

**REGULAMENT PRIVIND STABILIREA
CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ
A CONSTRUCȚIILOR**
**METODOLOGIE DE STABILIRE A CATEGORIEI
DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR**

**REGULAMENT PRIVIND STABILIREA CATEGORIEI
DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR**
**METODOLOGIE PENTRU STABILIREA CATEGORIEI
DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR**

I. PREVEDERI GENERALE ȘI PRINCIPIII

1. Prezenta metodologie, elaborată în conformitate cu „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor“, are ca obiect definirea elementelor de conținut și descrierea modului de stabilire a categoriei de importanță (globală) pentru construcții, pe baza unor criterii explicate și unitare.

2. Categoria de importanță stabilită și elementele definitorii ale acesteia, constituie o identitate sintetică pentru construcția respectivă, fiind utilizate pentru :

a) diferențierea cerințelor (niveluri și, uneori, criterii de performanță), precum și a altor componente, în aplicarea sistemului calității, de regulă prin :

— corelarea cu clasele de importanță, în principal pe baza ponderii criteriilor asociate care au implicații în domeniul și natura claselor de importanță considerate ;

— corelarea cu modelele de asigurare a calității care trebuie aplicate pentru construcția respectivă ;

b) evidențierea unor caracteristici sau aspecte specifice ale construcției, care trebuie să facă obiectul unei tratări deosebite, situație care diferențiază chiar construcții aflate în aceeași categorie de importanță ;

c) punerea în evidență a unor activități cu pondere sau importanță mare pentru construcția respectivă, în oricare din fazele (concepție-proiectare, execuție, exploatare) existenței acesteia ;

d) diferențierea în stabilirea unor decizii privind construcția (priorități, aspecte economice și.a.).

3. Categoriile de importanță stabilite pentru construcții sunt :

- construcții de importanță excepțională (A) ;
- construcții de importanță deosebită (B) ;
- construcții de importanță normală (C) ;
- construcții de importanță redusă (D).

4. Stabilirea categoriei de importanță a unei construcții se face de către proiectant și are în vedere următoarele principii :

a) Considerarea construcției în mod global, avându-se în vedere, deopotrivă :

- construcția în sine, cu funcțiunile și caracteristicile sale ;
- activitățile legate de realizarea (concepție-proiectare, execuție) și exploatarea acesteia.

b) Reflectarea, în mod corespunzător, a rolului și locului, determinate de funcțiunile și existența sa, pe care le are construcția respectivă în contextul social, cultural, economic și ecologic.

c) Prevenirea riscurilor, prin selectarea unei categorii de importanță adecvate, care impune nivelul cerințelor (exigențelor) esențiale și modelul de asigurare a calității, a căror aplicare trebuie să conducă la performanțele corespunzătoare.

Între importanța construcțiilor și cerințele privind calitatea acestora există o relație directă, decarece :

— calitatea realizată asigură existența și durabilitatea construcțiilor, îndeplinirea funcțiunilor acestora și previne producerea unor disfuncții ;

— activitățile care trebuie să conducă la calitatea dorită, în toate fazele, au amploarea și complexitatea sporită pe măsură ce crește importanța construcției, dacă se au în vedere :

● numărul funcțiunilor și a cerințelor față de acestea, care influențează în special activitățile de concepție-proiectare și exploatare ;

● natura și mărimea riscurilor ce trebuie prevenite, care influențează în special activitățile de concepție-proiectare și execuție ;

● durata de exploatare și condițiile de teren și de mediu, care influențează în special activitățile de concepție-proiectare (prin necesitatea aprecierii evoluției pe această durată) și de exploatare ;

● volumul de muncă și materiale inglobate, care influențează în special activitățile de execuție.

5. Elementele principale de conținut care determină importanța construcțiilor și fundamentează factorii determinanți și criteriile asociate pentru stabilirea categoriei de importanță a acestora sunt următoarele :

a) Implicarea vitală a construcțiilor în societate și în natură. Aceasta este determinată de riscul care apare în cazul unor disfuncții în ceea ce privește performantele legate de unele exigeante esențiale (siguranță, sănătate).

b) Implicarea funcțională a construcțiilor în domeniile socio-economice, în mediul construit și în natură, determinată de natura și amploarea funcțiunilor sociale, culturale, tehnico-economice, ecologice ale construcției. Este de remarcat faptul că mediul construit are și capătă o pondere din ce în ce mai mare în raport cu mediul natural.

c) Caracteristicile proprii ale construcțiilor, legate de utilizarea îndelungată, necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu, volumul mare de muncă și de materiale inglobate.

6. Categoriile de importanță se stabilesc, atât pentru construcțiile noi, cât și pentru cele existente, pe baza acelorași principii și criterii.

Pentru construcțiile existente, analiza criteriilor asociate va avea în vedere :

a) Componenta cultural-istorică și social-afectivă a acestora, acolo unde este cazul.

b) Faptul că, pe de o parte, condițiile de teren și de mediu avute în vedere la proiectare, s-au concretizat și au acționat defavorabil asupra construcției, și că, pe de altă parte, concepțiile de alcătuire și calcul luate în considerare la proiectare,

pot să nu ofere asigurarea necesară. În aceste condiții pot fi necesare acțiuni și activități pentru :

- aducerea construcțiilor în situația de a satisface cerințele esențiale ;
- aducerea construcțiilor în situația de a satisface unele exigențe noi privind funcțiunile acestora.

Observație :

In categoria construcțiilor existente, un loc aparte îl ocupă monumentele de artă și siturile istorice, care trebuie considerate ca fiind tot construcții. Fără a necesita derogări de la modul de stabilire a categoriei de importanță pentru acestea, considerarea elementelor arătate în acest articol, precum și aplicarea unor coeficienți de unicitate, asigură pentru acest tip de construcții stabilirea unei categorii de importanță adecvate.

7. În cadrul unui ansamblu de construcții, categoriile de importanță se stabilesc pentru fiecare obiect de construcție în parte, putând dифeri de la o construcție la altă.

Se pot stabili, de asemenea, categorii de importanță și pentru ansambluri de construcții care au, sub anumite aspecte, un caracter unitar (spre exemplu : situri istorice, rețele de circulație sau funcționale și.a.).

II FACTORI ȘI CRITERII ASOCIAȚE

8. Factorii determinanți pentru stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor sunt următorii șase :

- a) importanța vitală ;
- b) importanța social-economică și culturală ;
- c) implicarea ecologică ;
- d) necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existență) ;
- e) necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu ;
- f) volumul de muncă și de materiale necesare.

Fiecare factor determinant are câte trei criterii asociate. Toate aceste elemente sunt prezentate în tabelul 1 și sunt analizate în continuare. Comentarii privind aceste criterii asociate sunt date în anexa 2.

Factorii determinanți și criteriile asociate pentru stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor

Tabelul 1

nr. crt.	Factorii determinanți	Criterii asociate	
		0	1
1.	Importanța vitală		i) oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției ; ii) oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției ; iii) caracterul evolutiv al efectelor periculoase, în cazul unor disfuncții ale construcției.
2.	Importanța social-economică și culturală		i) mărimea comunității care apelează la funcțiunile construcției și/sau valoarea bunurilor materiale adăpostite de construcție ii) ponderea pe care funcțiunile construcției o au în comunitatea respectivă ; iii) natura și importanța funcțiilor respective.
3.	Implicarea ecologică		i) măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului natural și a mediului construit ; ii) gradul de influență nefavorabilă asupra mediului natural și construit, iii) rolul activ în protejarea/refacerea mediului natural și construit ;
4.	Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existență)		i) durata de utilizare preconizată ; ii) măsura în care performanțele aleăturilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitarilor) pe durată de utilizare ; iii) măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durată de utilizare.
5.	Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu		i) măsura în care asigurarea soluțiilor constructive, este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu ;

6. Volumul de muncă și de materiale necesare

- ii) măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează deficitar în timp ;
- iii) măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități/măsuri deosebite pentru exploatarea construcției.
- i) ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate ;
- ii) volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acestora ;
- iii) activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acestora.

9. Importanța vitală decurge din riscul de a provoca decesul, rănierea sau imbolnăvirea persoanelor, sau efecte de distrugere în viața animală sau vegetală, datorită unor disfuncții ale construcției privind rezistența și stabilitatea, sau, după caz, izolarea termică, etanșeitatea, durabilitatea ș.a.

Din punct de vedere al efectelor produse de disfuncții ale construcțiilor, acestea pot fi :

— directe, atunci când implică persoane care folosesc direct construcțiile respective : locuiesc, desfășoară activități în ele ș.a. ;

— indirecte, atunci când implică persoane sau comunități care, deși nu le folosesc direct (în multe cazuri nici nu cunosc existența sau implicațiile lor) se află în raza lor de acțiune (aval de un baraj, spre exemplu) ;

— evolutive, în cazul în care disfuncționalitatea poate produce :

● amplificare semnificativă, rapidă sau în timp, a efectelor periculoase de aceeași natură, spre exemplu propagarea unui incendiu, degradări structurale în lanț ș.a.

● declanșarea producerii unor efecte periculoase cumulative, de altă natură, ca, spre exemplu, explozie, incendiu sau contaminări în urma degradării structurale, sau invers.

Criteriile asociate decurg direct din elementele arătate.

10. Importanța social-economică și culturală decurge din funcțiunile și performanțele funcționale ale construcției în domeniile :

- social, construcțiile constituind o componentă principală în determinarea calității vieții (mediu protector, ambientă ș.a.)
- economic, construcțiile constituind o componentă principală în desfășurarea tuturor activităților economice, sub diverse forme, de la crearea mediului corespunzător și până la constituirea unor componente sau părți tehnologice.

Importanța culturală poate fi determinată pe mai multe planuri :

- prin funcțiuni ale construcției legate de acest domeniu al vieții sociale ;
- prin caracteristici ale construcției care țin de domeniul culturii, cum ar fi aspectul arhitectural, dar și altele ;
- prin valoarea documentară legată de istorie și civilizație ;
- prin valori afective ținând de comunități sociale.

Criteriile asociate au în vedere mărimea comunității care apelează la funcțiunile construcției, precum și ponderea, natura și importanța funcțiunilor construcției.

11. Implicarea ecologică privește relația dintre construcție și mediul înconjurător, înțelegând prin acesta biosfera (plante și animale), terenul, apa și aerul. Se au în vedere următoarele aspecte :

— măsura în care realizarea și existența construcției duce la modificarea unor caracteristici ale mediului natural, cum ar fi nivelul apelor freatici, intreruperea unor circulații firești ș.a. ;

— riscul, pentru mediul natural, în cazul unor disfuncții ale construcției ;

— rolul activ în protejarea sau refacerea mediului natural.

Criteriile asociate explicităzează aspectele arătate.

12. Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existență) rezultă dintr-o caracteristică proprie construcțiilor, această durată fiind, de regulă, foarte mare în sensul că este apropiată sau depășește durata de viață a oamenilor. Implicațiile acestei caracteristici trebuie avute în vedere în special în fazele de concepție-proiectare și exploatare, prin asigurarea durabilității, în condițiile evoluției, în această

perioadă lungă, atât a acțiunilor asupra construcției, cât și a cerințelor față de construcție.

Legătura dintre importanța construcției și durata de utilizare implică mai multe planuri :

— concepția și soluțiile adoptate pentru construcție, având în vedere cele arătate ;

— prevederea unor programe de urmărire a comportării în timp, pe durata de utilizare, pentru a constata :

● evoluția acțiunilor și a parametrilor acestora ;

● menținerea performanțelor structurale și după caz, necesitatea unor măsuri pentru readucerea acestora la nivelele cerute, necesare ;

— dependența performanțelor funcționale de evoluția cerințelor față de construcție.

Criteriile asociate au în vedere atât durata de utilizare (existență) preconizată, cât și dependența performanțelor structurale și funcționale de evoluția acțiunilor și cerințelor pe această durată.

13. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu este, de asemenea, o importantă caracteristică specifică a construcțiilor, ea intervenind în toate fazele, la concepție-proiectare, la execuție și în exploatare, datorită intercondiționării dintre construcție și teren sau mediul ambiant. Principalele aspecte care se au în vedere sunt :

— acțiunile impuse terenului de către construcție, cum sunt solicitările fundației, terasamente și.a.;

— condițiile puse construcției de către teren (sistemu de fundare), precum și de mediu (hidroizolații, izolare termică, protecții și.a.);

— cunoașterea evoluției sau modificările condițiilor de teren și de mediu pe toată durata de existență a acesteia.

Observație: O parte din condițiile de teren și de mediu reprezintă acțiuni, care sunt avute în vedere prin criteriile asociate duratei de utilizare (art. 12).

Criteriile asociate au în vedere măsura în care soluțiile sunt dependente de condițiile locale de teren și de mediu; evoluția în timp a acestor condiții precum și necesitatea unor activități deosebite în exploatare datorită acestor condiții.

14. Volumul de muncă și de materiale necesare reprezintă, de regulă, valori mari. Vor fi avute în vedere următoarele componente :

- partea inglobată efectiv în construcție ;
- partea necesară pentru realizarea lucrărilor dar neînglobată în construcție (organizarea de șantier, lucrări provizorii și.a.) ;

- partea necesară pentru menținerea siguranței construcției pe durată de utilizare ;

- partea aferentă unor activități deosebite în exploatarea construcției, impuse de funcțiunile acesteia.

Criteriile asociate au în vedere cele trei componente principale, privind execuția, menținerea performanțelor și exploatarea.

III. MODUL DE STABILIRE A CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR

15. Pentru stabilirea categoriei de importanță a unei construcții se parcurg următoarele etape :

a) Analizarea caracteristicilor principale ale construcției, în lumina criteriilor asociate celor săse factori determinanți.

b) Evaluarea punctajului factorilor determinanți, pe baza aprecierii influenței pe care fiecare criteriu asociat o are în determinarea importanței construcției.

c) Încadrarea preliminară a construcției în categoria de importanță selectată.

d) Analizarea globală și definitivarea categoriei de importanță stabilită pentru construcție.

16. Analizarea caracteristicilor principale ale construcției se referă la :

a) Cunoașterea datelor principale privind construcția :

— funcțiunile ;

— capacitatea/volumul ;

— durata de exploatare (existență),

— amplasamentul ;

— soluțiile constructive (date preliminare în cazul construcțiilor nci) : tip materiale și.a.;

— lucrările necesare (în cazul construcțiilor noi sau pentru intervenții la construcții existente) : tehnologii, organizarea șantierului și.a.;

— estimarea volumului de muncă, a complexității lucrărilor și a duratei de execuție.

b) Evaluări privind implicațiile condițiilor de teren și de mediu în realizarea (dacă este cazul) și în exploatarea construcției. Aprecieri privind evoluția acestor condiții pe durată de existență a construcției.

c) Aprecieri privind efectele activităților industriale, din construcție sau din zonă, asupra acesteia. Se au în vedere solicitările deosebite (vibrări), degajările de temperatură, de zgomot, de mediu nociv (corosiv) și.a.

Analizarea are în vedere stabilirea tuturor datelor necesare pentru realizarea unei judecăți de valoare privind criteriile asociate factorilor determinanți.

Analizarea are la bază :

— tema-program privind realizarea construcției, precum și alte documente (specificații contractuale, prevederi legale și.a.), în ceea ce privește construcțiile noi ;

— carteza tehnică a construcției precum și alte documente (în cazul abordării unor intervenții, spre exemplu), în ceea ce privește construcțiile existente.

În lipsa cărții tehnice a construcției sau, în cazul în care este incompletă, trebuie realizată reconstituirea acesteia sau completarea cu datele necesare.

17. Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant se face pe baza următoarei formule :

$$P(n)k(n) = (n) \times p(i)/n(i).$$

în care :

$P(n)$ — punctajul factorului determinant (n) ($n=1\ldots 6$) ;
 $k(n)$ — coeficient de unicitate, stabilit conform prevederilor de la punctul 19 ;

$p(i)$ — punctajul corespunzător criteriilor (i) asociate factorului determinant (n) , stabilit conform prevederilor de la punctul 18 ;

$n(i)$ — numărul criteriilor (i) asociate factorului determinant (n) , luate în considerare $n(i) = 3$.

Valoarea punctajului factorului determinant, rezultată din calcul, se rotungește la numere întregi, în plus.

18. Punctajul pentru fiecare criteriu asociat factorilor determinanți, precizat în tabelul 1, se determină pe baza aprecierii nivelului influenței pe care o are criteriul respectiv, conform tabelului 2.

Se acordă numai una din valorile întregi arătate în tabel.

Tabelul 2

Nivelul apreciat al influenței criteriului	Punctajul $p(i)$
Inexistent	0
Reduc	1
Mediu	2
Apreciabil	4
Ridicat	6

Aprecierea nivelului de influență se face :

— prin considerarea efectelor în ipoteza producerii situației celei mai defavorabile, atunci când criteriul are în vedere riscul prin disfuncții sau evoluții nefavorabile ;

— prin aprecierea situației corespunzătoare, atunci când criteriul are în vedere funcțiuni sau alte caracteristici ale construcției.

19. Coeficientul de unicitate, care este de regulă egal cu 1, poate fi stabilit supraunitar dar având valoarea maximă 2, în cazul unor construcții având un caracter deosebit, unic, fapt care determină necesitatea săbilirii, pentru acestea, a unei categorii de importanță superioare celei care ar rezulta prin aplicarea punctajului aferent criteriilor asociate factorilor determinanți. Astfel, spre exemplu, acest coeficient se aplică unei construcții obișnuite sub aspect structural și al funcțiunilor utilizare, dar care este declarată monument istoric sau de artă.

20. Încadrarea preliminară a construcției în categoria de importanță selectată se face, pe baza punctajului total obținut prin însumarea punctajului celor șase factori determinanți, prin compararea acestuia cu grupele de valori corespunzătoare categoriilor de importanță, stabilite în tabelul 3.

Tabelul 3

Categoria de importanță a construcției	Grupa de valori a punctajului total
Excepțională (A)	≥ 30
Deosebită (B)	18 ... 29
Normală (C)	6 ... 17
Reducă (D)	≤ 5

21. Analizarea globală și definitivarea categoriei de importanță stabilită pentru construcții se referă la reexaminarea aprecierilor privind categoriile asociate factorilor determinanți și a motivării acestora în forma scrisă.

In urma acestui demers se stabilește definitiv categoria de importanță a construcției, astfel :

- prin definitivarea încadrării preliminare, în cazul în care aceasta se dovedește adecvată ;
- prin modificarea încadrării preliminare, pe baza unei motivații corespunzătoare, cuprinzând argumente pentru modificarea punctajului acordat inițial sau pentru alte considerente suplimentare.

22. Categoria de importanță stabilită și rămasă definitivă pentru o construcție, va fi consemnată în formă scrisă, cu precizarea punctajului acordat pentru fiecare criteriu asociat, și a ponderei factorilor determinanți, precum și cu menționarea succintă a motivațiilor privind aplicarea unui coeeficient supraunitar de unicitate sau alte considerante adoptate.

În anexa 1 este prezentat un model de formular pentru consemnarea categoriei de importanță a construcției.

ANEXA 1

STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIEI

PROPRIETAR
ADRESA CONSTRUCȚIEI
SCURTĂ PREZENTARE A CONSTRUCȚIEI

CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ STABILĂ DETERMINAREA PUNCTAJULUI ACORDAT a)

nr.	Factorul determinant k(n)	P(n)	Criteriile asociate		
			p(i)	p(ii)	p(iii)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
Total			Motivații detaliate în anexă la prezenta fișă		

a) Notații conform procedurii privind stabilirea categoriei de importanță pentru construcții.

PROIECTANT

COMENTARII

privind criteriile care determină importanța construcțiilor

Comentariile prezintă unele considerente avute în vedere la explicitarea criteriilor asociate factorilor determinanți, pentru stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor.

Aceste considerente nu impun și nu limitează punctele de vedere ale proiectantului, care stabilește categoria de importanță a construcției în cunoștință de cauză, în funcție de caracteristicile și situația acesteia.

În cele ce urmează sunt reluate criteriile, în ordinea și cu noțiile din metodologie (tabelul 1).

1. Importanța vitală se referă la riscul privind sănătatea și viața oamenilor, care poate să apară în urma unor disfuncții ale construcției. Riscul trebuie analizat sub aspectul naturii și a amploarei, avându-se în vedere modul de manifestare :

- prin vătămare fizică, mergând până la deces, în urma unor disfuncții structurale (rupere, prăbușire ș.a.) ;
- prin vătămare progresivă, în timp, a stării de sănătate în urma unor disfuncții (regim de temperatură sau umiditate, vibrații, zgromot ș.a.).

Luarea în considerare a efectelor indirecte reflectă, pe de o parte, gradul de periculozitate (diferențind un pod de un baraj, spre exemplu) și, pe de altă parte, natura pericolului (avariera unei construcții cu pericol de explozie sau contaminare chimică, față de una neutră), pe care le poate avea degradarea sau avariera construcției.

Pentru toate criteriile asociate importanței vitale se consideră situația care ar apărea în cazul unor disfuncții totale ale construcției, având în vedere că evitarea acestor efecte determină :

- stabilirea cerințelor de performanță necesare ;
- amploarea și complexitatea activităților de concepție-proiectare ;
- măsurile necesare pentru asigurarea calității în toate fazele de existență a construcției (concepție-proiectare, execuție, exploatare), prin modele de asigurare a calității corespunzătoare ;
- activitățile necesare pentru exploatarea construcției.

Implicarea (expunerea) directă sau indirectă are în vedere, pe de o parte funcțiunile construcției, care determină un anumit grad de ocupare sau capacitate (directă) și, pe de altă parte, situația sau natura funcțiunilor care determină o anumită arie de răspândire a efectelor (indirecte), care poate să fie inexistență sau redusă în cazul unui

pod izolat, dar apreciabilă sau ridicată în cazul unei construcții adăpostind procese chimice periculoase.

2. Importanța social-economică și culturală are în vedere atât funcțiunile și performanțele funcționale ale construcției, cât și mărimea comunității care apelează sau este implicată de acestea.

Mărimea comunității trebuie privită sub toate aspectele. Astfel, o construcție pentru o instituție publică poate să implice comunități mergând până la nivelul regional sau național (spre exemplu, cele legate de rețelele vitale, de apărare ș.a.).

În aceeași ordine de idei, trebuie avută în vedere și valoarea bunurilor materiale adăpostite de construcție (situație care poate diferenția, spre exemplu, modul de tratare a unui hangar pentru avioane, față de un deposit obișnuit).

Ponderea pe care o au funcțiunile construcției în comunitatea respectivă reflectă, în principal, două aspecte :

- măsura în care acea comunitate depinde de funcțiunile construcției ;

— măsura în care funcțiunile construcției respective pot fi suplimentate de alte construcții (diferențind, spre exemplu, un spital dintr-o comunitate izolată, care trebuie să cuprindă mai multe secții și are altă structurare, față de un spital specializat dintr-un oraș, aceasta având influență cel puțin asupra activităților de concepție-proiectare).

Natura și importanța funcțiunilor trebuie analizate în corelație cu primele două categorii. Se poate avea în vedere următorul tablou, considerând însă interconexiunile care apar (în special în ceea ce privește domeniul social cu cel economic) :

- sociale — apărare
 - sănătate
 - formare (școală, sport ș.a.)
 - administrare
 - locuire
- economice — energie, apă
 - transport
 - alimentație
 - produse industriale
 - servicii
- culturale — active (săli, amenajări ș.a.).
 - pasive (monumente, situri ș.a.) .

Trebuie acordată atenție analizei construcțiilor existente sub aspectul importanței social-culturale, luând în considerare :

- valoarea memorială, arhitecturală,
- vechimea,
- caracterul de reprezentativitate (în localitate sau zonă).

Acestea pot necesita măsuri pentru asigurarea existenței și menținerea unor performanțe pe o durată mare de timp, cu implicații în activitățile de concepție-proiectare, execuție și exploatare, care, de regulă, pun probleme deosebite pentru acest gen de construcții.

3. Implicarea ecologică are în vedere :

a) Relația dintre construcția dată în exploatare și mediul înconjurător. Se consideră atât construcția în sine, cât și efectele funcțiunilor acesteia, evidențiindu-se :

- măsura în care intervin în modificarea unor caracteristici ale mediului (ridicarea nivelului apelor freatici, intreruperea unor circulații firești și.a.) ;
- integrarea, pe criterii funcționale, estetice și.a, în ansamblul din care face parte.

b) Măsura în care realizarea construcției a condus sau conduce la modificarea (sau degradarea) mediului înconjurător. Se vor avea în vedere și lucrările provizorii sau auxiliare, în special în cazul unor construcții realizate în zone izolate sau care au întindere mare (căi de comunicație, spre exemplu), atât realizarea lor, cât și dezafectarea lor și reintegrarea zonei în natură.

c) Gradul de influență nefavorabilă asupra mediului în cazul unor disfuncții ale construcției, în principal prin :

- degradări sau distrugeri în domeniul biosferei (plante, animale) ;
- degradarea terenurilor (eroziune, alunecări și.a.).
- modificarea compoziției apei, aerului sau terenului ;
- degradări/distrugeri ale unor construcții din zonă.

d) Rolul activ în protejarea sau refacerea mediului natural se referă la situația în care, fără a avea ca funcțiune (principală) protejarea sau refacerea mediului, construcția poate contribui la un asemenea obiectiv.

Se face mențiunea, mai ales în legătură cu aspectele menționate la punctele a) . . . c), că se au în vedere toate activitățile necesare (concepție-proiectare, execuție și exploatare), pentru asigurarea integrării în natură, prevenirea degradării naturii și prevenirea unor disfuncții (care pot fi și de altă natură decât cele considerate la punctul 1).

4. Durata de utilizare (existență) determină luarea în considerare a evoluției, pe perioada respectivă, atât a cerințelor față de performanțele construcției, cât și a acțiunilor (solicitărilor), influențând, prin aceasta, mai ales activitățile de concepție-proiectare și de exploatare a construcției. Aprecierea influenței acestei evoluții depinde de funcțiunile construcției.

Se face referire la durata de existență, deoarece, pentru unele categorii de construcții, între care monumentele, nu se poate vorbi de utilizare în sensul obișnuit.

5. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu.

Intercondiționarea construcție-mediul este o componentă permanentă care trebuie avută în vedere, sub aspectele evidențiate ca criterii asociate, mai cu seamă în activitățile de concepție-proiectare și exploatare. Ea trebuie considerată în relație cu criteriile de la punctul 4.

6. Volumul de muncă și de materiale înglobate privește atât realizarea propriu-zisă a construcției, cât și activitățile legate de menținerea performanțelor construcției pe durata de utilizare (existență).

* * *

La stabilirea categoriei de importanță trebuie avute în vedere și următoarele considerente de ordin general:

a) Prezența permanentă în toate domeniile vieții, precum și durata mare de existență a construcțiilor, determină asocierea unei imagini a acestora care presupune, printre altele, construcțiile ca având performanțele necesare în permanență, ele constituind elemente stabile, imutabile în timp. Calitatea construcțiilor, care îndreptățește această imagine, le este conferită — în principal — în faza de concepție-proiectare. Proiectantul tinde, prin soluțiile adoptate în funcție de condiții, la o minimalizare rațională a riscurilor. În figura 2.1 sunt arătate elemente ale conceptelor privind importanța și calitatea construcțiilor, din care rezultă :

- asigurarea construcțiilor privind exigentele vitale (siguranță, sănătate) trebuie satisfăcută indiferent de categoria de importanță ;
- domeniul exigențelor de performanță importante avute în vedere crește cu categoria de importanță ;
- performanțele construcției (calitatea realizată și întreținută) trebuie să asigure satisfacerea acestor deziderate în condiții de eficiență maximă.

In acest context, sistemul calității în construcții — care cuprinde și stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor — constituie un mijloc care trebuie să asigure acestea deziderate, prin :

- eliminarea acelor abateri care conduc la nesatisfacerea exigențelor esențiale vitale ;
- evitarea/minimizarea abaterilor care conduc la disconfort ;
- realizarea eficienței maxime prin uniformizarea și minimizarea raportului între performanțe și exigențe.

Desigur ca variabilitatea performanțelor (inițiale și în timp) trebuie stăpânită mai bine pentru construcțiile mai importante, deoarece are, în mod normal, și o influență mai mare.

b) Pentru construcțiile existente se subînțelege că activitățile de concepție-proiectare și execuție, au fost efectuate, categoria de importanță fiind stabilită în aceleași condiții. În plus, construcțiile existente pot pune probleme de concepție-proiectare și de execuție, privind :

- determinarea unor caracteristici și performanțe, legate de cerințele esențiale și lucrări de intervenții pentru asigurarea acestora, dacă este necesar ;

— modernizarea, transformarea, conservarea unor construcții.

Se face observația că aplicarea, la proiectare, a unei soluții pentru care n-au fost avute în vedere toate elementele care să asigure durabilitatea, protejarea mediului și.a., determină — de regulă — măsuri de intervenție ulterioară care necesită, așa cum s-a arătat, actiuni

vități de proiectare și execuție, care trebuie avute în vedere la stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor existente.

c) La stabilirea, de către proiectant, a corespondenței dintre categoria de importanță a unei construcții și clasele de importanță avute în vedere, sub diferite aspecte, se vor lua în considerare punctajele acordate pentru criteriile asociate factorilor determinanți, a căror pondere trebuie să evidențieze această decizie. Astfel, un punctaj ridicat privind importanța vitală conduce cu necesitate la prevederea, pentru construcția respectivă, a unei clase ridicate privind calculul de rezistență și stabilitate (conform, spre exemplu, P100-92 și STAS 10107/0-90 — pentru construcții din beton armat) și rezistență la foc (conform P118-83).

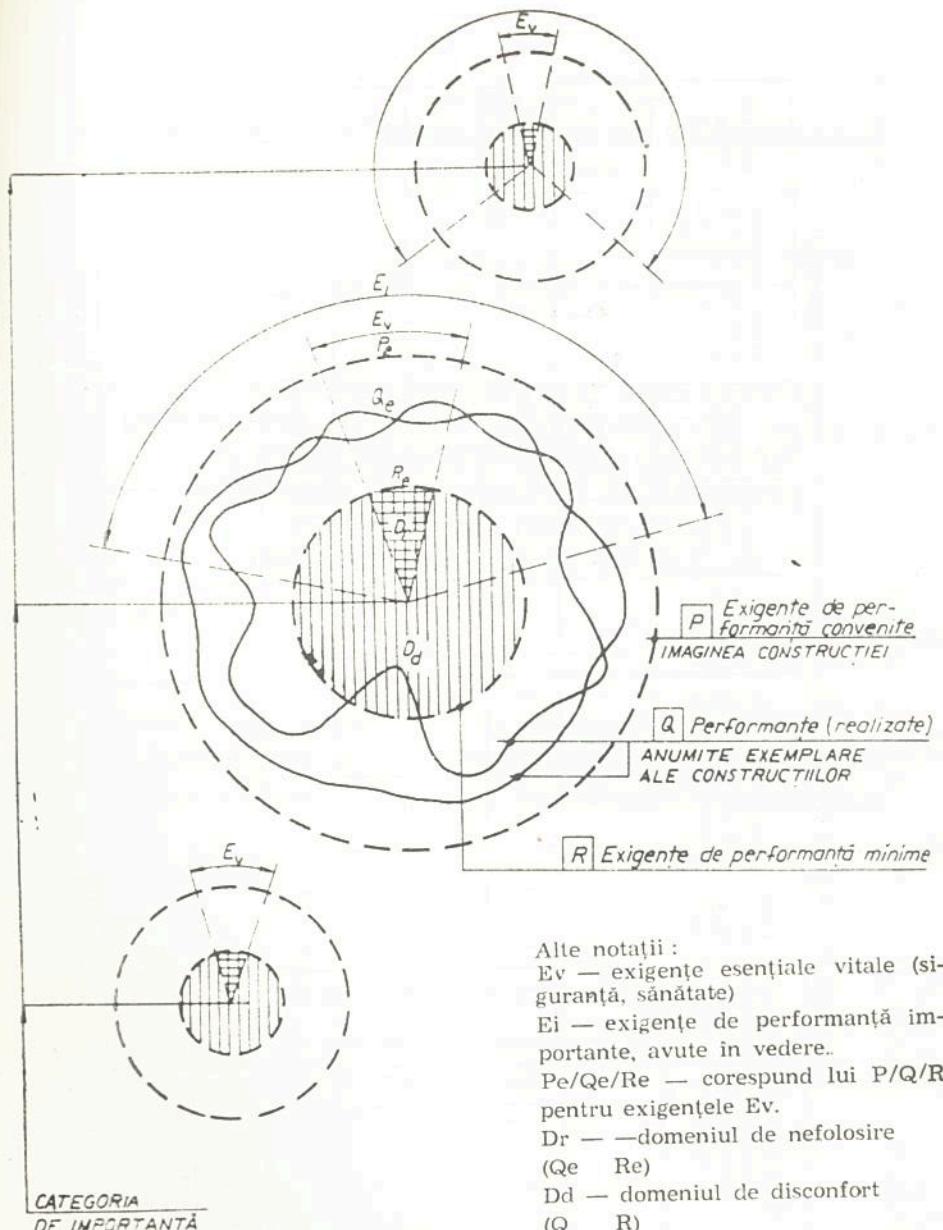


Fig. 2.1. Elemente ale conceptelor privind importanța și calitatea construcțiilor

Alte notății:
 E_v — exigente esențiale vitale (siguranță, sănătate)

E_i — exigente de performanță importante, avute în vedere.

$P_e/Q_e/R_e$ — corespund lui $P/Q/R$ pentru exigentele E_v .

D_r — domeniul de nefolosire

$(Q_e \quad R_e)$

D_d — domeniul de disconfort

$(Q \quad R)$

Tabel

cu exemple de stabilire a categoriei de importanță pentru unele tipuri de construcții

Factorii determinanți și criteriile asociate*)	Bloc locuințe București	Casă parter București	Aducătuiune Ogrezni	Șosea București-Călărași	Transfăgărășan	Castelul apă Aversa	Baraj Palatinu	Calea ferată Rn. V.-Pit.	Pântana Miorita București	Reactor Cernavodă		
i	4	1	1	1	0	1	2	0	1	1	0	4
1	ii	1	2	0	1	4	3	0	1	1	6	6
	iii	1	1	0	0	4	0	1	1	1	4	6
i	1	2	2	1	1	6	4	4	2	2	4	6
2	ii	ii	ii	ii	ii	6	4	3	2	4	4	6
	iii	2	2	1	1	6	2	6	6	5	4	6
i	1	1	0	0	0	2	2	0	0	2	2	6
3	ii	ii	ii	ii	ii	1	1	1	3	0	4	2*
	iii	1	1	0	0	1	1	2	2	0	0	6
i	6	1	3	1	2	4	5	2	3	6	0	3
4	ii	ii	ii	2	1	4	2	2	3	6	1	1
	iii	2	2	1	1	4	2	4	1	1	4	2
i	2	1	1	1	1	4	2	2	6	4	5	6
5	ii	ii	ii	2	1	1	3	2	6	1	2	5
	iii	2	2	1	2	2	2	2	6	1	4	6
i	2	1	1	1	1	6	4	3	6	6	6	6
6	ii	ii	ii	1	1	4	4	2	6	2	4	5
	iii	1	1	0	1	4	1	1	2	2	4	4
Punetaj total	12	12	6	22	13	25	11	23	26	26	21	31
Categorie de importanță	C	C	B	C	B	C	B	B	B	B	A	

*) Notații conform tabloului 1 din metodologic. *) coefficient de unicitate k (2) = 2