

Förnyat genomförandebeslut avseende Rosenlund sjukhus by 09 – Stambyte, avlopp

Ärendet

Ärendet avser förnyat genomförandebeslut för byte av VVS-stammar inklusive våtgrupper på Rosenlunds sjukhus. Befintligt system är uttjänt och kraftigt korroderat. Beslutet innebär att den totala investeringen behöver utökas från 110 000 000 kronor till 275 000 000 kronor.

Investeringen ryms inom ramen för specificerat objekt för planåren 2025 – 2034.

Beslutsunderlag

1. Program och systemrapport
2. Investeringskalkyl inklusive resultatanalys
3. Hållbarhetsplan
4. Riskanalys och riskbedömning
5. Tidplan

Förslag till beslut

Styrelsen för Locum AB föreslås föreslå fastighets- och servicenämnden besluta

att fatta förnyat genomförandebeslut för investeringsobjektet Rosenlunds sjukhus by 09, stambyte avlopp till en investeringsutgift om högst 275 000 000 kronor, inom ram för specificerade fastighetsinvesteringar 2025–2034 för Landstingsfastigheter Stockholm.

Victoria Hörnedal

Verkställande direktör

Bakgrund

Rosenlunds sjukhus är en vårdgalleria som ligger på Södermalm i nära anslutning till Södersjukhuset. En vårdgalleria innebär att Locum har flera hyreskontrakt med mindre aktörer som i sin tur erbjuder närliggande vård inom till exempel närakut, folktandvård, vårdcentral, öppenvård för psykiatri och beroendevård.

Byggnad 09 invigdes år 1973 och består idag av ca 43 000 kvadratmeter. Byggnadens VVS-system med tillhörande kringutrustning så som toaletter, kök m.m. är drygt 50 år gamla och har nu nått sin tekniska livslängd. Det innebär i detta fall att flera installationer har drabbats av kraftig korrosion vilket lett till återkommande läckage med påföljden att Locum återkommande tvingas stänga verksamheter för perioder med akut underhåll.

Genomförandebeslutet som fattades 2021-05-27 (LOC 2019-0883) till en investeringsram om 110 000 000 kronor baserades på liknande tidigare genomförda stambyten och utgick från att vertikala stammar skulle kunna bytas ut med kvarsittande hyresgäst och en utförandetid 4 år. Under pågående detaljprojektering har det skett en dialog med hyresgästerna om störningar och genomförbarhet vilket resulterat i slutsatsen att det inte kommer att gå att genomföra stambytet med kvarsittande verksamhet. Parallellt har det klargjorts att åtgärderna blir betydligt mer omfattande än vad som förutsägs då beslutet togs.



Nya sjukhemmet - Byggnad 09



3d sektion genom By 09 mot väst

Överväganden

Det finns ett antal faktorer som har påverkat den ökade kostnadsbilden för projektet, bland annat nedanstående;

- Det borde ha gjorts en mer detaljerad undersökning och projektering innan genomförandebeslutet togs för att förstå komplexiteten av projektet samt vad det skulle innebära för verksamheterna avseende störningar, arbetsmiljörisiker och annat.

BESLUT

- Omfattningen avseende tappvatten har utökats.
- Omfattningen har utökats med omklädningsrum i källaren och på våningsplanen, RWC:er för att klara dagens tillgänglighetskrav, etappindelningar samt evakueringar av verksamheter.
- Omfattningen har utökats med renovering av samtliga påverkade våtutrymmen.
- Genomförandebeslutet 2021 baserades på förutsättningen att kunna genomföras med kvarsittande hyresgäster samt ett stambyte 1:1 utan övriga åtgärder, vilket visat sig ej genomförbart.

Att minska projektets omfattning har inte bedömts vara rimligt då stammarna är i så dåligt skick att ett utbyte är nödvändigt om lokalerna fortsatt ska kunna hyras ut fullt ut och verksamheten kunna bedrivas utan återkommande störningar på grund av läckage.

Tidigare genomförandebeslut togs fram med mål att byta ut vertikala stammar med kvarsittande hyresgäster och en utförandetid på 4 år. I projektet har nivån på störande arbeten analyserats och resultatet är att cirka hälften av alla rum kommer att beröras av stambytet. För att kunna genomföra projektet krävs att stora delar av verksamheterna evakueras till andra lokaler under byggtiden. Detta kommer att planeras så att vissa verksamheter evakueras inom Rosenlunds sjukhus medan andra evakueras till Sabbatsbergs sjukhus.

Iordningställande av evakueringslokaler inom Rosenlund ingår i projektet medan iordningställande av evakueringslokaler på Sabbatsberg sker inom ett separat projekt. Dessa lokaler är i dagsläget tomställda på grund av underhållsbehov och planeras att användas för fler evakueringar framöver. När inga fler evakueringar behövs kommer lokalerna att hyras ut till annan vårdverksamhet.

Miljökonsekvenser

Den tekniska status som finns på stammarna med tillhörande kringutrustning har bidragit till flera driftavbrott genom åren som påverkar verksamheterna i form av stängda verksamheter och allvarliga konsekvenser på arbetsmiljön.

Projektet har i ett tidigt skede inventerat vilka miljörisker som föreligger och ser att resultatet av projektet kommer medföra att en rad risker försvinner.

Följande miljörisker är uppmärksammade:

- Läckande avloppsvatten och trasiga tappvarmvattensystem innehåller en mängd smittoämnen som ger upphov till sjukdomar och som på ett sjukhus kan få allvarliga konsekvenser för patienter med dåligt immunförsvar.
- Byggnaden innehåller installationer med kvicksilver som är ett av de allra farligaste miljögifterna.
- Byggnaden innehåller installationer och ytskikt med asbest.

BESLUT

Ekonomi

Investeringen har beretts i enlighet med regionens krav, anvisningar och riktlinjer.

Den totala investeringsutgiften för Rosenlunds sjukhus by 09, stambyte avlopp uppgår till 275 miljoner kronor.

Till följd av investeringen kommer Landstingsfastigheter Stockholms kostnader för avskrivningar och räntor att öka med 17 691 000 kr per år fr.o.m. 2029. Tillkommande kostnader för drift och skötsel för Landstingsfastigheter uppskattas till 0 kr per år.

Noggrann uppföljning av projektets ekonomi och tidplan kommer göras löpande under genomförandeskedet. Riskanalyser och åtgärdsplaner för identifierade risker kommer att upprättas, hanteras och löpande följas upp.

Erfarenhet från tidigare projekt visar att sena ändringar och tillägg kan bli kostsamma. Vid eventuella fördröjningar av projektet med anledning av programändringar ansvarar den som initierat programändringen för den ökade driftkostnaden. Ett noggrant och väl dokumenterat arbete med verksamhetens kravställning bidrar till att minska behovet av sena ändringar och tillägg.

Programrapport inklusive systemskede

Under de senaste 15 åren har ett antal försök att projektera ett stambyte på Rosenlunds sjukhus byggnad 09 utförts, men ingen av dessa projekteringar har omfattat hela byggnaden, eller har fått fortskrida så pass länge att konsekvenserna avseende andra discipliner än rör har klarlagts.

Under 2024 genomarbetades större ändringar som skedde i en nya projekteringen som utgjordes av:

- Att spillvatten systemet byts ut med tillhörande WC-grupper då detta är i dåligt skick efter filmning.
- Att stående dagvattenstammar inte byts då dessa konstaterades vara i gott skick efter filmning.
- Att stående tappvattenstammar inte byts, då dessa konstateras vara i gott skick efter röntgen och inventering.
- Att tillskapande av godkända RWCs utförs i samband med stambytesprojektet.
- Att befintliga små omklädningsrum i verksamhetsytorna utgår och ersätts av gemensamma personalomklädningsrum på plan 2.
- Att överflödiga WCs i verksamhetsytorna byggs bort.
- Att genomförandet ändras från att ske i pågående verksamhet till att evakuering av de flesta verksamheter behöver ske.

Bo Levande
Projektledare
070-320 70 07
Bo.levander@regionstockholm.se

Program och systemrapport | Projektnr: 93110075 | LOC 2019-0883
Informationssäkerhetsklass: K1
Förvaltningsobjekt: Rosenlunds sjh - By09 - Stambyte avlopp

Innehåll

Programrapport inklusive systemskede	1
Information om projektet.....	3
Syfte och mål	3
Syfte.....	3
Effekt mål	3
Projektmål	3
Styrande förutsättningar och avgränsningar.....	3
Planeringsbeslut	3
Styrgrupp	3
Krav.....	4
Avgränsningar.....	4
Del 1: Rapport programskede	5
Underlag program	5
Innehåll programhandling	5
Programskedets projektorganisation	6
Del 2: Rapport systemskede	7
Innehåll systemhandling.....	7
Systemskedets projektorganisation	7
Nästa steg	8
Val av genomförandeform.....	8
Genomförandebeslut	8
Bilagor	9
Bilaga A: Förfrågningsunderlag	9
Bilaga B: Projektplan genomförandeskede	9
Bilaga C: Projektkalkyl inför förnyat genomförandeskede.....	9

Information om projektet

Syfte och mål

Syfte

Förlänga byggnadens livslängd, minska underhållsbehovet samt förbättra situationen avseende tillgänglighet och omklädningsrum.

Effektmål

- Minimera verksamhetsstörningar på grund av stopp, läckage eller översvämningar från avlopp och stammar.
- De utbytta stammarna ska hålla i minst 50 år.
- Förbättrad tillgänglighet genom tillskapande av nya RWCs.
- Tillskapande av nya gemensamma personalomklädningsrum på plan 2.

Projektmål

- Samtliga stammar som byts ska vara täta de närmaste 50 åren
- Behov av tillgänglighetsanpassade våtrum skall tillses för personal och besökande

Styrande förutsättningar och avgränsningar

Planeringsbeslut

Planeringsbeslut ej genomfört p.g.a beslut om att gå direkt till genomförandebeslut.

Styrgrupp

Namn	Roll	Organisation
Robert Henricson Karlsson	Projektägare	Locum AB
Bo Levander	Projektledare	Locum AB
Marit Brusdahl Penna	Projektdirektör	Locum AB
Mats Abrahamsson	Fastighetsdirektör	Locum AB
Rebecka Yrlid	Projektområdeschef	Locum AB
Maria Gustafson	Förvaltningsområdeschef	Locum AB
Anneli Cederlund	Fastighetsförvaltare	Locum AB
Christer Nilsson	Driftcontroller/ Teknikförvaltare	Locum AB

Bo Levande
Projektledare
070-320 70 07
Bo.levander@regionstockholm.se

Program och systemrapport | Projektnr: 93110075 | LOC 2019-0883
Informationssäkerhetsklass: K1
Förvaltningsobjekt: Rosenlunds sjh - By09 - Stambyte avlopp

Krav

Projektet har utgått från Locums styrdokument i de delar som direkt berörs av byggåtgärder. Detta innebär att t.ex. enbart nya väggar, dörrar och rör skall uppfylla kraven i styrdokumentet samt myndighets- och lagkrav.

Avgränsningar

Nedanstående delar av systemet ingår ej i stambytesprojektet:

- Stående dagvattenstammar har filmats och är i bra skick
- Stående tappvattenstammar har röntgats och har en större godstjocklek än dagens krav på nya tappvattenstammar varav projektet bedömer rören att vara i gott skick
- Golvbrunnar i kök utgår ur projektet och ligger i kommande investeringsprojekt
- Takbrunnar har inventerats och är i bra skick. Byts i kommande investeringsprojekt
- Ett antal befintliga gjutjärns genomföringar på dialysen, folktandvården och närakuten utför ej p.g.a nya ytskikt i lokalen sedan tidigare investeringsprojekt
- Värmesystemet är inte beställt av förvaltningen. Ingen bedömning genomförd.

Del 1: Rapport programskede

Underlag program

Ingen programhandling har framarbetats. De programfrågor som har uppstått har hanterats tillsammans med berörda intressenter i styrgrupp, inom ramen för projekteringen av ett förfrågningsunderlag för en utförandeentreprenad.

Innehåll programhandling

Det vi har tagit fram i styrgrupp är presenterat nedan:

Historik

De senaste 15 åren har ett antal försök att projektera ett stambyte på Rosenlunds sjukhus i byggnad 09 utförts, men ingen av dessa projekteringar har omfattat hela byggnaden, eller fått fortskrida så pass länge att konsekvenserna avseende andra discipliner än rör har klarlagts.

År 2020-2021 utfördes utredningar avseende stambytet genomförande, men ingen samordnad programhandling som omfattade fler konsultdiscipliner levererades. I maj 2021 fattades ett genomförandebeslut baserat på en förstudie från projektets VS-projektör.

År 2022 påbörjades en samordnad projektering av stambytet med syftet att färdigställa ett FU för utförandeentreprenad. Projekteringen skulle inte utföras i skeden för att stämpla en programhandling eller systemhandling. Detta förfarande motiverades med att åtgärderna brådskade. Under projektet så konstaterade projektgruppen att projektets budget var för låg, att det fanns stora risker med det tänkta genomförandet samt att den bedömda tidplanen behövde förlängas. Detta resulterades i att projekteringen avbröts i syfte att utifrån tid, genomförandestrategi och ekonomi se över projektet. Denna översyn utmynnade i en annan genomförandestrategi samt delvis andra tekniska lösningar, med syftet att korta byggtiden samt kapa kostnader.

År 2023 återupptogs projekteringsarbetet utifrån ändrade förutsättningar. De större ändringar som skedde i den nya projekteringen utgjordes av:

- Att stående dagvattenstammar inte byts då dessa konstaterades vara i gott skick efter filmning.
- Att tillskapande av godkända RWCs utförs i samband med stambytesprojektet
- Att befintliga små omklädningsrum i verksamhetsytorna utgår och ersätts av gemensamma personalomklädningsrum på plan 2
- Att överflödiga WCs i verksamhetsytorna byggs bort.
- Att genomförandet ändras från att ske i pågående verksamhet till att evakuering av de flesta verksamheter behöver ske.

Bo Levande
Projektledare
070-320 70 07
Bo.levander@regionstockholm.se

Program och systemrapport | Projektnr: 93110075 | LOC 2019-0883
Informationssäkerhetsklass: K1
Förvaltningsobjekt: Rosenlunds sjh - By09 - Stambyte avlopp

Budgetutökningen

Vid upprättande av projektkalkylen inför genomförandebeslutet 2021 så förelåg inget underlag i form av program- eller systemhandling, utan enbart en förstudie avseende rör. Evakueringsbehovet bedömdes som minimalt och omfattningen på byggåtgärderna underskattades kraftigt. I underlaget för projektkalkylen så saknades även det sedvanliga påslaget för platsadministration, provisorier, arbetsplatskostnader, centraladministration och arvode. Risken begränsades till 10mnr.

Den budget som tagits fram inom ramen för nu aktuellt genomförandebeslut baseras på en betydligt mer framskriden projektering och en bättre kunskap avseende vilka åtgärder som krävs för stambytet genomförande. Efter att projekteringen avbröts hösten 2022 så det framarbetades en kalkyl baserat på hittills projekterat arbete 2024.

Programskedets projektorganisation

Se Bilaga B: Projektplan från genomförandeskede

Del 2: Rapport systemskede

Ingen systemhandling har framarbetats. De frågor som har uppstått har hanterats inom ramen för projekteringen av ett förfrågningsunderlag för en utförandeentreprenad. När projekteringen bedömdes vara i nivå med systemhandling så utfördes en kalkyl, parallellt med pågående projektering.

Innehåll systemhandling

Det vi har framarbetat i förfrågningsunderlaget finns presenterat nedan:

Projektbeskrivning

Rosenlunds sjukhus ligger på Södermalm. Byggnad 09 invigdes 1973 och består av en lågdel, plan 01-03, samt en högdal, plan 04-13. Huset uppfördes ursprungligen för ineliggande patienter i salar avsedda för 2-4 patienter med tillgång till en större WC samt desinfektionsrum. Under årens lopp har ombyggnader skett allt eftersom nya vårdverksamheter har tillkommit och behov uppstått.

Idag är huset en vårdgalleria med flera olika vårdgivare och verksamheter samt en planlösning som varierar mellan varje våningsplan. Schakten är i höghusdelen tätt placerade. Som en rest av byggnadens ursprungliga syfte så är antalet toaletter överdimensionerat men endast ett fåtal godkända RWCs finns. Omklädningsrummen är underdimensionerade och utspridda i verksamheterna. Spillvattensystemet och horisontella dagvattenledningar har uppnått sin tekniska livslängd, vilket även har bekräftats genom filmning av systemen.

Omfattning åtgärder framgår av nedan:

- Spillvattenstammar byts i sin helhet.
- Horisontella dagvattenledningar byts.
- Horisontella dragningar av tappvatten byts för att underlätta montage av ventiler.
- RWC tillskapas i verksamhetsytorna.
- Ett antal överflödiga WCs stängs och ersätts av förråd/disponibla utrymmen.
- Nya gemensamma omklädningsrum för personal tillskapas på plan 2.
- Nya ytskikt utförs i våtrum. I övriga rum utförs återställning av ytskikt lokalt där åtgärder har skett.

Systemskedets projektorganisation

Se Bilaga B: Uppdaterad projektplan från genomförandeskedet.

Bo Levande
Projektledare
070-320 70 07
Bo.levander@regionstockholm.se

Program och systemrapport | Projektnr: 93110075 | LOC 2019-0883
Informationssäkerhetsklass: K1
Förvaltningsobjekt: Rosenlunds sjh - By09 - Stambyte avlopp

Nästa steg

Val av genomförandeform

Projektet ämnas utföras som en generalentreprenad p.g.a att Locum vill behålla kontrollen avseende framtagna evakueringslösningar och tillhörande tidplan. Projektet är indelat i fyra (4) stycken etapper. Första etappen startar år 2025 och avslutas år 2028.

Projektet avser att evakuera delar av verksamheten inom Rosenlunds sjukhus och externt till Sabbatsbergs sjukhus motsvarande ca 7500 m². Evakueringslokaler bedöms inte kunna säkerställas inom Rosenlunds sjukhus för garaget, storköket, folktandvården, poolen, och Caféet. Dessa verksamheter behöver antingen stängas eller bedriva sin verksamhet under pågående projekt, ev. ersättas vid inkomstbortfall.

Se Bilaga C: Projektkalkyl inför förnyat genomförandeskede **Förnyat genomförandebeslut**

Tidigare genomförandebeslut utgår från en tidigare projektering av VS-systemet. Locum har efter en fullständig projektering med tillhörande projektkalkyl kommit till insikt att omfattningen av projektet är mycket större än beräknat och kräver ett förnyat genomförandebeslut.

Underskrift

Projektledare
Bo Levander

Underskrift

Rebecka Yrlid
Projektområdeschef

Underskrift

Projektägare

Delges
Projektägaren

Bo Levande
Projektledare
070-320 70 07
Bo.levander@regionstockholm.se

Program och systemrapport | Projektnr: 93110075 | LOC 2019-0883
Informationssäkerhetsklass: K1
Förvaltningsobjekt: Rosenlunds sjh - By09 - Stambyte avlopp

Bilagor

Bilaga A: FK Förfrågningsunderlag dat 240423

Bilaga B: Projektplan genomförandeskede

Bilaga C: Projektkalkyl inför förnyat genomförandeskede

Investeringskalkyl
 Vård och annan verksamhet

Förvaltning/bolag:
 Lokalisering:
 Kontaktperson:

Kalkyl upprättad datum:
 Byggnadsobjekt:

Motivering:

Byggstart (månad, år):
 Driftstart (månad, år):

Klassificering:
 Initierat av:
 Hyresgäst:

Samråd med ägaren:
 Samråd med beställaren:

Total investeringsutgift (tkr):
 Genomsnittlig avskrivningstid (år):

Lokalens årliga intäkter och kostnader (tkr)	Före investering	Efter investering	Skillnad
Koncernexterna intäkter	14 320	14 320	0
Koncerninterna intäkter	95 834	95 834	0
Totala intäkter	110 154	110 154	0
Personalkostnader	0	0	0
Material och läkemedelskostnader	0	0	0
Hyreskostnader	0	0	0
Avskrivningskostnader	-20 174	-31 632	-11 458
Räntekostnader	-5 843	-12 075	-6 232
Övriga driftkostnader	-35 771	-35 771	0
Totala kostnader	-61 788	-79 478	-17 690
Totalt resultat	48 366	30 676	-17 690

Resultatanalys
 Efter investering

Årliga intäkter och kostnader (tkr)	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6	År 7	År 8	År 9	År 10
Koncernexterna intäkter	14 320	14 606	14 899	15 196	15 500	15 810	16 127	16 449	16 778	17 114
Koncerninterna intäkter	95 834	97 751	99 706	101 700	103 734	105 808	107 925	110 083	112 285	114 531
Totala intäkter	110 154	112 357	114 604	116 896	119 234	121 619	124 051	126 532	129 063	131 644
Personalkostnader	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material och läkemedelskostnader	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hyreskostnader	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avskrivningskostnader	-31 632	-31 632	-31 632	-31 632	-31 632	-31 632	-31 632	-31 632	-31 632	-31 632
Räntekostnader	-12 075	-12 075	-12 075	-12 075	-12 075	-12 075	-12 075	-12 075	-12 075	-12 075
Övriga driftkostnader	-35 771	-36 486	-37 216	-37 960	-38 720	-39 494	-40 284	-41 090	-41 911	-42 750
Totala kostnader	-79 478	-80 193	-80 923	-81 667	-82 427	-83 201	-83 991	-84 797	-85 618	-86 457
Totalt resultat	30 676	32 164	33 681	35 229	36 808	38 418	40 060	41 736	43 445	45 188

Hållbarhetsplan (programskede)

Instruktion
 - 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 ska bli rätt.**
 - Bedömningen ska vara resultatet av vilken hållbarhetspåverkan projektet kommer ha om de förbättringsåtgärder som föreslås kommer att genomföras för det alternativ som beslutats efter förstudien.

Bedömning av hållbarhetsaspekter Hur ser förutsättningarna ut för:		Kommentar/åtgärd Ange de åtgärder som görs specifikt för det här projektet	Exempel på övergripande mål, styrande dokument och handlingsplaner som ska beaktas Behöver flertalet avsteg göras mot dessa i projektet sänker det betyget för den aktuella hållbarhetsaspekten
Ekologisk hållbarhet			
Klimatpåverkan i samband med byggnation och drift?	-1	Klimatpåverkan föreligger iform av materialtillverkning, transporter etc.	Klimatneutralitet år 2045 (mål), år 2021 har regionens utsläpp minskat med 50 % i jämförelse med år 2011 och med minst 75 % jämfört med 1990 (mål)
Fastighets- och verksamhetsenergin? Andel förnybar/närproducerad energi? Görs val av tekniska system ur ett livscykelkostnadsperspektiv?	1	Marginell förbättring av energiförbrukningen med anledning av isolering av tappvattensystemet. Efter filmning och inventering så har beslut fattats att spara delar av systemet.	Minska energianvändningen med 30 % till 2030 jämfört med 2011 (mål), BELOKs energikrav.
Exploatering av de gröna markytorna och hotet mot den biologiska mångfalden?	0	Ej aktuellt.	Fastighetsutvecklingsplan (FUP).
Att byggnaden ska kunna klara framtida klimatförändringar (ökad nederbörd och temperatur mm)?	1	Byggnadens funktion och livslängd förlängs i och med aktuella underhållsåtgärder.	Samhällsviktiga funktioner upprätthålls vid extraordinära händelser och klimatförändringar (mål), den robusta sjukhusbyggnaden.
Resurseffektiv användning av material och avfall? Är återanvändning möjligt? Undviks miljö- och hälsoskadliga kemikalier? Finns föroreningar som hanteras?	1	Efter filmning och inventering så har beslut fattats att spara delar av systemet. Miljöinventering har utförts. Avfall och sanering kommer att utföras i enlighet med Locums riktlinjer samt myndighetskrav. Material som föreskrivs skall vara prövat i BVB.	90 % godkända material enligt Byggsvarubedömningen och en sorteringsgrad om 90 % för byggavfall.
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med de från tidigare skede om det tillkommit.			
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med de från tidigare skede om det tillkommit.			
Social hållbarhet			
Att säkerställa en god inomhusmiljö, såsom utsläpp av kvävedioxid (från trafik mm), tillgång till dagsljus, bullernivåer i samband med investeringen?	0	Inga åtgärder som påverkar dagsljus eller bullernivån i brukarskarskedet ingår i projektet.	PTS riktlinje vårdhygieniska aspekter, BELOKs energikrav.
Investeringens bidrag till kulturovning/kulturutbud och/eller service i området? (ex restauranger, kiosk, apotek mm). Bevarande eller utveckling av kulturhistoriska aspekter på plats?	0	Ej aktuellt.	Andel av fastighetsinvesteringar som används för konstnärlig gestaltning (mål).
Att säkerställa en god arbetsmiljö under byggtid och vid användning av lokalerna?	-1	För att minimera störningarna under byggtiden så kommer verksamheterna att evakueras i etapper under byggtiden. Bullerprövningar har utförts för att säkerställa arbetsmiljön för de verksamheter som inte evakueras.	Riktlinje arbetsmiljö vid byggnads- och anläggningsarbeten, PTS riktlinje vårdhygieniska aspekter.
Att säkerställa god fysisk och kommunikativ tillgänglighet?	2	I samband med stambytesprojektet så iordningställs RWc'er i verksamhetsytorna.	Policy för delaktighet för personer med funktionsnedsättning, PTS riktlinjer för fysisk tillgänglighet, genomföra aktiviteter avseende social hållbarhet (mål).
Att säkerställa trygga, säkra och robusta lokaler?	1	Underhållsåtgärderna förlänger byggnadens livslängd och minskar risken för störningar i samband med stamläckade mm.	Den robusta sjukhusbyggnaden.
Att jämlikhet och barnperspektivet integreras i investeringen?	0	Ej aktuellt.	Jämställdhetspolicy, vägledning nationella minoriteter och minoritetspråk, handlingsplan för arbetet med
Framtida flexibilitet? Läkande och hälsofrämjande vårdmiljö?	1	Stammarna byts i befintligt läge, vilket inte påverkar flexibiliteten. Tillskapande av RWc's i verksamhetsytorna samt nya gemensamma personalomklädningsrum på plan 2 bidrar till en förbättrad framtida flexibilitet.	PTS typrum och riktlinjer samt konceptprogram.
Att undvika korruption och mutor i samband med investeringen?	1	I upphandlingen så kommer krav att ställas avseende uppförandekod och motverkande av korruption.	Hållbar upphandling genom Region Stockholms uppförandekod för leverantörer.
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med de från tidigare skede om det tillkommit.			
Ytterligare projektspecifika aspekter? Ta med de från tidigare skede om det tillkommit.			
Resultat av hållbarhetsbedömning	6		

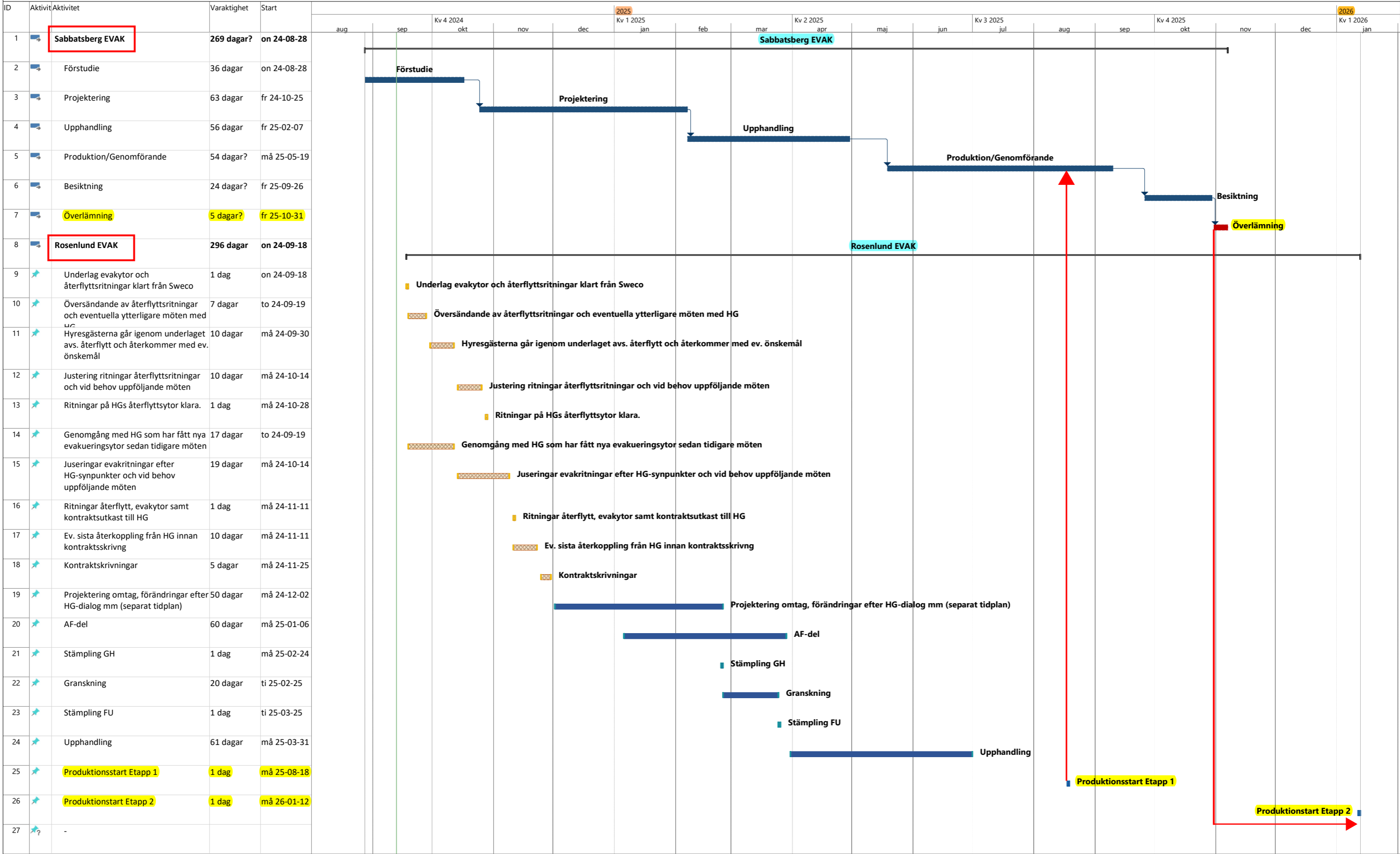
Total hållbarhetsbedömning	
Ekologisk hållbarhet	2
Social hållbarhet	4
Sammanfattande kommentar Beskriv kortfattat resultatet för bedömningen. Lyfts in i programrapport. Text används som stöd när förvaltning tar fram investeringsbeslut.	

Sjukhus	Byggnad	Projektnr	Datum	Informationssäkerhetsklass
Rosenlunds sjukhus	By 09	93110075	2024-09-04	K
Projektledare	Projektskede	Loc-nr	Projektnamn	
Bo Levander	Genomförandeskede	LOC 2019-0883	Rosenlund sjh - By09 - Stambyte avlopp	

ID	Risk Beskriv identifierad risk	Orsak	Konsekvens	Konsekvensområde	Samolikhet (S)	Konsekvens (K)	Risk- produkt S x K	Riskbehandling Hur ska risken hanteras?	Anledning till att risk ej åtgärdas	Riskägare/ Ansvarig	Åtgärder Vad ska genomföras för att eliminera/minska effekterna av risken?	Status hantering av åtgärd	Kostnad inlagd i budgetreserv i projektkalkyl (tkr)	Senaste uppdateringe n av risken åååå-mm-dd	Kommentar
1	Försenad hyresgästdialog	Arbetet med hyresgästdialogen tar längre tid än beräknat.	Evakueringsavtal med respektive hyresgäst försenas och tidplanen förskjuts.	Tid	4	3	12	Åtgärdas		Anneli Cederlund, Bo Levander	Prioritera evakueringsplaneringen Regelbundna möten med hyresgästerna.				
2	Evakueringslokalerna på Sabbatsberg blir försenade.	Projektering, beslut och upphandling tar längre tid än beräknat för Sabbatsberg.	Evakuering av hyresgästerna från Rosenlund förskjuts.	Tid	5	3	15	Åtgärdas		Bo Levander, David Sommarhed	Samordnad tidplan tas fram för projekten.				
3	Bristfälliga relationshandlingar	Handlingar har inte uppdaterats vid ombyggnader eller det saknas information på handlingar.	Fel i projekterade handlingar.	Kostnad	5	4	20	Bevakas		Bo Levander	Projektets konsulter inventerar så mycket som möjligt.				
4	De delar som undantas från stambytet visar sig ha kortare livslängd än bedömt.	Ett antal delar av systemet, som tappvatten och stående dagvatten har undantagits från stambytet då man bedömt att den tekniska livslängden ännu inte är uppnådd.	Läckage sker i för tid, underhållsåtgärder med tillhörande störningar behöver ske.	Funktion och kvalitet efter färdigställande	2	3	6	Bevakas		Bo Levander	Bevakas vid rivning och under produktionskedet.				
5	Behovet av sanering är större än vad som förutsetts. Bl a avseende kvicksilver.	Miljöinventering har enbart skett stickprovvis, ej i hela byggnaden.	Produktionstidplanen behöver förlängas. ÅTA-kostnader.	Kostnad	3	4	12			Bo Levander, Kalle Palmaer	Tät dialog med miljösamordnare och uppföljning produktion. Ev utöka provtagningarna under FTV.				
6	Störningar för kvarsittande verksamheter	De prover och beräkningar som har gjorts i planeringskedet visar sig felaktiga. Vissa verksamheter är så känsliga att även lägre bullernivåer är för störande.	Produktionen behöver anpassas ytterligare med en stor andel nattarbete.	Kostnad	2	5	10	Bevakas		Bo Levander, Kalle Palmaer	Riskanalyser med samtliga verksamheter inför produktionsstart. Bullermätningar vid produktionsstart. Dialog förs kontinuerligt med berörda verksamheter.				
7	Relining inte möjlig med mindre rördimensioner under 70mm.	Vissa befintliga stickledningar har mindre dimensioner än vad som anges i relationshandling. Olika svar har erhållits från olika reliningentreprenörer avseende hur små dimensioner rören kan ha.	Relining kan inte utföras med den föreskrivna metoden, eller behöver bytas. Byte av metod kan medföra ökad störning.	Kostnad tid	3	3	9	Bevakas		Bo Levander, Ulf Larsson	Fortsatt planering tillsammans med reliningkonsult. Tydliga krav i FU.				
8	Delar som inte kan utföras pga vibrationsstörningar.	Känslig utrustning hos vissa verksamheter och undersökningarna påverkas av vibrationer i stommen.	Anpassningar av produktionen och flytt av vibrationskopande arbeten till efter kl 22.00.	Tid kostnad	3	4	12	Åtgärdas		Bo Levander, Ulf Larsson	Samordning med verksamheten, prov i början av entreprenaden.				
9	Medicinteknisk utrustning skadas generellt av damm mm.	I vissa fall utförs arbeten med kvarsittande verksamhet, eller i utrymmen med kvarlämnad utrustning.	Ersättning till HG.	Kostnad	2	3	6	Åtgärdas		Bo Levander, Anneli Cederlund, Ulf Larsson	Tydlig ansvarsfördelning med HG avseende skydd av känslig utrustning. Bevakning av entreprenören i produktionskedet.				

10	Arbetsmoment i etapp 1B kan inte utföras pga kvarstannande verksamhet.	Etapp 1B behöver utföras innan verksamheterna har evakuerats från den östra flygeln	Ytterligare anpassningar av produktionen, utökad andel kvälls- och helgarbete etc.	Tid kostnad	3	3	9	Åtgärdas		Bo Levander, Anneli Cederlund, Kalle Palmaer	Samordning med verksamheten och information i tid.			
11	Försenade flyttar av hyresgäster.	Flyttkedjan har inte samordnats i tillräcklig utsträckning på detaljnivå.	Förseant tillträde till arbetsområdet.	Tid	4	3	12	Åtgärdas		Bo Levander, Anneli Cederlund	Tydlig ansvarsfördelning, dialog med verksamheten och framförhållning. Tillsättande av flyttgeneral.			
12	Brister i information samordning och avskärmning byggarbetsplatsen.	I vissa skeden behöver arbeten utföras i ytor där besökare och personal rör sig samtidigt med produktionen.	Stölder och obehöriga inom arbetsområdet.	Kostnad, personsäkerhet	3	3	9	Åtgärdas		Bo Levander, Kalle Palmaer, Ulf Larsson	Planering i projekteringskedet och tydlig kommunikation+ hög närvaro från BL i produktionsskedet			
13	Orimligt stora störningar iform av avstängningar avlopp för kvarstannande verksamhet plan 10-12+FTV	De omkopplingar som planeras visar sig inte fullt ut genomförbara.	Ytterligare anpassningar av produktionen, ersättning/hyresreducering till HG	Tid Kostnad	2	3	6	Åtgärdas		Bo Levander, Kalle Palmaer, Ulf Larsson	Planering avseende omkopplingar i projekteringskedet behöver utföras mer detaljerat. Tydlig kommunikation till hyresgäster som berörs.			
14	Oklarheter avseende andra projekt i storkök och hur detta påverkar stambytesprojektet	Eventuellt skall en större ombyggnad av köket ske, med tillhörande stängningar, samtidigt planeras stambytet utifrån minsta möjliga ingrepp (relining) för minimera kökets stängning.	Stambytet projekteras med fel förutsättningar.	Funktion och kvalitet efter färdigställande	4	2	8	Åtgärdas		Bo Levander, Christer Nisson	Att i så stor utsträckning som möjligt samordna pågående projekt i byggnaden. Vid ett mer omfattande köksprojekt så krävs omprojektering av stambytet i köket.			
15	Brand under produktionstiden	Att brandcellsgränser inte hålls intakta.	Brand sprids mellan olika brandceller.	Tid, kostnad, personsäkerhet.	2	5	10	Åtgärdas		Bo Levander	Säkerställ att entreprenören följer gällande rutiner för brand under byggskedet.			

Samordningstidplan Evakuering Rosenlund till Sabbatsberg



Projekt: Samordningstidplan EV Datum: fr 24-09-13	Aktivitet	Sammanfattning	Inaktiv milstolpe	Endast varaktighet	Endast start	Extern milstolpe	Manuellt förlopp
	Delad	Projektsammanfattning	Inaktiv sammanfattning	Upplyft manuell sammanfattning	Endast slutdatum	Måldatum	
	Milstolpe	Inaktiv aktivitet	Manuell aktivitet	Manuell sammanfattning	Externa aktiviteter	Förlopp	