

Arhitect versus diriginte de șantier

Cu costuri de 1% vă apărați de greșelile constructorilor

În încercarea de a scădea cât mai mult costurile de construcție mulți beneficiari renunță la urmărirea lucrărilor de către arhitect până la finalizarea proiectului.

Supervizarea unui proiect de către arhitect, de la concepere și până la realizarea efectivă, este la ordinea zilei în alte țări, mai puțin în România. Nu numai că sunt rare cazurile în care se semnează un contract separat pentru asistență de șantier, dar nu există nici o cultură a plății pentru aceste servicii.

Beneficiarii nu se gândesc că reducând costurile de proiectare, de fapt, pierd foarte mult pentru partea de execuție, unde sumele sunt mult mai mari.

Anumite greșeli în execuție pot fi evitate dacă arhitectul urmărește lucrarea

Prin supervizarea făcută de arhitect pot fi evitate greșelile pe care de obicei le fac constructorii care optează pentru soluția cel mai ușor de executat, nu cea mai corectă din

punct de vedere tehnic.

„Constructorii, ca toți oamenii, încearcă să găsească soluțiile cel mai ușor de executat și atunci evită să facă lucrurile așa cum le-au fost date prin proiectul de detaliu. Și nu mai iese același lucru. Se face rabat la calitate”, ne explică arh. Cosana Tudor, de la Pro Habitat 4D. De asemenea, proiectantul dă soluții problemelor care pot să apară în execuție. El urmărește executarea corectă a proiectului, în special pentru zonele care sunt mai puțin vizibile. De foarte multe ori sunt anumite zone care se acoperă în timpul execuției cu materiale de construcție și nu mai pot fi verificate ulterior, iar din acest punct de vedere urmărirea este importantă.

În plus, anumite greșeli care pot apărea în execuție sunt văzute din timp și evitate dacă proiectanții își urmăresc lucrarea. Intervenția ulterioară poate fi mult mai costisitoare pentru beneficiar sau constructor.

Arh. Emilia Țugui, de la Positif

Concept, menționează că și la construcțiile noi, dar în special la intervențiile pe construcții existente apar mici probleme: fie nu s-a executat ceva corect, fie există niște probleme neprevăzute cauzate de execuție sau în cazul construcției existente sunt lucruri care nu au putut să fie văzute înainte de începerea proiectării. În acest caz este nevoie de modificări sau completări aduse în proiect.

„Se întâmplă de multe ori ca un anumit lucru să nu fie executat cum trebuie și atunci trebuie modificat în zona respectivă proiectul prin dispoziții de șantier. Singurul care este în măsură să dea dispozițiile de șantier este proiectantul, fie că este arhitect, inginer de structuri sau inginer de instalații, în funcție de specialitatea respectivă. Un diriginte de șantier, de exemplu, nu poate da aceste dispoziții de șantier, nu are dreptul să aducă modificări în proiect”, adaugă arh. Emilia Țugui.

Arhitectul ca profesie are un rol de coordonator, de viziune de

ansamblu asupra întregului. El are în minte imaginea finală a construcției și a pașilor care trebuie parcurși pentru a ajunge acolo. Însă, angajarea arhitectului în supervizarea executării proiectului nu este neapărat o garanție a succesului, subliniază arh. Gabriel Roșca, de la Cooplan. Aceasta deoarece construcția este un sistem organic în care fiecare are rolul lui, la fel de important ca al celuilalt, iar arhitectul nu poate suplini controlul care trebuie să existe la fiecare nivel pe șantier, de la muncitor, șef de echipă, maistru, inginer etc.

Este important ca rolurile să fie recunoscute și asumate, iar aici clientul, în calitate de „omul cu banii”, are un rol decisiv adeseori. El impune ordinea sau haosul, după propria înțelegere, mai spune arh. Gabriel Roșca.

Arhitectul trebuie în primul rând să fie prezent pe șantier. O prezență tehnică, nu doar formală. Să cunoască echipele de constructori, ierahiile și competențele existente pe șantier, și apoi să comunice constructiv și eficient.

Ce urmărește arhitectul: începând de la gabaritul construcției, de la cele mai elementare lucruri, de la dimensiuni, cotele construcției, până la detaliile tehnice care înseamnă nu neapărat lucruri de aspect, ci lucrurile funcționale, o hidroizolație sau un detaliu de acoperiș. Primordiale sunt toate punctele unde o construcție poate să aibă probleme de funcționare. Bineînțeles că dacă există o anumită viziune formală, atunci ea trebuie să fie urmărită de la bun început, trebuie prevăzută o anumită succesiune și anumite lucrări pregătitoare care trebuie făcute la momentul lor ca să nu se ajungă în imposibilitatea de a mai realiza, spre exemplu, cele mai simple alcătuirii de finisaje sau treceri de la un material de finisaj la





altul, menționează arh. Gabriel Roșca.

Arh. Gábor Tóthfalusi, Tektum Arhitectură & Artă subliniază că participă la fazele obligatorii structuristul, șeful de proiect, arhitectul: „Arhitectul e singurul care știe ceea ce vrea, singurul individ din tot amalgamul de oameni care știe unde trebuie să se ajungă în proiect și numai prin verificări succesive de șantier se poate ajunge acolo. Nu-mi pot imagina un proiect în care noi ca arhitecți să nu asistăm. Sunt proiecte unde asistăm mai mult, sunt proiecte unde asistăm mai puțin, dar nu există proiect în care să nu fim prezenți, cel puțin la fazele obligatorii. Sunt și proiecte unde suntem prezenți până la ultimul cui”.

Detaliile de execuție nu sunt reglementate

În legislația românească există mai multe breșe, crede arh. Lilian Captari de la Urban Office, pentru că supervizarea proiectului nu poate fi făcută după un proiect în faza de PAC, care este doar un extras din proiectul tehnic. Supervizarea construcției se face după proiectul în fazele de execuție. Detaliile de execuție nu sunt reglementate, nu există specificații clare ce trebuie să conțină. „Este foarte greu să te pricepi să faci detalii de execuție, pentru că necesită pe lângă educația de arhitect, un training special măcar doi - trei ani într-o firmă care are șantiere deschise și să poți să te confrunți cu problemele de pe șantier. Din cauza lacunelor legislative nu este foarte bine plătită urmărirea de șantier,

practic este cel mai prost plătit. Oamenii vor un proiect pentru autorizație și cu asta basta. Dar tu nu poți să obții rezultate fără detalii. Calitatea construcțiilor are de suferit din această cauză. Este o breșă, arhitectul ar trebui în principiu să-și urmărească proiectul de execuție. Dar nu este bine plătit sau nu este plătit deloc. Unele birouri de arhitectură, cum este și al nostru, fac urmărirea de șantier, încearcă să o negocieze pe piață, să le explice clienților că au nevoie de ea”.

Arh. Lilian Captari adaugă că, în urmărirea de șantier, este periculos faptul că la noi nu se face distincția între proiect de execuție și execuția în sine. Deseori se încearcă tragerea la răspundere a arhitectului pentru o proastă execuție. Însă arhitectul nu are cum să garanteze buna execuție.

„De aceea, așa-numita surveillance este în spațiul anglo-saxon foarte bine definită. Același diriginte de șantier nu este cineva angajat doar temporar ca să treacă fazele de execuție, ci este legat strict de creditarea și finanțarea proiectului. La fel și *quantity surveillance*, care la noi nu există. La noi arhitectul face lista de cantități. Nicăieri în spațiul occidental nu se întâmplă așa ceva. *Quantity surveillance* sau supraveghetorul listelor de cantități este o profesie separată. La noi asta o face tot arhitectul în valoarea aceluiași bani contractuali. E incorect”, precizează Lilian Captari.

Diriginții de șantier sunt luați pentru ștampilă

Arhitectul cunoaște cel mai bine proiectul și este în măsură să ia decizii în cazul în care apar fie

neconcordanțe, fie ceva nu s-a executat conform proiectului, fie nu a fost suficient de bine detaliat. Lucrurile acestea nu pot fi detaliate de dirigințele de șantier. Dirigințele verifică, în conformitate cu autorizația de construire, calitatea proiectului, precum și din punct de vedere al normativelor și respectarea proiectului tehnic. Pe un dirigințe de șantier îl interesează dacă materialele de construire sunt omologate și dacă se respectă legislația și nu coerența și integritatea proiectului în sine. „Fiecare dintre cei doi urmărește și respectarea legislației, dar un dirigințe de șantier urmărește în special partea legislativă și tehnică, iar un arhitect urmărește foarte mult și coerența proiectului, respectarea felului în care a fost gândit un proiect și păstrarea calităților arhitecturale ale proiectului. Conform legislației, este obligatorie prezența proiectanților la fazele determinante într-un proiect. Pentru ingineri, poate însemna de exemplu când se toarnă betonul pentru fundație. Acest lucru nu echivalează însă cu urmărirea lucrărilor de șantier. Nu este suficient”, subliniază arh. Emilia Țugui.

Arh. Cosana Tudor adaugă că un dirigințe de șantier este inginer și urmărește calitatea materialelor puse în operă și modul în care au fost puse de către constructor la partea de structură, zidărie și instalații. La partea de finisaje nu este capabil să facă așa ceva, numai arhitecții pot face asta.

Arh. Lilian Captari consideră că dirigințele de șantier este un om mai slab pregătit decât un arhitect

și chiar decât un inginer proiectant sau un inginer de structură. „El are o anumită educație și o anumită responsabilitate. În România, dirigințele de șantier este luat doar ca să treacă niște faze și să pună ștampila, pentru o sumă derizorie. Dirigințele de șantier trebuie să-l ai, dar n-avem la ce să-l folosim. Mulți dintre ei sunt foarte slab pregătiți, ori sunt bătrâni sau nu mai lucrează și doar pun ștampile. Eu am văzut foarte mulți incompetenți și doar recent am văzut câțiva care sunt destul de buni și care înțeleg și partea de detalii de arhitectură. Există un mic progres, dar nu este așa cum ar trebui să fie”.

Arh. Gabriel Rosca vede relația dintre arhitect și dirigințele de șantier ca pe o colaborare și susținere reciprocă. Atât dirigințele de șantier, cât și arhitectul sunt reprezentanții tehnici ai clientului. Însă, această poziție este esențial să fie una independentă – nu poți verifica situații de lucrări/de plată ale constructorului dacă ești angajatul lui, formal sau informal (comisioane, ajutoare financiare, șpagă), crede arh. Roșca.

Asistența tehnică nu este plătită suficient sau deloc

În funcție de înțelegerea cu beneficiarul, arhitectul face periodic vizite pe șantier și verifică dacă s-au respectat prevederile din proiect, dacă materialele sunt puse corect în operă, dacă sunt materialele de construcție recomandate în proiectul respectiv, dacă respectă standardele de calitate.

În general, serviciile de urmărire de șantier sunt oferite separat, pentru că la noi practica nu include și partea de urmărire de șantier din





partea arhitecților. În mod normal 8% ar fi valoarea de proiectare și asistența tehnică pentru o locuință individuală, dar în România nu plătește nimeni atât. Dacă o casă costă 100.000 de euro, e rarism să fie cineva dispus să plătească 8.000 de euro sau 10.000 de euro pentru proiectare și asistența tehnică, deci și partea de urmărire a lucrării. Acestea sunt costuri separate față de proiectarea propriu-zisă și sunt plătite fie lunar pe perioada executării lucrărilor de construire, fie pe vizite, o plată pentru fiecare vizită în parte, în funcție de cum se înțeleg beneficiarii și proiectanții. Suma poate porni de la câteva sute de euro pe lună și în general sunt prevăzute două vizite pe șantier, două zile pe săptămână. Costurile depind de complexitatea lucrării, de amplasament - dacă este în localitate sau în afară etc.

„Sunt mai mulți factori care influențează costul, dar prin sumele acestea se pot salva pentru execuție – unde vorbim de cu totul alte sume - valori importante din investiție”, precizează arh. Emilia Țugui.

Arh. Cosana Tudor spune că dacă sunt în același oraș, prețurile sunt între 50-100 euro per vizită, însă totul depinde de cât de complexă este lucrarea: „Nu poți să obligi un beneficiar să te plătească sau să

aibă în contract urmărirea șantierului. Contractul se face în trei etape: proiectul de autorizare, proiectul de detaliu și urmărirea de șantier. Sigur că ar fi bine să își ia arhitectul lângă el, dar sunt puțini cei care își permit să plătească arhitectul și se bazează pe constructor. Și normal că iese altceva”.

Arh. Gábor Tóthfalusi de la Tektum Arhitectură & Artă consideră că nu numai arhitectul, ci și structuristul și instalatorul ar trebui să participe la asistența de șantier în afara fazelor obligatorii. „Conform legii, asistența de șantier se plătește undeva în jur de 1-1,2% din costurile de construcții montaj ale unei clădiri. E foarte greu de stabilit, depinde de contract, se poate contracta zi de lucru efectiv de șantier. 1-1,2% ar fi o valoare dorită, cerută, dar sigur aici intervine factorul economic”.

Urban Office lucrează cu firme de management și încearcă să găsească un contract comun ca să se poată urmări execuția, dar nu de arhitect. „Arhitecții vin la faze determinante și când sunt interesați de anumite lucrări care trebuie făcute neapărat. În mare parte nu sunt plătiți și nici nu vor clienții să îi plătească. N-avem cultura construcțiilor și a lucrului bine făcut. Ducem o luptă de convingere în care încercăm să

le arătăm asta. Noi urmărim șantierul, dar asta nu e în contract, este la bunul simț. Urmărim din pasiune pentru profesie. Ar fi bine să fie prin contract, dar nu am așa ceva”, menționează arh. Lilian Captari de la Urban Office.

Arh. Cosana Tudor, de la Pro Habitat 4D, precizează că oamenii trebuie să înțeleagă că dacă dau banii unui arhitect o să-i coste mai puțin decât să plătească greșelile unui constructor: „Nu știu cum aș putea să conving un client care consideră că vrea cel mai ieftin, cel mai repede și ceva care nu contează, doar niște schițe și nu dă doi bani pe un arhitect. Pentru omul ăla nici nu mai merită să mă duc pe șantier”.

În prezent, arh. Cosana Tudor are în urmărire de șantier o locuință, dar a făcut urmărire de șantier zi și noapte și pentru un mall.

Arh. Lilian Captari, Urban Office, spune că beneficiarii nu sunt foarte încântați să plătească mai mult decât tariful de proiectare al arhitecților: „N-am nici un contract în care mi s-a plătit asistența tehnică pe șantier. Atât timp cât nu e în contract, este practic imposibil ca arhitecții să aibă urmărire de șantier. Cred că mai mult de 80% - am lucrat foarte multe proiecte după alți arhitecți - nu-și fac nici un

fel de proiect de execuție și nici un fel de urmărire a acestui proiect. Proiectul de execuție, cu detaliile de execuție, este mai greu decât proiectul pentru autorizație în sine și ocupă cam maxim 25% din bugetul întregului proiect. Cine vrea să-și cheltuie mai mult timp pentru asta? Mulți arhitecți nu l-au integrat și clădirile nu ies cum trebuie. În proiect e una, în realitate e alta, deoarece constructorul nu se poate descurca cu geometria arhitectului, dacă nu e detaliată. Practic, constructorul interpretează. E o muncă grea să urmărești execuția. Nu se înțelege și atunci arhitectul nu e inclus în partea asta. Deseori, plata pentru această urmărire de șantier nici nu se face. S-a întâmplat în criză, de pildă, multe clădiri nu s-au terminat și urmărirea de șantier n-a fost plătită multor arhitecți”.

Pe beneficiar îl costă timpul pe care îl petrece arhitectul pe șantier. În general, spune arh. Gabriel Roșca, luăm în calcul minim două sau trei vizite săptămânale de șantier. Costurile sale sunt constituite din timpul petrecut pentru vizita de șantier și din cheltuielile de deplasare.

Pentru client întrebarea se pune de ce să-l plătească pe arhitect să urmărească execuția proiectului. Justificarea - consideră arh Gabriel Roșca - este dată de faptul că din greșeli de execuție sau lipsa planificării execuției pot ușor să fie consumați banii pe care i-ar investi beneficiarul în urmărirea șantierului. Sau poate chiar să rateze construcția.

Este și o chestiune de disciplină financiară atât din partea clientului, cât și din partea arhitectului, legată de controlul costurilor. „Și, de multe ori, pur și simplu nu există cultura pentru asta. Începem, apoi vedem noi – cam așa e de obicei. La investițiile publice este diferit, fiindcă acolo faci o estimare a costurilor în studiul de fezabilitate și o estimare mai exactă în proiectul tehnic”, mai spune arh Gabriel Roșca. Și menționează: “În majoritatea proiectelor noastre suntem angajați distinct și pentru urmărirea șantierului. În general, urmărim toate proiectele noastre aflate în execuție, ca obligație normală și legală a arhitectului.” ■