

## Concrete &amp; Design Solutions (CDS)

## CDS integrează arhitectura, ingineria și tehnologia în soluții adaptate unor investiții complexe



Alexandru Fulga, CEO al Concrete & Design Solutions  
și președinte al Patronatului Proiectanților în Construcții din România

Proiectele reprezentative ale Concrete & Design Solutions demonstrează capacitatea sa de a integra arhitectura, ingineria și tehnologia în soluții adaptate unor investiții complexe, cu impact pe termen lung asupra comunităților.

Portofoliul CDS reflectă această abordare și acoperă domenii esențiale pentru dezvoltarea mediului construit: infrastructură, mobilitate urbană, sănătate, educație, sport și regenerare urbană.

Alexandru Fulga, CEO al Concrete & Design Solutions și președinte al Patronatului Proiectanților în Construcții din România, spune: "În domeniul infrastructurii, am proiectat noile terminale de pasageri ale Aeroporturilor Internaționale Timișoara și Maramureș și suntem implicați în unele dintre cele mai importante investiții pentru dezvoltarea Bucureștiului."

Dintre acestea, consolidarea și modernizarea Planșeului Unirii ocupă un loc aparte. Este una dintre cele mai complexe intervenții de infrastructură urbană realizate în România în ultimele decenii, desfășurată într-unul dintre cele mai importante noduri de mobilitate și utilități ale Capitalei.

Tot în zona infrastructurii urbane, CDS contribuie la completarea Inelului Median al

Capitalei prin proiecte precum Pasajul Europa Unită (Turnu Măgurele – Metalurgiei), Pasajul Apărătorii Patriei și Pasajul IRA, investiții care urmăresc pregătirea infrastructurii pentru dezvoltarea viitoare a transportului public. În domeniul sănătății, CDS proiectează investiții care vor redefini infrastructura medicală din România, printre care noul Spital Județean de Urgență Piatra Neamț, Centrul de Excelență al Institutului Oncologic "Prof. Dr. Alexandru Trestioreanu", precum și proiecte aflate în execuție, cum sunt Corpul Nou – Departamentul Sănătatea Mamei și Copilului din cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța și noul spital al Institutului Național de Pneumoftiziologie "Marius Nasta" din București.

Educația reprezintă un alt domeniu strategic pentru companie. "Dezvoltăm campusuri universitare, facilități dedicate învățământului dual și unități de învățământ în mai multe județe, proiecte care urmăresc crearea unor spații moderne și flexibile, adaptate noilor modele educaționale", subliniază domnul Fulga. Portofoliul companiei include și investiții dedicate sportului, precum Patinoarul Arena Berceni, Stadionul Municipal Iași, baze sportive și bazine olimpice de înot, proiecte în care cerințele funcționale, performanța tehnică și

experiența utilizatorilor sunt integrate încă din etapa de proiectare.

Regenerarea urbană reprezintă una dintre direcțiile strategice ale activității CDS, abordată atât prin transformarea spațiului public, cât și prin modernizarea fondului construit existent. Compania a contribuit la reorganizarea și modernizarea a peste 600 de străzi din București, prin proiecte care au inclus optimizarea circulației, introducerea de senzori unici, crearea de noi locuri de parcare, modernizarea infrastructurii pietonale și extinderea suprafețelor verzi.

În paralel, încă de la începutul activității sale, CDS a elaborat proiecte de creștere a eficienței energetice pentru aproximativ 3.500 de blocuri de locuințe colective din București și din alte centre urbane ale țării, precum Cluj-Napoca, Craiova, Buzău, Onești, Miercurea Ciuc și localități din județul Ilfov.

### Cele mai importante decizii sunt luate înainte de începerea execuției

"Experiența proiectelor de anvergură ne-a confirmat un principiu care stă la baza modului în care lucrăm: calitatea începe în proiectare, iar proiectarea înseamnă anticipare", apreciază Alexandru Fulga.

Cele mai importante decizii sunt luate înainte de începerea execuției, iar acestea influențează direct costurile, durata implementării, riscurile și performanța investiției pe întreaga sa durată de viață.

Din acest motiv, compania acordă o atenție deosebită fundamentării soluțiilor tehnice, evaluării scenariilor posibile și planificării realiste a resurselor încă din fazele incipiente ale proiectului.

În același timp, proiectele de mare complexitate confirmă că performanța nu este rezultatul unei singure specialități, ci al unei coordonări eficiente între arhitectură, structuri, instalații, infrastructură și managementul de proiect. Capacitatea de a integra aceste discipline într-un proces unitar este la fel de importantă ca expertiza tehnică a fiecăreia dintre ele.

În acest context, digitalizarea și metodologia BIM reprezintă instrumente esențiale de coordonare. Modelarea informațională și standardizarea fluxurilor de lucru permit identificarea incompatibilităților încă din etapa de

proiectare, reduc riscurile din execuție și oferă beneficiarului o predictibilitate mai mare în ceea ce privește costurile, termenele și calitatea investiției.

O altă concluzie importantă este că soluțiile tehnice trebuie evaluate din perspectiva întregului ciclu de viață al investiției. Costul inițial reprezintă doar unul dintre criteriile de decizie. La fel de importante sunt costurile de exploatare și mentenanță, durabilitatea, flexibilitatea construcției și capacitatea acesteia de a răspunde unor cerințe viitoare. În cele din urmă, valoarea unei investiții este dată de performanța pe care o oferă pe termen lung. Rolul proiectantului depășește elaborarea documentației tehnice. Proiectarea înseamnă anticiparea provocărilor, coordonarea soluțiilor și crearea cadrului în care investiția poate fi realizată în condiții de siguranță, eficiență și sustenabilitate.

O proiectare bine fundamentată oferă beneficiarului predictibilitate, reduce incertitudinile și creează premisele unei execuții eficiente. O documentație tehnică completă și corect coordonată limitează modificările apărute pe parcursul execuției, reduce neconcordanțele dintre specialități și permite o planificare realistă a resurselor, etapelor de lucru și bugetului. În schimb, deciziile insuficient fundamentate în faza de proiectare generează, de cele mai multe ori, costuri suplimentare, întâzieri și dificultăți în implementare.

De aceea, investiția într-o proiectare riguroasă este una dintre cele mai eficiente modalități de optimizare a întregului proces investițional. Analiza alternativelor tehnice, coordonarea multidisciplinară și verificarea soluțiilor înainte de începerea execuției reduc semnificativ riscurile și oferă beneficiarului un nivel mai ridicat de control asupra proiectului. În acest demers, tehnologiile digitale și metodologia BIM au un rol esențial. Ele permit integrarea tuturor specialităților într-un model unic, identificarea incompatibilităților încă din faza de proiectare și optimizarea soluțiilor înainte ca acestea să ajungă în șantier, unde orice modificare presupune costuri și timp suplimentar.

În viziunea CDS, proiectarea reprezintă una dintre cele mai importante investiții în succesul unui proiect. Calitatea începe în proiectare, iar o proiectare de calitate înseamnă costuri controlate, termene predictibile și investiții care își păstrează performanța pe întreaga durată de exploatare.

### **Experiența organizațională devine la fel de importantă ca expertiza tehnică**

În cazul investițiilor complexe, diferența nu este dată exclusiv de dimensiunea unei companii, ci de capacitatea acesteia de a gestiona complexitatea proiectului în toate etapele

sale. Astfel de investiții presupun coordonarea simultană a numeroase specialități, integrarea unui volum mare de informații și gestionarea unor cerințe tehnice, administrative și operaționale aflate într-o permanentă interdependență.

În acest context, experiența organizațională devine la fel de importantă ca expertiza tehnică. Capacitatea de a coordona echipe multidisciplinare, de a standardiza procesele de lucru și de a utiliza tehnologii digitale avansate contribuie la desfășurarea proiectelor într-un mod coerent și predictibil, de la studiile preliminare și proiectare până la asistența tehnică din timpul execuției.

Un alt element diferențiator îl reprezintă experiența acumulată într-un portofoliu diversificat de investiții. Participarea la proiecte din domenii precum infrastructura de transport, sănătatea, educația, sportul sau regenerarea urbană permite transferul de bune practici și oferă capacitatea de a anticipa provocările specifice fiecărei investiții încă din fazele incipiente ale proiectării.

De asemenea, investițiile de mare anvergură se desfășoară pe perioade îndelungate și implică numeroși parteneri instituționali și privați. Din acest motiv, beneficiarii au nevoie de parteneri care pot asigura continuitate, stabilitate organizațională și resursele necesare pentru a susține proiectul pe întreaga sa durată, indiferent de complexitatea sau evoluția acestuia.

Din perspectiva CDS, diferențiatorul îl reprezintă capacitatea de a integra expertiza multidisciplinară, tehnologia și experiența într-un proces unitar de proiectare. Valoarea unei organizații nu se măsoară doar prin dimensiunea sa, ci prin capacitatea de a coordona oameni, informații și decizii astfel încât fiecare investiție să fie dezvoltată în condiții de calitate, predictibilitate și eficiență.

### **Eficiența procesului administrativ trebuie evaluată prin calitatea dialogului dintre autorități, beneficiari și proiectanți**

Calitatea unei investiții nu este determinată exclusiv de modul în care este construită, ci și de cadrul în care este proiectată, analizată

și autorizată. Un sistem legislativ clar, coerent și predictibil le oferă tuturor actorilor implicați – beneficiari, proiectanți, constructori și autorități – posibilitatea de a planifica și implementa investițiile în condiții de eficiență și responsabilitate.

Din această perspectivă, Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului și Construcțiilor (CATUC) reprezintă un pas important către modernizarea cadrului legislativ, consideră domnul Fulga.

Simplificarea procedurilor, corelarea reglementărilor și digitalizarea proceselor administrative pot contribui la reducerea timpilor de implementare și la creșterea predictibilității investițiilor, fără a diminua rigoarea procesului de analiză și avizare.

La fel de importantă este asigurarea unei interpretări unitare a reglementărilor de către toate autoritățile implicate. Aplicarea consecventă a acelorași reguli reduce incertitudinile, limitează revizuirile succesive ale documentațiilor și permite desfășurarea proiectelor într-un ritm mai predictibil.

Un alt element esențial îl reprezintă accelerarea digitalizării întregului sector. Extinderea utilizării metodologiei BIM și a altor instrumente digitale în investițiile publice ar îmbunătăți coordonarea dintre specialități, ar crește transparența procesului investițional și ar contribui la realizarea unor documentații tehnice mai bine fundamentate și mai ușor de urmărit pe parcursul execuției.

Eficiența procesului administrativ nu trebuie evaluată doar prin durata obținerii avizelor și autorizațiilor, ci și prin calitatea dialogului dintre autorități, beneficiari și proiectanți. Implicarea tuturor părților încă din fazele incipiente ale proiectului facilitează clarificarea cerințelor, reduce blocajele ulterioare și conduce la soluții tehnice mai bine fundamentate. Alexandru Fulga spune: "În ansamblu, creșterea calității proiectelor este rezultatul unui cadru legislativ modern, al unor proceduri administrative predictibile și al unei colaborări eficiente între autorități, beneficiari, proiectanți și constructori. Acest ecosistem creează condițiile necesare pentru dezvoltarea unor investiții sustenabile, eficiente și adaptate nevoilor societății, pe întreaga lor durată de viață". ■

