

Locuința sustenabilă - ECO SMART HOME



Proiectant: A.S.P.C. Structuri S.R.L.
 Autori: arh. Munteanu Cristiana și arh. urb. Riscu Coralia
 Contact: 0745503742, 0724316097
 E-mail: munteanu.cristiana@gmail.com, coralia.riscu@yahoo.com

Locuința sustenabilă trebuie să asigure confortul și sănătatea locatarilor astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător.

Trebuie să existe o armonie între o construcție, mediu, climat și stilul de viață al ocupanților. Soluția propusă are la bază *conceptul bioclimatic* și respectă cele două principii esențiale. În perioada iernii limitează pierderile termice prin intermediul pereților opaci și vitrați, cât și la nivelul recirculării aerului și este favorizat *aportul solar pasiv* prin intermediul fațadelor mari vitrate dispuse pe latura de sud. În paralel, în perioada verii se încearcă limitarea și regularizarea aportului de căldură.

Din motive practice și materiale, locuințele concepute ecologic adoptă de obicei o *formă cubică*, iar suprafețele ce sunt în contact cu exteriorul sunt limitate. Problema care este ridicată la acest gen de proiecte este aceea de a îmbina o *calitate arhitecturală* în volume care au puține pierderi termice. Compartimentarea corespunde unui anumit număr de criterii importante privind confortul termic al ocupanților. Necesarul de căldură variază de la o încăpere la alta. Zonele de zi (living, loc de luat masa) cât și zonele de noapte au deschidere sud-vest cu scopul de a beneficia de aportul solar, iar spațiile anexe (depozitare, dressing, băi) sunt orientate către nord.

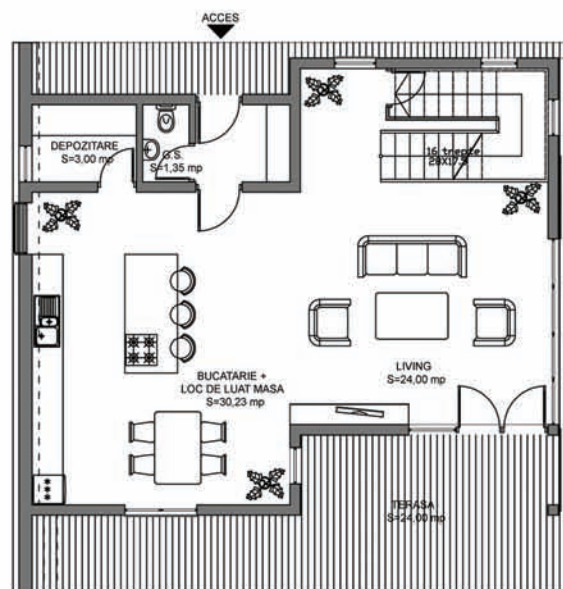
Forma și orientarea construcției sunt gândite astfel încât să maximizeze aporturile iluminării naturale și orientării sudice. Utilizarea suprafețelor generoase vitrate către sud aduce aporturi solare și acumulare în masa termică a elementelor pe timpul iernii, în timp ce minimizarea vitrajelor spre nord permite controlul pierderilor de căldură. De asemenea fațada de la stradă (est) este mai opacă pentru a oferi intimitate utilizatorilor și pentru a-i proteja de intensitatea razelor solare.

Iluminarea naturală contribuie la calitatea atmosferei interioare prin intermediul fluxului luminos care pătrunde efectiv în încăperi. Pentru a evita crearea efectului de orbire datorat pătrunderii directe a luminii în camere se vor folosi sisteme de protecție solară. Orientarea clădirii, dispunerea camerelor și a suprafețelor vitrate sunt esențiale ulterior pentru ocupații săi.

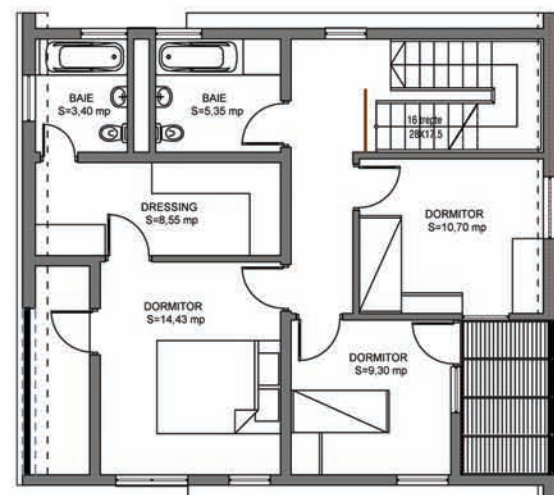
Gospodărirea apelor pluviale reprezintă un alt punct important pentru care o anticipare precoce se poate dovedi a fi înțeleaptă. Procedul de management pentru reciclarea apelor pluviale și alte sisteme alternative de colectare a apelor menajere constituie avantaje incontestabile din punct de vedere al calității acestora în raport cu mediul și al performanțelor tehnice care pot fi atinse. La acestea se adaugă economizările de apă, care se înșurubează la căpăcelele de ventil și permit reducerea consumului cu 30 până la 50%, și capetele de duș cu presiune reglabilă, care oferă aceeași performanță.

Apele pluviale colectate pe suprafața construită a lotului sunt dirijate subteran în bazinul de retenție situat pe latura sudică a terenului, și sunt utilizate pentru udatul grădinii.

S construită parter : 81,05 mp
 S utilă parter : 70,10 mp
 S totală terasă parter : 29,00 mp
 S terasă acces : 5,00 mp



S construită etaj : 80,20 mp
 S utilă etaj : 66,36 mp
 S totală terasă etaj : 10,82 mp



S totală construită : 161,24 mp
 S totală utilă : 136,46 mp