



De ce un proiect „bun” poate pierde bani la execuție?

● La ce decizii de proiectare trebuie să te uiți încă din prima fază, ca să nu descoperi problema abia pe șantier

Mădălina Duca, Head of People & Performance Cosmopolit

Un proiect frumos pe hârtie nu este o garanție că iese bine pe șantier. În cazul nostru, nu a fost vorba doar despre clădiri, ci și despre o echipă care a crescut odată cu ele. De peste 12 ani, arhitecții și designerii Cosmopolit Arhitectură & Design urmăresc proiectele de la primele schițe până la documen-

tația tehnică, execuție și amenajarea finală. Experiența acumulată în cadrul grupului unui dezvoltator imobiliar din Brașov s-a completat, în ultimii ani, cu proiecte din afara acestui context, aducând alte cerințe, spații și moduri de lucru.

Faptul că am văzut proiectele trecând de la idee la planșă și apoi la spațiul construit ne-a schimbat perspectiva asupra proiectării. Am învățat că designul nu înseamnă doar imagine, iar arhitectura nu se termină cu autorizația: fiecare decizie luată la început influențează costul, execuția, funcționalitatea și, în final, felul în care spațiul este locuit.

De aceea, cele mai bune soluții sunt cele care păstrează echilibrul dintre estetică, funcționalitate și realitatea execuției.

Aproape orice antreprenor sau dezvoltator care a trecut prin câteva șantiere a avut, la un moment dat, aceeași senzație: proiectul arăta bine, randările erau impecabile, documentația era completă și totuși costurile au început să scape de sub control. Nu neapărat dintr-o greșală evidentă, ci dintr-o sumă de decizii mici, luate cu multe luni înainte, în faza de proiectare.

(continuare în pagina 29)

(urmare din pagina 28)

Pentru că adevărul este simplu: multe dintre depășirile de buget descoperite pe șantier nu se nasc pe șantier. Ele au fost deja „programate” printr-o soluție tehnică greu de executat, o geometrie prea complicată, o coordonare insuficientă între specialități sau o lipsă de repetitivitate care obligă echipele să reinventeze roata la fiecare etaj.

Concluzia este că bugetul unui proiect nu se ține sub control doar în execuție, ci începe să fie controlat în proiectare. Când arhitectura și execuția vorbesc aceeași limbă, întrebarea nu mai este doar „soluția e corectă tehnic?”, ci și „cum se execută, cât de predictibil e costul și ce riscuri poate genera?”.

Iată câteva zone unde această perspectivă contează.

1. Soluția tehnică nu se judecă doar pe hârtie

Două variante pot fi la fel de corecte tehnic și, totuși, complet diferite ca efort de execuție.

O soluție plină de elemente atipice și dimensiuni neregulate înseamnă manoperă suplimentară și timpi morți. O soluție simplă, repetitivă, se execută mai repede și, mai important, mai predictibil.

Asta nu înseamnă alegerea automată a variantei celei mai ieftine, ci calcularea costului real: materiale, manoperă, timp și risc.

Uneori, o soluție mai scumpă la achiziție este mai eficientă per total pentru că scurtează execuția și reduce intervențiile ulterioare.

2. Complexitatea are un preț și trebuie plătit conștient

Retragerile, consolele, formele neregulate și detaliile unicate pot aduce valoare unui proiect. Problema apare atunci când impactul lor asupra bugetului și execuției nu este calculat.

Două clădiri cu aceeași suprafață pot ajunge la costuri de execuție foarte diferite, în funcție de cât de repetitivă este geometria lor.

Nu este vorba despre simplificarea ar-

"Adevărul este simplu: multe dintre depășirile de buget descoperite pe șantier nu se nasc pe șantier. Ele au fost deja «programate» printr-o soluție tehnică greu de executat, o geometrie prea complicată, o coordonare insuficientă între specialități sau o lipsă de repetitivitate care obligă echipele să reinventeze roata la fiecare etaj".

hitecturii de dragul economiei, ci despre a ști, pentru fiecare element de complexitate, de ce este acolo și cât costă în plus.

(continuare în pagina 30)



(urmare din pagina 29)

3. Repetitivitatea nu înseamnă lipsă de idei

În rezidențial, standardizarea unor tipologii de apartamente sau a unor dimensiuni de goluri poate schimba radical predictibilitatea unui șantier.

Dacă fiecare apartament este o poveste diferită, echipele improvizează constant. Dacă există câteva tipologii bine gândite și coordonate, procesele devin mai eficiente și mai ușor de controlat.

Eficiența nu vine întotdeauna dintr-o soluție spectaculoasă gândită o singură dată, ci din repetarea inteligentă a unei

soluții bune.

4. Fațada frumoasă în randare nu e mereu fațada ușor de montat

Unul dintre cele mai bune exemple ale distanței dintre „arată bine” și „se execută bine” este fațada.

Suprafața vitrată, dimensiunile elementelor, modul de fixare și numărul de detalii diferite influențează simultan aspectul clădirii, costul și durata lucrărilor.

O fațadă poate fi spectaculoasă în randare și, în același timp, să presupună o succesiune complicată de opera-

țiuni pe șantier.

De aceea, întrebarea „cum se construiește această fațadă?” ar trebui pusă la fel de des cun se adresează „cum arată?”.

5. Instalațiile se coordonează pe calculator, nu pe șantier

Conflictele dintre arhitectură, structură și instalații rămân printre cele mai frecvente surse de costuri neprevăzute.

O conductă care intersectează o grindă, un plafon fără spațiu suficient sau echipamente poziționate fără coordonare pot genera modificări în lanț, exact când lucrările sunt deja în desfășurare. Aici, tehnologia BIM face diferența. Modelarea coordonată 3D suprapune proiectele de arhitectură, structură și instalații într-un singur model federat, iar procesul de clash detection identifică conflictele dintre specialități înainte ca ele să devină probleme reale pe teren.

Diferența este, în esență, una de moment: un conflict identificat în model, în faza de proiectare, se poate rezolva printr-o modificare de traseu. Același conflict descoperit pe șantier poate însemna oprirea lucrărilor, decizii luate în grabă și costuri de remediere mult mai mari.

Cu cât o decizie este luată mai devreme, cu atât costă mai puțin.

În faza de concept, o modificare poate însemna câteva ore de lucru. După finalizarea proiectului, poate presupune refacerea documentației. Pe șantier, poate însemna demolări, materiale comandate degeaba, manoperă suplimentară și întârzieri care se propagă în tot graficul. De aici și ideea că proiectarea nu ar trebui privită doar ca etapă tehnică, ci și ca instrument de management al riscului.

Pentru un dezvoltator, întrebarea nu este doar cât costă o soluție, ci și ce impact are asupra timpului, riscului și valorii finale a investiției. Un proiect bun nu este doar cel care arată impecabil în portofoliu. Este cel care poate fi construit eficient și predictibil. Iar diferența dintre cele două se decide, aproape întotdeauna, mult înainte ca primul utilaj să ajungă pe teren.



Magnolia