

COTTEE PARKER SATSER PÅ PAPIRLØST PÅ QUEEN'S WHARF

UTFORDRING

Cottee Parker har siden 2013 vært det ledende arkitektur- og designfirmaet for et av Australias mest ambisiøse byggeprosjekter: Queen's Wharf Brisbane, et prosjekt til blandet bruk til en verdi på \$ 4 milliarder i Queensland's hovedstad. Når prosjektet ferdigstilles i 2024, vil komplekset langs Brisbane River ha offentlige områder på størrelse med 12 fotballbaner, 2000 leiligheter, 1000 hotellrom i premiumklassen, 50 restauranter, butikker, en ballsal med kapasitet til 1000 personer og et casino.

Men i startfasen av prosjektet brukte Cottee Parker fremdeles en papirbasert prosess. Det gav Cottee Parker en rekke utfordringer, spesielt i form av en komplisert kvalitetssikringsprosess (QA) der manuelt markerte dokumenter måtte distribueres til teammedlemmene på forskjellige steder – både på den store byggeplassen på Queen's Wharf og i de mange Cottee Parker-kontorene på tvers av Australia.

LØSNING

Cottee Parkers overgang til Bluebeam Revu har gjort det mulig for selskapet å digitalisere tusenvis av prosjektdokumenter, noe som igjen har ført til en effektivisering og forbedring av selskapets kvalitetssikringsprosess. Bruken av Studio-prosjekter og -øker har gjort det mulig for omtrent 50 teammedlemmer å arbeide med Queen's Wharf-prosjektet og simultant kunne oppdatere dokumenter fra forskjellige plasseringer i sanntid. Denne utviklingen har medført en mye mer effektiv prosess enn den tidligere papirbaserte arbeidsflyten, samt bedre transparens og produktivitet takket være en lavere risiko for feil.

FORDELER

- Omtrent 5000 dokumenter deles digitalt mellom de 50 teammedlemmene hver måned, noe som har medført store kostnadsbesparelser.
- Cottee Parkers arkitekter kan nå få tilgang til de samme markeringsettene samtidig, og kan enklere håndtere størrelsen til Queen's Wharf, samtidig som det har blitt enklere å svare på endringer
- Selskapet anslår at det har kuttet tiden som går med på å gjennomgå og godkjenne dokumenter med 50 % siden de byttet til en digital løsning.

«Revu gjorde det mulig for oss å spore all informasjon vi har, mens papirer alltid ble borte eller du alltid var usikker på hvorvidt noen hadde skrevet ut dokumentene. Bluebeam har hjulpet oss med oversikten over kvalitetskontrollen.»

Erina Tibaldi

Dokumentasjonsteamleder

Cottee Parker

Et prosjekt med stor påvirkningskraft

Arkitektur- og designfirmaet Cottee Parker har kontorer over hele Australia, og leder for tiden det største prosjektet i selskapets 30 år lange historie.

Queen's Wharf Brisbane er et blandet prosjekt til en verdi av nesten 4 milliarder dollar, og skal etter planen stå ferdig i 2024. Prosjektet omfatter 2000 leiligheter, 1000 hotellrom i premiumklassen, 50 restauranter, en ballsal med kapasitet til



1000 personer, offentlig plass på størrelse med 12 fotballbaner, samt et casino og plass til butikker.

Utviklingen avrundes med et Sky Deck som tilbyr 360-graders panoramautsikt over Brisbane River og byen.

Queen's Wharf Brisbane skal etter planen skape mer enn 8000 arbeidsplasser når prosjektet er i full drift, og skal lokke 1,4 millioner flere turister til byen hvert år. Det gir en beregnet ytterligere økning på 1,7 milliarder dollar i Queensland turistnæring. Utviklerne regner med at Queen's Wharf Brisbane vil stimulere den lokale økonomien med 4 milliarder dollar.

«Queen's Wharf er et av de største prosjektene i Australia», forteller Naveen Dath, direktør hos Cottee Parker med 25 års erfaring innen arkitekturyrket. «Ideen og visjonen bak Queen's Wharf handler om å gjøre området til et sted med internasjonal betydning. Et sted som setter Brisbane på kartet.»

«Det er et prosjekt med stor påvirkningskraft», legger Dath til. «Ikke bare i Brisbane, men også for Cottee Parker. Det forandrer måten vi gjør ting på.»

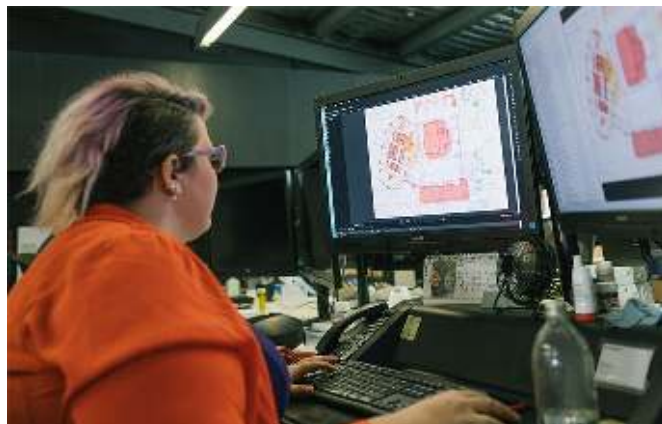
Kompliserte papirbaserte løsninger

Queen's Wharf Brisbanes store påvirkningskraft på Cottee Parker startet kort tid etter at selskapet ble utnevnt til prosjektets hovedarkitekt.

«Jeg husker da vi drev med det første designet i 2015», sier Dath. «Papirene stabet seg under skrivebordene til folk, sammen med

utkast, røde linjer og penner. Vi måtte nok hogge et par tusen trær for å produsere alt dette papiret.»

Cottee Parkers papirbaserte arbeidsflyt ble raskt til en utfordring i et så komplisert prosjekt. Selskapet hadde aldri stått overfor et prosjekt av denne størrelsen før, og strenge tidsfrister skulle overholdes. «En av de største utfordringene var den store



mengden dokumenter jeg måtte kontrollere», utdyper Cottee Parkers dokumentadministrator Charles Simons.

«Vi går gjennom en prosess der hvert ark som skal gis til kunden skrives ut, og legger til initialene til prosjektlederen som må gjennomgå det», forteller Steph Cook, en av Cottee Parkers arkitekter. «Så tar papirene runden på kontoret, og alle prøver å bruke en penn i en annen farge for å identifisere hvem som faktisk har gjort hva.»

Denne manuelle send-rundt-og-gjennomgå-prosessen var veldig tidkrevende. Dokumenter kunne ligge på skrivebordet til en arkitekt i en dag når så mange som 10 prosjektledere skulle se gjennom et dokumentsett. «Det betyr at en markeringsprosess kunne ta 10 dager», tilføyer Cook.

Og denne prosessen med å kvalitetssikre dokumenter (QA) for hånd på papiret skapte utfordringer i forhold til lesbarhet og transparens. QA er en prosess som prøver å unngå feil i designdokumentene før de leveres til kunden, og med så mange dokumenter på kontorene til Cottee Parker og på byggeplassen på Queen's Wharf – og tiden det tok å transportere dokumentene mellom de forskjellige stedene – ble det ofte veldig vanskelig å koordinere prosessen på en måte som var effektiv uten å risikere feil.

«Dokumenter ble borte siden det var så mye papir som gikk rundt», sier Erina Tibaldi, en av Cottee Parkers dokumentteamledere. Firmaet regnet med at Queen's Wharf kom til å trenge nesten fem ganger så mange dokumenter som en vanlig kontorbygning. «Du ender opp med stabler med papirer på skrivebordet ditt. Det blir vanskelig å håndtere.»

«Hvis du vil gå tilbake og kontrollere en markering som allerede er gjort», legger Tibaldi til, «ble det vanskelig å finne arket du leter etter med håndmarkeringene som beviste at du var blitt bedt om å gjøre denne markeringen.»

Hvor stor blir risikoen for at du får en feil i et av dokumentene? «Det skaper kostnadsutsettelse og overtredelser», legger Tibaldi til. «Koordinasjonen kommer til kort, og du taper tid og penger.»

Et digitalt skifte

Noen av Cottee Parkers arkitekter som var opptatt med mindre prosjekter introduserte Queen's Wharf-teamet for Bluebeam Revu. «Vi tenkte vi kanskje kunne utvikle et system [med Revu] som kunne gjøre det enklere for oss å komme oss gjennom [dokumentgjennomgangs] prosessen», sier Simons, «siden prosessen tok en del tid.»

Simons forteller at Bluebeam var «relativt enkelt å bli kjent med.» Likevel satset Cottee Parker på en formell innføring.



Utfordringen under innføringen kom i form av å måtte overbevise de mindre teknisk begavede teammedlemmene til å satse. «Vi gikk inn for å etterligne den faktiske arbeidsflyten vi allerede hadde etablert», forteller Quinton Cooper, utviklings- og treningsleder hos Cottee Parker. «Den papirbaserte arbeidsflyten som folk hadde god kjennskap til – vi simulerte denne veldig godt i Bluebeam Revu.»

Resultatene kunne måles øyeblikkelig – og derfor bestemte Cottee Parker seg for å implementere Revu i hele firmaet. «Vi brukte det på et stort prosjekt som Queen's Wharf, og innføringen skjedde relativt raskt derfra», sier Cooper.

Cottee Parkers Queen's Wharf-team fikk raskt bruk for Bluebeam Revus overleggings- og forhåndsinnstillingsverktøy. «Vi bruker generelle merknader ganske mye når vi ikke vil skrive på nytt, og da kan vi bruke maler», forteller Cook. «Men muligheten til å måle og kalibrere tegninger i Revu er også veldig praktisk.»

Cottee Parkers Queen's Wharf-team brukte også Bluebeams Studio-prosjekter til dokumentbehandling og Studio-økter til samarbeid i dokumenter. Det gjorde at teamet brukte mindre tid på det som tidligere gikk med på sirkulering av papirdokumenter. Med økter kan teammedlemmer på forskjellige steder markere og kommentere dokumenter i sanntid uten å måtte transportere papirene til forskjellige kontorer eller forskjellige områder på Queen's Wharf-byggeplassen.

«Det gikk mye, mye raskere», sier Cook, «og folk løp heller ikke lenger rundt for å finne ut av hvem som skrev hvilke kommentarer.» Vi forbinder menneskene på kontoret som må involveres ved avvik eller saker, og vi får videre koordinering siden vi vet hvem som skrev hva. Vi har ikke bare et ark med et to uker gammelt håndskrevet notat.»

Imponerende resultater

Simons forteller at teamet kunne bruke en uke eller mer på dokumentmarkering før Revu. Med Revu ble tiden halvert.

«Folk kan begynne å jobbe med markeringene mine mens jeg fremdeles jobber med dem og legger dem til», forteller Simons om Bluebeams Studio-økter. «De må ikke vente tre eller fire dager mens jeg gjennomgår alt før jeg gir det til dem og de kan komme i gang. De starter øyeblikkelig, og det er en stor fordel.»

Å ikke måtte skrive ut så mange dokumenter har ført til store kostnadsbesparelser hos Cottee Parker – men det er vanskelig å gi et anslag.

«Jeg tror det er rundt 30 cent per side, og vi bruker 1000 sider kun til arbeidsflytsdokumenter», sier Cooper. «Det er for én bruker, og vi har 50 brukere på prosjektet. Det skaper et stort potensiale for sparing.»

Bluebeam Revu har ikke bare hjulpet teamet til Dath med å kutte i tiden som brukes til visse deler av designprosessen tilknyttet Queen's Wharf, men også bidratt til å senke den generelle risikoen for Cottee Parker i tilknytning til et såpass stort og omfattende prosjekt. Revu Studio-prosjekter og -økters hastighet, transparens og effektivitet har gitt teamet mer selvtillit i arbeidet med et så komplekst prosjekt.

«Muligheten til å samarbeide på tvers av individer, team og kontorer – synes jeg er en fantastisk fordel vi får med Revu.»

Naveen Dath
Direktør
Cottee Parker

«Jeg har sett at muligheten til å samarbeide på tvers av individer, team og kontorer er en fantastisk fordel som vi får med Revu», sier Dath.

Dath forteller at han og teamet er mer fokusert og motivert til å fullføre prosjektet nå som det er fire år igjen til Queen's Wharf Brisbane åpner og teamets arbeid er optimert med Revu. De forstår hvilken påvirkningskraft det vil ha, ikke bare for Cottee Parker, men også for Brisbane.

«Bare tanken på å sitte på [Queen's Wharf] Sky Deck og vente på at solen skal gå ned bak fjellene», forteller Dath. «Det er drivkraften min – og drivkraften bak teamet vårt.»



Om Bluebeam

Bluebeam utvikler nyskapende teknologiske løsninger. Disse setter standarden for prosjekteffektivitet og -samarbeid for arkitekter, ingeniører og profesjonelle innen bygg og anlegg, over hele verden. Vår prisbelønte PDF-baserte programvare, Bluebeam Revu, er en bransjeledende løsning for revisjon og samarbeid, som knytter sammen alle prosjekter og team. Dette gir økt produktivitet, samtidig som bedriften sparer tid og penger. Bluebeam ble grunnlagt i Pasadena, California og har vokst til å inkludere flere kontorer i USA, Canada, Storbritannia, Danmark og Sverige.

Bluebeam er en del av Nemetschek Group.

Last ned en testversjon

Gå til bluebeam.com/trials for å laste ned prøveversjonen av Revu.