

## **Planeringsbeslut avseende Södersjukhuset byggnad 02, teknisk upprustning**

---

### **Ärendet**

Beslutet avser planeringsbeslut avseende en teknisk upprustning av byggnad 02 på Södersjukhuset. Den totala investeringen uppgår till 85 000 000 kronor och kostnaden för planeringsskedet uppgår till 4 400 000 kronor.

### **Beslutsunderlag**

1. Förstudierapport inklusive riskbedömning
2. Investeringskalkyl inklusive resultatanalys
3. Situationsplan
4. Hållbarhetsanalys

### **Förslag till beslut**

Styrelsen för Locum AB föreslås besluta

- att fatta planeringsbeslut avseende investeringsobjektet Södersjukhuset byggnad 02 teknisk upprustning till en investeringsutgift om högst 85 000 000 kronor, inom ram för ospecificerade fastighetsinvesteringar 2023-2032 för Landstingsfastigheter Stockholm.

Marit Brusdal Penna

Tillförordnad verkställande direktör

## Bakgrund

Byggnad 02 uppfördes under 1940-talet och många av installationerna är original. Det finns idag ett stort behov av att se över de tekniska systemen såsom tappvatten, dagvatten/spillvatten, ventilation, värmesystem samt styr och övervakning. Projektet bidrar till att skapa en robust byggnad med lång livslängd där system som passerat sin tekniska livslängd byts ut och system som bland annat komfortkyla kompletteras.

Vår plan är att projektera fram en helhetslösning för de tekniska systemen och därefter till ett genomförandeskede prioritera de vertikala schakten och dess installationer. De horisontella installationerna för respektive våningsplan tas i ett senare skede.

På Södersjukhuset pågår projekteringen av en större hyresgästinvestering för en ny IVA-avdelning. IVA-avdelningen sträcker sig över plan 4 i ett flertal byggnader, 01, 02, 07 och 09. Den tekniska upprustningen avser att delvis gå parallellt med hyresgästinvesteringen då det finns flera samordningsvinster, bland annat tomställda lokaler som begränsar störningar för verksamheterna samt medför tids- och ekonomiska vinster.

## Överväganden

Den tekniska upprustningen i byggnad 02 kommer att påverka samtliga våningsplan. Idag är inte byggnaden driftsäker och brister finns i uppfyllandet av myndighetskrav.

Planen är att projektera fram en helhetslösning för de tekniska systemen och därefter till ett genomförandeskede prioritera de vertikala schakten och dess installationer. De horisontella installationerna för respektive våningsplan åtgärdas i ett senare skede.

Följderna om projektet inte genomförs är att antalet akuta driftstopp ökar vilket medför stor påverkan på vårdverksamheterna i byggnaden.

Förstudien har genomlyst tre olika alternativ;

Alternativ 0 – att inte göra någon förändring (driftlängd 1-5 år)

Alternativ 1 – att bygga nytt och tillskapa redundans

Alternativ 2 – att byta ut befintligt

Utifrån genomlysningen och sammanställning av risker och krav har alternativ ett valts för fortsatt arbete i planeringsskedet.

Det har genomförts förstudier för fyra projekt avseende teknisk upprustning på Södersjukhuset som alla har nära beroenden med det stora IVA projektet. Under planeringsskedet kommer det att analyseras om några av projekten för teknisk upprustning bör slås samman inför genomförandebeslut i enlighet med notering från inriktningsbeslutet i februari. En eventuell sammanslagning av projekten är avhängig av projektens genomförandeplanering och möjligheten att tillskapa synergier.

Eftersom projektets tidsplanering är helt beroende av IVA projektets tidsplanering har ingen tidplan arbetats fram under förstudieskedet.

## Miljökonsekvenser

En hållbarhetsplan med bedömning av hållbarhetsaspekter har arbetats fram inför planeringsskedet och kommer att utvecklas vidare under genomförandeskedet. Den tekniska upprustningen kommer att medföra lägre energiförbrukning. Då byggnaden är från 40 talet så är det högst troligt att viss sanering kommer behöva utföras utifrån miljöperspektiv.

## Ekonomi

Arbetet under planeringsskedet med framtagande av underlag till kommande genomförandebeslut kommer att innebära att 4 400 000 kr kommer att upparbetas. Projektet hittills har genomfört en förstudie med beslut om 1 500 000 kr. Den totala investeringsutgiften är bedömd till 85 000 000 kr och finns med i investeringsplan 2023-2032 för Landstingsfastigheter Stockholm.

Den totala investeringen medför ökade kostnader bestående av avskrivnings- och räntekostnader på 5 220 000 kr årligen baserat på en avskrivningstid på 20 år. Investeringen kommer även att medföra oförändrade energikostnader samt oförändrade underhållskostnader.

## Förstudierapport fastighetsteknik

---

### Sammanfattning av Förstudierapport

Denna förstudie 93-projekt hanterar de fastighetstekniska aspekterna med störst påverkan på fastighetsteknik, tid och ekonomi. Det finns i ett projekt av denna storlek alltid fler system att analysera och detta kommer att ske inom ramen för nästa skede.

Förstudien koordineras med 94-vårdlokalprojektet "94110582 SÖS- Nya intensivvårdsavdelning plan 4 i by 01,02,07,09. Detta för att få till en helhetslösning som svarar upp för krav från både vårdverksamhet och fastighet.

Nedan kommer vi att redovisa en sammanställning av de alternativ som är förstudiens rekommenderade fortsatta inriktning. Samtliga alternativ som utretts finns att läsa i respektive förstudierapport för de olika teknikområdena.

## Innehåll

---

<b>Förstudierapport fastighetsteknik.....</b>	<b>1</b>
Sammanfattning av Förstudierapport .....	1
Beskrivning av verksamheten.....	4
Verksamhetens lokalutnyttjande .....	4
Behovet, bakgrund till behovet .....	4
Krav.....	5
Viktning av styrande kriterier.....	5
Syfte och effektmål.....	5
Syfte.....	5
Effektmål .....	6
Förordad lösning .....	8
Alternativ 0 .....	8
Alternativ 1.....	8
Alternativ 1 – Kyla .....	8
Alternativ 1 – fläktrum .....	9
Alternativ 1 - värme.....	9
Alternativ 1 – Sprinkler och brandlarm.....	9
Alternativ 1 – El .....	9
Alternativ 1 – Inomhusnät.....	9
Alternativ 1 – Spill och dagvatten .....	9
Alternativ 1 – Undercentraler .....	9
Alternativ 1 – Befintlig ventilation .....	10
Alternativ 1 – Styr.....	10
Alternativ 1 – Gemensamma korridor/hängkorridor.....	10
Alternativ 2.....	10

Glen Ewertzh  
 Projektchef  
 08 123 170 39

**Förstudierapport** | Projektnr: 93110775 | LOC 2021-1025  
 Informationssäkerhetsklass: K1  
 Förvaltningsobjekt: Sös

Alternativ 2 – kyla.....	10
Alternativ 2 - fläktrum .....	10
Övrigt.....	10
Styrgrupp.....	10
Projektgrupp.....	11
<b>Beskrivning av valt alternativ .....</b>	<b>12</b>
Underskrift .....	12
<b>Nästa steg.....</b>	<b>13</b>
Genomförande av valt alternativ.....	13
Projektets resursbehov för valt alternativ.....	13
Rekommendation till beslut .....	13

Beställarens referenser	
Ansvarig beställare. Namn, e-post, telefon:	
Maria Gustafson	
Beställarens kontaktperson. Namn, e-post, telefon:	
Staffan Bagge Mill	
Verksamhetens kontaktperson(-er). Namn, e-post, telefon:	
-	
Kostn.Ställen:	Division/Klinik/Sektion/Kostnadsställe/Namn/mm:
7431P	Södersjukhuset
Objekt (Site/Hus/Plan/Rum):	
Projektnummer 93110775	

Mall reviderad: 2019-12-16

By 02 plan -2, till plan 3, del av teknikplan, yttertak, nytt fläktrum, driftutrymmen i hela by 02  
Omfattas ej  
fasad, fönster, brandlarm, medicinska gaser, trapphus, ytskikt mm på våningsplan, tdk

## Beskrivning av verksamheten, nuläge

Generellt har by 02 ett stort behov av renovering och uppgradering för att möjliggöra verksamhet under de kommande 40-åren.

För att möjliggöra för en framtidssäkrad drift och lagenlig arbetsmiljö bedöms dagens mediaförsörjning ej vara acceptabel för fortsatt drift. Exempelvis har vi idag viktiga delar som TDK som ej är har en acceptabel lösning och ventilation som ej är godkänd i OVK (obligatorisk ventilationskontroll). Utöver detta saknas kylmedia, utbyggnad av kraft, samt omfattande saneringsbehov.

För att uppnå en driftsäker och robust sjukhusmiljö ska respektive fastighet ha en egen och kontrollerad mediaförsörjning. I dagsläget går media mellan ett flertal byggnader vilket ej är acceptabelt, ökar risken för driftstörning och leder till en komplicerad och kostsam drift av fastigheterna.

Dokumentationen av fastigheterna har inte följt med från nybyggnad 1943, efter ombyggnad ca 1974 och fram till idag vilket gör att ritningar ej stämmer med verkligheten. Detta är en risk som kan orsaka driftstörningar samt att det utförs felaktiga håltagningar/avväxlingar som riskerar byggnadens stabilitet.

## Beskrivning av verksamheten

I detta 93-projekt hanteras ej vårdverksamhetens effektmål då beställaren är Locum AB.

För by02 ska befintlig fastighetsteknik vara i drift undantaget plan 4,5,6

## Verksamhetens lokalutnyttjande

I detta 93-projekt hanterar vi de fastighetstekniska aspekterna vilka är i drift dygnet runt årets alla dagar.

## Behovet, bakgrund till behovet

Bakgrunden till behovet är i sin helhet:

Behovsanalys by 02,07&by09 dat 230116 bilaga 2 gäller för projektet. I förstudieskedet har vi inte förändrat projektets behov

## Styrande förutsättningar och avgränsningar

## Krav

Övergripande för projektets helhet:

- Locums riktlinjer
- Utredning om Miljöbyggnad Silver.
- Energianvändning Energiklass C/BBR-krav nyproduktion. Enligt Region Stockholms miljöprogram.
- Arbetsmiljökrav för driftentreprenör.
- Beslut om att behålla befintliga system och installationer ska baseras utifrån kapacitet samt kvarvarande livslängd.
- Plan för provisorer ska tas fram om behov föreligger
- Mediaförsörjning separeras och försörjer respektive byggnad separat.
- Mediaförsörjning ska kunna sektioneras för respektive våningsplan och byggnad.
- Dokumenthanteringssystem under projekttid som kan överföras till förvaltning vid projektavslut.
- Gamla installationer som ej nyttas ska backas eller rivas.
- Projektspecifika energi- och miljökrav ska tas fram för både projektering och produktion.
- Samordnad provning av system i aktuella och med intilliggande byggnader innan överlämning.
- Myndighetskrav ska vara uppfyllda.

## Viktning av styrande kriterier

För att belysa vilket av nedanstående områden som är mer eller mindre styrande i projektet är dessa viktade mot varandra enligt följande:

Förstudieskede:

Kvalité – Långsiktiga och hållbara installationer/lösningar

Ekonomi – Hålla sig inom beslutad investeringsram för 2020

Tid – Samordnas med 94-projekt

Kvalitet	Ekonomi	Tid
55%	20%	25%

## Avgränsningar

Behov från 94-vårdlokalprojekt ska ej behandlas i denna förstudie.

## Syfte och effektmål

### Syfte

Att åstadkomma en väl fungerande arbetsmiljö och en framtidssäkrad och robust fastighet för att klara av dagens och kommande behov från teknik samt vårdverksamhet.



## Effektmål

Från behovsanalys dat 2021-12-15

1. Byggnadens livslängd ska vara förlängd. Inget större behov av underhåll inom 40 år vad gäller de tekniska systemen (exklusive komponenter med kortare livslängd).
2. Varje byggnad ska ha en tydlig systemuppbyggnad och kunna sektioneras
3. System och installationer ska vara förberedda för att kunna tillmötesgå ett ökande behov i framtiden
4. Val av systemlösningar ska vara energismarta och bidra till en minskad energiförbrukning.
5. Myndighetskrav ska vara uppfyllda.

Effektmål som är mät/uppföljningsbara behöver tas fram i kommande uppdragsgenomgång eller skedesbyte.

Projekt mål kopplade till ovanstående effektmål ska tas fram i nästa skede.

## Risker

Risk	Sannolikhet	Effekt/Konsekvens	Åtgärd
Kvarsittande verksamhet by02	Mycket hög	Driftstörningar vårdproduktion. Hinder/produktionsstörning byggproduktion. Fördyring och tidsmässiga konsekvenser.	Rapportering om risk till berörda via PC Åtgärder i kommande projektering & produktionsplanering.
Kvarsittande verksamhet kringliggande byggnader	Mycket hög	Driftstörningar vårdproduktion. Hinder/produktionsstörning byggproduktion. Fördyring och tidsmässiga konsekvenser.	Åtgärder i kommande projektering & produktionsplanering.
Media och ombyggnationer är ej dokumenterade	Mycket hög	Fördyring och tidsmässiga konsekvenser. Tänkta lösningar går ej att genomföra.	Inmätning, inventering och kontroll på plats.

Glen Ewertzh  
Projektchef  
08 123 170 39

**Förstudierapport** | Projektnr: 93110775 | LOC 2021-1025  
Informationssäkerhetsklass: K1  
Förvaltningsobjekt: Sös

Risk	Sannolikhet	Effekt/Konsekvens	Åtgärd
Lokaler ej möjliga att få access till exempelvis pga. verksamhet som ej kan evakuera	Hög	Inventeringar och kontroller kan ej utföras vilket kan få senare påverkan under projektering eller produktion. Miljöinventering, lätttrivning och backning av media kan ej utföras i tidigt skede vilket kan få senare konsekvenser på tid & kostnad. Risk att projektet ej hittar avvikelser och förutsättningar som måste hanteras.	I tidiga skeden rapportering och hinderanmälan. Planering tillsammans med förvaltning och Sös.
Regionens olika delar inom MT, medgas, IT har olika krav, riktlinjer vilket leder till att valda lösningar ej får full acceptans	Medel	Valda lösningar får ej full acceptans och kan ej genomföras. Risk för försening och fördröjning.	I tidiga skeden rapportering och hinderanmälan.  Planering tillsammans med förvaltning och Sös  Tillsatt ansvariga personer för att påbörja dialog och ta fram gemensamma krav till projektörer
Inre och/eller yttre flöden påverkas så att verksamhet ej kan bedrivas	Låg	Vård- eller byggproduktion påverkan	Logistikplanering med ansvariga från Sös och projektet

Risk	Sannolikhet	Effekt/Konsekvens	Åtgärd
Projekt ryms ej inom regionens investeringsutrymme	Medel	Fastighetsägarinvestering kan ej utföras parallellt med 94-projekt. Då teknisk livslängd för flera system har passerats kommer det att krävas löpande åtgärder efter 94-projektets färdigställande. Detta medför störningar för vårdverksamhet och fördyring.	Lyft frågan till styrgrupp.
Ej driftsäkra undercentraler	Hög	Bortfall av värme och kyla	Utbyte & uppgradering

## Förordad lösning

Förstudien har genomlyst tre olika alternativ:

Alternativ 0 – Att inte göra någon förändring (driftlängd 1-5år)

Alternativ 1 – Att bygga nytt och tillskapa redundans

Alternativ 2 – Byta ut befintligt

Förstudien rekommenderar att alternativ 1 ska lyftas för beslut att gå vidare till nästa skede.

## Alternativ 0

*Att inte gör någon förändring (max driftlängd 1-5år)*

## Alternativ 1

*Att bygga nytt och tillskapa redundans*

### Alternativ 1 – Kyla

Bygga ut befintlig kyla samt bygga ny kylanläggning. Helt ny kyla placeras på tak. Ny kyla ökar stabilitet med tre olika system för luft, komfort och processkyla. Förlänger livslängden med cirka 30-40 år.

## Alternativ 1 – fläktrum

Bygga helt nytt fläktrum. Nytt aggregat samt nya dimensionerade ventilationskanaler i schakt.

## Alternativ 1 - värme

Helt nytt värmesystem med stamläge i fasad. Ger ökad möjlighet för redundans och livslängden förlängs med ca 40 år

## Alternativ 1 – Sprinkler och brandlarm

Brandlarm (eget projekt) och sprinkler har idag ej heltäckande funktion och det är ett prioriterat mål att uppnå heltäckande funktion i berörda sjukvårdsfastigheter.

För att säkerställa rätt funktion, långsiktig driftsäkert och uppfylla ställda myndighetskrav föreslås en generell upprustning av berörda system. Detta innebär bland annat ett utbyte av sprinklerhuvuden, installation av flödesvakt med automatiskt funktionslarm, larmpanel samt ett nytt brandlarm som inkluderar exempelvis nödljus, larmpaneler och informationstablåer.

## Alternativ 1 – El

Kanalskenor är över 20-år gamla och de äldre centralerna kan ej kompletteras för att uppfylla dagens krav och framtida behov.

För att säkerställa rätt funktion, långsiktig driftsäkert och uppfylla ställda krav föreslås ett komplett utbyte av el centraler och kanalskenor som uppfyller Locums krav, lagkrav och säkerställer att det långsiktigt finns reservdelar och utbyggnadsmöjligheter.

## Alternativ 1 – Inomhusnät

Uppgradering till 4G/5G, utbyte av kontakter, antenner, splitter och av-tappare då dessa ej uppfyller dagens krav. Kablage bedöms kunna behållas men kan behöva rivas men beror på hur entreprenad utförs. Kostnad för kablage är ej inräknat.

## Alternativ 1 – Spill och dagvatten

Befintliga stammar är bytta 2014 till plan 3, bör bytas från plan 3-6

Dagvattenledningar från tak till plan3 bör bytas.

## Alternativ 1 – Undercentraler

Undercentraler för värme och kyla är placerade i kulvert plan -6. Installationerna är generellt från mitten av nittiotalet. Växlarna för värme är av varianten tubvärmväxlare. Teknisk livslängd är generellt redan passerad för undercentralerna och de bedöms ej ha tillräcklig kapacitet.

Glen Ewertzh  
Projektchef  
08 123 170 39

Förstudierapport | Projektnr: 93110775 | LOC 2021-1025  
Informationssäkerhetsklass: K1  
Förvaltningsobjekt: Sös

Undercentraler byts ut och byggnader sektioneras för att uppnå en väl fungerande och stabil värme- och kylförsörjning.

Värmestammar och radiatorer byts på samtliga plan

### **Alternativ 1 – Befintlig ventilation**

Befintliga aggregat, kanaler mm som ej är i drift kan rivas, nya aggregat som försörjer plan 3,-1 byts ut, kanaler i schakt byts ut

### **Alternativ 1 – Styr**

Befintliga styrskåp/apparatskåp/skall bytas ut

Bedömning är att kvarvarande livslängd är cirka 20-30 år (komplettering/utbyggnad) kan behövas om nya lokaler kräver mer kyla eller annan utrustning).

Styrkomponenter i undercentraler föreslås utbyte till nya.

### **Alternativ 1 – Gemensamma korridor/hängkorridor**

Befintlig status bedöms vara bristfällig och föråldrad vilket resulterat i att ytskikt samt installationer byts.

## **Alternativ 2**

*Bygga om befintligt*

### **Alternativ 2 – kyla**

Behålla befintlig UC central men bygga ut den för att skapa redundans. Men dock bara för luftkyla.

### **Alternativ 2 - fläktrum**

Byta ut aggregat men behålla samtliga ventilationskanaler.

Alternativ 2 – värme

Behålla befintlig UC central och värmestam. Utbyte vid behov. Befintligt radiatorsystem är ingjutet i bjälklag som är ca 80 år gammalt. Stora risker för läckage finns.

### **Övrigt**

Övriga åtgärder bedöms rymmas inom risk och budgetreserv.

## **Styrgrupp**

Namn	Roll	Organisation
------	------	--------------

Mall reviderad: 2019-12-16

Glen Ewertzh  
Projektchef  
08 123 170 39

**Förstudierapport** | Projektnr: 93110775 | LOC 2021-1025  
Informationssäkerhetsklass: K1  
Förvaltningsobjekt: Sös

Maria Gustafson	Projektägare	Locum
Staffan Bagge Mill	Teknisk förvaltare	Locum
Glen Ewertzh	Pc	Locum

## Projektgrupp

Namn	Roll	Organisation
Glen Ewertzh	PC	Locum AB

## Bilagor

1. Huvudtidplan 93 och 94 projekt daterad 2023-02-22
2. Behovsanalys by 02,07&by09 dat 230116
3. Projektkalkyl daterad 2022-09-19
4. Hållbarhetsbeskrivning daterad 2023-03-xx

Glen Ewertzh  
Projektchef  
08 123 170 39

Förstudierapport | Projektnr: 93110775 | LOC 2021-1025  
Informationssäkerhetsklass: K1  
Förvaltningsobjekt: Sös

## Beskrivning av valt alternativ

Förstudien rekommenderar att alternativ 1 ska lyftas för beslut att gå vidare till näste skede.

### Underskrift

Ovanstående Förstudie är framtagen i samarbete mellan projekt och förvaltning hos Locum AB.

Projektägare (namn och funktion)

Maria Gustavsson

Verksamhet

Staffan Bagge Mill, Fastighetsförvaltare

Ort och datum: Stockholm 2023-

Maria Gustavsson  
Namnförtydligande

Staffan Bagge Mill  
Namnförtydligande

Glen Ewertzh  
Projektchef  
08 123 170 39

Förstudierapport | Projektnr: 93110775 | LOC 2021-1025  
Informationssäkerhetsklass: K1  
Förvaltningsobjekt: Sös

## Nästa steg

---

### Genomförande av valt alternativ

Genomförande av detta projekt kommer att samordnas med hyresgästinvesteringen.

### Projektets resursbehov för valt alternativ

För programskedet/genomförande skedet gäller  
Tid: 30 månader

### Rekommendation till beslut

Rekommendation till beslut är att starta programskede med inriktning enligt denna förstudierapport.

#### Underskrift

---

**Delges**  
Registratur/Akten



## Beslutsunderlag projekt 93110775 - SÖS - By 02 teknisk upprustning

**Objekt: Södersjukhuset**

**Projekt:**

**93110775 - SÖS - By 02 teknisk upprustning**

**Värden att infoga i beslutet**

Ökade kostnader för avskrivningar och räntor: -5220 tkr

Förändrade kostnader för drift och skötsel: 0 tkr

Från och med år: 2026

### GRUNDINFORMATION

Investeringsbelopp (tkr) 85 045  
Area kvm LOA 0

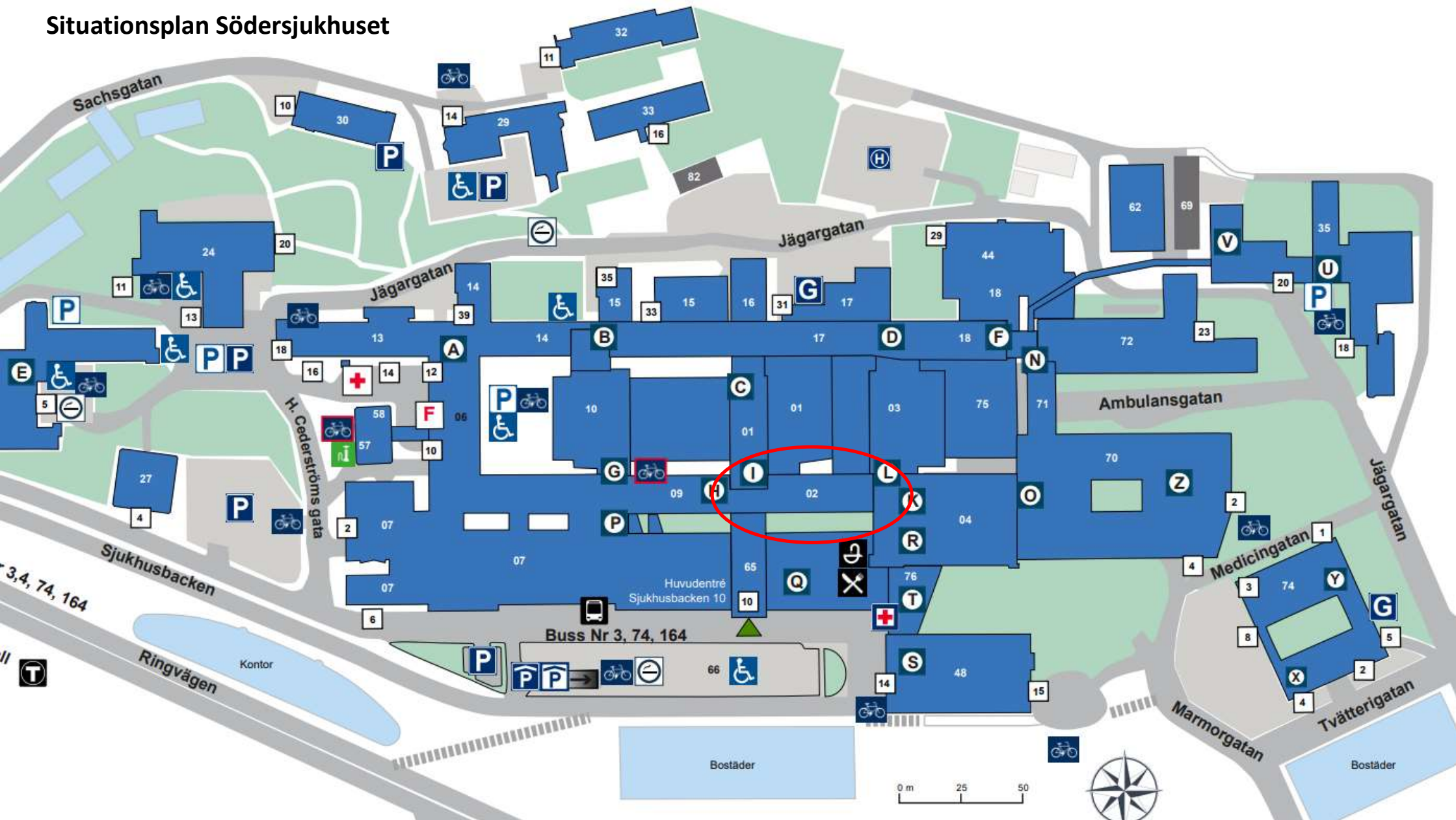
Aktivering (månad och år) 2025-12-31

KOMPONENTFÖRDELNING INVESTERING	Andel	Tkr	Per kvm LOA (kr)	Årlig avskrivning
Mark och lös konst, skrivs ej av (%)	0%	0	0	0
Stomme inklusive grundläggning, 100 år (%)	0%	0	0	0
Fasad och fast konst, 50 år (%)	0%	0	0	0
Markläggning, fönster, yttertak och stammar, 30 år (%)	20%	17 009	0	-567
Installationer, transportsystem och stomkomplettering, 20 år (%)	70%	59 531	0	-2 977
IT- och styrsystem, 10 år (%)	10%	8 504	0	-850
Hyresgästanpassning, 3 år (%)	0%	0	0	0
Hyresgästanpassning, 5 år (%)	0%	0	0	0
Hyresgästanpassning, 10 år (%)	0%	0	0	0
Övrigt, ange egen avskrivningstid (%)	0%	0	0	0
<b>Summa</b>	<b>100%</b>	<b>85 045</b>	<b>0</b>	<b>-4 394</b>

PÅVERKAN RESULTATRÄKNING, 5 FÖRSTA ÅREN	2025	2026	2027	2028	2029
Hyresintäkter	0	0	0	0	0
Drift och skötsel	0	0	0	0	0
Löpande underhåll	0	0	0	0	0
Övriga lokalkostnader	0	0	0	0	0
Förvaltningskostnader	0	0	0	0	0
Nettokostnader media	0	0	0	0	0
<i>Summa verksamhetskostnader</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>DRIFTNETTO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Avskrivningar	0	-4 394	-4 394	-4 394	-4 394
<b>RÖRELSERESULTAT</b>	<b>0</b>	<b>-4 394</b>	<b>-4 394</b>	<b>-4 394</b>	<b>-4 394</b>
Räntekostnader	-424	-826	-781	-737	-692
<b>RESULTAT</b>	<b>-424</b>	<b>-5 220</b>	<b>-5 175</b>	<b>-5 131</b>	<b>-5 086</b>

PÅVERKAN PÅ SCHABLONISERAD AVKASTNING PÅ EGET KAPITAL	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Före och efter projekt</b>					
Före 93110775 - SÖS - By 02 teknisk upprustning	7,65%	7,52%	7,85%	8,54%	9,12%
Påverkan av projekt 93110775 - SÖS - By 02 teknisk upprustning	-0,02%	-0,22%	-0,18%	-0,15%	-0,11%
Efter 93110775 - SÖS - By 02 teknisk upprustning	7,64%	7,30%	7,67%	8,39%	9,01%
<b>Före och efter övriga pågående projekt</b>					
Exkl. projekt, utgångspunkt Prognos 2 2022 2022	9,58%	9,68%	9,88%	10,42%	10,88%
Påverkan av projekt 93110775 - SÖS - By 02 teknisk upprustning	-0,02%	-0,22%	-0,18%	-0,15%	-0,11%
Påverkan av övriga inkluderade projekt	-1,93%	-2,16%	-2,03%	-1,89%	-1,76%
Total schabloniserad avkastning på eget kapital, inkl. projekt	7,64%	7,30%	7,67%	8,39%	9,01%

# Situationsplan Södersjukhuset



**Hållbarhetsanalys (förstudie)**

**Instruktion**  
 - Ange hur förutsättningarna för respektive hållbarhetsaspekt ser ut för alternativen som utreds i samband med förstudien.  
 - Använd en skala mellan -3 - +3, där 0 motsvarar ingen påverkan eller ej relevant. -3 anger stor negativ påverkan och +3 stor positiv påverkan. **Observera att rätt prefix måste anges för att summeringen i excell ska bli rätt.**  
 - Bedömningen ska göras utifrån vilken hållbarhetspåverkan respektive alternativ har i förhållande till varandra. Skalan är en uppskattning över hur stor skillnaden är mellan de olika alternativen.  
 - Ange namn för respektive alternativ så att det är likvärdigt benämningen i förstudierapporten. Lägg även till fler alternativ om behov finns.

**Namn och kort beskrivning av respektive alternativ**

- Alt 0** gör ingenting
- Alt 1** bygg ut/bygg nytt
- Alt 2** byt ut delar av befintligt system
- Alt 3**

Bedömning av hållbarhetsaspekter → Hur ser förutsättningarna ut för:	Alt 0	Alt 1	Alt 2	Alt 3	Kommentar (beskriv vad det är som skiljer de olika alternativen mot varandra) Ange de åtgärder som görs specifikt för det här projektet.
<b>Ekologisk hållbarhet</b>					
Klimatpåverkan i samband med byggnation och drift?	0	-2	-1		För alternativ 1, Nytt kylsystem skall installeras, påverkar energiförbrukning samt materialåtgång
Fastighets- och verksamhetsenergi? Andel förnybar/närproducerad energi? Görs val av tekniska system ut ett livscykelkostnadsperspektiv?	-2	2	1		Nya komponenter ger mer energieffektiva tekniska system. Gör vi ingenting, påverkar det energiövertid, därav negativ påverkan av alt 0
Exploatering av de gröna markytorna och hotet mot den biologiska mångfalden?	0	0	0		Vi gör inga arbeten med mark
Att byggnaden ska kunna klara framtida klimatförändringar (ökad nederbörd och temperatur mm)?	-1	2	1		Nytt dagvattensystem tar hand om ökad nederbörd, nya fläktrum samt kyla förbättrar klimat/högre temp. Alternativ 0 innebär att vi inte har kyla, vilket medför dåliga möjligheter att på sikt kunna hantera ökad temperatur
Resurseffektiv användning av material och avfall? Är återanvändning möjlig? Undviks miljö- och hälsoskadliga kemikalier? Finns föroreningar som hanteras?	-2	2	1		Vid alt1, tar vi bort samtliga dåliga komponenter/ånaners. Vid alt 2 tar vi bort vissa komponenter. Avseende återbruk, ej relevant då vi inte ser att utjänta energineffektiva komponenter ej skall återvändas. Följs upp i nästa skede
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med dessa från tidigare skede om det tillkommit.					
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med dessa från tidigare skede om det tillkommit.					
<b>Total ekologisk hållbarhet</b>	<b>-5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Social hållbarhet</b>					
Att säkerställa en god inomhusmiljö, såsom utsläpp av kvävedioxid (från trafik mm), tillgång till dagsljus, bullernivåer i samband med investeringen?	-2	2	1		Ny kyla tillför bättre arbetsmiljö, Ny kyla placeras på tak, stör inte verksamhet lika mycket. Verksamheter kräver bättre inomhusmiljö vilket tillgodoses med ny kyla.
Investeringens bidrag till kulturovning/kulturbud och/eller service i området? (ex restauranger, kiosk, apotek mm). Bevarande eller utveckling av kulturhistoriska aspekter på plats?	0	0	0		Ej relevant
Att säkerställa en god arbetsmiljö under byggtid och vid användning av lokalerna?	0	-1	-1		Under byggtid av kyla och fläktrum är påverkade verksamheter evakuerade. Arbeten sker i tekniska utrymmen (schakt mm) För alt 0 utföres inga åtgärder då blir störning 0 samt ingen evakuering. Alt 1/2 störning påverkar verksamhet. Vid delar av produktion kan verksamhet behöva evakueras
Att säkerställa god fysisk och kommunikativ tillgänglighet?	0	0	0		ej relevant
Att säkerställa trygga, säkra och robusta lokaler?	-1	2	0		Alt 1, Ny ventilation samt kyla, stärker upp robusthet och kapacitet då system är per byggnad och inte ihopkopplat med flera byggnader. Nya fläktrum skapar möjlighet för utbyggnad av vård då befintliga tekniska utrymmen kan tas bort. Alt 0, 2 ger ej nya möjligheter till nya vårdutrymmen. alt 2 ger delvis bättre vårdmiljö då ny ventilationsystem skapar bättre inomhusmiljö, dock medför detta alternativ inga möjligheter för framtida utbyggnad av system
Att jämlikhet och barnperspektivet integreras i investeringen?	0	0	0		
Framtida flexibilitet? Läkande och hälsofrämjande vårdmiljö?	0	0	0		Framtida flexibilitet hanteras på rad 32
Att undvika korruption och mutor i samband med investeringen? Genomförs hållbar upphandling?	0	0	0		inga av alternativ utgör skillnad vid upphandling. Locums rutiner för upphandling och utvärdering av entreprenörer hantera risk för korruption
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med dessa från tidigare skede om det tillkommit.					
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med dessa från tidigare skede om det tillkommit.					
<b>Total social hållbarhet</b>	<b>-3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Total ekologisk och social hållbarhet</b>	<b>-8</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	

Hållbarhetsbedömning alternativ 0	
Ekologisk hållbarhet	-5
Social hållbarhet	-3
Sammanfattande kommentar	

Hållbarhetsbedömning alternativ 1	
Ekologisk hållbarhet	4
Social hållbarhet	3
Sammanfattande kommentar	

Hållbarhetsbedömning alternativ 2	
Ekologisk hållbarhet	2
Social hållbarhet	0
Sammanfattande kommentar	

Hållbarhetsbedömning alternativ 3	
Ekologisk hållbarhet	0
Social hållbarhet	0
Sammanfattande kommentar	

Projektet innebär upprustning av tekniska installationer. Denna upprustning sker på olika nivåer där man antagligen byter ut komponenter, eller gör ett omfattande arbete med att byta ut system i sin helhet. Ser man till hållbarhetsåtgärder kopplat till åtgärderna finns negativa aspekter, så som att upprustningen kommer att innebära att befintliga system helt eller delvis rivs för att ersättas med nytt material, vilket såklart har en påverkan på klimatet kopplat till materialutvinning, avfall och byggproduktion. Alternativen innebär naturligtvis också en störning för verksamheten, där vissa hyresgäster kommer att behöva evakueras. Detta ska dock vägas mot behovet av att skapa god inomhusmiljö för dem som arbetar och vårdas på sjukhuset. Någon installation av vatten i hög grad baserat till installationen av kyla är också ett ned i ett förbereda för att kunna mota Tomteås klimatförändringar.

**Sammanfattande kommentar**  
 Beskriv kortfattat resultatet från analysen ovan, denna text kan användas som stöd i förstudierapporten eller då förvaltning tar fram investeringsbeslut.