

Calitatea în construcții

Arhitectul și dirigințele de șantier colaborează tot mai rar

Arhitectul și dirigințele de șantier par să se consulte din ce în ce mai rar pe parcursul derulării proiectelor de construcții, semnaleză mai mulți diriginți de șantier. Ori, buna comunicare între proiectant, executant și dirigințele de șantier are un rol determinant în asigurarea calității unei construcții.

La recepția unei construcții, sau chiar mai rău, în perioada ei de exploatare, pot apărea tot felul de probleme legate de realizarea lucrărilor de edificare. Atunci beneficiarul se întreabă dacă nu a fost bun proiectul sau dacă nu a fost executat cum trebuie. Și, foarte important, de ce dirigințele de șantier – reprezentantul său pe șantier – nu i-a semnalat că există probleme ce vor afecta calitatea clădirii.

Majoritatea diriginților de șantier intervievați de ARENA Construcțiilor au fost de acord că ei au o viziune mai exactă asupra derulării unei construcții decât proiectanții, având în vedere că participă mult mai des decât aceștia la lucru pe șantier.

Totuși, putem vorbi despre două categorii de proiectanți, atrage atenția dirigințele Gabriel Chircu. Sunt, pe de o parte, proiectanții în vârstă de peste 50 de ani care își urmăresc proiectul cel puțin o dată la două faze, precum inginerul de structură. Pe de altă parte, există proiectanți pe care nu îi interesează șantierul, cum este, în special, cazul celor tineri. „Dacă proiectantul este cum este, atunci la fel este și dirigințele. Dar, aici este problema dirigințelui pentru că el când pune ștampila pe procesele - verbale își asumă un

dezastru”, menționează domnul Chircu.

O bună colaborare între arhitect și dirigințe este esențială și, din păcate, se întâlnește tot mai rar. Totuși, pe lângă asistența tehnică pe care șeful de proiect o oferă prin contract, dirigințele de șantier este obligat ca, atunci când apar neconcordanțe – începând chiar de la trasarea terenului de fundare - să ia legătura atât cu inginerul de structură, cât și cu arhitectul. Dirigințele de șantier trebuie să solicite prezența arhitectului.

Doamna Elena Grigore, dirigințe de șantier, ne-a spus că arhitectul și dirigințele se consultă între ei doar atunci când acesta din urmă îi expune sesizările pe care le-a centralizat de-a lungul execuției. Așadar, dirigințele convoacă proiectantul pe șantier și, în acel moment, fiecare își dă cu părerea. Desigur, la discuție participă și executantul, și beneficiarul. Cât de des își supervizează arhitectul proiectul depinde însă și de beneficiar, subliniază domnul Chircu. Aceasta pentru că arhitectul cere, ca și inginerul de structură, contravaloarea vizitei pe șantier. Desigur, dacă nu cumva vizitele pe șantier au fost prevăzute în contractul privind asistența tehnică.

Un beneficiar isteț își angajează un dirigințe de șantier înainte să demareze lucrările de construire, întrucât serviciile acestuia nu îl costă nimic pe perioada elaborării proiectului. Astfel, dirigințele respectiv merge, în calitate de consultant, cu beneficiarul și asistă la toate fazele de discuție cu arhitectul și cu inginerul.

Dirigințele de șantier este, potrivit legii, persoana fizică însărcinată de către investitor cu verificarea calității materialelor și produselor puse în lucrare, precum și cu verificarea execuției corecte a lucrărilor de construcții. Contractarea serviciilor de diriginție nu este, însă, opțională, ci este o obligație impusă de Legea nr. 50 din 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.



Și domnul Dumitru Avram, dirigințe de șantier, susține că în zilele noastre arhitectul și dirigințele de șantier nu se consultă unul cu celălalt mai niciodată sau cel puțin nu cât ar trebui. Ba mai mult, domnia sa crede că ar fi esențial ca arhitectul să țină cont de părerea inginerilor care fac calculele de structură.

„Arhitectul și dirigințele de șantier trebuie să se consulte, ori de câte ori este nevoie. De câte ori consideră dirigințele de șantier că are nevoie de niște lămuriri suplimentare, pe care nu le regăsește în proiect, sau, după caz, de câte ori o dorește arhitectul. Cu toate acestea, în ultimul timp am constatat că arhitecții și proiectanții vin mult mai puțin pe teren”, spune și doamna Sanda Iacob, dirigințe de șantier. De multe ori, dirigințele de șantier este angajat de firma de consultanță și nici nu are legătura directă cu proiectantul.

Dacă beneficiarul vrea să facă modificări, trebuie să vorbească cu proiectantul

Dirigințele de șantier asigură doar urmărirea și verificarea execuției lucrărilor, în conformitate

cu normele și normativele în vigoare, precum și cu proiectul. El nu poate face modificări și trebuie să respecte întocmai proiectul tehnic. În acest context, dirigințele de șantier Gabriel Chircu ne-a declarat: „Dacă beneficiarul vrea să facă modificări, acesta trebuie să vorbească cu proiectantul, cu arhitectul. Ulterior, în funcție de modificări se decide ce este de făcut. Spre exemplu, dacă modificările sunt de structură, trebuie făcută notă de comandă de către inginerul de structură, în timp ce dacă modificările sunt arhitecturale, trebuie făcută notă de șantier de către arhitect.” Dirigințele citat a precizat, totuși, o excepție, când modificarea propusă generează necesitatea obținerii unei noi autorizații de construire, și anume când schimbările vizează fațada. În acest caz, trebuie obținută o nouă autorizație de construire, deoarece în acest document se dau volumele, distanțele cu vecinătățile, care sunt impuse, și fațada, atât coloristică, cât și volumetrică.

„Dirigințele de șantier nu poate aduce modificări proiectului. Acesta poate doar să sesizeze niște neconcordanțe între proiect



și execuția din teren. Mai exact, dirigințele de șantier poate să sesizeze aceste neconcordanțe și să-i atenționeze pe proiectant și pe executant, invitându-i la fața locului, pe șantier. Atunci, proiectantul dă o dispoziție de șantier pentru a reglementa aceste neconcordanțe. Arhitecții sunt obligați să respecte sesizările diriginților de șantier, până la punerea în funcțiune a obiectivului. Totuși, se întâmplă frecvent să apară astfel de neconcordanțe. Una este când faci proiectul și alta este când ajungi la fața locului și observi execuția. Sigur, nu vorbim despre neconcordanțe majore. Acestea sunt minore, dar există”, spune dirigințele Elena Grigore.

Dirigințele de șantier nu modifică proiectul, ci îl completează, dacă este cazul, subliniază și dirigințele de șantier Dumitru Avram. Cu toate acestea, tot timpul, între arhitecți și diriginți apar o serie întreagă de disensiuni pentru că arhitecții urmăresc partea de design, linia arhitecturală, pe când inginerul observă proiectul din

punct de vedere al rezistenței. „Dirigințele poate doar, eventual, să vină cu niște sesizări, primite fie din partea beneficiarului, fie din partea constructorului. Practic, dirigințele cumulează sesizări și le aduce la cunoștința beneficiarului. Rolul său este acela de a pune în aplicare proiectul. Dirigințele poate face solicitări pentru ca proiectanții să își facă apariția mai des pe șantier. De asemenea, este foarte important de știut că proiectantul are obligația să fie prezent la fazele determinante pe șantier. Fiecare proiect are niște faze determinante. Spre exemplu, în cazul unei construcții Parter + 1Etaj, prima oară când este necesar ca arhitectul să participe pe șantier este reprezentat de predarea amplasamentului și, ulterior, de trasarea terenului. Proiectantul părții de structură trebuie să fie prezent începând cu atingerea cotei de fundare și, din momentul acela, la fiecare element. În general, înaintea turnării betonului peste un element cu armătură. Dirigințele este obligat să aplice proiectul în

prezența proiectantului. De obicei, în cazul proiectelor mari, se formează comandamente. Totuși, și în cazul proiectelor mici este necesar ca dirigințele să meargă și să observe fazele iar, atunci când constată niște abateri sau nerespectări, poate să solicite sistarea lucrărilor și chemarea proiectantului la lucrare”, a adăugat dirigințele Florin Ban.

La rândul său, dirigințele de șantier Sanda Iacob accentuează că proiectul este verificat de către un verificator: „Astfel, dacă verificatorul a constatat că normativele, precum și cerințele beneficiarului au fost respectate, dirigințele de șantier n-ar trebui să aducă modificări. Dirigințele de șantier urmărește respectarea procedurilor, din punct de vedere, calitativ, cantitativ și al respectării normativelor. Soluția stabilită

și toate celelalte specialități, din experiența mea, sunt coordonate de către arhitect. Nu știu ce intervenții ar mai trebui să aibă dirigințele de șantier, altele decât respectarea proiectului. Nu, nu este doar un observator, pentru că observatorul doar se uită și atât. Dirigințele de șantier are competența de a respecta proiectul. Așadar, el își pune viza pe documentele care se întocmesc. Indiferent de specificul pregătirii lui, că e constructor, că e instalator, dirigințele de șantier trebuie să respecte proiectul. Evident, dacă proiectantul îi pune o armătură care nu trebuie, în opinia mea, dirigințele de șantier nu ar trebui să accepte așa ceva. De ce mai există, atunci, verificatorul de proiect? Cei care au întocmit proiectul și cei care l-au verificat au, la rândul lor, niște responsabilități. Proiectul trebuie să respecte toate normativele în vigoare”.

Poate dirigințele să supravegheze simultan mai multe proiecte ?

Diriginții spun la unison că nu există nicio reglementare privind numărul de lucrări pe care le-ar putea prelua concomitent un diriginț de șantier. Doamna Iacob consideră că numărul proiectelor contractate depinde de timp, precum și de complexitatea acestora: „Spre exemplu, dacă ai o construcție Parter + 12 Etaje sau Parter + 17 Etaje, cu dificultate în execuție, este un caz, în timp ce dacă ai o construcție Parter + 1Etaj sau Parter + 2 Etaje, care este pe structură de beton cu cărămidă, este un alt caz. La fel și în cazul stațiilor de metrou, care au o structură extrem de complexă, dacă ai lucrări de artă etc.” Se pare că sunt beneficiari care oferă o anumită sumă de bani,

Diriginții de șantier intervievați de ARENA Construcțiilor au autorizații în Construcții civile, industriale și agricole – categoria de importanță C, care include:

- construcții cu funcții obișnuite, a căror neîndeplinire nu implică riscuri majore pentru societate și natură (clădiri de locuințe cu mai mult de două niveluri, construcții industriale și agrozootehnice, construcții social-culturale care nu intră în categoriile de importanță A și B);
- construcții cu caracteristici și funcțiuni obișnuite, dar cu valori de patrimoniu.



dar vor ca dirigințele să fie prezent toate cele 8 sau, după caz, 10 ore pe șantier, cât timp se lucrează. Este decizia dirigințelui de șantier dacă acceptă sau nu aceste condiții.

În opinia doamnei Iacob, 90% dintre problemele critice ale structurii ar trebui tratate sub atenția dirigințelui de șantier. În momentul în care se face săpătura, tălpile de fundație, când s-a cofrat, când s-a făcut armătura etc. La fundație, la elevație, la stâlpi, la toate elementele de rezistență.

A nu se înțelege că dirigințele de șantier ar trebui să stea lângă dulgher până când acesta bate toate cuiile. Când se termină procedurile, înainte de turnare, dirigințele de șantier îl ia pe șeful de echipă și măsoară. Desigur, este influențat și de tipul de construcție, dacă acesta o impune cofrarea înainte de armare sau invers, spune Gabriel Chircu.

Dacă dirigințele este implicat într-o lucrare mare, el nu va mai putea prelua un alt proiect. În cazul lucrărilor mai mici, cum sunt, spre exemplu, construcțiile în regim P + 1, dirigințele ar putea prelua concomitent mai multe proiecte, dat fiindcă acestea necesită un grad mai redus de implicare. Ba mai mult, dacă proiectele au etape de începere diferite, dirigințele va putea participa la fazele determinante.

„Numărul lucrărilor depinde, deci, de natura lor, dar este de menționat că depinde și de perimetrul în care sunt lucrările. Din nou, numărul lucrărilor depinde și de maniera fiecărui dirigințe de șantier de a privi problema. Poți să te duci doar la momentul în care se pregătește recepția sau pot să te duci și în etape intermediare, nu doar când a terminat fierarul de montat. Părerea mea este că diriginții de șantier ar trebui să se ducă și în etape intermediare, să verifice dacă proiectul este respectat. Totuși, depinde de la caz la caz. Fiecare, cum își respectă meseria”, conchide Sanda Iacob.

Nu în ultimul rând, numărul de lucrări pe care le poate prelua concomitent un dirigințe de șantier depinde nu doar de complexitatea proiectului pentru care se asigură dirigenție, ci și de condițiile contractuale stabilite cu beneficiarul. ■

Numărul total de diriginți de șantier autorizați de către Inspectoratul de Stat în Construcții era, la jumătatea lunii iunie, de 27.390 de persoane. Potrivit datelor ISC sunt nu mai puțin de 32 de domenii pentru care se autorizează diriginți de șantier.

Domeniu	Nr de diriginți autorizați
Produce pentru construcții	1847
Consolidări construcții	214
Consolidări și restaurare monumente istorice- toate domeniile de importanță	168
Construcții civile, industriale și agricole – categoria de importanță D	863
Construcții civile, industriale și agricole – categoria de importanță C	2208
Construcții civile, industriale și agricole – categoria de importanță B	2925
Construcții civile, industriale și agricole – categoria de importanță A	1439
Drumuri, poduri, tunele, piste de aviație, transport pe cablu – de interes național	2125
Drumuri, poduri, tunele, piste de aviație, transport pe cablu – de interes județean	1406
Drumuri, poduri, tunele, piste de aviație, transport pe cablu – de interes local	352
Căi ferate, metrou, tramvai	501
Lucrări hidrotehnice – categoria de importanță D	30
Lucrări hidrotehnice – categoria de importanță C	196
Lucrări hidrotehnice – categoria de importanță B	588
Lucrări hidrotehnice – categoria de importanță A	302
Construcții edilitare și de gospodărire comunală	1564
Lucrări tehnico – edilitare și rețele de apă și canalizare – De alimentări cu apă și canalizare și rețele	3096
Lucrări tehnico – edilitare și rețele de apă și canalizare- De îmbunătățiri funciare	699
Lucrări de îmbunătățiri funciare	306
Lucrări de construcții silvice	107
Instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță A, B, C și D)- instalații electrice	1318
Instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță A, B, C și D)- instalații sanitare și termoventilații	1578
Instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță A, B, C și D)- instalații gaze naturale	642
Rețele electrice	697
Rețele termice și sanitare	331
Rețele termice	276
Rețele de telecomunicații	166
Rețele de gaze naturale	783
Rețele pentru transportul produselor petroliere	148
Consolidări construcții - inclusiv monumente	349
Monumente, ansambluri și situri istorice, arheologice, de arhitectură sau cultură – consolidări	157
Monumente, ansambluri și situri istorice, arheologice, de arhitectură sau cultură - restaurări	9

(sursa: Inspectoratul de Stat în Construcții, date la jumătatea lunii iunie 2017)



**19 - 22
September 2017**

**PALACE OF PARLIAMENT
BUCHAREST**



IEAS Business Concept

- Connectivity
- Integrated networking
- Brand management

IEAS 2017 Events

- CEO Round Table on Automation and Energy
- Student Innovation Awards
- Business Conference on New Technologies and Smart City



EVRIKA te provoacă la culori vesele pe bază de apă!

EVRIKA email pe bază de apă acoperă orice suprafață de lemn. Este recomandat pentru interior/exterior. Redă frumusețea jucăriilor cu noul produs Azur!

Fiind un email fără miros este recomandat pentru decorarea jucăriilor pentru copii, mobilierului și elementelor din tâmplărie din spațiile de locuit precum camera copiilor sau grădinițe.

Emailul **EVRIKA** pe bază de apă este dezvoltat într-o gamă de 14 culori vesele, unice și diversificate. Dintre acestea, **EVRIKA** vă propune culoarea anului **verde crud - Greenery**.

Beneficii:

- Aplicare fără miros
- Uscare rapidă
- Luciu ridicat
- Rezistență la murdărie
- Culori unice și diversificate



www.azur.ro
www.facebook.com/AzurRomania

