

În ultimii ani se „poartă” mansardarea blocurilor. E foarte bine. Se asigură un număr important de spații de locuit (corect), mai ieftine (oare?), ușor de realizat (nici pomeneală!). Părem cam sceptici, nu-i așa? Ce înseamnă „mansardă”? Pod locuibil. Pod asupra căruia s-a intervenit, cu sistem termoizolant coerent, transformându-l în spațiu cu același regim higrotermic ca restul spațiilor de locuit sau de lucru. În țări ca Germania, utilizarea spațiilor



de sub învelitoare s-a făcut dintotdeauna. Acolo acoperișurile sunt în două ape, cu înălțimi și pante suficient de mari încât să asigure și utilizarea spațiilor respective. Este, ca în multe alte domenii, o ilustrare a pragmatismului și logicii nordicilor. Noi „jucăm” acoperișurile, cu pante și intersecții, uitând că fiecare intersecție a două suprafețe, coamă sau dolie, reprezintă o zonă de posibile infiltrații de apă, nemaivorbind despre sistemele uneori complicate de susținere, care diminuează considerabil spațiul posibil a fi utilizat în interiorul podului. Dar nu despre asta vroiam să vă povestim.

PUNCTE TARI...

Ce înseamnă să construiești o mansardă peste terasa unui bloc? Locatarii ultimului nivel al blocului, veșnic inundați de apa de ploaie infiltrată prin hidroizolația deteriorată, veșnic topiți de căldura toridă a verii care traversează alcătuirea termo-hidro-izolantă a terasei, vor fi în sfârșit fericiți: între ei și mediul exterior va mai fi un nivel! Vor fi inundați cel mult de noii locatari, accidental, și vor putea să ceară daune acestora.

...ȘI PROBLEME

Problema (lor) e că mansarda nu se face pocnind din degete (din păcate pentru noi toți). Trebuie desfăcută în-

text:

dr. arh. Ana Maria DABIJA



MANCARDAREA BLOCURILOR PRO ȘI CONTRA



învelitori



treaga alcătuire, până la planșul de beton armat, curătat, legată noua structură de cea existentă și... anul trecut s-a întâmplat că în timpul acestor lucrări la câteva blocuri, au început ploile. Apa s-a infiltrat fără opreliști (nu mai exista nici hidroizolația aceea necăjită pe casă), inundând tot blocul, distrugând



absolut tot: pereți, tavane, mobilă, îmbrăcăminte, instalație electrică, mă rog, TOT. Sigur, după un astfel de dezastru, firmele de construcții ar trebui să ia măsuri de protecție a spațiilor de dedesubt.

Altceva: fiecare dintre noi, cei care stăm la bloc, am trecut prin bombăniul vecinilor care dau găuri pentru agățarea diverselor piese de mobilier la ore nepotrivite: „La ora asta se lucrează? Nu mai termină odată?” Pe măsură ce timpul trece, scrâșnetele cresc: moloz (evident, aruncat pe tobogan, care înfundă tubul), praf, ciocăneli, zgomot de vibrează pereții... „ce-or face, domnule, demolează?” La final, constăți că vecinul și-a schimbat ușile interioare... Iar dacă cineva se mută, „distracția” durează câteva săptămâni, zgomotele sunt din ce în ce mai greu de suportat, iar cantitățile de materiale de construcție și cele de moloz sunt, evident, proporționale cu amploarea lucrărilor. Sigur, totul poate fi agrementat cu o mică inundație, bine potrivită, făcută de vreunul dintre oamenii angajați la lucru sau la curățenie...

Dincolo de pitorescul povestirii, pe care suntem convingi că a trăit-o fiecare dintre dumneavoastră cel puțin o dată, în calitate de nou proprietar (care la un

moment dat nu mai suportă nici reproșurile vecinilor, nici lucrările de construcție și vrea să se termine tot, oricum numai să scape) sau în calitate de vecin (care nici el nu mai suportă), motivul pentru care vă amintim aceste crâmpoșe de „viață la bloc” este că la o mansardare treceți toți prin acest calvar, dar o perioadă mai mare de timp.

STRUCTURA DE REZISTENȚĂ

Înainte de orice, clădirea existentă ar trebui **expertizată din punct de vedere al structurii de rezistență**.

S-ar putea să trebuiască să fie consolidată.

Ca principiu general, la proiectarea structurii de rezistență a unui acoperiș mansardat la o clădire de locuit existentă, se va urmări ca greutatea totală a acoperișului să nu fie mai mare decât greutatea elementelor de construcție structurale și nestructurale ale acoperișului existent, sau ca depășirea acesteia să fie nesemnificativă.

Elementele de construcție care alcătuiesc structura de rezistență a acoperișurilor mansardate sunt supuse unor solicitări relativ mari și, în aceste condiții, acestora trebuie să li se asigure o **prindere corespunzătoare** de structura de rezistență a clădirii.

Se poate realiza, spre exemplificare, proiectarea elementelor de construcție structurale ale acoperișurilor mansardate în trei variante de alcătuire a structurii principale de rezistență: **cu șarpanta din lemn, cu elemente de construcție din beton armat, cu elemente de construcție metalice**.

În toate cele 3 variante, în alcătuirea structurii principale de rezistență pot intra și unele elemente de construcție masive, realizate din zidărie sau din beton armat: frontoane, parapete etc.

ACCESUL

Prevederea unor spații de locuit peste cele proiectate inițial pune probleme



62 O casă pentru fiecare





casei scării existente;

2. extindere a apartamentului de la ultimul nivel cu camere de dormit sau studiu, accesul făcându-se prin intermediul unei scări interioare ușoare, din cadrul apartamentului existent. Problema prevederii liftului, obligatorie cel puțin la blocurile care sunt acum P+4 și ar deveni P+5, este greu și scump de rezolvat.



INSTALAȚIILE

Mansarda este, cum am văzut, un fel de pod. E o construcție nouă, ușoară, asamblată pe și legată de una existentă. Fiind ușoară (în comparație cu o clădire cu pereți din zidărie), elementele de construcție au inerție termică mică. Inerția termică mică a învelitorii și pereților mansardei va impune instalațiilor de încălzire aferente spațiilor de locuit mansardate **regimuri de funcționare complet deosebite** de cele ale spațiilor de locuit clasice.

În Normativul de proiectare a mansardelor (al cărui coautor este semnatara acestor rânduri), sunt prevăzute capitole distincte pentru fiecare dintre problemele previzibile și în ceea ce privește instalațiile. Spicuiem câteva articole:

1. „Caracteristicile specifice încălzirii spațiilor mansardate, fiind diferite de cele ale încălzirii spațiilor obișnuite, cuplarea directă a instalațiilor noi la cele vechi, prin prelungirea acestora, este practic imposibilă, atât din punct de vedere termic, cât și al obligativității res-



pectării cerințelor de calitate, siguranță în exploatare și economie de energie. Reabilitarea, modernizarea și transformarea instalațiilor vechi, pentru a permite racordarea la instalațiilor noi aferente spațiilor mansardate, în majoritatea cazurilor este atât de complicată tehnic, sociologic, financiar și

de acces. Scările de acces spre mansarde trebuie să îndeplinească aceleași condiții de siguranță ca și cele ale unei locuințe clasice. Rezolvarea accesului de la ultimul nivel al clădirii existente la încăperile de la mansardă are în vedere una din următoarele ipoteze:

1. apartament individual, ceea ce presupune prelungirea pe verticală a



învelitori



juridic, încât se va prefera **realizarea unei instalații noi**, autonome, proprie spațiului mansardat, care să asigure încălzirea spațiilor și prepararea apei calde sanitare.”

2. „Configurația instalațiilor sanitare existente, starea de uzură a acestora, lipsa de performanță a echipamentelor de ridicare a presiunii sau inexistența lor, regimul necorespunzător de furnizare a apei reci sau calde, sunt problemele care trebuie rezolvate, tehnic, financiar și sociologic, pentru racordarea instalațiilor sanitare aferente amenajării spațiilor mansardate la fondul construit (existent). În cazul construirii de spații mansardate peste terase, canalizările interioare ale apelor meteorice nu vor mai putea fi utilizate, fiind necesară înlocuirea acestora cu jgheaburi și burlane. **Modificarea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice** poate atrage după sine și modificarea rețelei exterioare de canalizare.”

IZOLAȚIA

Altă problemă este cea a învelitorii propriu-zise: trebuie ca zgomotul ploii să nu-l deranjeze pe cel care locuiește la mansardă (grosimea alcătuirii planșeu-ansamblu termo-hidro-izolant asigură respectarea acestei cerințe). Trebuie ca vara să nu se sufocă de căldura radiată prin învelitoare (practic am „mutat” problema un nivel mai sus). Trebuie ca lucrarea să fie proiectată bine și executată bine, pentru ca pe la coame, dolii sau alte accidente în câmpul învelitorii

să nu se infiltreze apa.

SOLUȚII ȘI ALTERNATIVE

Destul de descurajant scenariul nostru, nu-i așa? Sigur, se „strânge din dinți” un timp, și apoi poate scoateți banii investiți prin vânzarea sau închirierea spațiilor de la mansardă (care ne îndoiim că vor fi „locuințe ieftine”).

Dar toată povestea noastră a pornit de la... învelitoarea terasă. Ce facem cu ea?

Am o învelitoare terasă pe care trebuie periodic să o repar. N-o fi mai bine să o acopăr cu o șarpantă, învelitoare tradițională pentru România, decât să o repar? În unele cazuri, cu „icnetele” enunțate mai sus, **se poate și chiar merita**. Dar nu întotdeauna și nu peste tot. Apropo, personal credem că nici nu se potrivește volumetric, estetic, să construim o tichiuță-capac peste blocurile existente P+7, P+8 sau mai înalte.

Și atunci? Atunci, avem o alternativă pe care din ce în ce mai mult o aplică factorii decizionali din țările Uniunii Europene, Statelor Unite și Canada: **acoperișul verde**. Am mai vorbit și în numerele precedente ale revistei. Despre avantajele acestui tip de reabilitare a acoperișului terasă vom vorbi și în articolul viitor. Deranjul locatarilor, de la primul la ultimul nivel, nu există. Durata de viață a învelitorii crește considerabil. Avantaje pentru comunitate, pentru mediul planetar, nenumărate. Singurul lucru pe care nu îl realizează este că... nu rezolvă problema locuințelor... ■