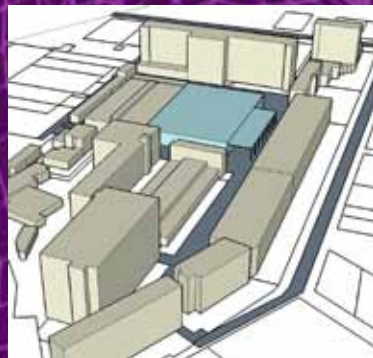


CAD-TEHNOLOOGIA KOLLEKTIIVSEKS PROJEKTEERIMISEKS

Sirkel & Mall OÜ

Sirkel & Mall OÜ on noor ja edukas Eesti projekteerimisettevõtte. Äritegevust alustati 2005. aastal ja sellest ajast saadik on firma märkimisväärselt kasvanud. Ettevõttes on tööl 36 spetsialisti, klientideks on suured ehitusfirmad, arendajad, omavalitsused ja riigiasutused. 2009. aastal läbis ettevõtte ISO 9001:2000 projekti, mis tõhustab tegevust veelgi. Tehtud tööd hõlmavad mitmesuguseid erineva otstarbega hooneid: koole, lasteaedu, kogukonnakeskusi, politsei- ja päästeameti hooneid, kontori- ja laohooneid, logistikakeskusi. Ettevõtte eesmärgiks on saada 2009. aasta lõpuks üheks tugevamaks ja parima kvalifikatsiooniga projekteerimisettevõtteks Eestis ning olla 2013. aastaks üks suurimaid Eesti kapitalil rajanevaid ja rahvusvahelisel turul tegutsevaid projekteerimisettevõtteid.



Proovikivi

Ettevõtte kasvades suurenesid ka projekteerimismahud ja samuti muutus olulisemaks töö valmimise kiirus. Alustati ka projekteerimistöödega väljapool Eestit. Sirkel & Mall-i kliendid on nõudlikud ja asjatundlikud. Seega ei saa firma endale lubada projektlahenduste ebaefektiivsust või lahendusi, mis võimaldaksid ressursside raiskamist ehitiste rajamise või haldamise faasides.

Ettevõtte strateegiaks on pakkuda klientidele komplekseid projekteerimislahendusi, mis hõlmavad nii arhitektuurset, konstruktsioonide kui ka eriosade projekteerimist. Selliste suurte projektide juures peavad koostööd tegema ja hoone kohta käivat teavet vahetama erinevad spetsialistid: insenerid, joonestajad, arhitektid. See oli probleemiks, sest kasutusel oli tavapärase CAD meetod ja seetõttu tuli kogu teave ja kõik joonised (põhiplaanid, lõiked ning eest- ja külgvaated) teha eraldi ja ükshaaval. Eraldi arutati ka spetsifikatsioonitabelid. Olulisi andmed läks kaduma, raisati raha ja tööaega.



Lahendus



2007. aasta lõpul otsustati ettevõttes projekteerimise põhimõtteid muuta. Taheti loobuda tavapärasest CAD meetodist, kus kogu info koosneb ainult kahemõõtmelisest geometriast. Selle asemele osteti ehitusinformatsiooni modelleerimise (BIM) tarkvara ja juurutati mudelipõhine projekteerimistoodika.

BIM (Building Information Modeling) tähendab teabe haldamist kogu projekteerimisprotsessi vältel alates varasest põhimõttelisest lahendusest kuni ehituse juhtimise ja

iseigi rajatiste haldamiseni. Protsessi käigus luuakse ehitusinformatsiooni mudel, mis hõlmab ehitise geometriat, ruumilisi seoseid, geograafilist teavet ning hoone koostisosade koguseid ja omadusi (nt tootja andmeid).

Ettevõtte vajadusi rahuldava BIM-platvormina valiti välja Autodesk Revit. Üks valitud tarkvara tugevusi on võimalus töötada ühe failiga ("projekt"), kus hoone projekteerimine ja dokumenteerimine toimub terviklikul mudelil.

Enam ei tömmata jooni, vaid kasutatakse virtuaalset informatsiooni-mudelit, mis liigub projekteerimismeeskonna (arhitektide, geodeetide, inseneride-konsultantide ja teiste) käest töövõtja ja alltöövõtjate ning seejärel omaniku kätte. Igal etapil lisanduvad mudelile vastavate spetsialistide erialane oskusteave ja tehtud muudatused.

CAD-tehnoloogia kasutamise eelised

Uue ettevõtte puudus projekteerimisfirmal Sirkel & Mall mineviku pärand – kindlaks kujunenud tehnoloogia ja tööharjumused. Tänu sellele võis firma astuda otse tulevikku, võttes kasutusele uusima tarkvara ja tehnoloogia.

BIM-tarkvara juurutamine nõudis muudatusi tavapärase arhitektuuri-liste etappide määratluses ja ulatuslikumat andmete ühiskasutust kui enamikule arhitektidele ja inseneridele harjumuspärane, kuid pärast tarkvara juurutamist võisid arhitektid, insenerid ja ehitusettevõtted tõhusalt teavet luua ja vahetada.

BIM-tarkvara kasutamine parandas nii osakondadevahelist suhtlust kui ka klientide rahulolu.

„See oli ettevõtte 2007. aasta parim investeering,“ ütleb juhatuse liige Margo Koppel.

„Tarkvara on tõhus, säästab aega, vähendab vigu ja seda on mugav kasutada,“ väidavad OÜ Sirkel & Mall projekteerijad.

