

CLASELE DE RISC SEISMIC ȘI EXPERTIZELE TEHNICE ÎNTRE MITURI ȘI REALITATEA DIN TEREN

după 48 de ani de la cutremurul din 1977

Când vorbim despre siguranța clădirilor noastre la cutremur, adevărul stă în detalii, nu în aparențe.

Fisurile din pereți sunt frecvent doar mărturii ale mișcărilor naturale ale unor clădiri care „respiră” odată cu anotimpurile. La fel, **vechimea unei construcții spune doar o parte din poveste** - unele clădiri interbelice impunătoare pot ascunde slăbiciuni neașteptate, în timp ce structuri moderne, aparent mai puțin solide, sunt proiectate să disipeze energia seismică. Supraviețuirea unui cutremur trecut nu garantează imunitate pentru viitor, dar nici nu înseamnă condamnare - **expertizarea și apoi consolidarea pot salva atât vieți, cât și patrimoniu, atunci când sunt făcute corect.**

Expertiza tehnică nu este o simplă formalitate administrativă, ci un proces riguros bazat pe calcule complexe și analize aprofundate, care vizează protejarea vieților și a patrimoniului în toate regiunile din România.



I. Mituri despre clasele de risc seismic și expertize

Mitul 1: „Există clădiri fără risc seismic”

În realitate, fiecare clădire din România se încadrează, după expertizare, într-una din cele patru clase de risc seismic stabilite prin lege: de la RsI (cele mai vulnerabile clădiri) până la RsIV. În clasa RsIV se încadrează clădirile noi, proiectate și executate conform cu normativele actuale. O clădire neîncadrată înseamnă pur și simplu că nu a fost niciodată expertizată, dar nu este o clădire „fără risc”.

MITUL 2: „Se poate expertiza seismic doar apartamentul meu din bloc” Expertizele tehnice pentru evaluarea seismică, cu stabilirea unei clase de risc seismic sunt întotdeauna analize de ansamblu, care evaluează întreaga structură a clădirii. Pentru rezultate corecte, trebuie investigate și inventariate toate elementele structurale și nestructurale din toate unitățile imobilului. Orice opinie bazată doar pe analiza unui apartament izolat poate fi nu doar inexactă, ci și periculoasă sau chiar ilegală.



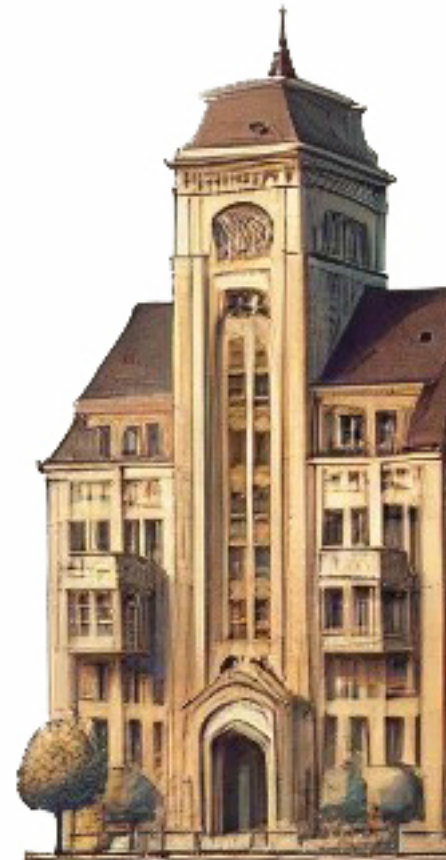
MITUL 3: „Clădirile încadrate în categorii de urgență U2 sau U3 sunt mai sigure decât cele din U1”

În percepția publică, s-a creat impresia unei ierarhii liniare a siguranței între categoriile de urgență, ca și cum U3 ar fi „doar puțin riscantă”. În realitate, toate cele trei categorii (U1, U2, U3) indicau necesitatea consolidării într-un interval de timp specific - 2, 5 sau 10 ani - nu grade diferite de siguranță. O clădire U3 putea avea vulnerabilități structurale semnificative, dar cu un termen mai lung acordat pentru intervenție din diverse motive (importanță, funcțiune, etc.). Am întâlnit situații în care proprietarii unei clădiri U2 erau liniștiți, considerând că situația „nu e chiar așa gravă”, când de fapt termenul de intervenție era deja depășit cu mulți ani. Categoriile de urgență nu pot fi interpretate ca un „clasament al siguranței” - toate indicau probleme structurale ce necesitau remediere. Doar o nouă expertiză tehnică poate stabili gradul actual de vulnerabilitate, prin încadrarea corectă în sistemul actual Rs.



MITUL 4: „Clădirile încadrate în anii '90 în clase de risc ridicat (Rsl, sau urgențe U1, U2, U3) pot primi acum încadrări mai favorabile”

Normativele tehnice au evoluat constant în ultimii 35 de ani, fiecare actualizare aducând standarde de siguranță mai riguroase. Clădirile expertizate în anii '90 au acumulat între timp trei decenii de îmbătrânire naturală. Deși tehnologiile de investigare s-au perfecționat, expertizele tehnice de astăzi nu pot reclassifica favorabil concluziile emise în anii '90. Metodele actuale de evaluare, mai precise și mai exigente, tind să confirme sau să nuanțeze evaluările inițiale, ținând cont de standardele contemporane de siguranță și de evoluția naturală a structurilor în timp.



MITUL 5: „Clădirile care au trecut prin '77 fără avarii sunt sigure și astăzi” Absența degradărilor vizibile după cutremurul din 1977 indică doar o vulnerabilitate redusă pentru acel eveniment specific și la acel moment. În aproape jumătate de secol, clădirile s-au degradat natural. Mai mult, cutremurele nu „călesc” structurile, ci le slăbesc progresiv. Trecerea unei clădiri prin mai multe mișcări seismice importante duce la sensibilizarea cumulativă a acesteia la acțiuni seismice.

MITUL 6: „Clădirile construite înainte de 1989 sunt mai sigure și mai rezistente decât cele noi” Deși există suspiciuni privind calitatea modului de edificare a unor construcții recente, deficiențe similare au existat și înainte de 1989, devenind mai frecvente după 1985. În favoarea clădirilor contemporane stau însă evoluția codurilor de proiectare, materialele cu performanțe superioare și, nu în ultimul rând, vârsta mai mică a acestora - toate contribuind la un avantaj semnificativ din punctul de vedere al siguranței structurale, la momentul actual, în raport cu construcțiile secolului trecut.



MITUL 7: „Orice inginer constructor cu experiență poate întocmi o expertiză tehnică”

Întâlnim adesea confuzia între rolul inginerului proiectant de structuri și cel al expertului tehnic atestat. Mulți proprietari cred că orice inginer de structuri cu diplomă și experiență poate emite o expertiză tehnică valabilă din punct de vedere legal.

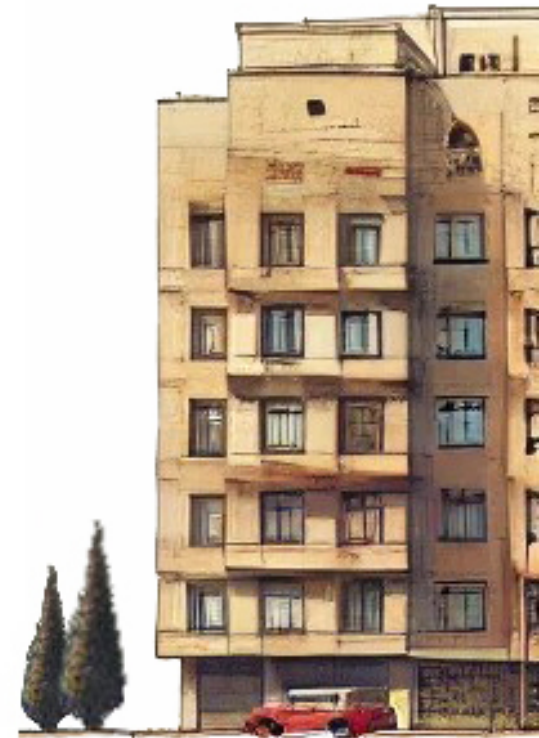
Expertizele tehnice pot fi realizate exclusiv de ingineri proiectanți de structuri care dețin și atestatul de expert tehnic în domeniul specific, eliberat de Ministerul Dezvoltării după un proces riguros de selecție. Pentru a deveni expert tehnic, un inginer trebuie să aibă minimum 12 ani de experiență relevantă, să treacă examene complexe și să își actualizeze periodic competențele.

Lista tuturor experților tehnici atestați se găsește pe site-ul Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.



Am întâlnit cazuri în care proprietarii au plătit pentru „expertize” făcute de ingineri fără atestare, documente care nu aveau nicio valoare legală și nu puteau fi folosite pentru obținerea autorizațiilor. Este ca și cum ai cere unui medic generalist să realizeze o intervenție chirurgicală specializată - ambii sunt medici, dar competențele și autorizările sunt complet diferite.

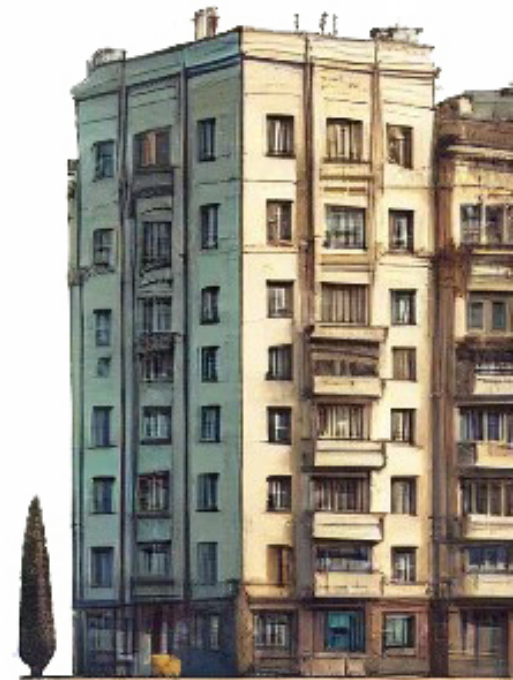
Doar expertul tehnic atestat are competența legală și profesională de a evalua construcțiile existente și de a le încadra într-o clasă de risc seismic, conform legislației în vigoare.



II. Înțelegerea claselor de risc seismic din România

În România, normativul actual P100-3/2019 stabilește **patru clase de risc seismic (RsI, RsII, RsIII, RsIV)**, care reflectă gradul de siguranță al unei construcții în caz de cutremur. Clasa RsI indică cel mai ridicat risc, iar RsIV riscul cel mai scăzut (în clasa RsIV se încadrează de exemplu clădiri noi, proiectate și executate conform cu normativele actuale). Aceste clasificări ghidează atât proprietarii, cât și autoritățile în deciziile privind necesitatea și prioritatea consolidărilor.

În documentele mai vechi veți întâlni însă și clasificări de tipul U1, U2 sau U3. Acestea reprezintă **categoriile de urgență stabilite în anii '90**, conform unui normativ care nu mai este în vigoare (P100-92).



II. Înțelegerea claselor de risc seismic din România

Important de reținut:

- Categoriile de urgență (U1, U2, U3) nu pot fi echivalate automat cu clasele de risc seismic actuale
- Clădirile marcate cu U1, U2 sau U3 reflectau mai degrabă prioritatea de intervenție și stabileau termene pentru efectuarea consolidărilor (între 2-10 ani), termene care astăzi sunt depășite.
- Doar o nouă expertiză tehnică poate stabili încadrarea corectă în sistemul actual R_s
- Clădirile re-expertizate au primit deja încadrări în sistemul R_s , fără o corelație directă cu vechea clasificare

III. Ce înseamnă o expertiză tehnică și cine o poate face

Expertiza tehnică reprezintă o cercetare cu caracter tehnic realizată de un expert atestat de autoritatea centrală competentă. În domeniul construcțiilor experții tehnici sunt atestați de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA), iar lista lor, inclusiv cu date de contact, se găsește pe site-ul acestui minister.

Experții tehnici efectuează expertize pentru diverse problematice legate de construcții, în orice fază - de la proiectare, în execuției, în perioada de utilizare a construcției sau chiar pentru desființarea construcției.

III. Ce înseamnă o expertiză tehnică și cine o poate face

Deși implicarea experților tehnici în faza de proiectare este limitată la situații speciale (proiectarea fiind verificată de alte categorii de specialiști), **după recepționarea clădirii, orice intervenție care afectează structura necesită avizul expertului tehnic**, în urma unei expertize corespunzătoare.

În funcție de caracteristici specifice clădirii și intervenției propuse, expertiza tehnică poate fi locală sau globală, aceasta din urmă incluzând și evaluarea seismică completă.

Orice lucrare care necesită autorizație de construire la intervențiile pe construcții existente impune și realizarea unei expertize tehnice.

III. Ce înseamnă o expertiză tehnică și cine o poate face

Procesul de expertizare presupune colectarea unui set de informații, printre care: investigații în fiecare unitate locativă, măsurători ale elementelor structurale, decopertări pentru identificarea elementelor ascunse, cercetări geotehnice, săpături pentru examinarea fundațiilor, încercări pe materialele structurale pentru identificarea proprietăților mecanice ale acestora, la fața locului sau prin teste de laborator.

Expertizele tehnice pot privi și modul în care amplasarea sau funcționarea unei clădiri afectează fondul construit adiacent.

Expertizele tehnice, în special cele de ansamblu, pot releva și unele vulnerabilități sau probleme ascunse care nu au legătură directă cu intervențiile inițial propuse, dar care necesită atenție pentru siguranța generală a clădirilor și a vieții oamenilor.

III. Ce înseamnă o expertiză tehnică și cine o poate face

În funcție de rezultatele analizelor și a evaluărilor efectuate, **expertul tehnic** stabilește dacă intervențiile dorite sunt posibile și recomandă măsurile tehnice necesare pentru realizarea acestora în condiții de siguranță.

Pentru mai multe informații despre expertizele tehnice, precum și diferențele majore dintre o evaluare vizuală rapidă și o expertiză tehnică AICPS a creat un material de informare a publicului larg, accesibil gratuit aici: [Evaluarea vizuală rapidă vs. Expertiza tehnică](#)



AICPS este cea mai importantă comunitate a profesioniștilor din inginerie civilă, proiectanți de structuri din toată țara, profesia cu rol esențial în asigurarea siguranței construcțiilor și a vieții oamenilor, în dezvoltarea sustenabilă și durabilă a societății.

O comunitate activă, implicată și care își pune la dispoziție cunoștințele tehnice atât autorităților, cât și publicului larg, inclusiv prin campanii de informare precum materialul de față sau [Ghidul Cumpărătorului](#) / [Evaluarea vizuală rapidă vs. Expertiza tehnică](#) / www.aicps.ro / office@aicps.ro