

Inriktningsbeslut avseende Byggnad 13 Kvinnokliniken operation ombyggnad på Danderyds sjukhusområde

Ärendet

Ärendet avser ett inriktningsbeslut om att inleda en förstudie avseende renovering och ombyggnation av Kvinnokliniken operationsavdelning i byggnad 13 plan 5 inom Danderyds sjukhusområde. Investeringsutgiften för inriktningsfasen uppgår till 4 000 000 kronor.

Beslutsunderlag

1. Behovsanalys
2. Situationsplan
3. Hållbarhetsbeskrivning
4. Riskanalys och riskbedömning (ingår i behovsanalysen)
5. Förstudieavtal

Förslag till beslut

Styrelsen för Locum AB föreslås föreslå fastighets- och servicenämnden föreslå regionstyrelsens arbetsutskott besluta

att fastighets- och servicenämnden medges rätt att inleda inriktningsfasen för investeringsobjektet Byggnad 13 Kvinnokliniken operation ombyggnad på Danderyds sjukhusområde till en investeringsutgift om högst 4 000 000 kronor, inom ramen för 2026 års investeringsbudget och inriktningsnivåer för planåren 2027–2035 för Landstingsfastigheter Stockholm inom fastighets- och servicenämnden.

Victoria Hörnedal

Verkställande direktör

Sammanfattning

Kvinnoklinikens operationsavdelning, belägen i byggnad 13, plan 5 inom Danderyds sjukhusområde, är i behov av omfattande upprustning. Byggnaden uppfördes år 1960 och har nått sin tekniska livslängd. Ventilation, elförsörjning och övriga tekniska system behöver uppgraderas för att möta dagens krav för operationsverksamhet.

Operationssalarna är avsevärt mindre än vad som krävs enligt dagens normer, där en yta om cirka 60 m² anses nödvändig. De befintliga salarna, med en storlek varierande mellan 24 och 50 m², är inte tillräckliga för att rymma det antal medarbetare och den medicintekniska utrustning, inklusive robotteknik, som verksamheten kräver. Detta medför bland annat att CFU-värden (Colony Forming Units) vid vissa tillfällen överskrider gällande gränsvärden, vilket ökar risken för postoperativa infektioner. Mot bakgrund av ovanstående kan patientsäkerheten inte fullt ut garanteras under nuvarande förhållanden. Beslutet avser ett inriktningsbeslut om att påbörja en förstudie.

Bakgrund

Kvinnoklinikens operationsavdelning vid Danderyds sjukhus utgör en högt specialiserad verksamhet med omfattande klinisk produktion samt betydande inslag av utbildning och forskning. För att verksamheten även fortsättningsvis ska kunna upprätthålla en hög medicinsk kvalitet, expandera i enlighet med framtida behov och följa gällande regelverk och standarder, är en genomgripande upprustning av operationssalar och operationsnära miljöer nödvändig.

Kvinnoklinikens verksamhet omfattar totalt sju operationssalar, varav sex är placerade i byggnad 13 på plan 5 och en snittsal är lokaliserad i byggnad 14 på plan 5. De befintliga operationssalarna uppfyller inte dagens krav, standarder och regelverk. Uppmätta CFU-värden (Colony Forming Units) i flera av salarna överskrider gällande gränsvärden, vilket medför en ökad risk för vårdrelaterade infektioner. Salarna har en yta om 24–50 m², vilket understiger dagens rekommenderade standard om cirka 60 m². De är därmed för små och otillräckligt anpassade för den verksamhet som bedrivs, inklusive krav på personaltäthet och medicinteknisk utrustning.

Arbetsmiljön och patientsäkerheten bedöms inte uppfylla gällande regelverk. Byggnaden, som uppfördes under 1960-talet, har dessutom ålderdomlig teknisk infrastruktur. Centrala system såsom ventilation uppfyller inte verksamhetens nuvarande behov eller dagens tekniska krav.

Överväganden

Det föreligger ett betydande behov av att säkerställa möjligheten att även fortsättningsvis bedriva samt utöka verksamheten vid Kvinnoklinikens operationsavdelning vid Danderyds sjukhus. Kliniken har ett omfattande regionalt uppdrag och genomför årligen cirka 5 750 operationer. Kliniken utför operationer men är även en viktig utbildningsklinik inom sitt verksamhetsområde och där även forskning bedrivs. De befintliga operationssalarna uppfyller inte dagens krav enligt gällande regelverk, vilket innebär en risk för att verksamheten i framtiden kan behöva begränsas – såväl vad gäller utförandet av

operationer som utbildningsverksamheten. Salarna är inte dimensionerade för det antal personer som behöver närvara vid majoriteten av ingreppen, vilket redan idag medför att utbildningstillfällen är begränsade.

Vidare är de tekniska systemen otillräckliga för att säkerställa en stabil och sömlös drift av verksamheten. Exempelvis kräver ventilationssystemet manuell handåtgärd vid driftstopp, vilket leder till avbrott eller uppskjutna operationer. Bristerna medför även en ökad infektionsrisk, då driftstopp kan resultera i förhöjda CFU-värden.

Sammanfattningsvis bedöms nuvarande lokaler och tekniska system inte vara ändamålsenliga för den verksamhet som bedrivs, och en upprustning är nödvändig för att säkerställa en långsiktigt hållbar drift, god arbetsmiljö och hög patientsäkerhet.

Projektet omfattar en optimering och utökning av operationsytor och övriga operationsnära miljöer samt en kapacitetsökning och omstrukturering av ventilationssystemet och andra teknikfunktioner som försörjer Kvinnoklinikens enhet.

Effektmål

- En hållbar arbetsmiljö och färre arbetsmiljöavvikelser.
- Möjlighet att bedriva forskning och utbildning i operationssalarna.
- En operationsmiljö som uppfyller gällande gränsvärden för CFU/m³, vilket kan bidra till en minskad förekomst av vårdrelaterade infektioner.
- Ett ökat operationsflöde, vilket medför att fler patienter kan opereras utan behov av utökad bemanning.

Effektmålen kommer att vidareutvecklas under kommande skede.

Om projektet inte kan genomföras föreligger en risk att verksamheten behöver begränsas till följd av bristande arbetsmiljö och patientsäkerhet. Även en begränsning av antalet utbildningstillfällen inom verksamheten kan då bli aktuell.

Miljökonsekvenser

Tänkbara miljökonsekvenser kommer att inventeras och utredas under förstudieskedet och löpande följas upp under hela projektet.

I ett tidigt skede bedöms projektet endast ha mindre konsekvenser för miljön.

Konsekvenserna är beroende av vilka val av exempelvis material och installationer som görs i senare skede.

En hållbarhetsbedömning kommer att genomföras i förstudieskedet, varpå en plan kommer att tas fram under programskedet för att säkerställa att åtgärder vidtas för att främja den sociala- och ekologiska hållbarheten i projekten.

Region Stockholm har ambitiösa mål om klimatneutralitet, ekologisk- och social hållbarhet till år 2035. Ambitioner som beskrivs mer i detalj i Region Stockholms hållbarhetsstrategi.

Marie Rytting
Fastighetsförvaltare

BESLUT

Diariennr
2025-2246
Informationssäkerhetsklass: K1
Projektnr. 94114700

Dessa mål ställer höga krav på samtliga verksamheter inom organisationen och även på de byggprojekt som bedrivs. Hållbarhetsfrågor ska integreras i hela projektprocessen.

Åtgärder kopplat till detta specifika projekt kommer att utvärderas och redovisas i kommande skeden utifrån de hållbarhetsaspekter som identifierats i hållbarhetsbedömningen.

Ekonomi

Arbetet med investeringen har beretts i enlighet med Region Stockholms krav, anvisningar och riktlinjer. Arbetet under inriktningsfasen innebär att 4 000 000 kronor kommer att upparbetas och finns upptagna som förstudiemedel i Region Stockholms investeringsplan 2026-2035 för Landstingsfastigheter Stockholm inom fastighets- och servicenämnden (RS 2025-0026.)

Totalt utgift bedöms i nuläget till 450 000 000 kronor.

Framtida kapitalkostnader, kostnader för drift och skötsel samt preliminär hyresnivå kommer att utredas vidare under inriktningsfasen.

Om genomförd förstudie resulterar i att beslut fattas om att inte genomföra projektet kommer investeringsutgiften att bekostas av hyresgästen.

Behovsanalys

Beställarens referenser
Ansvarig beställare. Namn, e-post, telefon:
Beställarens kontaktperson. Namn, e-post, telefon:
Verksamhetens kontaktperson(-er). Namn, e-post, telefon: Maria Klahr Wikström Johanna Kolm Qvick Emma Nordqvist Suzi Korsner Borg
Kostn.Ställenr: Division/Klinik/Sektion/Kostnadsställe/Namn/mm: 35031 Danderyds sjukhus, VO Kvinnokliniken operation
Förvaltningsobjekt:

Sammanfattning av behovsanalysen

En genomgripande renovering och ombyggnation av operationsenheten är nödvändig. Arbetet inkluderar en optimering och utökning av operationsytan samt en modernisering och omstrukturering av ventilationssystemet.

Den nuvarande layouten bör omarbetas så att samtliga operationssalar placeras mot fasaden, med en central operationskorridor i enhetens mitt. En eventuell utvidgning av enhetens yta, exempelvis genom att nyttja angränsande avdelningar, bör utredas för att möjliggöra större operationssalar.

För att maximera flexibiliteten och underlätta anpassning mellan olika typer av kirurgiska ingrepp bör varje operationssal utrustas med flexibla genomräckningsskåp.

Vidare bör möjligheten att installera barnbord i varje operationssal eller att inrätta ett särskilt barnrum övervägas, i syfte att öka flexibiliteten och säkerställa att inga salar är låsta till specifika ingrepp.

Innehåll

Behovsanalys Skriv verksamhet	1
Sammanfattning av behovsanalysen.....	1
Beskrivning av verksamheten, nuläge	3
Beskrivning av verksamheten	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Verksamhetens lokalutnyttjande	5
Behovet, bakgrund till behovet.....	6
Verksamhetsutveckling – framtidsbild.....	8
Styrande förutsättningar, krav och avgränsningar.....	10
Krav	10
Viktning av styrande kriterier.....	10
Avgränsningar	10
Syfte och effektmål	11
Syfte	11
Effektmål	11
Risker	11
Åtgärdsval: Tänk om, Optimera och effektivisera.....	12
Åtgärdsval steg 1: Tänk om	12
Åtgärdsval steg 2: Optimera och effektivisera.....	12
Behovsanalysens deltagare	13
Nästa steg.....	13
Rekommendation till beslut	13
Underskrift	14
Bilagor	

Bilaga	Upprättad	Reviderad
1. CFU beräkningar KKop	24-06-14	ÅÅ-MM-DD

Beskrivning av verksamheten, nuläge

Beskrivning av verksamheten

Verksamhetsområde Kvinnosjukvård (VO KK) erbjuder akut och specialiserad dygnet-runt-vård inom kvinnosjukvård och förlossning. Vi utvecklar vården, utbildar framtidens medarbetare och bedriver klinisk forskning. Vi arbetar för dagens och framtidens kvinnor.

Årligen utförs cirka 5 750 operationer varav 3 200 gynekologiska och 2 550 obstetriska, i en verksamhet som är i gång alla dygnets timmar, varje dag, året runt totalt motsvarande 170 dagars kontinuerlig operationstid, eller i genomsnitt 11 operationstimmar varje dygn. 2 100 (37 % av totalen) akuta ingrepp utförs årligen och 3 600 elektiva ingrepp.

BB Stockholm är en extern klinik som på uppdrag av Region Stockholm bedriver vård på VO KK. Inom uppdraget finns elektiva och akuta sectio samt ingrepp före och efter förlossning.

Dessutom bedrivs utbildning av sjuksköterskor, läkarstudenter samt vidareutbildning av specialistsjuksköterskor och specialistläkare. Vid samtliga sectio är en barnmorska och en undersköterska från VO KK och/eller BB Stockholm närvarande. Vid vissa ingrepp följer partner och den nyfödde med in på operation.

Organisatoriskt är operationspersonalen anställda på två verksamhetsområden VO KK:s operation, 48 anställda i två professioner: operationssjuksköterskor och operationsundersköterskor samt 2 chefer och Anestesikliniken (AN/UVA) med 1 chef och 36 anställda specialistsjuksköterskor och undersköterskor.

Bemanning dagtid:

- Anestesisjuksköterskor: 8
- Undersköterskor anestesi: 2
- Operationssjuksköterskor: 9
- Undersköterskor operation: 7
- Narkosläkare: 4
- Operatörer: 9
- Administrativ personal: 6

Bemanning kvällstid:

- Anestesisjuksköterskor: 2
- Undersköterskor anestesi: 0
- Operationssjuksköterskor: 2

- Undersköterskor operation: 2
- Narkosläkare: 4 jourhavande för samtlig anestesi- och IVA
- Operatörer: 3 husbundna jourer, 1 bakjour

Bemanning nattetid 7 dagar/vecka

- Anestesisjuksköterskor: 2
- Undersköterskor anestesi: 0
- Operationssjuksköterskor: 1
- Undersköterskor operation: 1
- Narkosläkare: 3 jourhavande för anestesi och IVA
- Operatörer: 3 husbundna jourer, 1 bakjour

Bemanning helg:

- Anestesisjuksköterskor: 2 dagtid, x 2 kvällstid
- Undersköterskor anestesi: 0
- Operationssjuksköterska: 2 dagtid, 2 kvällstid
- Undersköterskor operation: 2 dagtid, 2 kvällstid
- Narkosläkare: 2 jourhavande anestesi och IVA
- Operatörer: 3 husbundna jourer, 1 bakjour delvis på huset

VO KK:s operation består av 6 operationssalar där sal 6 inte används om den inte absolut måste på grund av att den är liten och undermålig. Anestesi har verksamhet dagtid i den undermåliga operationssalen en dag per månad (botoxbehandling). I dagsläget nyttjas salen även till mindre gynekologiska ingrepp en gång i veckan.

Nuvarande storlek på operationssalarna varierar, största salen är sal 1 på ca 47kvm. Sal 2 och 3 är 37 kvm. Sal 4 är ombyggd 2021 och är nu ca 50 kvm men ej optimalt disponerad. Sal 5 är 37 kvm. Den minsta salen är sal 6 på ca 24 kvm.

Det finns en reception och sängvänthall med plats för 3 patienter och 3 arbetsplatser för koordinators och anestesiläkare. I anslutning till receptionen finns läkemedelsrum och två toaletter; 1 patienttoalett och 1 personaltoalett. I korridoren in på operation från sängvänthallen finns varsitt rum för anestesi- och operationspersonal där det finns datorer och skrivare samt möjlighet att sitta ner för kort återhämtning. I korridoren finns även apparatförråd, miljörum, avemballeringsrum (för leveranser), dikteringsrum, tvättförråd, steriltförråd, instrumentförråd, anestesiförråd, expedition och ett rent förråd. Omklädningshall med 2 toaletter och 2 duschar, utrymme för städvagn samt personalkök ligger också i anslutning. På eftermiddagen efter operationsslut kommer lokalvårdare och slutstädare använda salar.

Patientkategori är kvinnor från tonåren till >100 år.

Verksamhetens lokalutnyttjande

Mån-fre	Dygnet runt hela året
Lör-sön	Dygnet runt hela året
Semesterstängning, helgdagar	Ingen nedstängning under året. Neddragen elektiv verksamhet under sommaren och under jul- och nyår.

Under 2024 genomfördes totalt 5.750 operationer på 6 salar varav **1.750** kejsarsnitt, både akuta och elektiva inklusive BB Stockholms operationer. Elektiva ingrepp planeras dagtid mellan kl 7 till 16 förutom på fredagar då elektiva programmet avslutas kl 14 och övrig tid på dygnet bedrivs akut verksamhet.

Sal 1 och 5 används för både elektiva och akuta ingrepp under dagtid men vid hög belastning kan akuta ingrepp genomföras på ledig sal. På sal 2 genomförs elektiva sectio med även akuta sectio och andra ingrepp läggs in under dagtid om behov uppstår. Sal 3 är en liten sal för mestadels dagoperationer med patienter som går hem samma dag. All robotkirurgi bedrivs på sal 4 och dessa är uteslutande elektiva i nuläget. Sal 6 är ej dimensionerad för operation i sin befintliga utformning men operationer utförs även där vid akuta operationer och det saknar förberedelserum.

V. 4 2025	Mån	Tis	Ons
Sal 1	08.00-16.00	08.00-16.00	08.00-16.00
Sal 2	08.00-16.00	08.00-16.00	08.00-21.00 Akut
Sal 3	08.00-16.00	08.00-16.00	08.00-16.00
Sal 4	08.00-16.00	08.00-16.00	08.00-16.00
Sal 5	08.00-21.00 Akut	08.00-21.00 Akut	-
Sal 6	-	-	-
Sal 7	00.00-23.59	00.00-23.59	00.00-23.59

V. 4 2025	Tor	Fre	Lör och Sön
Sal 1	08.00-16.00	08.00-14.00	08.00-21.00 Akut
Sal 2	08.00-16.00	08.00-14.00	-
Sal 3	08.00-16.00	08.00-21.00 Akut	-
Sal 4	08.00-16.00	08.00-12.30 NGI	-

Mall reviderad: 2021-12-15

Sal 5	08.00-21.00 Akut	08.00-21.00 Akut	-
Sal 6	-	-	-
Sal 7	00.00-23.59	00.00-23.59	00.00-23.59

Behovet, bakgrund till behovet

- Omoderna lokaler**
Verksamheten bedrivs i lokaler byggda 1960. Lokalerna har under åren upprustats, ombyggt och lokalanpassats till viss del men är omoderna. Byggnaden begränsas i form av teknisk försörjning, ventilation och el, och ytstandard samt rumsyta. Teknisk genomgång och analys är utförd för lokalerna och projekt för utökad kraftförsörjning är redan initierad. Ventilationen är underdimensionerad och vid strömavbrott behöver ventilationen återställas manuellt. Ofta sker detta under pågående operation vilket medför ökad CFU-halt långt över gränsvärdena. Åtgärdsas först efter felanmälan och manuella återställning av ventilationen. Stor ökad risk för vårdrelaterade infektioner, förlängd operationstid och patienter som blir omplanerade på grund av fördröjningar.
Lokalerna saknar toaletter i förhållande till antal personer som arbetar på enheten. Idag finns 3 personal-WC inom enheten. Det saknas helt handikappanpassad WC för patienter.
- För liten lokalyta.**
Medicintekniska utrustningen utvecklas ständigt och påverkar lokalytan avseende behovet av mer plats för specialiserad utrustning. Enligt konceptprogram "Planeringsunderlag för högteknologiska vårdmiljöer med inriktning på intensivvård och operation – ett evidensbaserat konceptprogram" finns följande text:
En rekommenderad fri golvyta i OP-salen på ca 60m² är optimal för att klara alla typer av operation som vi kan förutse idag, även robotkirurgi. Generellt utformade OP-salar är en bra förutsättning för flexibilitet i verksamheten. Likformigheten i salarna är också viktigt för säkerhet med hög igenkänningsfaktor för operatörer och annan personal. Operationsrummet utgör en av sjukvårdens mest komplexa miljöer både på grund av den verksamhet som bedrivs och på den apparattäthet som finns i rummet. I operationssalen råder mycket fasta rutiner hur man arbetar och vad varje medarbetares uppgift är. Det ska vara ett krav att man har likartad utrustning på intilliggande salar och att man inte spegelvänder rummets uppställning och inredning i närliggande salar. Detta är en viktig faktor för att förbättra arbetsmiljön och patientsäkerheten.
Lokalerna på enheten är från 24 till 50 m² och ingen generell utformning finns utan alla är individuella och det är liten flexibilitet i verksamheten. Det bedrivs även forskning som kräver utrymme på salarna men det är svårt att genomföra på grund

av utrymmesbegränsningar. Vi ser ingen annan utväg än att se över alla befintliga lokalytor och utöka så vi uppnår vårt mål med en modern operationsenhet.

- **Hygieniska aspekter.**
Ventilationen på enheten fungerar inte korrekt och vid exempelvis strömavbrott behöver ventilationen startas om manuellt. Operationssalarna saknar kontrollpaneler för övervakning av temperatur, luftfuktighet och ventilationskapacitet. Se bilaga CFU-beräkningar. En av salarna är inriktad på sektion med en yta på 37m². Antal personer kan vid vissa tillfällen vara uppåt 15-18 personer vilket medför en helt oacceptabel hög nivå av CFU-halter.
- **MT-utrustning**
Pendlar för anestesigaser är föråldrade och i det finns inga reservdelar att tillgå om de går sönder. De behöver bytas ut till moderna pendlar inom kort. Även gaser för operation saknas centralt. Viss medicinskteknisk apparatur kan inte förvaras på sal på grund av för liten golvyta vilket i vissa fall kan medföra fördröjning av operation. Att ta in exempelvis en stapel med MT-utrustning på sal måste göras med millimeterpassning då dörrhålen är för trånga. Utrustningen är känslig och riskerar att gå sönder om den slår i dörrposter. Även klämrisk för personalen.
- **Förråd**
Uppfyller ej dagens krav på en operationsenhet. Liten och undermåligt sterilförråd där sterila instrument hanteras och förvaras. Även förrådet för sterilt engångs/flergångsmaterial är liten och undermåligt samt andra förvaringsytor saknas eller är underdimensionerade.
Vi har inte JIT idag på grund av avståndet till sterilcentralen vilket innebär att vi har mycket instrument, galler och material i våra förråd. De är fulla till bristningsgränsen och expanderingsutrymme är inte möjligt trots att det idag finns stort behov av utökning av förrådsytan.
- **Undermålig arbetsmiljö.**
De omoderna operationssalarnas utformning och utrustning medför en rad arbetsmiljöproblem som riskerar att äventyra såväl patientsäkerheten som personalens säkerhet och välbefinnande. Följande brister kan identifieras:
 - **Ergonomiska utmaningar:** Den medicintekniska utrustningens storlek och placering begränsar personalens rörelsefrihet och ökar risken för fallolyckor.
 - **Trånga och smala korridoren** vilket medför ökade felbelastningar i axlar och rygg när personalen ska transportera patientsängar till och från operationssalarna. Medför även ökad klämrisk för personalen i smala passager.
 - **Akustiska problem:** Avsaknaden av ljudabsorbenter i kombination med ett ofta högt antal personer i operationssalen leder till störande och mycket höga ljudnivåer, vilket kan påverka koncentrationen och öka stressnivån.
 - **Utrymmesbrist:** Den begränsade ytan i operationssalen försvårar arbetet och kan leda till att personalen känner sig trängd, vilket i sin tur kan öka risken för felhandlingar. Sammantaget skapar dessa brister en suboptimal arbetsmiljö som

potentiellt kan inverka negativt på både personalens hälsa och patientsäkerheten.

- För att förbättra arbetsmiljön i operationssalarna bör en översyn av såväl utformning som utrustning genomföras. Modernisering av salarna med fokus på ergonomi, akustik och utrymme är avgörande för att skapa en säker och effektiv arbetsmiljö.
- *Det befintliga miljörummet är underdimensionerat och delas av flera funktioner, vilket skapar en påfrestande arbetsmiljö med risk för personalens hälsa. Hantering av tunga sopsäckar kan inte utföras på ett ergonomiskt korrekt sätt, vare sig av avdelningens personal eller av dem som transporterar säckarna vidare inom sjukhuset. För att förbättra arbetsmiljön finns därför ett stort behov av att införa sopsug.*

Verksamhetsutveckling – framtidsbild

Danderyds Sjukhus är i en expansiv utvecklingsfas med ett ständigt växande vårduppdrag. För att möta dessa behov och optimera operationskapaciteten krävs investeringar i nya moderniserade operationssalar.

Dessa satsningar möjliggör en ökad andel planerade operationer, en mer effektiv resursanvändning samt förbättrade förutsättningar för att hantera ett större antal akuta ingrepp.

Avdelningen är modern och utformad för att möta samtida krav och utveckling inom vård och teknik. Vi får ett utökat forskningsuppdrag och det ställer höga krav på storleken på operationssalarna för att möta behovet, t ex success-studien där operationsmiljön utökas med ytterligare två personer och medföljande utrustning.

Vår vision är att VO KK operation är en attraktiv arbetsplats med hållbar och säker arbetsmiljö.

Förändrat uppdrag och behov av uppdaterad infrastruktur

Sedan avdelningen byggdes har vårduppdraget förändrats, vilket har medfört nya flöden och arbetssätt. För att optimera verksamheten krävs specifika lösningar, såsom uppdukningsrum som bidrar till smidigare patientflöden och möjliggör flera operationer per dag.

Patientsäkerhet och arbetsmiljö

För att säkerställa en hög nivå av patientsäkerhet och god arbetsmiljö krävs:

- Korrekt ventilationssystem och säker elförsörjning.

- Operationssalar som är anpassade för undervisning, med tillräckligt utrymme för personal utan att kompromissa med hygienkraven.
- En god arbetsmiljö med möjlighet att kontrollera och hålla nere ljudnivån under operationer.
- Tillräckligt stora operationssalar för att undvika fall- och snubbelolyckor, t ex lösa sladdar på golvet, rullande droppställningar och utrymmeskrävande utrustning.
- *Ett miljörum utformat för att möjliggöra ergonomisk och säker avfallshantering. Övriga funktioner har tillgång till ytor som medger en trygg och säker hantering.*
- *Ökade miljökrav på cirkulära flöden gör att lokalen behöver utformas för utrymme med autoklav som möjliggör hantering av sterilt tyg på operation.*

Optimerad användning av operationssalar och utrustning

Det är av högsta prioritet att säkerställa:

- Operationssalar med tillgång till dagsljus, vilket har positiva effekter på både personalens arbetsmiljö och välmående.
- Tydliga förvaringslösningar för medicinteknisk utrustning.
- Brand- och säkerhetsanpassade utrymmen så utrustning inte behöver förvaras i gångar eller korridorer.
- Operationssalar med yta på minst 60kvm exklusive uppdukningsrum för ett effektivt flöde och i en utformning som passar verksamhetens inriktning.
- Förbättrad logistik och instrumenthantering
Effektiv hantering av sterila instrument är avgörande för operationsverksamheten. För att uppnå detta föreslås:
Ett utökat gemensamt sterilförråd för anesthesi- och operationsenheten, utrustat med korrekt ventilation och förutsättningar för rätt hantering.
- Genomräckningsskåp i operationssalarna, vilket minimerar antalet dörröppningar under operation och bidrar till förbättrad hygien, arbetsmiljö samt flexibilitet för salarnas användningsområde.

Teknisk uppgradering och förbättrad patientlogistik

Följande tekniska och logistiska förbättringar är nödvändiga:

- Takhängda uttag och utrustning för ökad flexibilitet och arbetsyta.
- Centraliserad försörjning av koldioxid och medicinska gaser.
- Utökat utrymme för sängvånthallen, vilket möjliggör mottagande av fler än tre patienter samtidigt och därmed bidrar till ett bättre patientflöde.

- Postop KK erbjuder en rymlig lounge för dagkirurgiska patienter, strategiskt placerad nära omklädningsrum med tillgång till toaletter. Det finns ett fullt utrustat undersökningsrum med handfat och tillhörande toalett. I närheten finns ett patientkök som uppfyller miljökrav, inklusive möjligheten att använda glas och keramikkoppar. Antalet bäddar med övervakningsutrustning är anpassat efter antalet operationssalar, och personalutrymmen, konferensrum samt samtalsrum är direkt anslutna till postop.

Styrande förutsättningar, krav och avgränsningar

Krav

Patientsäkerhet

För att hålla hygienkraven som är uppsatta för en operationsavdelning krävs en korrekt ventilation, korrekt storlek av operationssalen, dörrar som öppnas och stängs automatiskt. Ingen skölj direkt kopplad till operationssalen.

Arbetsmiljö

Buller/ljudnivå blir för hög med för små trånga salar. Rörelseutrymmet hindras, svårt att nå medicinteknisk utrustning, sköljar, dörrar.

Vi är en utbildningsenhet på ett universitetssjukhus, där behovet av större operationssalar är avgörande för att vi ska kunna fortsätta vår utbildning och forskning på hög nivå. Utökade faciliteter kommer att möjliggöra en mer effektiv användning av resurser och ge studenter och forskare bättre möjligheter att utvecklas inom sina respektive områden.

Viktning av styrande kriterier

För att uppnå bästa möjliga resultat krävs en genomgripande ombyggnation av hela ytan som innefattar VO KK operation, Postop och UVA. Den utökade ytan som behövs för större operationssalar och kompletterande funktioner innebär att angränsande lokaler måste integreras i den nya operationsenheten.

Enbart en mindre renovering av operationssalarna skulle leda till att projektet inte når sitt fulla syfte, vilket innebär att lokalerna förblir både omoderna och otillräckliga och målen för VO KK operation kan inte uppfyllas.

Kvalitet	Ekonomi	Tid
70%	10%	20%

Avgränsningar

Köket kommer ingå i ombyggnationen så det blir inga avgränsningar att ta hänsyn till.

Syfte och effektmål

Syfte

Syftet är att modernisera och optimera verksamheten genom att följa aktuella rekommendationer för operationsenheter (Operation – Evidensbaserade konceptprogram, Högteknologiska vårdmiljöer för operation med interventions- och hybridsalar). Målet är att säkerställa en patientsäker operationsmiljö samt skapa en hållbar och attraktiv arbetsmiljö för både personal och studenter, samtidigt som forskningsmöjligheter stärks.

Vidare syftar projektet till att möjliggöra en mer effektiv och säker vård, hantera ett ökat patientflöde och möta behoven hos en växande befolkning, vilket bidrar till att uppfylla ett utökat vårduppdrag.

Effektmål

Hållbar arbetsmiljö vilket genererar färre arbetsmiljöavvikelser.
Kvarstannande och färre sjukskrivningar/sjuktal vilket kan följas i Qlick Senses statistik.
Kompetensutveckling - möjlighet att ha fler studenter på sal och hålla oss inom gränsvärden för CFU/m³. Möjlighet att bedriva forskning och utbildning på sal och kan mätas med hjälp av CFU-beräkningar.
Operationsmiljö som ligger inom gränsvärden för CFU/m³ vilket kan ge lägre vårdrelaterade infektioner och detta kan mätas via GynOp-registret.
Sannolikt ökat flöde av operationer vilket då leder till att vi kan operera fler patienter utan att utöka bemanningen. Detta kan följas via Qlick Sense.

Risker

Risk	Sannolikhet	Effekt/Konsekvens	Åtgärd
Projektet anses för dyrt och en mindre ombyggnation genomförs istället eller ingen.	Hög	Ingen förbättring vilket medför försämrad arbetsmiljö, patientsäkerhet och undermåliga lokaler som inte följer rekommendationer och standard.	Bygga om!

Risk	Sannolikhet	Effekt/Konsekvens	Åtgärd
Patienter får kännedom om operationsenhetens undermålighet.	Hög	Patienterna söker sig till andra verksamheter för sin operation då säker och god vård inte kan garanteras.	Bygga om!
Externa verksamhet (BB Stockholm) säger upp avtalet med DS och går till annat sjukhus.	Medel	Försämrade ekonomi	Bygga om!

Åtgärdsval: Tänk om, Optimera och effektivisera

Åtgärdsval steg 1: Tänk om

Att flytta verksamheten till Centraloperations tidigare lokaler skulle inte innebära någon förbättring för operationsverksamheten, särskilt eftersom dessa lokaler idag inte är godkända för operation. Dessutom saknar Centraloperation i hus 52 kapacitet att integrera VO KK operation, vilket skulle leda till att verksamheten förlorar den viktiga närheten till förlossningen, NEO, BBS och vårdavdelningarna. Detta gäller även för Centraloperations tidigare lokaler.

VO KK operation tar emot patienter från kvinnoklinikens vårdavdelningar, vilket gör avståndet avgörande i akuta situationer. Vid exempelvis omedelbart kejsarsnitt är den snabba tillgången till operation kritisk för patientsäkerheten. Därför är en omplacering av verksamheten till andra delar av sjukhuset inte genomförbar.

En omdisponering av operationssalar och utrymmen inom enheten skulle inte leda till någon förbättring, eftersom utökad golvyta, förbättrad ventilation och större yta per sal skulle ske på bekostnad av antalet salar.

Därför är en fastighetsinvestering nödvändig för att projektets syften ska kunna uppnås.

Åtgärdsval steg 2: Optimera och effektivisera

Vårt operationsflöde kan inte omdirigeras till Centraloperation eftersom närheten till kvinnokliniken, förlossningen, NEO och BBS är avgörande. Dessutom har Centraloperation redan 12 operationssalar med fulla program, vilket innebär att det saknas kapacitet att ta emot VO KK operationsverksamhet.

Behovsanalysens deltagare

Namn	Roll	Organisation
Maria Klahr Wikström	Vårdenhetschef	KKop
Johanna Kolm Qvick	Bitr Vårdenhetschef	KKop
Emma Nordqvist	Vårdenhetschef	KKane/UVA
Alexandra Sannerblom	Ane-ssk	KKane/UVA
Suzi Korsner Borg	Op-ssk	KKop
Emma Richardson Häll	Op-usk	KKop
Fia Magnusson	Op-ssk	KKop
Karin Lichtenstein Liljeblad	Tf verksamhetschef	Kvinnokliniken
Ulrika Johansson	ÖL samt MLA	KKop

Nästa steg

Nästa steg är att Locum genomför en projektbedömning utifrån genomförd behovsanalys.

Rekommendation till beslut

Verksamheten anser att projektet bör fortsätta drivas framåt.

2022-06-02

Behovsanalysrapport | Projektnr: | LOC
Informationssäkerhetsklass: K

Underskrift

Ovanstående Behovsanalys är framtagen i samarbete mellan företrädare för verksamhet och ansvarig hos Locum.

Verksamhetsföreträdare (namn och funktion)

Verksamhet

Ort och datum:

Ansvarig

Namnförtydligande

Bilagor

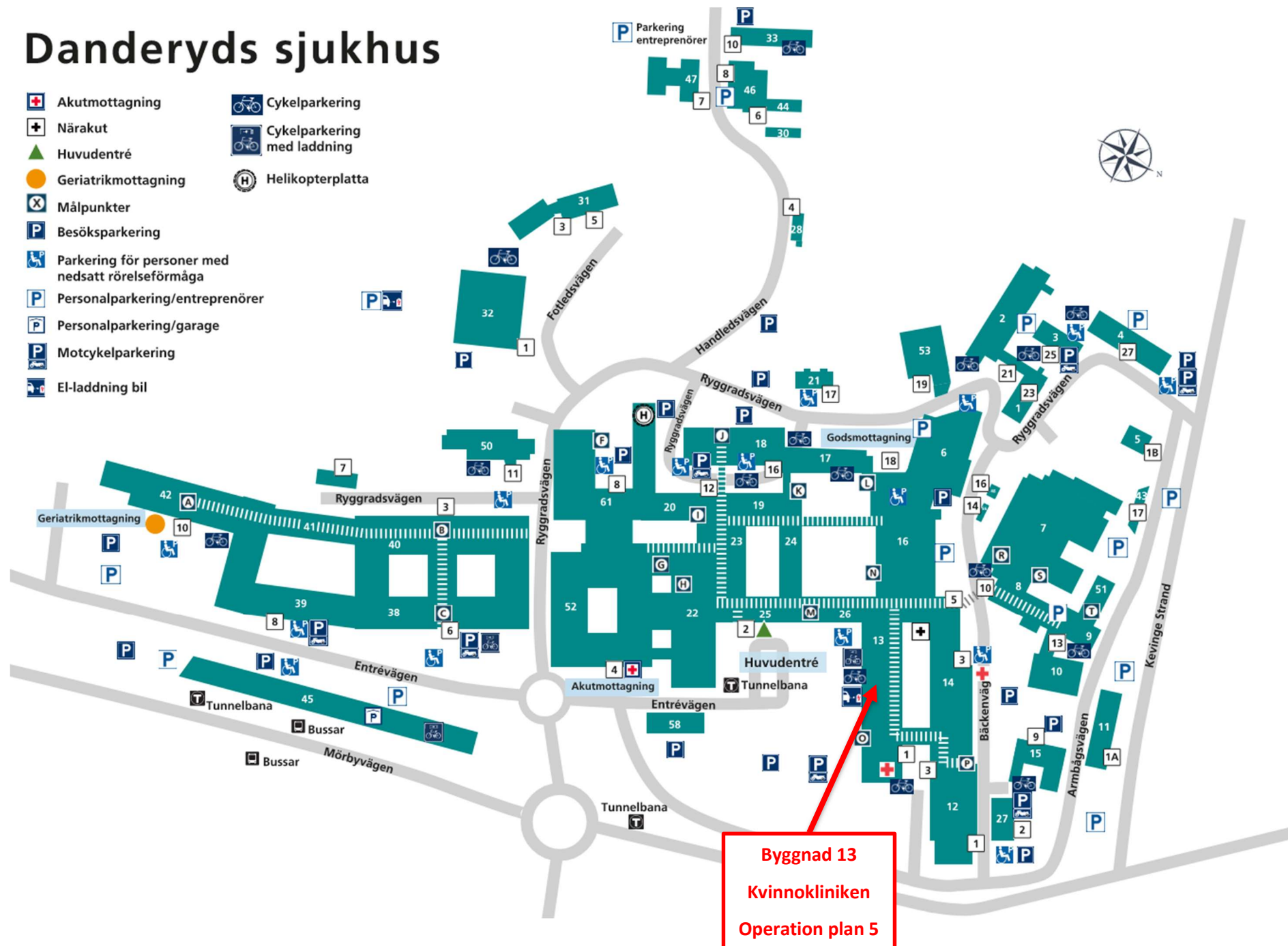
Bilaga

Delges

Registratur/Akten

Danderyds sjukhus

- | | |
|---|---|
|  Akutmottagning |  Cykelparkering |
|  Närakut |  Cykelparkering med laddning |
|  Huvudentré |  Helikopterplatta |
|  Geriatrikmottagning | |
|  Målpunkter | |
|  Besöksparkering | |
|  Parkering för personer med nedsatt rörelseförmåga | |
|  Personalparkering/entreprenörer | |
|  Personalparkering/garage | |
|  Motcykelparkering | |
|  El-laddning bil | |



Enligt Riktlinje investeringar ska hållbarhetsunderlag tas fram under respektive skede i byggprojekten. Syftet är att hållbarhetskonsekvenser ska tydliggöras i samband med beslut om investeringar. Hållbarhetsunderlag tas därför fram av projektledare under aktuellt skede, där resultatet ska synliggöras av projektägaren i beslutsunderlaget. Hållbarhetsaspekter som identifierats i underlaget ska integreras i styrande krav, såsom det projektspecifika miljöprogrammet, särskilt om hållbarhetsaspekten har mycket negativ påverkan. Åtgärder för att förbättra hållbarhetsaspektens påverkan under projektets gång kan således krävas i miljöprogrammet.

Följande avgränsningar för hållbarhetsunderlagen enligt detta dokument gäller:

- Gäller för projekt med en investeringsvolym > 10 mkr (för projekt < 10 mkr skrivs en kort beskrivning om projektets hållbarhetspåverkan in direkt i beslutsunderlaget. Frågor/hållbarhetsaspekter från Excelfilen kan lyftas in som stöd till den som fyller i beslutsunderlaget).
- Gäller från och med förstudieskedet (hållbarhetsunderlag bifogas även i behovsanalysen för fastighetsägarinvesteringar, men inga aktiva värderingar ska göras av projektledaren pga för stor osäkerhet om projektets omfattning i det skedet).

Observera att hållbarhetsunderlaget följer med under hela projektets gång, dvs det underlag som tas fram under förstudien är det som utgår från när underlag för programskedet tas fram. Detta för att följa hur projektet arbetat med hållbarhetsfrågor under hela projektet och vad det resulterat i.

Projektledaren ansvarar för att underlag tas fram och levereras till projektägaren. Vid stöd för värdering av hållbarhetsaspekterna, kontakta miljöcontroller bygg på hållbarhetsenheten.

Nedan fylls i av projektledaren i samband med att hållbarhetsunderlaget påbörjas.

Projektnamn:	DS By13 - Ombyggnad Kvinnoklinikens operationsenhet
Projektnr:	94114700
Projektområde:	Danderyds sjukhus
Byggnad:	By 13
Projektägare:	Marie Rytting
Projektledare:	Mikael Trautmann

Hållbarhetsbeskrivning (behovsanalys)

Instruktion

- Fasta hållbarhetsaspekter som ingår i hållbarhetsunderlagen, eventuellt tillkommande aspekter utreds i nästa skede.
- Ingen bedömning av hållbarhetspåverkan förväntas göras i detta skede. Endast information om att dessa aspekter kommer utredas framöver bör

Område	Hållbarhetsaspekt
Klimatpåverkan	Klimatpåverkan i samband med byggnation och drift?
Energianvändning	Fastighets- och verksamhetsenergin? Andel förnybar/närproducerad energi? Görs val av tekniska system ur ett livscykelkostnadsperspektiv?
Biologisk mångfald	Exploatering av de gröna markytorna och hotet mot den biologiska mångfalden?
Klimatanpassning, robusthet	Att byggnaden ska kunna klara framtida klimatförändringar (ökad nederbörd och temperatur mm)?
Resurseffektivitet och kemikalier	Resurseffektiv användning av material och avfall? Är återanvändning möjligt? Undviks miljö- och hälsoskadliga kemikalier? Finns föroreningar som hanteras?
Inomhusmiljö	Att säkerställa en god inomhusmiljö, såsom utsläpp av kvävedioxid (från trafik mm), tillgång till dagsljus, bullernivåer i samband med investeringen?
Kultur, hållbart arbetsliv	Investeringens bidrag till kulturövning/kulturutbud och/eller service i området? (ex restauranger, kiosk, apotek mm). Bevarande eller utveckling av kulturhistoriska aspekter på plats?
Arbetsrättsliga villkor och arbetsmiljö	Att säkerställa en god arbetsmiljö under byggtid och vid användning av lokalerna?
Tillgänglighet, jämställdhet och jämlikhet	Att säkerställa god fysisk och kommunikativ tillgänglighet?
Robusthet	Att säkerställa trygga, säkra och robusta lokaler?
Barnperspektivet, jämställdhet och jämlikhet	Att jämlikhet och barnperspektivet integreras i investeringen?
Hållbara vårdmiljöer	Framtida flexibilitet? Läkande och hälsofrämjande vårdmiljö?
Antikorruption och uppförandekoden	Att undvika korruption och mutor i samband med investeringen? Genomförs hållbar upphandling?

Marie Rytting
Fastighetsförvaltare
08-123 170 74
marie.rytting@regionstockholm.se

Förstudieavtal	Projektnr: 94114700	Loc nr: 2025-2246
-----------------------	---------------------	----------------------

Förstudieavtal

Hyresvärd:	Region Stockholm, genom Locum AB	232100-0016
	Box 17 201	
	104 62 Stockholm	
Hyresgäst:	Danderyds sjukhus	232100-0016
	Entrévägen 2	
	182 88 Danderyd	
Lokalen:	Danderyds kommun	Sjukhuset 5
	Armbågsvägen 1	Byggnad 13, plan 5

Avdelning/Institution: VO Kvinnokliniken
Verksamhet: Operation
Projektbenämning: DS By 13 pl 5 KK Operation upprustning

Hyresgästen uppdrar åt Hyresvärden att utföra uppdrag på i detta avtal angivna villkor, i det följande kallat uppdraget.

Parterna är överens om att avsikten med uppdraget är att fastställa hur lokalen ska anpassas för den verksamheten som hyresgästen avser bedriva i lokalen och att ett hyresavtal ska tecknas för lokalen.

1 Uppdragets omfattning

Hyresvärden åtar sig att genomföra en förstudie för Kvinnokliniken Operation By 13 pl 5, Danderyds sjukhus.

För uppdraget gäller följande handlingar och specifikationer:

1. Förstudieavtal
2. Behovsanalys ursprunglig
3. Behovsanalys Tillägg miljörum och Autoklav

Marie Rytting
Fastighetsförvaltare
08-123 170 74
marie.rytting@regionstockholm.se

Förstudieavtal	Projektnr: 94114700	Loc nr: 2025-2246
----------------	---------------------	----------------------

Handlingarna kompletterar varandra. Om det i handlingarna förekommer motstridiga uppgifter gäller handlingarna i ovan angiven ordning.

Uppdraget ska redovisa:

Alternativa lösningar,
Lokalprogram med ytbehov (blocklayout), samband, lokalutformning och gestaltning
Utredning av åtgärder som erfordras gällande teknisk försörjning
Förslag på projektorganisation med namn
Störningsbedömning
Bedömd tidsåtgång
Kostnadsbedömning
Hyresbedömning

2 Handlingar och information som Hyresgästen tillhandahålla under uppdragets genomförande.

Verksamhetstens specifika behov och krav såsom verksamhetsbeskrivning, uppgifter om ramar för tider etc.

3 Underkonsulter

Specialister exempelvis arkitekter, konstruktörer etc.

4 Kostnader

Hyresgästen ska som ersättning för uppdraget betala hyresvärden för upparbetat arvode samt omkostnader såsom konsultkostnad och kopiering etc. För omkostnader debiteras ett påslag om 10%.

Kostnaden för uppdragets genomförande är maximerad till 4 miljoner kr exkl. moms.

Hyresvärden ska snarast meddela hyresgästen om omständigheter inträffar som påverkar uppdragets kostnader.

Marie Rytting
Fastighetsförvaltare
08-123 170 74
marie.rytting@regionstockholm.se

Förstudieavtal	Projektnr: 94114700	Loc nr: 2025-2246
----------------	---------------------	----------------------

5 Tider

Uppdraget ska utföras enligt senare upprättad tidplan inom initialt skede av förstudien.

Tidplanen förutsätter att besked lämnas av hyresgästen inom angiven tid. Hyresvärden ska snarast meddela hyresgästen om omständigheter inträffar som påverkar tidplanen.

6 Betalning

Hyresvärden fakturerar hyresgästen för upparbetade kostnader, enligt punkt 4, i samband med uppdragets avslut om uppdraget avslutas efter förstudien. Om uppdraget efter förstudien övergår till programskede och det enligt programavtalet utförda arbetet följs av att ett hyresavtal sluts mellan hyresvärd och hyresgäst, i enlighet med det i programavtalet framtagna programmet, ska samtliga i punkt 4 angivna kostnader, exklusive 10% påslag, överföras till hyresavtalet. Om hyresavtal ej, inom tre månader efter avslutat uppdrag, sluts mellan parterna ska hyresvärden fakturera hyresgästen för arbetet i sin helhet enligt punkt 4.

7 Avbeställning, förgävesprojektering

Hyresgästen har rätt att avbryta uppdraget. Detta sker genom att hyresgästen till hyresvärden skriftligen meddelar att uppdraget ska avbrytas. Hyresgästen ska, mot faktura, ersätta hyresvärden för allt dittills nedlagt arbete enligt 4 samt för skälighetskostnad för avveckling av uppdraget.

8 Handlingar m m

Hyresvärden har äganderätt till upprättade handlingar liksom datafiler och elektroniska konfigurationer som handlingarna framställts ur.

Nyttjanderätt upplåts till hyresgästen efter behov.

9 Särskilda bestämmelser

Avtalets giltighet är villkorat av Beslut tages om investering i denna Förstudie i vederbörlig ordning inom uppdragstagarens organisation Locum AB.

10 Ombud och organisation

Ombud för hyresvärden under den tid som projektet pågår är Emma Ekerdal Loven. Ombudet är behörig att företräda hyresvärden i alla frågor som gäller uppdraget.

Marie Rytting
Fastighetsförvaltare
08-123 170 74
marie.rytting@regionstockholm.se

Förstudieavtal | Projektnr: 94114700 | Loc nr:
2025-2246

Ombud för hyresgästen under den tid som projektet pågår är Christer Wickberg.
Ombudet är behörigt att företräda hyresgästen i alla frågor som gäller uppdraget.

Projektorganisation med definierade befogenheter och arbetsuppgifter ska upprättas
och hållas uppdaterad.

11 Tvist

Uppstår tvist avseende villkoren i detta avtal, med därtill knutna bilagor, ska parterna
begära medling i Regionens hyresråd. Parterna förbinder sig att följa det utlåtande
som lämnas av hyresrådet. Förändras huvudmannaskapet för någon av parterna ska
uppkomna tvister avgöras enligt punkten ovan.

Detta avtal har signerats digitalt och parterna har erhållit var sitt exemplar.

Ort/datum

Ort/datum

Hyresvärd

Hyresgäst

För Region Stockholm genom
Locum AB

Danderyds sjukhus

Christer Wickberg
Christer Wickberg (6 okt. 2025 09:55:05 GMT+2)

Caroline Hällsjö Sander
Caroline Hällsjö Sander (6 okt. 2025 08:47:46 GMT+2)

Namnförtydligande

Namnförtydligande

Christer Wickberg

Caroline Hällsjö Sander

Befattning

Befattning

Förvaltningsområdeschef

Sjukhusdirektör