



COTTEE PARKER DRIVER QUEEN'S WHARF PAPPERSLÖST

UTMANING

Sedan 2013 har Cottee Parker varit huvudentreprenör för arkitektur och design i ett av Australiens mest ambitiösa byggprojekt: Queen's Wharf Brisbane, ett blandprojekt för närmare 4 miljarder dollar (knappt 24 miljarder kronor) i Queenslands huvudstad. När det står färdigt år 2024 kommer komplexet utmed Brisbane River att kunna skryta med offentligt utrymme motsvarande 12 fotbollsplaner, 2 000 lägenheter, 1 000 lyxhotellrum, 50 restauranger, butiksutrymmen, en balsal för 1 000 personer och ett kasino. Men i det inledande designstadiet av projektet använde Cottee Parker fortfarande en pappersbaserad process. Det innebar en mängd utmaningar för Cottee Parker. Framför allt processen för kvalitetssäkring (QA) var komplicerad. Manuellt markerade dokument måste distribueras till teammedlemmar på olika platser – både på den gigantiska byggarbetsplatsen vid Queen's Wharf och till Cottee Parkers många kontor över hela Australien.

LÖSNING

Cottee Parkers övergång till Bluebeam Revu har gjort att man har kunnat digitalisera tusentals projektdokument och därmed göra företagets kvalitetssäkringsprocess smidigare och bättre. Genom att använda Studioprojekt och Studiosessioner har man dessutom kunnat låta de cirka 50 teammedlemmar som arbetar med Queen's Wharf uppdatera dokument samtidigt i realtid från olika platser. Den här utvecklingen har lett till en oerhört mycket mer effektiv process jämfört med det tidigare pappersbaserade arbetsflödet, liksom en högre grad av ansvarighet och bättre produktivitet tack vare den minskade risken för fel.

FÖRDELAR

- Numera använder de 50 teammedlemmarna så många som 5 000 digitala dokument per månad. Det innebär en väsentlig kostnadsbesparing.
- Cottee Parkers arkitekter hanterar storskaligheten och alla förändringar i Queen's Wharf-projektet smidigt eftersom de kan arbeta simultant med samma uppsättning markeringar
- Företaget uppskattar att tidsåtgången för granskning och godkännande av dokument minskat med 50 % sedan man gick över till en digital miljö har.

”Revu blev ett sätt för oss att hålla ordning på all information, i stället för att tappa bort papper eller inte veta om någon verkligen hade skrivit ut ett visst blad. Med Bluebeam kunde vi följa kvalitetskontrollen.”

Erina Tibaldi

Documentation Team Leader

Cottee Parker

Ett omvälvande projekt

Cottee Parker är ett arkitekt- och designföretag med kontor över hela Australien som just nu är huvudarkitekt för det mest betydelsefulla projektet i företagets trettioåriga historia.

Queen's Wharf Brisbane är ett blandprojekt värt närmare 4 miljarder dollar (knappt 24 miljarder kronor) som ska öppna 2024. Det kommer bland annat att bestå av 2 000 lägenheter, 1 000 lyxhotellrum, 50 restauranger, en balsal för 1 000 personer, offentligt utrymme motsvarande 12 fotbollsplaner, ett kasino och butiksutrymmen.



Kronan på verket blir ett upphöjt Sky Deck med 360 graders utsikt över Brisbane River och staden.

Queen's Wharf Brisbane beräknas medföra över 8 000 nya jobb när det är i full drift, och locka 1,4 miljoner extra turister till staden varje år. Detta beräknas öka omsättningen för turism i Queensland med 1,7 miljarder \$ (drygt 10 miljarder kr) årligen. Enligt utvecklarens prognos kommer Queen's Wharf Brisbane att höja delstatens bruttonationalprodukt med 4 miljarder \$ (nästan 24 miljarder kr).

"Queen's Wharf är ett av Australiens största projekt", säger Naveen Dath, director på Cottee Parker och arkitekt sedan 25 år tillbaka. "Den övergripande idén och visionen bakom Queen's Wharf är att det ska bli ett globalt betydelsefullt mål, ett som ska sätta Brisbane på världskartan."

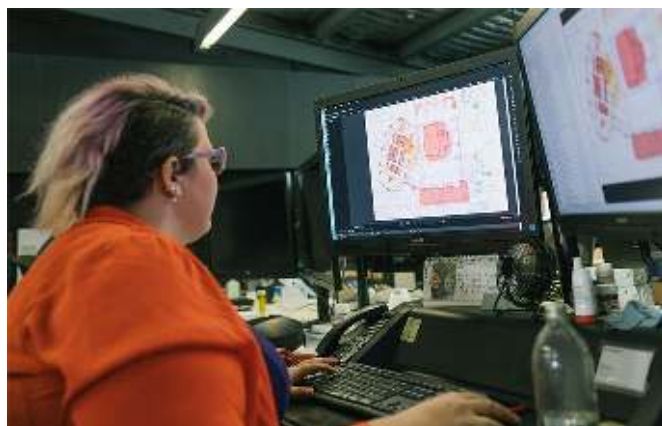
"Det är verkligen ett omvälvande projekt", tillägger Dath. "Inte bara för Brisbane, utan även för Cottee Parker. Projektet omvandlar vårt sätt att arbeta."

Hålla ordning på papper

Queen's Wharf Brisbanes omvälvande inflytande på Cottee Parker inleddes kort efter att företaget hade utsetts till huvudarkitekt för projektet.

"Jag minns när vi skulle göra den första principritningen 2015", säger Dath. "Det brukade ligga högvis med papper gömda under folks skrivbord med alla möjliga slags skisser, rödmarkeringar och handskrivna anteckningar. För att producera allt det där pappret hade det säkert gått åt flera tusen träd."

Cottee Parkers pappersbaserade arbetsflöde blev snabbt en utmaning för ett så komplicerat projekt, som var det största i företagets historia och där man konstant var tvungen att möta deadlines i ett snävt schema. "En av de största utmaningarna var att jag var tvungen att kontrollera mängder av dokument", säger Charles Simons, Documentation Manager på Cottee Parker.



"Normalt använder vi en process där vartenda dokument som ska lämnas till kunden ska skrivas ut, och varje projektledare som behöver granska det ska sätta dit sina initialer", säger Steph Cook, arkitekt på Cottee Parker. "Sedan går dokumentet runt på kontoret från den ena till den andra, och alla försöker använda en egen färg på pennan så att det går att se vem som har gjort vad."

Den här processen med att cirkulera och granska tog mycket tid. Ett dokument kunde ligga på en arkitekts skrivbord en hel dag, och så många som tio projektledare kunde behöva granska en dokumentuppsättning. "Det betyder att man kan behöva ägna nästan tio dagar åt markeringsprocessen", säger Cook.

Genom att dokumenten kvalitetsgranskades för hand på papper uppstod också problem med läslighet och ansvarighet. Kvalitetsgranskning (QA) är en process som syftar till att förebygga fel i designdokument innan de överlämnas till kunden. En rad olika dokument flöt omkring på Cottee Parkers kontor och på Queen's Wharf-byggplatsen. I kombination med den tid det tog att transportera dokumenten mellan olika platser blev processen svår att samordna på ett sätt som kändes effektivt och felsäkert.

"Med så mycket papper kunde det hända att dokument försvann", säger Erina Tibaldi, Documentation Team Leader på Cottee Parker. Företaget uppskattar att det kommer att krävas nästan fem gånger så många dokument för Queen's Wharf som för en vanlig kontorsbyggnad. "Det slutar med att det ligger papper i drivor på skrivbordet. Det är ganska svårt att hantera."

"Om man ville gå tillbaka och kontrollera en markering som hade gjorts tidigare", tillägger Tibaldi, "var det ganska svårt att hitta just det bladet som innehöll just den handskrivna markeringen för att bevisa att man hade blivit ombedd att genomföra just den."

Vilka är riskerna när det kanske uppstår fel i ett dokument? "Det skulle leda till betalningsförseningar och överskridna budgetar", säger Tibaldi. "Om man inte samordnar processen ordentligt kostar det massor av tid och pengar."

Digital satsning

Det var några arkitekter på Cottee Parker som arbetade med mindre projekt som introducerade Bluebeam Revu för Queen's Wharf-teamet. "Vi tänkte att vi kanske skulle kunna ta fram ett system [med Revu] som gjorde det lättare för oss att ta oss igenom processen [med dokumentgranskning]", säger Simons, "eftersom den processen upptog ganska mycket tid."

Simons menar att Bluebeam var "relativt lätt att lära sig." Cottee Parker genomförde ändå en formell uttrullning.



Utmaningen med uttrullningen var att försöka övertala de mindre tekniskt kunniga teammedlemmarna att hänga med på tåget. "Vårt tillvägagångssätt var att härma det verkliga arbetsflöde som vi redan hade", säger Quinton Cooper, som är Development and Training Manager på Cottee Parker. "Det pappersbaserade arbetsflöde som folk var vana vid – det gick riktigt bra att efterlikna det i Bluebeam Revu."

Resultaten visade sig direkt – i så hög grad att Cottee Parker började använda Revu i hela företaget. "Vi fick det att fungera på ett stort projekt som Queen's Wharf, och därefter rullade vi ut det på ganska kort tid", säger Cooper.

Cottee Parkers Queen's Wharf-team fick snabbt användning för verktygen för överlagring och förinställda verktyg i Bluebeam Revu. "Det finns generella anteckningar som vi använder ofta och där det inte är någon mening att skriva in allt igen. Där kan vi använda mallar", säger Cook. "Men det är också väldigt praktiskt att kunna mäta och kalibrera ritningar i Revu."

Cottee Parkers Queen's Wharf-team fick också användning för Bluebeams Studioprojekt för dokumenthantering och Studiosessioner för dokumentsamarbete. Det hjälpte teamet att skära ner på den tid som man tidigare behövde lägga på att cirkulera pappersdokument. Med funktionen Studiosessioner kunde teammedlemmar på olika platser istället markera och kommentera dokument i realtid utan att behöva transportera dem till olika kontor eller till olika områden av Queen's Wharf-byggplatsen.

"Det gick åt mycket, mycket mindre tid", säger Cook, "men vi behövde inte heller ha folk som sprang omkring för att försöka ta reda på vem som hade skrivit in vilka kommentarer. När det uppstår avvikelser eller frågor kan de personer på kontoret som behöver få kontakt med varandra få det, och det blir bättre samordning genom att man kan se

vem som har skrivit vad. Det handlar inte längre om ett pappersark med en två veckor gammal handskriven anteckning."

Betydande resultat

Simons berättar att det utan Revu tog teamet minst en vecka att markera dokument. Nu, med Revu, tar det ungefär hälften så lång tid.

"Folk kan börja arbeta med mina markeringar medan jag fortfarande jobbar med dem och lägger in dem", säger Simons om Bluebeams Studiosessioner. "De behöver inte vänta i tre–fyra dagar medan jag går igenom alltihop och sedan lämnar över det till dem så att de kan börja. De kan sätta igång direkt, vilket är en stor fördel."

Att inte behöva skriva ut så många dokument har inneburit stora kostnadsbesparingar för Cottee Parker – exakt hur stora är dock svårt att säga.

"Jag tror att det handlar om cirka 30 cent per sida och 1 000 sidor, bara för arbetsflödesdokument", säger Cooper. "Det är alltså för en användare, och vi har 50 användare i projektet. Med andra ord blir det stora kostnadsbesparingar där."

"Möjligheten för individer, team och kontor att samarbeta tycker jag är en fantastisk fördel med Revu."

Naveen Dath
Director
Cottee Parker

För Dath har Bluebeam Revu inte bara inneburit att hans team har kunnat utföra vissa aspekter av designarbetet med Queen's Wharf på kortare tid. De övergripande riskerna för Cottee Parker med att ta sig an ett så stort och omvälvande projekt har också minskat. Tack vare att Revu, Studioprojekt och Studiosessioner har höjt hastigheten, ansvarigheten och effektiviteten känner sig teamet säkrare på att de kan hantera projektets komplexitet.

"Enligt vad jag kan se är möjligheten för olika individer, team och kontor att samarbeta en fantastisk fördel med Revu", säger Dath.

Det är nu ungefär fyra år kvar till öppningen av Queen's Wharf Brisbane. Efter att ha optimerat arbetet tack vare Revu säger Dath att han och hans team är ännu mer fokuserade och motiverade att slutföra projektet och få se det bli verklighet. De vet vilken inverkan det kommer att få inte bara på Cottee Parker utan på hela Brisbane.

"Bara tanken på att sitta där uppe på [Queen's Wharf] Sky Deck och vänta på att solen går ner bakom bergen", säger Dath. "Det är det som driver mig just nu – och det är det som driver vårt team."



Om Bluebeam

Bluebeam utvecklar innovativa tekniska lösningar som sätter standarden för projekteffektivitet och projektsamarbete inom arkitektur-, ingenjör- och byggbranschen världen över. Vår prisbelönta PDF-baserade programvara, Bluebeam Revu, är den branschledande markerings- och samarbetslösning som knyter samman alla projekt och team. Den hjälper dig att öka produktiviteten samtidigt som du sparar både tid och pengar. Bluebeam grundades i Pasadena i Kalifornien och har växt till att omfatta ytterligare kontor i USA, Kanada, Storbritannien, Danmark och Sverige.

Bluebeam är en del av Nemetschek Group.

Ladda ner en testversion

Gå till bluebeam.com/trials för att ladda ner din testversion av Revu.