



Cum construim o casă pasivă cu tehnologia ICF Izodom?



Valentin Zaharia
Consultant certificat
pentru case pasive

Totul pleacă de la un teren pe care îl deținem sau pe care îl achiziționăm după ce facem verificările de rigoare din punct de vedere juridic, dar și din punct de vedere urbanistic, printr-un certificat de urbanism de informare, din care putem afla cu ușurință care sunt condițiile pe care trebuie să le respectăm atunci când proiectăm și construim locuința (înălțime, amprenta la sol, retrageri etc.). Totul devine mult mai sigur și mult mai ușor atunci când apelăm la servi-

ciile unui arhitect care poate face aceasta verificare.

Urmează tema de proiectare, prin care transmitem arhitectului detaliile viitoarei locuințe pe baza cărora va configura compartimentarea interioară și aspectul exterior. Începând cu această etapă, ar fi ideal ca proiectul să fie optimizat atât din punct de vedere al eficienței energetice, dar și din cel al eficienței economice, de către un consultant certificat pentru case pasive. Acesta poate fi angajat separat de către beneficiari sau există deja în cadrul Biro-

ului de Arhitectură.

În cadrul acestui proces de optimizare se urmărește respectarea celor cinci principii de bază definite în urmă cu 34 de ani de către specialiștii din cadrul Institutului Casei Pasive din Darmstadt Germania:

1. Alegerea unei tehnologii care să permită montarea unei izolații termice continue și performante, în cazul nostru fiind vorba despre cofraje izolatoare din polistiren expandat Izodom, cu un coefi-

(continuare în pagina 8)

(urmare din pagina 7)

cient de transfer termic $U=0,10$ $W/(m^2K)$, atât pentru pereți, dar și pentru fundație și acoperiș;

2. Eliminarea sau diminuarea punților termice atât în faza de proiectare (ex. fundație independentă pentru terase), dar și în faza de execuție prin evitarea străpungerii izolației termice;

3. Etanșeizarea locuinței la interior obținută foarte ușor în cazul tehnologiei Izodom datorită pereților din beton armat și a membranelor barieră de vapori pentru ferestre;

4. Alegerea unor ferestre cu un coeficient de transfer termic cât mai mic și de preferat cu certificare de componentă pentru casă pasivă (ex. Barrier 100 Phz);

5. Montarea unui sistem de ventilație cu recuperare de căldură la fel, component certificată (ex. Atria);

6. Poziționarea ferestrelor mari

predominant pe Sud și pe cât posibil de evitat pe Nord, precum și umbrirea corespunzătoare a acestora.

Pe scurt, respectarea condițiilor de mai sus și utilizarea doar de componente certificate oferă garanția obținerii certificatului de casă pasivă, care, la rândul lui, atestă calitatea construcției din toate punctele de vedere.

Avantajele utilizării tehnologiei ICF (Insulated Concrete Forms) marca Izodom se concretizează prin simplitate atât la proiectare, dar și la construire, nefiind nevoie de o armată de consultanți sau de muncitori calificați, reducând astfel foarte mult riscul apariției erorilor, dar și al pierderilor de materiale. Nu în ultimul rând, timpul redus de execuție al structurii izolate termic la standard de casă pasivă (ex. 25 zile lucrătoare pentru 200 mp), dar și costul scăzut al acesteia reprezintă de asemenea atuuiri în cazul alegerii acestei



soluții.

Concret ajungem în cadrul Biroului nostru să oferim beneficiarilor o soluție completă incluzând un proiect optimizat, alegerea componentelor, calculul costuri estimative și o construcție corect executată, cu posibilitatea certificării acesteia drept casă pasivă, iar aceste servicii le oferim gratuit în cazul utilizării tehnologiei Izodom.

Povestea casei pasive certificate în data de 15 iunie 2024 în cadrul

evenimentului nZEB Expo organizat la București, poate fi găsită pe blogul beneficiarului <https://case-icf.wordpress.com/>

O altă poveste, de data aceasta video, poate fi găsită pe YouTube sub denumirea de Casa Magică Balotești.

