


Nye Rikshospitalet		
Medvirkningsmøte 3 for Rokade C1 og Forbereden		
Dato/tid: 21.11.2023 14:00	Lokasjon: Forskningsparken, møterom For	
Ansvarlig Thea Ekren Koren		Klassifiseringskode Åpen
Beskrivelse I henhold til mandat for medvirkning Rokade C1		Neste møte i serien

Agenda

001



Velkommen og presentasjon av deltakere i møtet

Medvirkningsgruppen for Rokade C1 og Forberedende arbeider NRH, møtet er delt i to deler.

Det er ikke sendt ut saksunderlag i forkant, men vil i dette gi informasjon om pågående arbeid og status

OSS forvaltning, starter arbeid etter jul ang. kontorer, dette er eget oppfølgingsarbeid, skal avklare kontorkonsept. Det vil hentes erfaringer fra andre prosjekt.

Klinikk, Navn og tilstede i møtet:

DST, Nye OUS Bjørn Aage Feet

AKU Søren Pischke -

BAR Morten Syversen -

HHA Marianne Hægh Martinussen -

HLK Nils Einar Wilhelmsen -

KLM Hanne Akselsen -

KIT Thea Renate Høilo Johnsrud -

KRE Pål Andre Holme

KRN Arne Karlsen

KVI Anne Sofie Letting

MED Mari Elise Grøstad

NVR Angelika Sorteberg

OPK Guri Galtung Kjæserud

OSS Oddny Bjerkerøy Hitland

PHA Thor Børre Sangesland

PRE Anders Halden - nei

TIK Else Riise -

DST, Prosjektverneombud Per Oddvar, meldt forfall

VO Anne Gro Valla - nei

Brukerrepresentant Øyvind Skotland

Bedriftshelsetjenesten Anne Aschehoug Loftu

Arbeidsmiljøavdelingen Nenad Tomic

UiO Jorun Ur

DST, Nye OUS Martin Lieungh

NSF Mette Neergård

Fagforbundet Ellinor Lønnå

NITO Ole Andreas Gresholt

DNLF Rune Andersen

HSØ PO Thea Koren

HSØ PO Stian Ilebrekke

HSØ PO Andreas Hoftun

OUS, OSS eie, Kine Hjerkerud

Gry Strand

[Agenda til medvirkningsmøte Rokade C1 21.11.2023.pdf](#)

[2023 11 21 Medvirkningsmøte rokade C1 og Forberedende arbeider.pdf](#)

002 <input type="checkbox"/>	Godkjenning av referat fra møte 25.10.23 Rokade C1 Referatet ble godkjent i møtet
004 <input type="checkbox"/>	Avklaringer / særmøter Oppfølging aksjonspunkter og informasjon fra særmøter Det er gjennomført tre særmøter: Kantine - vi finner løsning for lager og kiosk. Det er avklart hvor det kan tilrettelegges for pauserom for kantineansatte, rom med balkonger mot glassgaten. Foreldreovernatting - gitt innspill kobling av rom for økt fleksibilitet, Veien fra foreldreovernatting til midlertidig hovedinngang 1 og 2. Det er ikke mulighet for inngang til C5, der byggeplass. ABU - omforent romprogram inn i bygget på tak C Gjennomført 4 flyttemøter Læring og mestring - neste uke Pasientbibliotek - neste uke Kantine i midten av neste uke - reduksjon sitteplasser. Kiosk fra nå og inn i helgen PHA særmøte for bygg 10, det innkalles til møte for å vise hvordan bygg C7 og foreldreovernatting vil bli, samt å forklare hvordan blir dette i forhold til eksisterende bygg. Plan for flytting UiO, må presenteres.
005 <input type="checkbox"/>	Rokade C1-relaterter saker fra programstyremøtet NSA og NRH 03.11.23 Det er orienteringssaker eller diskusjonssaker, nye begreper som er innplementert. Tidligere het det beslutningssaker i tidligere møter, så avstemte man på slutten av møtet. Det var to saker som var fra Rokadeprosjektet C1: Ikke etablere modulbygg E. men få ABU inn på tak C Det ble avklart at man ikke lager ny rokade for sengeposter i bygg C. Nevrokirurgi ikke diskutert videre innplassering Saker til behandling sentralt AMU, to saker skal til behandling: Sak 47/2023 - Rokade C1 ved Rikshospitalet: Hovedinngang og andre funksjoner B2, 1. etasje Sak 48/2023 - Forberedende arbeid B1, D1 og E1 ved Rikshospitalet
006 <input type="checkbox"/>	Status fremdrift for Rokade C1 Endring status fremdrift, se presentasjon. Det er endring og hevegelse i når Bygg 14 ferdigstilles

	<p>Det er endring og bevegelse i har Bygg 14 ferdigstilles 27. juni vil opprettholdes som dato for Bygg 10 ferdigstillelse</p>
<p>007 <input type="checkbox"/></p>	<p>Mottaksprosjektet for Rokade C1</p> <p>Det presenteres en modell som viser hvordan det er planlagt for mottaksprosjekt NRH Entreprenør overtakelse til HSØ PO, deretter eierskifte til OUS, deretter Ibruktakelse og klinisk Ibruktakelse.</p> <p>Ny sturktur - org.kart presenteres</p> <p>Kommentarer fra deltakere i møtet var at dette var veldig nyttig presentasjon</p>
<p>008 <input type="checkbox"/></p>	<p>Del II Agenda Forberedende arbeider og byggeplasskiller</p> <p>Velkommen og presentasjon av Andreas Hoftun som jobber i HSØ PO, han vil gi status og orientering i møtet. Se vedlagt presentasjon 2023 11 21 HSØ PO Forberedende arbeider og byggeplasskiller.pdf</p>
<p>009 <input type="checkbox"/></p>	<p>Organisering av arbeidet videre</p> <p>OUS eier medvirkingen HSØ PO vil delta i møtene gi informasjon og forklare hva som skal skje. vi skal ha planer som viser flere og flere detaljer.</p> <p>Det vil etableres særmøter ved behov, der skal både lederlinje, vernetjeneste og tillitsvalgte bli invitert. Alle innkallinger og dokumenter legger vi på nettsidene gjennom Nye OUS</p>
<p>010 <input type="checkbox"/></p>	<p>Forberedende arbeider - støy og vibrasjoner</p> <p>Hva er støy, det bli r i møtet sendt rundt en støymåler.</p> <p>Støy krav presenteres Vibrasjoner - krav som er stilt 15 mm/s, samme som RAD og har gode erfaringer</p> <p>Vurderinger som må gjøres - metode og verktøy Det må etableres rutiner og varsling mellom byggprosjekt og sykehus i drift OUS.</p> <p>Det er de mest utsatte områdene som er presentert.</p> <p>Det gis informasjon om rivearbeider og tiltak for å redusere støy og vibrasjoner.</p> <p>Tårnet og tester som er gjort - viser at det kan gå greit, må inn med organisatoriske grep fra 5 etasje og nedover.</p> <p>Noen fasader er dårligere på lyd enn andre.</p> <p>Vi har overskridelser i fasade bygg E og B</p> <p>Det skal graves en byggegorp som vil være 3-8 meter dyp</p>

	<p>Ut fra det vi vet nå vil det være mest støy å lage byggegrøp. fra mai 24 ca. ett år, deretter byggegrøp bygg M og N.</p>
<p>011 <input type="checkbox"/></p>	<p>Gjennomgang av Faseplaner Disse deles med OUS og informasjon gis også i informasjonsmøtene som OUS byggeplasskoordinator innkaller til.</p>
<p>012 <input type="checkbox"/></p>	<p>Orientering om ROS analyse og bygging tett på sykehus i drift Kort orientering om pågående ROS analyse som har oppstart november 2023 og vil ende med sluttrapport planlagt januar 2024.</p>
<p>013 <input type="checkbox"/></p>	<p>Innspill og råd fra gruppen - evaluering av møtet Det er viktig med informasjon og jo mer detaljer som kommer på plass, jo bedre er det for sykehuset å kunne planlegge deres aktiviteter for å tilpasse seg byggearbeidene.</p>
<p>014 <input type="checkbox"/></p>	<p>Eventuelt</p>

Eksterne deltagere (avhuket = tilstede)

,

Medvirkningsmøte Rokade C1 Rikshospitalet

Møtested: Forum, Forskningsparken (Gaustadalléen 21, 0349 Oslo)

Møtetid: 21.11.2023 kl. 14:00-15:30

- 1) Rokade C1 14:00 – 14:30
- 2) Forberedende arbeider og byggeplasskiller 14:30 – 15:30

Agenda Rokade C1

- | | |
|---------------|---|
| 14:00 - 14:05 | 1. Velkommen |
| 14:05 - 14:10 | 2. Godkjenning av referat fra møte 25.10.2023 |
| 14:10 - 14:15 | 3. Avklaringer / særmøter |
| 14:15 - 14:20 | 4. Rokade C1-relaterte saker fra programstyremøtet
Nye Aker og Nye Rikshospitalet 03.11.2023 |
| 14:20 - 14:25 | 5. Saker til behandling i sentralt AMU 23.11.23 |
| 14:25 - 14:30 | 6. Status fremdrift for Rokade C1 |

Agenda Forberedende arbeider og byggeplasskiller

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 14:30 - 14:35 | 1. Velkommen |
| 14:35 - 14:45 | 2. Organisering av arbeidet videre |
| 14:45 - 15:15 | 3. Forberedende arbeider |



15:15 - 15:25

4. Gjennomgang av Faseplanen for bygg J i fra
desember 2023 til sommeren 2025

15:25 - 15:30

5. Eventuelt

Rokade C1

Forberedende arbeider og byggeplasskiller

Medvirkningsmøte
21. november 2023



Agenda

Rokade C1

14.00 – 14.05: Velkommen

14.05 – 14.10: Godkjenning av referat fra møte 15.10. 23

14.10 – 14.15: Avklaringer / særmøter

14.15 – 14.20: Rokade C1-relaterte saker i programstyremøtet 03.11.23

14.20 – 14.25: Saker til behandling i sentralt AMU 23.11.23

14.25 – 14.30: Status fremdrift for Rokade C1

14.25 – 14.30: Mottaksprosjekt for Rokade C1

Forberedende arbeider og byggeplasskiller

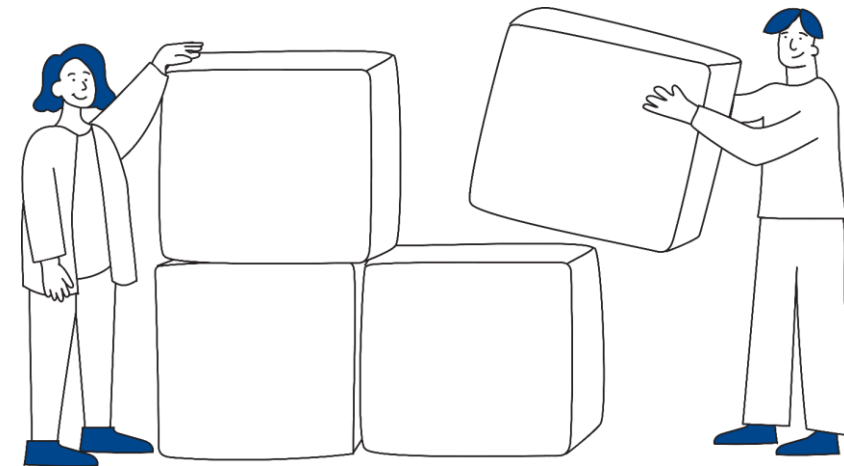
14.30 – 14.35: Velkommen

14.35 – 14.45: Organisering av arbeidet videre

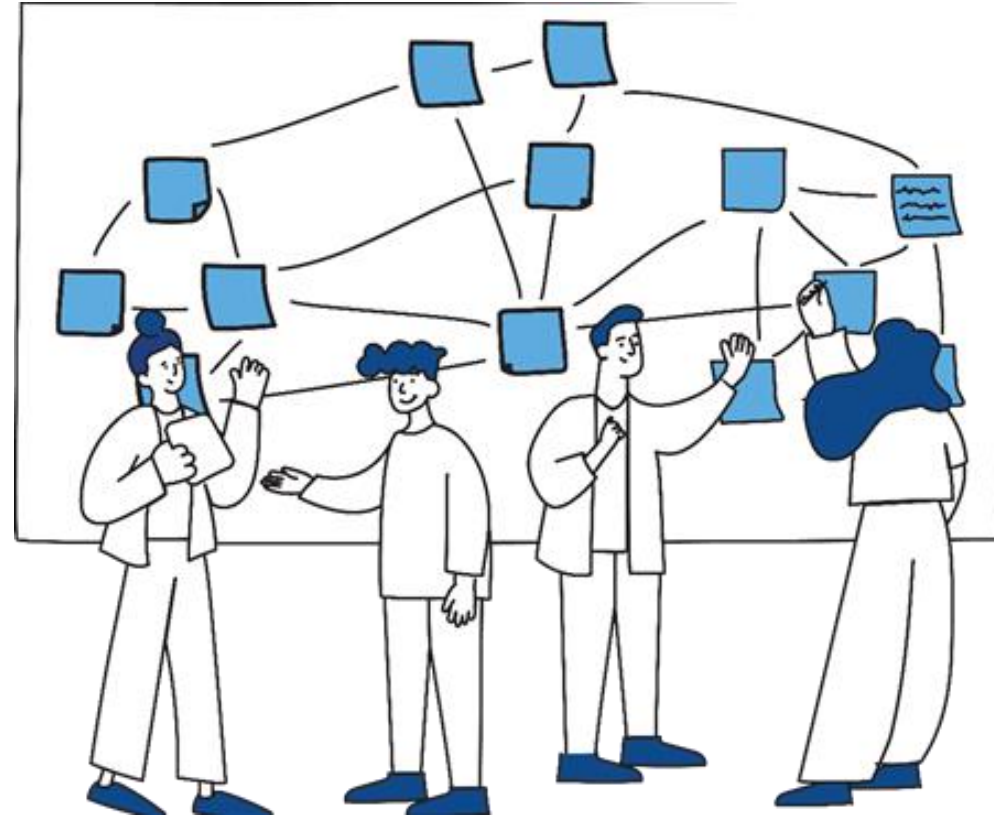
14.45 – 15.15: Forberedende arbeider

15.15 – 15.25: Gjennomgang av faseplaner for bygg J fra desember 23 til sommeren 25

15.25 – 15.30: Eventuelt



Rokade C1



Godkjenning av referat fra møte 25.10.2023

Oppfølgingspunkt:

A. Status kontorsituasjon i byggefasen – informasjon fra OSS forvaltning

- Planlegger møteserie med klinikkene over nyttår
- Allerede trangboddhet blir ikke løst i byggefasen – det legges mer opp til en erstatning kvm for kvm.

Kontorkonsept

- Nye OUS planlegger i samarbeid med OSS å utarbeide et kontorkonsept for både byggefase og senere faser
- Starter opp med å samle informasjon for hvordan dette håndteres i dag innad i den enkelte klinikk i OUS og ved andre sykehus

Avklaringer / særmøter

- A. Særmøte Kantine
- B. Særmøte Foreldreovernatting C7
- C. Særmøte ABU
- D. Flyttemøter
 - Læring og mestring
 - Pasientbibliotek
 - Kantine
 - Kiosk

Rokade C1-relaterte saker i programstyret 03.11.23

Orienteringssaker vs. diskusjonssaker

- A. Avdeling for barne- og ungdomspsykiatri til modulbygg på tak C. Modulbygg på tak E etableres ikke

- B. Thoraxkirurgisk sengepost og intermediær foreslås av programstyret å legges som tidligere planlagt til C4 4. etasje

Saker til behandling i sentralt AMU 23.11.23

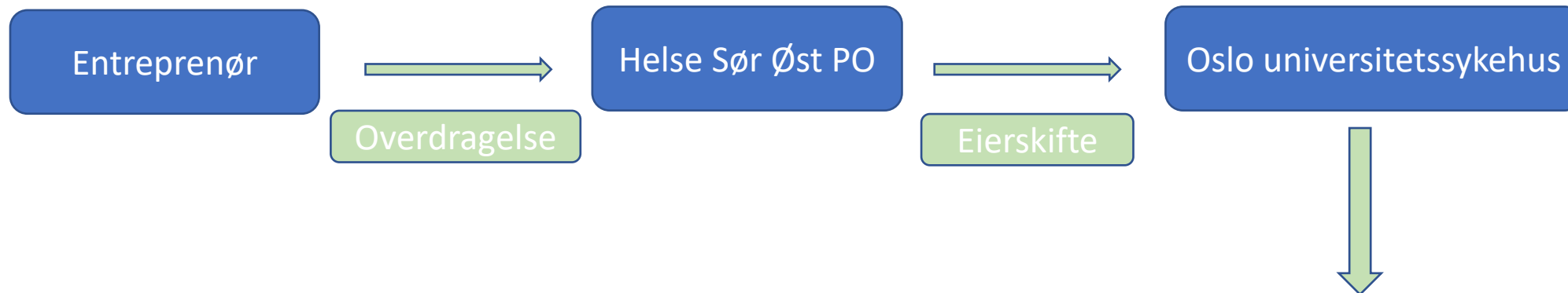
- A. Midlertidig hovedinngang B2 1. etasje
- B. Forberedende arbeider ved Rikshospitalet

Rokade C1: Status fremdrift

Uendret fra siste møte
25.10.2023

ID	Aktivitetsnavn	Varighet	Start	Slutt	m	a	m	i	j	a	s	o	n	d	2024	2025
1	Rokade C1	419 d	27.03.23	01.01.25												
2	R81 Vaktmeste røvtalen	419 d	27.03.23	01.01.25												
3	Bygg 14 inkl gymsal	168 d	27.03.23	14.12.23												
4	Gaustad hotell	40 d	04.04.23	29.05.23												
5	Pasientbibliotek D5 3017	40 d	03.10.23	27.11.23												
6	Hovedinngang ekstra C2-C3	60 d	03.10.23	25.12.23												
7	E3 og E4 - riving	60 d	24.04.23	14.08.23												
8	Bygg 10 - riving	66 d	02.10.23	01.01.24												
9	Inngang C6	40 d	30.10.23	22.12.23												
10	Portørstue	60 d	27.06.24	21.10.24												
11	Personalkantine (B1) - fase 1	56 d	16.10.23	01.01.24												
12	Personalkantine (B1) - fase 2	80 d	12.09.24	01.01.25												
13	BH leveranser til modulbygg Tak C	130 d	27.03.23	23.10.23												
14	R82 Senge poster og akuttmottak	314 d	18.09.23	01.01.25												
15	E3 og E4	140 d	18.09.23	29.03.24												
16	Utomhus, ferdigstilt for åpning akutt	0 d	01.01.25	01.01.25												01.01
17	R83 Senge poster C2 og C4	174 d	01.04.24	31.12.24												
18	C2	87 d	01.04.24	30.08.24												
19	C4	87 d	02.09.24	31.12.24												
20	R84 Bygg 10 for UiO	128 d	02.01.24	27.06.24												
21	Bygg 10	128 d	02.01.24	27.06.24												
22	R85 B2 Dialyse, Nyrelab, hovedinngang	272 d	15.11.23	31.12.24												
23	Riving i B2, 4. etg	16 d	15.11.23	06.12.23												
24	Dialyse og nyrelab	141 d	07.12.23	20.06.24												
25	testing og ferdigstillelse dialyse og nyrelab	45 d	21.06.24	24.09.24												
26	B2 Prøvetaking (for å tømme C1)	110 d	28.06.24	31.12.24												
27	B2 Øvrige arealer inngang, kontrollrom, LV	110 d	28.06.24	31.12.24												
28	R86 Klinisk forskningspost og Elfys 5	116 d	20.06.24	31.12.24												
29	Elfys 5	95 d	20.06.24	02.12.24												
30	Klinisk forskningspost	70 d	25.09.24	31.12.24												
31	R87 Modulbygg tak C (kontorer)	110 d	01.11.23	02.04.24												
32	Montering	110 d	01.11.23	02.04.24												
33	R88 Modulbygg C7 (foreldre overmatting)	170 d	01.01.24	25.09.24												
34	Montering	170 d	01.01.24	25.09.24												
35	Klart til igangsetting på adgangstorget	0 d	25.12.23	25.12.23												25.12
36	Klart for riving av Gaustad hotell	0 d	25.09.24	25.09.24												25.09
37	Klart for riving av C1	0 d	31.12.24	31.12.24												31.12

Mottaksprosjekt for Rokade C1



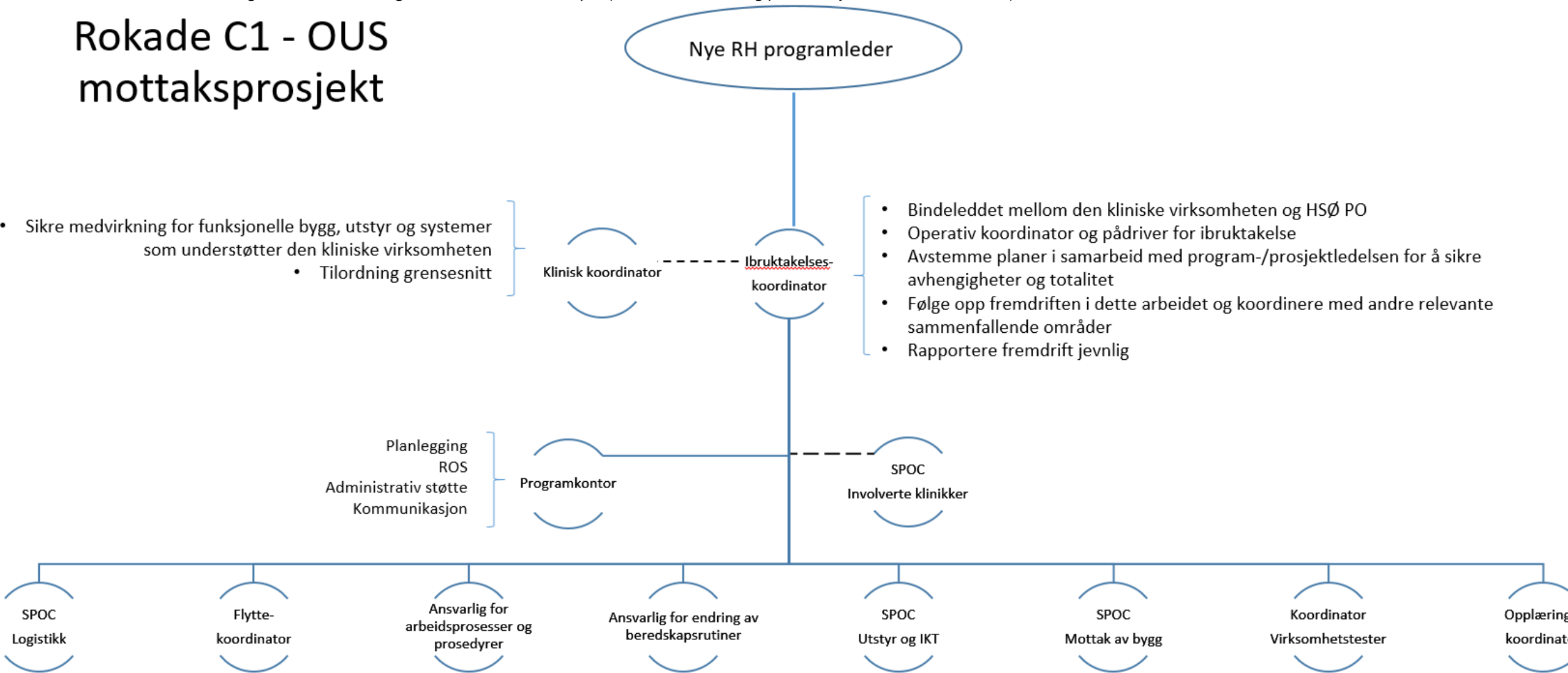
- A. Utarbeider styrende dokumenter sammen med HSØ PO
 - A. Samlet plan
 - B. Eierskifte
- B. Oppretter mottaksprosjekt for Rokade C1

Når OUS har overtatt bygget:

- Ibruktakelse
- Klinisk ibruktakelse

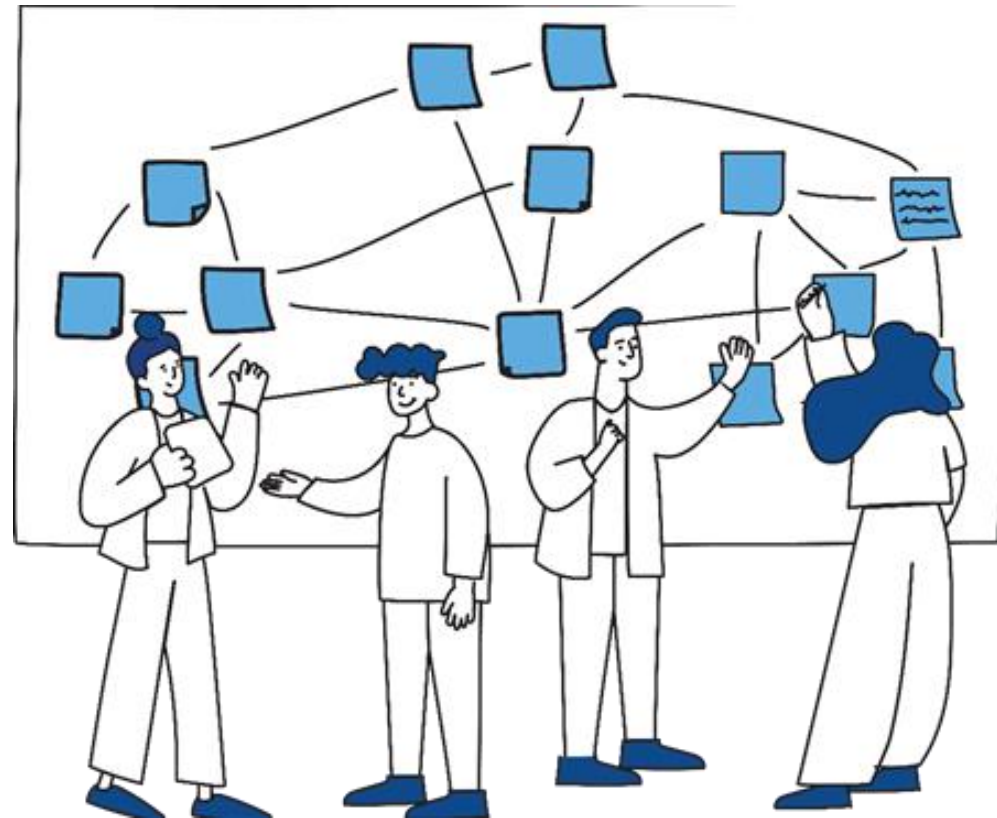
Rokade C1 - OUS mottaksprosjekt

- Sikre medvirkning for funksjonelle bygg, utstyr og systemer som understøtter den kliniske virksomheten
 - Tilordning grensesnitt



- Bindeleddet mellom den kliniske virksomheten og HSØ PO
- Operativ koordinator og pådriver for ibruttakelse
- Avstemme planer i samarbeid med program-/prosjektledelsen for å sikre avhengigheter og totalitet
- Følge opp fremdriften i dette arbeidet og koordinere med andre relevante sammenfallende områder
- Rapportere fremdrift jevnlig

Forberedende arbeider



Ett funksjonelt sykehus

- Et viktig mål for Nye Rikshospitalet er at det skal bli ett funksjonelt sykehus. Det skal ikke bli to sykehus ved siden av hverandre
- Dette krever tilpasninger av arealer i eksisterende bygg der nye og eksisterende bygg kobles sammen
- I første del av byggeprosjektet omhandler de forberedende arbeidene byggene rundt J-bygget på dagens adkomsttorg

OUS har ansvar for:

- klargjøre for HSØ POs ombygninger/ tilkoblinger i eksisterende bygg. Arbeidet kan medføre midlertidig eller permanent fraflytting og/eller endret kvalitet av arealene (mørklagte arealer etc.)
- flytte ut av lokalene (midlertidig eller permanent), og å finne midlertidige eller permanente erstatningsarealer
- gjennomføre nødvendige tiltak for å få dette effektivt

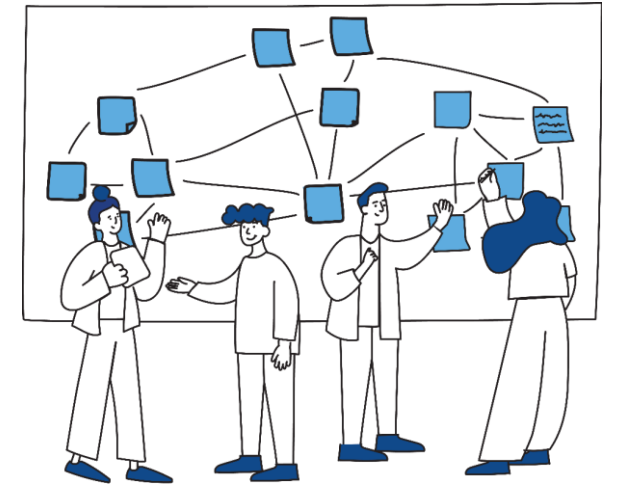
Medvirkningsmøte - særmøte

- OSS forvaltning er prosesseier for dette arbeidet
- Medvirkningsmøte
 - Samme deltakere og samme rolle som for medvirkningsgruppen for Rokade C1
- Særmøter
 - HSØ PO presenterer hvordan eksisterende bygg blir påvirket av planlagte arbeider
 - OSS forvaltning utarbeider i forkant et saksunderlag som særmøtet gir sine innspill til
 - Gruppens sammensetning skal innbefatte involverte ledere som i det videre arbeidet vil håndtere mange av utfordringene sammen med klinikkens arealkontakter og klinikkontakter

Innspill fra medvirkningsgruppa?

Forberedende arbeider

- A. Materialvalg innvendige arbeider
- B. Anleggsarbeider for bygg J ved Nye Rikshospitalet ultimo 2023 – sommeren 2025
- C. Konsekvenser for de nærmeste byggene E1, D1 og B1



Innspill fra medvirkningsgruppa?

Gjennomgang av faseplanene for bygg J fra desember 2023 til sommeren 2025

Eventuelt



Medvirkningsmøte forberedende arbeider NRH

Rikshospitalet 21.11.23, Andreas Hoftun og Thea Koren

HELSE  SØR-ØST

Støy og vibrasjoner

1. Forutsetninger; hva er gjort og hvordan jobber problemstillingen?
2. Vibrasjoner
3. Støy



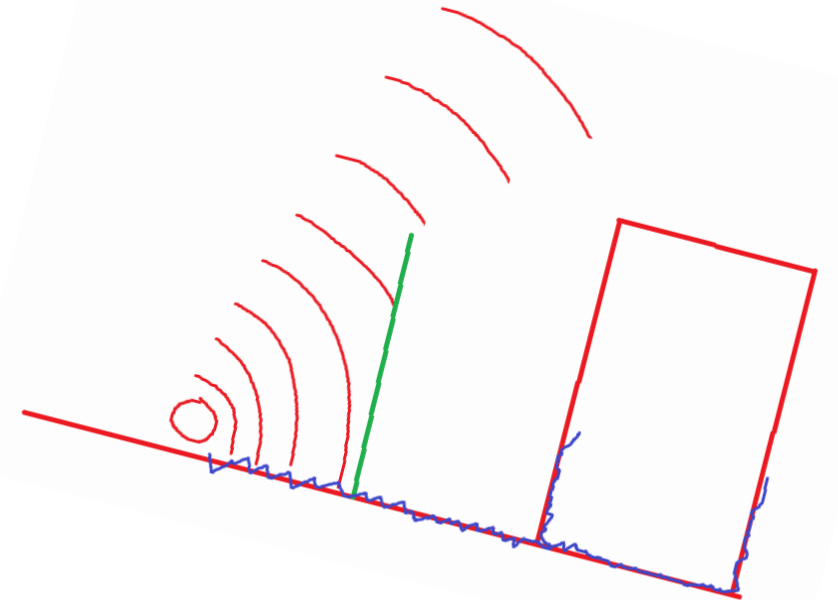
1) Forutsetninger, hva er gjort og hvordan jobber vi med problemstillingen?



RETNINGSLINJE FOR BEHANDLING AV STØY I AREALPLANLEGGING
(T-1442/2021)



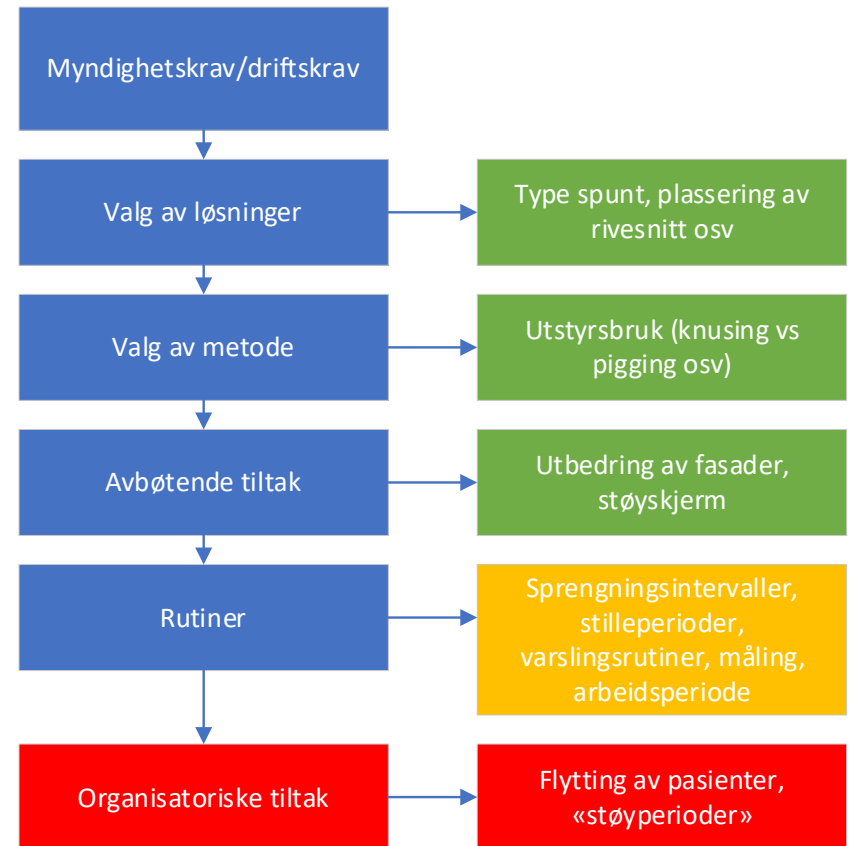
Ikrafttredelse 11. juni 2021.



Støy og vibrasjoner:

Prinsipp for skånsom anleggsgjennomføring

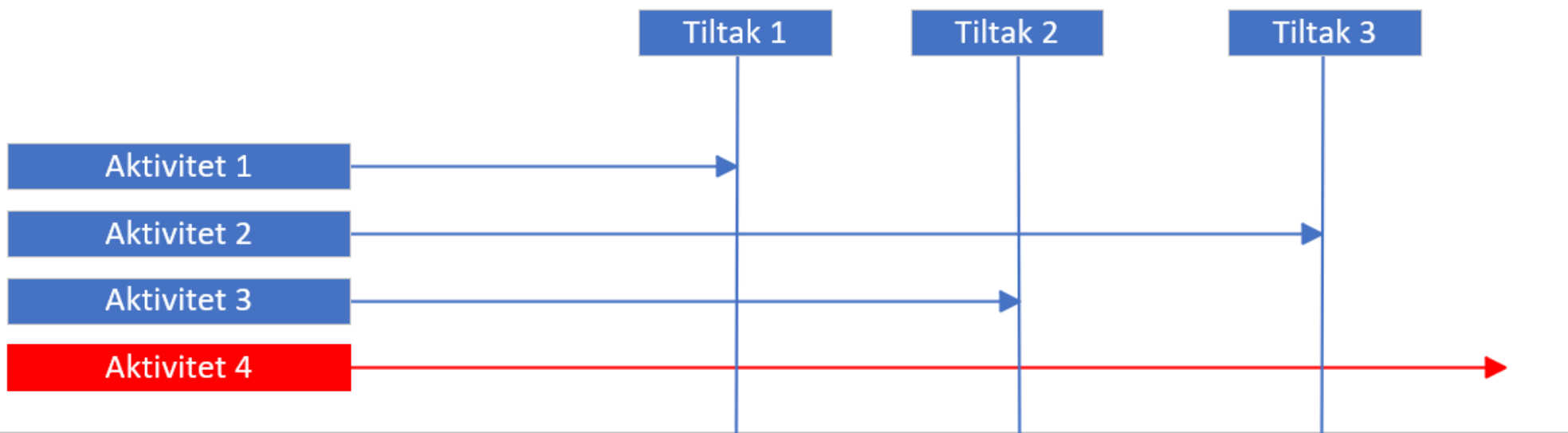
- Planlegging av arbeidet følger et hierarki mtp støy og vibrasjoner
- Krav og føringer blir gitt til entreprenør ved kontrahering
- Metode, tiltak og rutiner vil til dels bli utarbeidet i samarbeid med entreprenør



Støy og vibrasjoner:

Prinsipp for skånsom anleggsgjennomføring – forts.

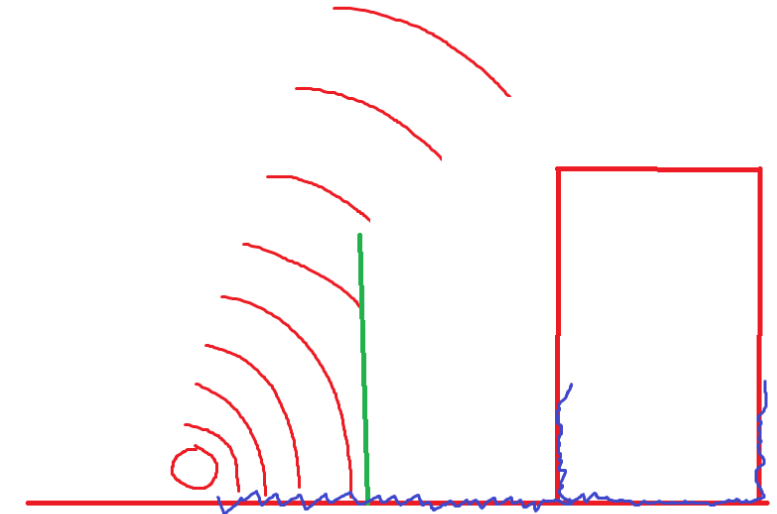
- Arbeidsoperasjoner som ikke kan løses med planlegging og tiltak må løses i samarbeid med OUS (dvs organisatorisk)
 - HSØ-PO's ansvar å formidle disse aktivitetene til OUS i god tid før implementering



Støy - Premisser

- Krav stilt i reguleringen; følge T-1442
 - Litt forenklet:
 - Innvendig støynivå 40dB i pasientrom og klinikk
 - Innvendig støynivå 45dB i kontorer
 - Gjelder for gjennomsnitt mellom 07-19
(Merk! Logaritmisk skala!)
- [link](#)
- Spredning av støy:
 - Luftbåren
 - Strukturstøy

periode	minutter	lydnivå	
1	30	50	4 167
2	30	50	4 167



Totalt:	720	47,033
---------	-----	--------

Vibrasjoner - Premisser

- Ingen forskrift eller retningslinje som setter konkrete krav
- Grense satt på bakgrunn av kartlegging av utstyr og av erfaringer fra andre prosjekter (bla Radiumhospitalet)
- Krav som er satt for vibrasjoner: **15mm/s**
- Referanseverdier:
 - Krav med hensyn til konstruksjon: 42mm/s
 - Krav i nærhet av sensitiv infrastruktur (høyspent og VAV-tuneller): 25mm/s

Nye Rikshospitalet

**Vibrasjoner i anleggsfasen
Utredningsnotat akustikk**

Rev.	Beskrivelse	Bygg nr.	Etasje nr.
03	Godkjent for implementering		11
02	Utgift for forprosjekt etter PO kommentar		
01	Første utkast til PO for kommentar		

Kontrakt/leverandørs logo: PROSJEKTERINGSGRUPPEN NYE RIKSHOSPITALET

Prosjekt: NRH Utgiver: 8202 Fag: C

Nye Rikshospitalet

Kapasiteter bergsprengning

Rev.	Beskrivelse	Rev. dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent
03B	For gjennomsyn				
02G	Godkjent for implementering	09.02.23	NIRA	PEHE	GEJU
01B	For gjennomsyn	27.01.23	NIRA	PEHE	GEJU
		15.12.22	NIRA	PEHE	GEJU

Kontrakt/leverandørs logo: PROSJEKTERINGSGRUPPEN NYE RIKSHOSPITALET

Prosjekt: NRH Utgiver: 8202 Fag: G Dok.type: RA System: 0011

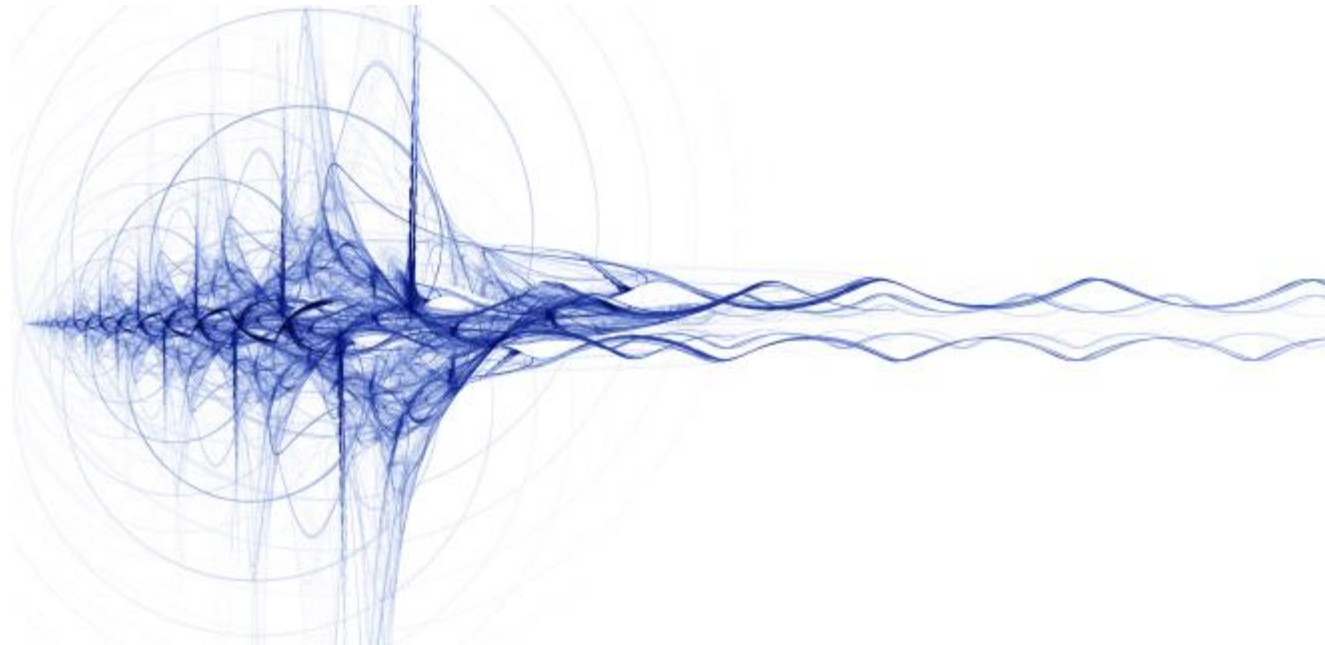
Side 1 av 24

Rev.nr.: 03 Status: B

Hva er gjort, og hva gjenstår?

- Detaljfaseplaner (Sykehusparken og byggegrop J)
- Utarbeidede fagrapporter
 - Vibrasjoner i anleggsfasen
 - Støyrapporter:
 - Forberedende arbeider (Midl. Forplass 1, beredskapsveien og Sykehusparken)
 - Byggegrup J (Riving av paviljonger, tårn og P-hus. Grunn og sikringsarbeider for byggegrop J)
 - Glidestøpt for sjakter bygg J
- For de entreprisene som er ute i markedet har det blitt satt diverse krav til støy og vibrasjoner
- Hva gjenstår å gjøre støyvurderinger av:
 - Oppdatering av sykehusparken pga styrt boring
 - Riving av sykehotellet
 - Bygging av midlertidig forplass 2
 - Riving av C1
 - Bygging av MNO

2) Vibrasjoner



Vibrasjoner - Tiltak

- Sprengningsarbeider; mindre salver
- Sprengning ved 3 faste tidspunkter igjennom dagen
- Konkrete tiltak pga vibrasjonsgrense:
 - Boret rørspunt/-vegg i stedet for rammespunt
 - Vibrasjonsmålere med logging
 - Sømboring for sprengning nær bygg
 - Dempet lasteplan og forsiktig lastning
 - Unngåelse av pigging som løsning

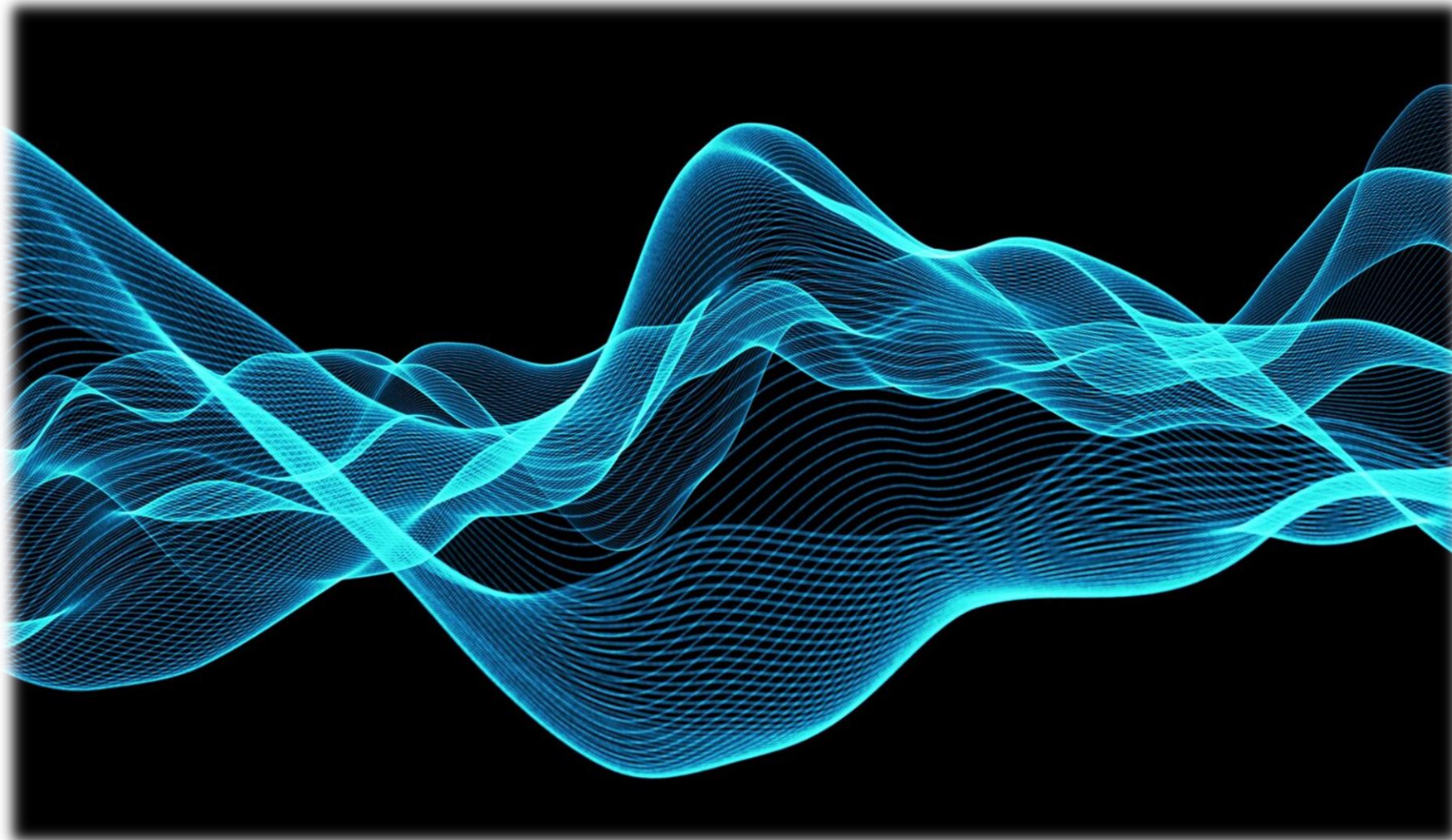


Vibrasjoner – Videre arbeid

- Enkelte avklaringer må gjøres når entreprenøren er på plass:
 - Utstysbruk/gjennomføringsmodell for rivearbeider
 - Tårn
 - Paviljonger
 - P-kjeller
 - Fjellrensk etter sprengning
 - Rutiner
 - Varslingsrutiner og kommunikasjon inn mot sykehuset
 - Planleggingshorisont og innhold
 - «Rød knapp»
- Forankring av vibrasjonskrav



3) Støy



Støy i byggegrupp J

- Rapport for støyvurderinger utarbeidet
- Analyse basert på detaljfaseplan mht utstysbruk og plassering

HELSE SØR-ØST

Prosjekt: Nye Rikshospitalet

Titel: Støytiltak i anleggsfasen
Utredningsnotat del 2
Forberedende arbeider
Fase 2024 - jan til 2025 - juli

01G	Utgift for konkurransegrunnlag	09.11.23	HUPH	MEME	GEJU
Rev.	Beskrivelse	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent

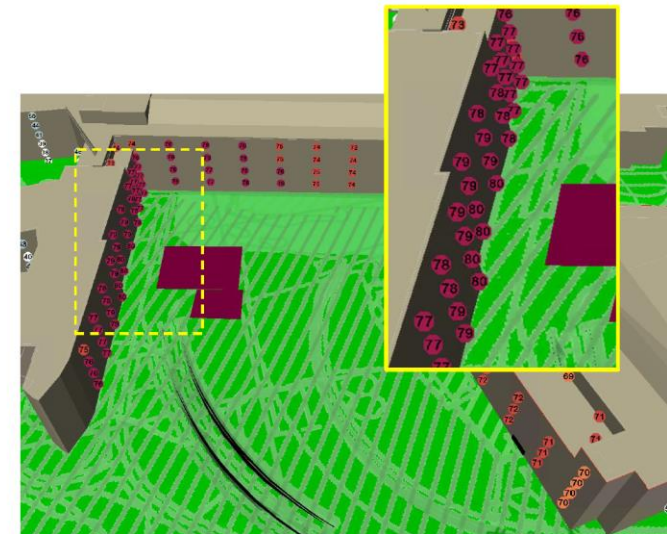
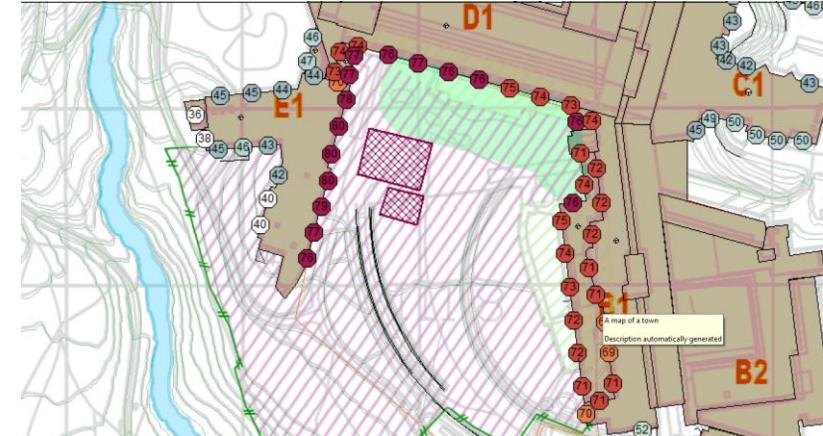
Kontraktør/leverandørs logo: PROSJEKTERINGSGRUPPEN NYE RIKSHOSPITALET

Bygg nr.: Etasje nr.: Systemgr.: Antall sider: Side 1 av 39

Prosjekt: NRH Uthvernr: 8202 Fag: C Dok.type: RA Løpenr: 0005 Rev.nr.: 01 Status: G

Støy i byggegrupp J - Rapportoppbygning

- Støyvurderinger i 2D og 3D
- Input i samarbeid mellom PG og HSØ-PO



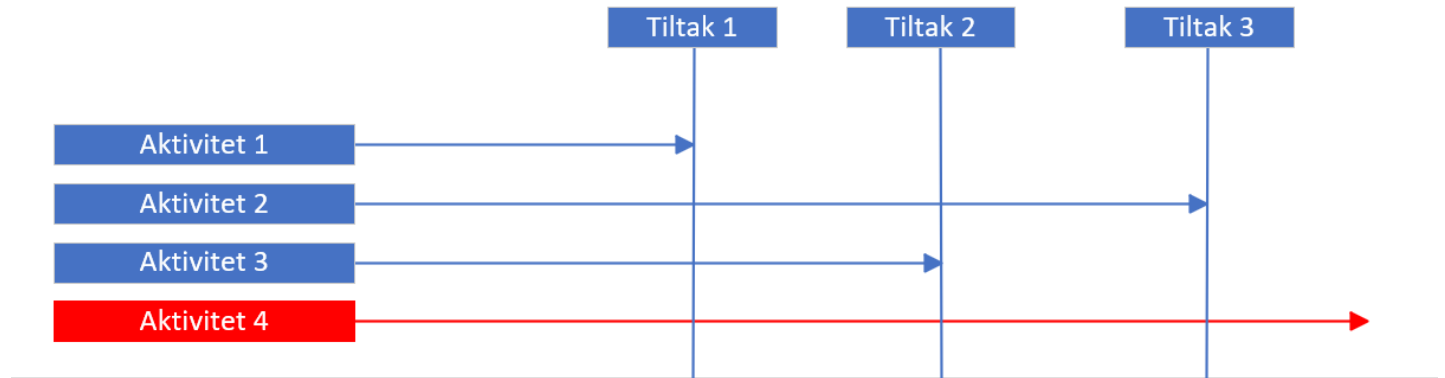
Støy i byggegrop J – Rapportoppbygning forts.

- Analyseresultat oppsummert i tabell
 - Resultat inkluderer støytiltak 1; varevinduer i E1-øst
- Restverdier må detaljutredes:
 - Planlagte tiltak:
 - Detaljvurdere hulrom mellom eksisterende vinduer og solskjermingsveiv (opp mot ~4dB)
 - Lokal støyskjerm (~7dB)
 - Tiltak under vurdering:
 - «Global støyskjerm» (fasadevis, ~5dB)
 - Oppgradert lokal støyskjerm (~7-24dB)

Rom	Andel vindu [%]	Lp inne [dB] Grense Beregnet	Lp inne [dB] Med fasadetiltak	Kommentar
Bygg E1 Nyfødtavdelingen				
Vurderingene er angitt for de ulike fasene; Høyeste utendørs lydnivå er angitt med intervall, hvor det er hensyntatt plassering av maskiner/utstyr ift. byggets fasade (støykildenes gruppering/plassering A, B eller C).				
BH har besluttet at bygg E1 skal få fasadetiltak mot øst i form av et ekstra varevindu på innsiden (se kap. 5.2.5 for nærmere beskrivelse av varevinduet).				
Riving av dagens forplass (brostein/kantstein)		Fase 2024 1-2	Fase 2024 1-2	
Kontorer	60	≤ 45 46-51	40-45	Representativ også for bygg D1 og B1 (kildene kan komme like nær disse byggene) Kontorene OK, men sengerommene har 5 dB overskridelse
Sengerom / behandlingsrom	60	≤ 40 46-51	40-45	
Riving av eksisterende bygg (A - paviljongene og B – tårnet)		Fase 2024 2-4	Fase 2024 2-4	
Kontorer	60	A: ≤ 45 46-50 B: ≤ 45 47-48	A: 40-44 B: 41-42	Kontorene OK, men sengerommene har 4 dB overskridelse
Sengerom / behandlingsrom	60	A: ≤ 40 46-50 B: ≤ 40 47-48	A: 40-44 B: 41-42	
Oppstart 2111. Fjerning av gatestein og utgravning av løsmasser over og rundt P-kjeller		Fase 2024 5	Fase 2024 5	
Kontorer	60	≤ 45 47-50	41-44	Kontorene OK, men sengerommene har 4 dB overskridelse
Sengerom / behandlingsrom	60	≤ 40 47-50	41-44	
Riving av P-kjeller og spunt i hjørnet mot E1/D1 (rørspunt inntil fasade)		Fase 2024 6	Fase 2024 6	

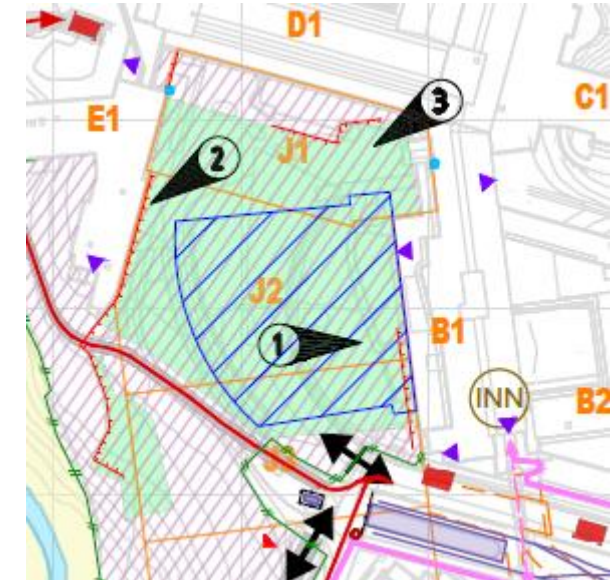
Støy i byggegrop J – Arbeidsoperasjoner som bearbeides ytterligere

- Noen arbeidsoperasjoner må utredes ytterligere
- For enkelte arbeidsoperasjoner må løsningen være delvis organisatorisk



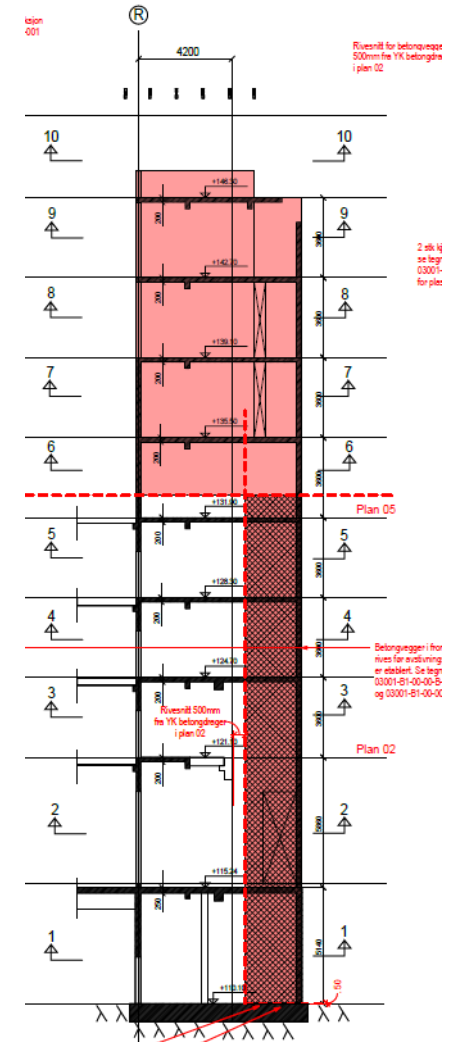
Støy i byggegrupp J – Planlagte ytterligere tiltak

Aktivitet	Bygg	Krav	Resultat	Tiltak	Kommentar
Riving av paviljonger	B1 og D1	45dB	46-57dB	Endre rivemetodikk (pigging utgår). Dempet lasteplan	Det forventes en vesentlig senkning pga tiltak
Riving av brosten	B1, D1, E1	40/45 dB	40-51dB	Brostein kan lastes opp i stedet for pigges løs hvis det viser seg at grensen overskrides	Tiltaket forventes å føre aktiviteten under grensen
Riving av P-kjeller	B1, D1, E1	40/45 dB	56dB	Endre rivemetodikk (pigging utgår). Friskjære konstruktive koblinger før riving	Det forventes en vesentlig senkning pga tiltak



Støy i byggegrop J – Gjenstående utfordringer, del 1

Aktivitet	Bygg	Krav	Resultat	Tiltak	Kommentar
Riving av tårnet	B1 og D1	40/45dB	x	Pga strukturstøy må dette forventes å måtte løses organisatorisk	Prøveskjæring gjennomført. OUS blir informert om hvilke arealer som blir berørt. Tidsperiode ~1mnd



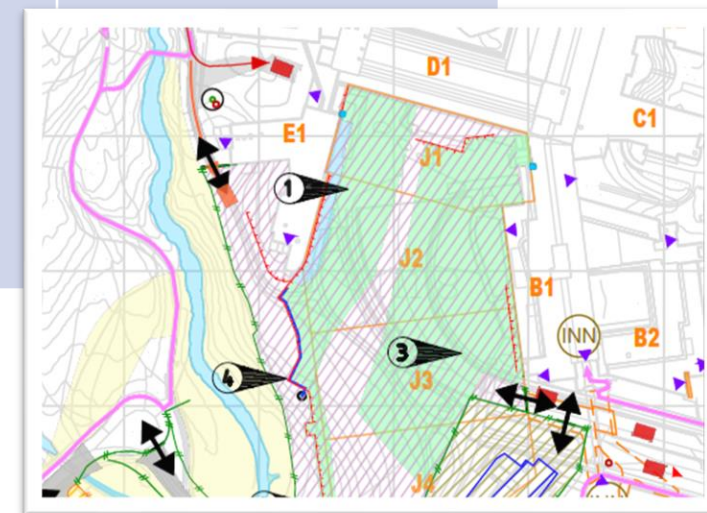
Støy i byggegrop J – Gjenstående utfordringer, del 2

Aktivitet	Bygg	Krav	Resultat	Tiltak	Kommentar
Generelt	B1 og E1	45dB	x	Mulig behov for «globalt» tiltak for fasader uten tegl	Lyddempningsnivå må kontrolleres for disse fasadene



Støy i byggegrop J – Gjenstående utfordringer, del 3

Aktivitet	Bygg	Krav	Resultat	Tiltak	Kommentar
Spunting i nærhet av fasade	B1, D1 og E1 (spesielt E1)	40/45 dB	40-52dB (etter lett lokal støyskjerm)	<p>Gjennomføring:</p> <ul style="list-style-type: none"> Global støyskjerm (vil påvirke solinnslipp) Oppgradert lokal støyskjerm (vil være krevende utførelsesmessig) Utjevning av støyperioder (forlenger byggetiden) Utføre arbeid i «rolige» perioder for sykehuset (ferieavvikling), hvis mulig <p>Organisatorisk:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lokal utflytting når arbeidet pågår Akseptere visse overskridelser i definerte perioder 	Gjennomføringstid antatt ca 6 uker



Støy i byggegrop J – Gjenstående utfordringer, del 4

Aktivitet	Bygg	Krav	Resultat	Tiltak	Kommentar
Spredning av borestøy	B1, D1 og E1 (spesielt E1)	40/45 dB	x	Eventuelle støynivåer og konsekvenser må utredes	



Faseplaner

Orientering om ROS-analyse bygging nært sykehus i drift

Formål med analysen

- Overordnet formål: Bidra til å sikre liv og helse for pasienter, ansatte, pårørende, naboer og tredje person i byggefasen
- Identifisere risiko som følge av samlet prosjektaktivitet ved Rikshospitalet slik at nødvendige tiltak, både for sykehus og prosjekt, kan iverksettes
 - Gjennomgang av planlagte byggeprosjekter i regi av OUS, Nye Rikshospitalet, inkludert Rokade C1
- Analysen skal danne grunnlag for beslutninger om tiltak og aksjoner, både hos OUS og byggeprosjektene, for å unngå belastinger utover tålegrenser og for å unngå tilfeller med ikke-planlagte driftsforstyrrelser

Omfang denne ROS-analysen er 2024 og 2025



Rokade E3- E4 2023
Midlertidig H-PAD Q4 2023

Syklotronsentret
2024 august

Rokade 2023

2023-25 D2-D3
Tilbygg

Rokade modulbygg C 2024
Midlertidig hovedinngang 1
2023

Rokade 2023

2024 Q1
Forberedende arbeider sykehusparken høsten 2023

Riving C1 2025

Riving Sykehotell 2024

Rokade B2 2024

Midlertidig hovedinngang 2
2024

Omlagging midlertidig Sognsønsvei 2024

Midlertidig trikkeholdeplass
2024 - 2025

Plan for gjennomføring

Tema	Undertema	ROS-møte
Oppstartsmøte	Felles oppstartsmøte med samtlige ROS-deltakere. Introduksjon til opplegg for gjennomføring av ROS-analysen, gjennomgang av felles faseplaner	Fredag 10. november Kl. 12-14
Infrastruktur	Strøm, vann og avløp, ventilasjon, medisinsk oksygen, trykkluft og lystgass og IKT/nettverk	Torsdag 16. november Kl. 11-15
Byggeplass	Støy, støv, vibrasjoner og annet	Onsdag 22. november Kl. 12.15-16
Transport	Tilkomst, trafiksikkerhet, varelevering	Fredag 1. desember Kl. 11-15
Konsekvens for klinisk virksomhet inkl. forskning	Pasienter, ansatte, forskning og undervisning	Onsdag 13. desember Kl. 11-15

Deltakelse

- Oslo universitetssykehus HF
 - Nye OUS
 - OSS/Eiendom
 - Representanter fra klinikkene
 - Tillitsvalgte
 - Prosjektverneombud
- UiO
- HSØ PO
- Prosjekteringsgruppen for Nye Rikshospitalet

Kommunikasjon og informasjon

- [Nye Aker og Nye Rikshospitalet - Helse Sør-Øst RHF \(helse-sorost.no\)](https://helse-sorost.no)
- Byggeplasskamera [kunde.byggekamera.no \(3840×2160\)](https://kunde.byggekamera.no)
- Framdrift og entreprisplan [Framdrift Nye Aker og Nye Rikshospitalet - Helse Sør-Øst RHF \(helse-sorost.no\)](https://helse-sorost.no)