATE

Există posibilitatea proiectării mansardei la clădiri noi și există posibilitatea unor amenajări de poduri existente (mansardarea podului). Modul de rezolvare este diferențiat.

Mansarde noi

Astfel, în cazul în care mansarda este prevăzută prin proiectul inițial, termoizolația se prevede deasupra stratului de carton asfaltat, către exteriorul alcătuirii.

Mansarde existente

Dacă este vorba despre o amenajare de pod, termoizolația se montează la partea interioară a podului.

Termoizolarea

În ambele variante trebuie luate măsuri pentru evitarea apariției condensului și/sau umezirii izolației.

Dacă termoizolația este rezistentă la apă și constituie și o bună barieră contra vaporilor (cazul polistirenului expandat), ea se prevede între șipșurile longitudinale sau, grație capacității polistirenului de a expanda în matrițe de forme controlate (și complicate), însăși termoizolația poate fi suport al învelitorii din solzi care se presează în lăcașurile special prevăzute ale polistirenului, după aceleași principii care se aplică la ambalarea porțelanurilor sau aparaturii electrocasnice.

O termoizolație din plăci rigide de vată minerală sau vată de sticlă trebuie protejată împotriva umezirii directe (picături de apă care se pot scurge pe suportul învelitorii) sau indirecte (vapori de apă din aer).

De asemenea este necesar, pentru buna comportare a alcătuirii, ca între termoizolație și astereală să existe un strat de aer ventilat pentru ca eventualii vapori pătrunși în termoizolația din vată minerală sau de sticlă să se evapore și, pe de altă parte, ca termoizolația să fie ferită de contactul direct cu exteriorul.

În cazul amenajării podurilor, este preferabilă utilizarea plăcilor de vată minerală sau de sticlă, finisate către interior cu vopsitorii acrilice greu permeabile la difuzie sau tapet impermeabil, cu plăci de gips-carton, care constituie astfel o barieră contra vaporilor.

O ultimă mențiune:

Problemele mari apar la "accidentele" din corpul învelitorii: dolii, coame, streșini, străpungeri, ferestre sau elemente de iluminare a podurilor sau mansardelor, dispozitive parazăpadă, paratrăsnet.

Firmele specializate care produc elemente de învelitoare au în gama de materiale toate aceste accesorii, precum și modul de fixare a acestora.

Este recomandabilă preluarea întregului

set de produse, nu doar elementele ceramice. În caz contrar, există riscul ca nu toate accesoriile să fie posibil a fi realizate fără compromisuri mai mari sau mai mici - nu doar funcționale ci și estetice. ■

DE UNDE? CINE?

**BRAMAC
LINDAB
NEOCON
ONDULINE
TONDACH
VELUX**