



Innergård, Hus D1, Länssjukhuset Ryhov. Foto: Carl Ander och Kalle Sanner

2021-11-15 11:35 CET

Partneringprojektet hus D1, Länssjukhuset Ryhov – en prisad framgångssaga för Liljewall och NCC

I december 2019, bara 24 månader efter byggstart, flyttade de första vårdverksamheterna in i Hus D1 på Länssjukhuset Ryhov, och i januari 2021 tilldelades det Jönköpings Stadsbyggnadspris. Att projektet har kunnat genomföras i ett så högt tempo är ett resultat av effektiv projektering, vilket även har inneburit att man har kunnat hålla nere kostnaderna. Nyckeln till framgången stavas partnering, en samverkansmodell där samtliga aktörer kör med öppna kort och som präglas av en stark teamkänsla mellan entreprenör,

arkitekt, andra konsulter samt beställare.

Partnering som samverkansform inom byggsektorn har funnits i minst 10 år men har blivit allt vanligare under de senaste åren. Arbetsprocessen karaktäriseras av flexibilitet och delaktighet i syfte att vara så effektiv som möjligt. Partneringprojekt startar ofta med att verksamhetsrepresentanter, entreprenörer och konsulter samlas för att skriva under en så kallad partneringdeklaration, så även detta.

– I praktiken innebär det att man enas kring vilka riktlinjer man ska arbeta efter, hur man ska samarbeta och vilket gemensamt mål man ska arbeta mot. Det handlar också om att bygga teamkänsla. Det är det som är hela grejen och den stora skillnaden jämfört med en totalentreprenad. Så den är jätteviktig, säger Johan Söderström, handläggande ingenjör för uppdraget och projekteringsledare på Liljewall.

Arbetet med Hus D1 omfattade 35 000 kvadratmeter, systemhandling, bygglov samt bygghandling. Att det trots projektets omfattning gick så snabbt till det att de första vårdverksamheterna kunde flytta in, men utan att kvaliteten påverkades negativt, är vad som är utmärkande för projektet.

– Beslutsvägarna är kortare i partneringprojekt vilket leder till att organisationen blir mer snabbfotad och flexibel jämfört med en mer traditionell totalentreprenad. Under arbetet med Hus D1 fanns hela projektorganisationen på plats två till tre dagar i veckan och varje vecka hölls beslutsmöten där konsulterna kunde besvara knäckfrågor direkt. Risken för missförstånd minskade tack vare detta, säger Johan Söderström.

Kvadratmeterpriset för den nya tillbyggnaden blev väldigt konkurrenskraftigt jämfört med andra sjukhus, och att vi lyckades hålla nere kostnaderna så pass mycket är ett direkt resultat av en effektiv process och ett väl fungerande samarbete.

Kortare process med parallella projekteringar

– Processen har präglats av en god dialog och ett gott samarbete. Vårt arbetssätt har gjort det tydligt vad som ska levereras och när, säger Tommy Mossberg, stabsledare för uppdraget på NCC.

Organisationen delades upp i klinisk och teknisk projektering. Den kliniska projekteringen ansvarade för att tillgodose verksamhetens behov och den tekniska projekteringen ansvarade för byggnationen. Det är vanligare att man genomför den kliniska projekteringen innan man börjar bygga, men på grund av en pressad tidsplan valde man att driva båda processerna parallellt. Tack vare flexibiliteten kring ändringar och beslut har man trots det inte behövt kompromissa med kvaliteten.

– Det var viktigt för oss att det parallella arbetet inte skulle påverka verksamheten negativt. Tack vare ett gott samarbete och att vi alla arbetade mot samma mål, upplever jag att de önskemål om ändringar som behövde göras för att kunna ge den bästa vården alltid gick att lösa tillsammans med den tekniska projekteringen, säger Linda Bergquist, handläggande arkitekt på Liljewall.

Vårdmiljöns många aspekter

Vårdmiljöer är komplexa och många gånger behöver ett rum kunna möta flera skilda behov. Patienterna befinner sig ofta i utsatta situationer och behöver därför kunna känna sig trygga, personalens arbetssätt och välmående måste beaktas samtidigt som det behöver finnas möjlighet att rengöra ordentligt för att undvika potentiell smitta. Ytorna ska tåla punktdesinfektion men ändå bidra till att skapa en trivsamt miljö, vilket ibland kan kännas som en motsättning. Det ställs även höga krav på infrastruktur. Konsekvenserna kan bli mycket allvarliga om det till exempel skulle bli strömavbrott eller problem med ventilationen.

– Det är inte ovanligt med backup på backup, vilket kan bli kostsamt. På mammografien används ofta tunga maskiner som avger strålning. Arkitekterna och entreprenören behöver ställa sig frågor som räcker det här glaset? Räcker det med en extra gipsskiva? Behöver vi blyglas, eller till och med bly i väggarna? Det krävs erfarenhet för att identifiera de viktiga frågorna, och en god dialog med verksamheten, till exempel sjukhusfysiker. Tillsammans kan vi utreda vilken lösning som är bäst, säger Johan Söderström.

Digitala 3D-ritningar i fickformat

Utöver sättet att arbeta tillsammans på har användandet av modern teknik varit en avgörande faktor för det lyckade resultatet. Tack vare de tekniska hjälpmedel och modeller i 3D som har använts i stor utsträckning under processen har den kliniska projekteringen även kunnat implementera

verksamhetens önskemål och feedback direkt. Att ha möjlighet att visa resultatet av justeringar i realtid har varit mycket uppskattat av verksamheten. Traditionella ritningar i 2D användes främst som juridiskt underlag till skillnad från de digitala ritningar i 3D som kunde läsas in i vanliga läsplattor och enkelt tas med ut på byggarbetsplatsen.

– Det är lättare att gå runt med en läsplatta i stället för en tjock pärm med ritningar och andra bygghandlingar för att jämföra om det stämmer med vad man ser. Det är såklart ett stort ansvar och arbete att se till att modellen stämmer, och justeringar gjordes, men det finns ett stort värde i att modellen är redigerbar. Vi valde att inte BH-klassa modellen då det krävs mycket arbete som vi ansåg inte bidrog med något mervärde och i så här stora projekt finns vana vid att jobba digitalt. Vi har inte använt pappersritningar på ett bra tag när det kommer till liknande projekt och det känns alltmer avlägset. När vi valde arkitekter var en viktig utvärderingsaspekt att allt som skulle byggas även skulle modelleras, och där matchar Liljewall våra ambitioner bäst. Liljewall har dessutom många ingenjörer, det tilltalas vi som byggare av då det finns skillnader i mindset kring byggbarhet mellan arkitekter och ingenjörer. Rätta känslan och intryck och så vidare står arkitekterna för, ingenjörerna gör det möjligt. Mognadsgraden där var viktig för oss i valet av arkitektbyrå, säger Tommy Mossberg.

Användandet av modern teknik gjorde det möjligt för den kliniska projekteringen att lista all inredning som skulle ingå och snabbt stämma av vad som fanns och inte fanns, hur mycket som behövde köpas in, när det behövde finnas på plats och vart det skulle. Tidigare var det vanligare att det fanns listor att jämföra med en 2D-ritning. I en 3D-modell ser man snabbt om det är något som inte stämmer, eftersom det är så visuellt. Det underlättar även revidering då man inte behöver sammanställa individuella kommentarer i ett stort antal ritningar. Eftersom det har funnit kravs på samordning av 3D-filer under projektet har alla arbetat i samma modell.

– Hus D1 är en komplex byggnad och med hjälp av 3D-modellen ser alla direkt hur det kommer att bli i verkligheten. Det är lätt för verksamheten att förstå hur ett specifikt rum kommer att fungera i praktiken och hur dess utformning kommer att påverka deras arbete. Alla som arbetar på bygget kan dessutom ta del av modellen, via Dalux, vilket underlättar för dem. Alla detaljer, inredning som don, finns tillgängliga med information i modellen, och det gäller byggnadens alla lager. Vi är väldigt vana att arbeta med BIM på det här utförliga sättet, men det är upp till entreprenören att avgöra i vilken utsträckning tekniken som finns ska användas, och där har NCC verkligen valt att ligga i framkant, säger Linda Bergquist.

OM PROJEKTET

SYSTEMHANDLING, BYGGHANDLING, BYGGLOVSHANDLING OCH
RELATIONSHANDLING:

Liljewall

FÖRSTUDIE:

White Arkitekter

BYGGHERRE:

Region Jönköpings län

ENTREPRENÖR:

NCC. Projektet har genomförts i så kallad partnering, vilket är en strukturerad samverkansform där NCC och Region Jönköpings län gemensamt tagit fram systemhandlingar, projektbudget och detaljprojektering för projektet.

Liljewall är ett mångfacetterat företag med många styrkor och kompetenser. Våra drygt 250 medarbetare i Göteborg, Stockholm och Malmö ägnar varje dag åt att göra livet lite smidigare, roligare och vackrare. Det gör vi genom att vara ett kreativt, coachande och hållbart arkitektkontor, där vi utvecklas och har roligt tillsammans. Vi skapar arkitektur för en bättre vardag, var du än lever och verkar.

Kontaktpersoner



Johan Brendelökken

Kontorschef Göteborg, Ingenjör

jobr@liljewall.se

0765-48 70 32