


## ŞASE PRINCIPII ALE UNEI CONSTRUCŢII PASIVE

- 
1. **O izolație extrem de bună.** Valoarea  $U$  necesară la componentele exterioare ale construcției pasive se află sub  $0,15 \text{ W/mpK}$ . Drept urmare, grosimea izolației se poate realiza cu **cofrajul Amvic Pasiv**, care are grosimea peretelui de **neopor** de  $24,35 \text{ cm}$  și  $U = 0,11 \text{ W/mpK}$ , sau cu polistiren de minim  $30 \text{ cm}$  grosime.
  2. **Fără punți termice.** Evitarea punților termice constituie una dintre cele mai eficiente măsuri de **ECONOMIE A ENERGIEI** la o clădire. **Cofrajul Amvic Pasiv ELIMINĂ ÎN TOTALITATE PUNTILE TERMICE**, lucru greu de realizat la o clădire clasică. Pe colț, cofrajul Pasiv are grosimea izolației de **neopor** de  $41,5 \text{ cm}$ , echivalentul a  $50 \text{ cm}$  de polistiren cu densitatea de  $24 \text{ kg/mc}$ . Dacă se proiectează cu grijă și atenție, se poate ca întreaga Manta a clădirii să fie executată fără nici o punte termică.
  3. **Vitrificare cu trei foi de geam și rame bine izolate.** Utilizarea de geamuri termoizolante cu trei foi, din care două cu Low E, baghetă termică (din textolit sau oțel inox) și Krypton, având  $U = 0,5 \text{ W/mpK}$ . Ramele termoizolante să fie de circa  $U = 0,8 \text{ W/mpK}$ . Este necesar ca ușa de intrare să fie dublată (sas), pentru a reduce pierderea de căldură
  4. **O perfectă etanșeitate a mantalei clădirii.** Aceasta reduce pierderile de căldură și crește efectul instalației de ventilație. O manta etanșă a clădirii duce la evitarea defectelor de construcție, și la creșterea protecției acustice.
  5. **Utilizarea Instalației de Aerisire-Ventilație, cu recuperare de căldură.** La aerisirea casei prin fereastră se pierde și căldura din aceasta. În cazul utilizării unei instalații de aerisire-ventilație cu schimbător de căldură, se recuperează  $80\%$  din căldura conținută în aerul de evacuare.
  6. **Utilizarea de energii regenerabile.** Prin utilizarea de Energii Regenerabile se înțelege utilizarea de:
    - solare cu vid, panouri sau tuburi (a se evita instalațiile cu tuburi care au boilerul pe acoperiș);
    - pompe de căldură: apă-apă, sol-apă, aer-apă;**Încălzirea se va face prin pardoseală.**  
 Sursele de Energie Regenerabilă sunt: soarele, pământul, apa și vântul.

### Avantaje:

- ❖ **Economie de bani;**
- ❖ **Mediu de viață sănătos** – o casă pasivă asigură un mediu sănătos de viața în ea, în sensul că nu sunt diferențe de temperatură în același spațiu cum este într-o casă obișnuită. Există o temperatură omogenă în casa pasivă, extrem de plăcută și confortabilă, și în același timp, un aer proaspăt în permanență, asigurat de o instalație de ventilație controlată, care nu trebuie confundată cu aerul condiționat;
- ❖ **Prietenosă cu mediul** – consumă puțină energie pentru climatizare și prin urmare, gazele cu efect de seră eliminate sunt reduse.