KAROLINSKA UNIVERSITETSSJUKHUSET

Tjänsteutlåtande

2025-09-24 Dnr K 2025-6843

Nämnden för
Karolinska Universitetssjukhuset

P15. Byggnad L9 vid Karolinska Universitetssjukhuset Solna

Ärendebeskrivning
Projektet byggnad L9, som ska öka behandlingskapaciteten i Region Stockholm med tre strålbunkrar, är nu klart att gå vidare till nästa fas: genomförandefasen. Genomförandefasen är början på själva byggarbetet där L9 fastigheten kommer skapas. I ärendet föreslås även beslut för övriga för verksamheten nödvändiga investeringar bland annat medicinteknisk utrustning och IT.

Beslutsunderlag - Bilagor:

- Bilaga 1: ”TJUT Planeringsbeslut avs byggnad L9 vid Karolinska Universitetssjukhuset Solna_250129.pdf”
- Bilaga 2: ”Ekonomiskkalkyl_Hållbarhet_Investeringsprocess_L9_250911.xlsx”
- Bilaga 3: ” RS 2024-0355 - Regiondirektörens tjänsteutlåtande - Inriktningsbeslut avseende byggnad L9.pdf”
- Bilaga 4: ” Tjänsteutlåtande styrelsen - L9 - uppdaterat inriktningsbeslut avseende byggnad L9.pdf”
- Bilaga 5: ”Byggnad L9 Gestaltningsbeskrivning Systemhandling 2025-06-26.pdf”

Förslag till beslut
Nämnden för Karolinska Universitetssjukhuset föreslår fastighets- och servicenämnden föreslår regionstyrelsen föreslår regionfullmäktige beslutar följande,

att fastighets- och servicenämnden medges rätt att, under förutsättning av regionfullmäktiges beslut om 2026 års investeringsbudget och inriktningsnivåer för planåren 2027–2035 för Landstingsfastigheter Stockholm, inom fastighets- och servicenämnden, inleda genomförandefasen avseende Uppförande av Byggnad L9 vid Karolinska Universitetssjukhuset Solna till en total investeringsutgift om högst 730 miljoner kronor.

Nämnden för Karolinska Universitetssjukhuset föreslår fastighets- och servicenämnden beslutar följande,

att förvaltningschefen för fastighetsverksamheten i fastighets- och servicenämnden ges rätt och i uppdrag att ingå och underteckna tilläggsavtal till projektavtalet rörande NKS till en kostnad om cirka 20 miljoner kronor.

Nämnden för Karolinska Universitetssjukhuset beslutar för egen del följande,

att godkänna driftkostnadskalkylen, Bilaga 2, inkluderande ökade hyreskostnader om 52,3 miljoner kronor (år 1) per år för en etablering av en utökning av strålverksamheten i byggnad L9 samt investeringar i medicinteknik och övrig utrustning/inredning om ca 165 miljoner kronor.

att följande utrustningsinvesteringar på en total på ca 165 miljoner kronor godkänns
- Medicintekniska investeringar på ca 142 miljoner kronor: bl.a. linjäracceleratorer för ca 134,1 miljoner kronor som ligger inom plan under Ny invest MT <100mkr MT kategori 10.2 Bild och Funktion. Resterande medicintekniska investeringar på ca 8 miljoner kronor ligger utom plan.
- IT investeringar för byggnad L9 för ca 10 miljoner kronor (ligger utom plan).
- Investeringar för övrig utrustning/inredning för ca 13 miljoner kronor (ligger utom plan).

Förvaltningens motivering till förslaget

Bakgrund

Regionalt Cancer Centrum och Karolinska Universitetssjukhuset prognosticerar att den förväntade befolkningsutveckling i Region Stockholm och Gotland, med ett ökande antal äldre kommer att medföra ett ökat behov av strålkapacitet där vårduppdraget delas mellan Karolinska Universitetssjukhuset i Solna och Södersjukhuset. Med modern högprecisionsbestrålning finns det också möjlighet att behandla flera metastaser med mycket hög dos i syfte att bota patienten.

Karolinskas nuvarande linjäracceleratorer togs i bruk under 2019 på Karolinska och livslängden på en maskin är 10 år varför ett utbyte av linjäracceleratorer behöver ske under en begränsad period. För att upprätthålla kapacitet t.o.m. 2029 och klara samplanering med Södersjukhuset som också ska byta ut tre acceleratorer under samma period har Karolinska Universitetssjukhuset vi uppgraderat två linjäracceleratorer under 2025. Båda sjukhusens kapacitet behövs för att klara behovet av strålbehandling i regionen. Region Stockholm planerar att uppföra en ny byggnad L9 på Karolinska Solnas område för att inrymma ett utökat antal strålbunkrar med tillhörande medicinteknisk utrustning.

För att säkerställa att Region Stockholm även framåt har kapacitet att utföra den volym av strålkapacitet som krävs behöver ytterligare fyra linjäracceleratorer på Karolinska Universitetssjukhuset Solna tillskapas samt planering för ytterligare två acceleratorer i ett framtida investeringsobjekt på Södersjukhuset inledas. Vilket framgår av regionstyrelsens tidigare fattade planeringsbeslut (RS 2024–0355, Bilaga 3) om uppförandet av byggnad L9 om en utökad strålverksamhet.

Inom förstudien konstaterades att nödvändig tidsplan eller budgetramar inte medgav att fortgå med ursprungsplanen för L9. En möjlig lösning, alternativ 3, har tagits fram för byggnad L9 där tre nya strålbunkrar byggs i stället för som tidigare planerats 4–6 bunkrar i en mer till ytan och kostnad begränsad fastighet.

Projektet har nått genomförandebeslut efter tidspressade förstudie och programhandlingsfaser inklusive riskanalyser.

Projektet byggnad L9, som ska öka behandlingskapaciteten i Region Stockholm med tre strålbunkrar, är nu klart att gå vidare till nästa fas: genomförandefasen. Genomförandefasen är början på själva byggarbetet där L9 fastigheten kommer skapas.

Beslutsnivån för en sådan stor och komplex investering åligger regionfullmäktige.

Investeringarna är många.
Två kommer att ligga till grund för ändrade hyreskostnader.

- 730 miljoner kronor inom region ägda fastigheter (LFS: Landstingsfastigheter

Stockholm) för själva fastigheten
- 20 miljoner kronor inom OPS avtalet (NKS projektavtal) gällande anpassningar som behövs för att L9 byggnaden skall vara funktionell i sin geografiska placering (exempelvis kommer medicinska gaserna att anslutas till NKS).

Flera investeringar kommer att belasta Karolinskas investeringsram under kommande år.
- 142 miljoner kronor medicinskteknisk utrustning (bl.a. linjäracceleratorer)
- 10 miljoner kronor IT-utrustning (bl.a. larm, passagesystem, audio/videoutrustning)
- 13 miljoner kronor Övrig utrustning och inredning (bl.a. väggfast inredning, texi-skåp för kläder, bord, stolar).

Vägen till beslut
Inför regionfullmäktigesbeslut att gå vidare till genomförandefasen av behöver flera instanser passeras. Karolinska behöver besluta en driftkostnadskalkyl (se bilaga 2) som visar hur Karolinska ska hantera kostnaderna i framtiden (se *ekonomiska konsekvenser*). Den handlingen ligger till stöd för att fastighets- och servicenämnden (FSN) skall kunna föreslå regionstyrelsen att föreslå regionfullmäktige att fatta genomförande beslutet.

Utöver detta behöver nämnden för Karolinska Universitetssjukhuset besluta om sjukhusets egna investeringar enligt ovan. En del av investeringarna (linjäracceleratorerna) ligger inom plan men övriga delar ligger utanför plan.

Projektets framdrift
Projektet har varit tidspressat från start för att hinna med utbyggnaden inför de stadigt ökande behov av strålbehandling inom Region Stockholm. Förstudie och projekt/programfas har genomförts (se bilaga 1, 3 4 och 5). En uppdaterad tidplan och nytt byggkostnadsestimat har redovisats. Baserat på detta har Locum AB tagit fram en hyreskostnad. Utöver involveringen i projekteringsarbetet har Karolinska Universitetssjukhuset framställt en detaljerad utrustning och inredningslista.



Figur 1: Befintliga byggrätter på Sjukhusområdet Karolinska Solna. Byggnad L9:s placering ligger det markerade området.

Ekonomiska konsekvenser

Uppförandet av byggnad L9 enligt alternativ 3 är att betraktas som en regional strategisk investering. För Karolinska innebär investeringen en ökad driftskostnad i form av hyra, utrustningsavskrivningar och ökade personalkostnader.

En indikativ bedömningen från Locum är att hyreskostnaden kommer att öka med 52,3 miljoner kronor per år i 2024-års penningvärde. Projektet kommer inte innebära någon minskning av Karolinskas hyra då detta är en utökning av verksamhet. Då investeringen är att betrakta som en regional strategisk investering är en förutsättning för projektet att Karolinska ges en ökad ersättning för de ökade lokalkostnaderna via hälso- och sjukvårdsnämnden.

Inom strålningsverksamheten pågår en snabb teknikutveckling som medför förändrade behandlingar, några trender är att fraktionerna blir alltmer avancerade dvs. tar längre tid och att antalet stålningstillfällen blir färre för ett flertal patientgrupper. Intäkterna för strålningsverksamheten inom Karolinska universitetssjukhuset är idag för låga, baserat på DRG-poängsersättning. De nationella DRG-vikterna kommer att öka i takt med att flera sjukhus genomför allt flera avancerade fraktioner, dock sker detta med en tvåårig eftersläpning och vikterna når inte upp till rätt nivå då enklare fraktioner ingår i underlaget. I kalkylen har sjukhuset en konservativ syn på förändringen av DRG-vikterna.

Underskottet för strålningsverksamheten täcks av andra delar av cancervården. Detta medför att en kalkyl som enbart visar på DRG-ersättningen för den nya verksamheten är negativ även exklusive de ökade driftskostnaderna för lokalerna. Bedömningen är dock att sjukhuset hanterar

de ökade kostnaderna, exklusive den strategiska investeringen, inom ramen för sjukhusets totala intäkter.

Strålningsverksamheten är en högteknologisk verksamhet och kräver stora investeringar för att kunna bedrivas. Investeringarna som krävs har klassats inom tre områden. Investeringen för medicinteknisk utrustning, inklusive linjäracceleratorer, uppskattas till en kostnad på ca 142 miljoner kronor. Investeringen för IT-utrustning uppskattas till en kostnad på ca 10 miljoner kronor och investeringar för inredning och övrig utrustning uppskattas till ca 13 miljoner kronor.

Ekonomiska risker

- För sjukhuset är det en ekonomisk risk om investeringen i byggnad L9 inte klassificeras som en strategisk investering och därmed inte får en särskild ersättning för hyran från Locum.

- Förgäveskostnader: Om projektet behöver läggas ner kommer Karolinska att belastas med upparbetade kostnader för förstudien, 22 miljoner kronor. Upparbetade kostnader ökar under projektets gång (estimerat 60 miljoner kronor för planeringsskede och 100 miljoner kronor för förberedande arbeten).

- Vid förseningar av projektet eller att det inte blir av uppstår kostnader för Region Stockholm för behandling av cancerpatienter i andra regioner.

- Risk för kostnadsökningar: I en post-covid och mer instabil världsbild kan större projekt som L9 komma att påverkas av omvärlden och som följd prisökningar och/eller förseningar. I de fall ökade kostnader pga. förseningar uppstår till följd av faktorer som bedömts hade kunnat undvikits genom bättre projekthantering från LOCUM sida accepterar inte Karolinska att dessa förs över till nämnden i form av ökade hyreskostnader.

Konsekvenser för patientsäkerhet

Idag finns redan en risk för ökade köer givet ökad incidens, kommande byten samt införande av ny teknik, om projektet håller den gemensamt framtagna tidplanen (första patient 2029) kommer dessa risker att minimeras. Blir projektet inte av finns därutöver en ökad risk att Karolinska tappar det nationellt högspecialiserade vårduppdraget.

Miljö-/arbetsmiljökonsekvenser

Hållbarhetsbedömning genomförd enligt process, se bilaga 2, flik ” Hållbarhetsbedömning”.

Övriga konsekvenser

Region Stockholm och Karolinska kommer fortsatt behöva arbeta med att säkerställa att personal finns för denna högspecialiserade och högteknologisk vård.

Facklig samverkan
Facklig samverkan har ägt rum enligt process.

Christophe Pedroletti
Sjukhusdirektör

Föredragande
Tomas Eriksson
Verksamhetsområdeschef Fastighet och Service

Beslutet expedieras till: