

SHA-PLAN

Prosjekt: 1122003 Griegakademiet
 Byggherre: Statsbygg
 Byggeplass: Møllendalsveien 69, 5009 Bergen



Revisjonslogg:

Nr.	Revisjonen gjelder	Revidert av (Initialer)	Dato
0	SHA-plan utarbeidet	RFB/HJO	20.04.2026
1	Oppdatert før utsendelse VD / IG1	HJO	04.05.2026
2	Oppdatert etter gjennomgang IG2	HJO	29.05.2026
3			
4			

Innhold

0	Innledning.....	2
0.1	Kort informasjon om prosjektet.....	2
1	Organisering.....	3
2	Fremdrift.....	4
2.1	Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler).....	4
2.2	Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner).....	4
3	Risikofylte arbeider.....	4
3.1	Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse	5
4	Rutiner for endring av SHA-planen	8

0 Innledning

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med byggearbeidene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til byggherreforskriften av 2010 (endret 1. januar 2024).

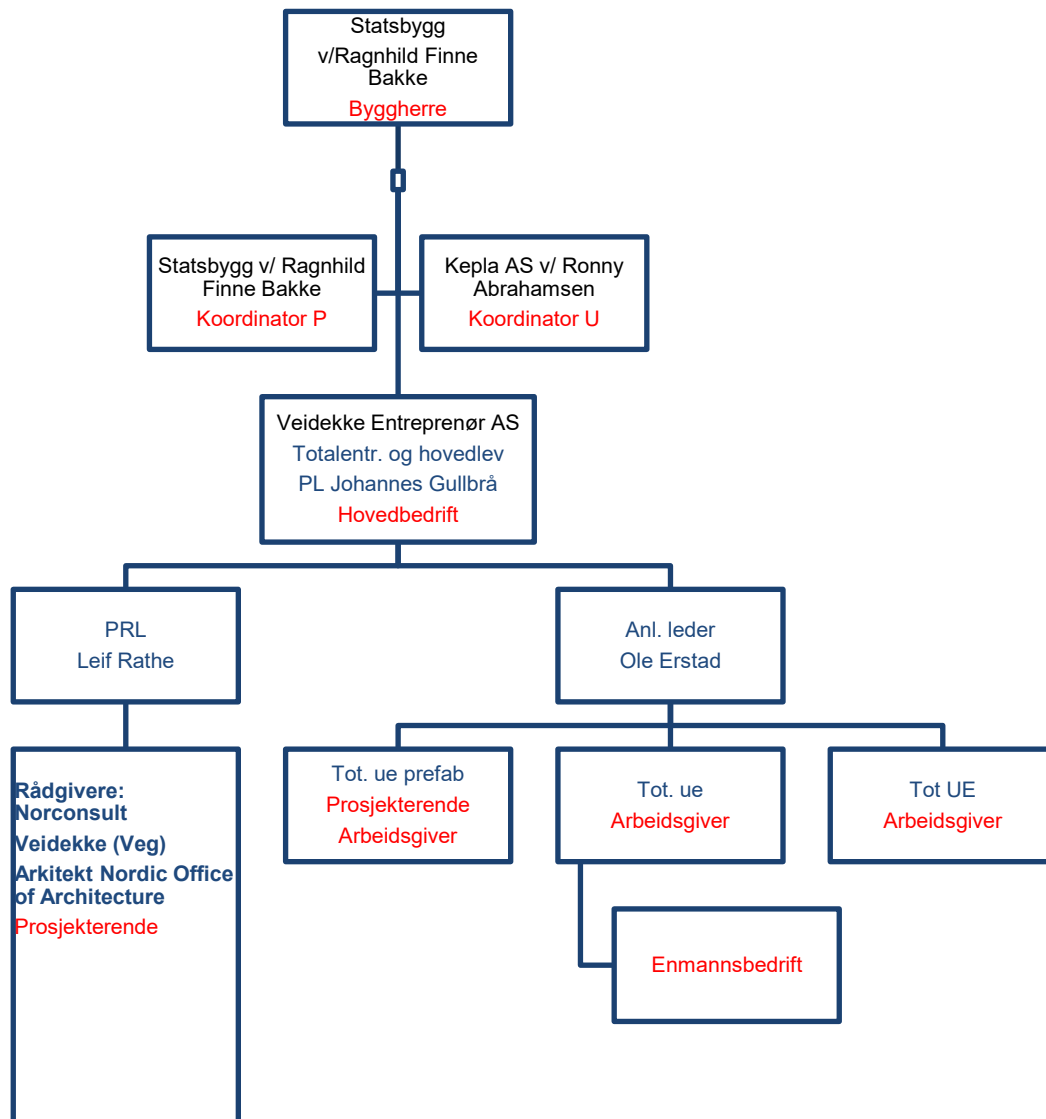
0.1 Kort informasjon om prosjektet

Prosjektet skal realisere et nytt bygg (ca 10200 BTA) for Griegakademiet ved UiB på Møllendal slik at det kan samlokaliseres med resten av Fakultet for kunst, musikk og design (KMD).

Prosjektet gjennomføres som en totalentreprise med Veidekke Entreprenør AS, med arkitekt Nordic Office of Architecture og Norconsult som rådgiver på tekniske fag. Vei prosjekteres av Veidekke.

UiB er ansvarlig for brukerutstyrsprosjektet.

1 Organisering



Figur 1 Totalentreprise

2 Fremdrift

2.1 Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler)

Tabellen under viser viktige milepæler i prosjektet.

Nr.	Beskrivelse	Dato
	Rigging byggeplass	20.04.2026
	Byggestart / oppstart byggeplass (01.06.2026)	30.04.2026
	IG 1	30.04.2026
	IG 2	15.05.2026
	IG 3	20.08.2026
	IG 4	04.10.2026
	Mekanisk ferdigstilt	30.06.2028
	Fullskala test	06.10.2028
	Ferdigstillelse bygg og oppstart prøvedrift (12 mnd)	09.11.2028
	Overtakelse fra entreprenør etter godkjent prøvedrift	05.11.2029

**Datoene skal ikke forveksles med dagmulksbelagte milepæler i hver enkelt kontrakt. Milepælene i denne planen er vesentlige for SHA-formål i henhold til byggherreforskriften.*

2.2 Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner)

Oppdaterte fremdrift-/produksjonsplaner som viser hvilke aktiviteter som skal foregå i ulike områder for de neste 2, 3 eller 4 ukene skal henge på oppslagstavlen(e) på byggeplassen og anses å være en del av SHA-planen. Det skal fremgå hvilke aktiviteter som anses å være spesielt risikofylte.

Disse aktivitetene skal markeres tydelig på fremdriftsplanen. Fremdriftsplanene utarbeides, oppdateres og henges opp av totalentreprenør.

3 Risikofylte arbeider

Under er det spesifikke tiltak som byggherren har vurdert som nødvendige for at byggearbeidene skal kunne utføres på en trygg og forsvarlig måte.

De spesifikke tiltakene baserer seg på risikovurderinger som Statsbygg og de prosjekterende ved totalentreprenør har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. Disse tiltakene beskrives for å håndtere risikoforhold som ikke kunne elimineres eller reduseres til akseptabelt nivå gjennom prosjektering og valg av løsninger. De utførende skal informere byggherren om risikoforhold som ikke er beskrevet i denne planen.

3.1 Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse

Nr	Risikoforhold	Spesifikke tiltak	Referanse
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen	Kartlegging av ledninger i grunnen skal utføres før oppstart. Strømførende ledninger, fjernvarme og annen infrastruktur i bakken skal markeres på riggplan. Infrastruktureier konsulteres før arbeid som kan komme i konflikt med arbeidene. Sikringskonstruksjon etableres i samråd med prosjekterende for å forhindre undergraving og deformasjon av ledning. Utvasking av grunn ved rørspunt overvåkes og sikringstiltak planlegges. Arbeid nær fjernvarme må hensynta varmt vann og skolefare.	
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Kartlegging av ledninger i grunnen skal utføres før oppstart. Strømførende ledninger, fjernvarme og annen infrastruktur i bakken skal markeres på riggplan. Prov.strøm skal planlegges slik at kabler i størst mulig grad er ute av veien for annet arbeid, og beskyttes mot skader. Kabelpåvisning skal også angi hvor dypt kabelen ligger. Det opprettes dialog med netteier BKK i forkant.	<i>Kabelkart nettselskap</i> <i>RIM-003</i>
3a	Arbeid på steder med passerende trafikk	Ved bruk av maskiner ut mot offentlig fortau og vei, samt mot bane, må det etableres fysisk sikring (kjøresterk). Det skal lages en terreng-mur og utvendige trapper langs med Bybanen rett ved kulvert. Her må det etableres tilstrekkelig fysisk sikring. Møllendalsvegen vest for tiltaket har mye persontrafikk. Krysningpunkter med tredjepart må planlegges. Sikkerhet for jernbane øst for tiltaket og bybane nord for tiltaket, må ivareta sporeiers krav. Det skal tas supplerende prøver langs Møllendalsveien i anleggsfase. Veien sperres for all trafikk. Det etableres to kjøreporter slik at man unngår rygging både inne på plassen og ved inn- og utkjøring.	<i>RIM-003</i>

3b	Grensesnitt mot 3. person	Stenge fortau i Møllendalsveien mot byggeplass. Etablere tydelige og godt belyste overganger og fotgjengerfelt. Vurdere syklisters spesiell, og om nødvendig ha fartsreducerende tiltak.	
4	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Arbeid i byggegrop under grunnvannstand. Planlegge for minimal oppholdstid mellom forskaling og spunt, og sikre nok arbeidsrom mellom vegger og spunt/skjæringer. Geoteknisk rapport beskriver sikringstiltak. Ved endringer og avvik skal geotekniker konsulteres. Ved prøvetaking (grunnforurensning/miljø) i sjakter og grøfter, skal disse tas med graveskuff. Dersom det er behov for å gå ned i grøft skal det sikres ihht forskrift eller geoteknisk rapport. Rømningsvei skal planlegges og etableres. Sikkerhetsavstand til masselagring ved grøftekant skal markeres på grøftetverrsnitt. Ev sprøytebetong for å sikre utvasking av fine masser ved rørsput.	<i>modell GA-RIG-001RIM-003</i>
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Det skal avholdes eget oppstartsmøte senest 2 uke før sprengningsarbeidet starter, jfr. Statsbyggs prosedyre. Møtet ledes av SB.	
7	Arbeid som innebærer fare for drukning	Det skal graves nær eksisterende vannledning nordøst for bygget. Eksponering for vann under høyt trykk. Pumpeutstyr skal være lett tilgjengelig. I byggefasen må det sørges for at drenering av byggegrop fungerer til arbeidene er utført og konstruksjonen er sikret mot oppdrift.	GA-RIG-001
10a	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall	Topp av spunt og skjæringer skal sikres med rekkverk eller fastmontert gjerde beregnet for dette. Platting i sjakter, tildekking (sikring) av utsparinger og andre midlertidige konstruksjoner skal ha dokumentasjon på beregning av bæreevne for største potensielle last. Kartlegging av sjaktstørrelser/utsparinger og plan for sikring kan være standardisert for å unngå at hver sjakt og utsparing må beregnes spesifikt. Dersom det ikke er mulig å etablere kollektiv sikring bør fallforhindrende utstyr prioriteres foran faldempende. Det skal da etableres en redningsplan som ivaretar beredskap dersom noen blir hengende i sele. Festepunkt for fallsikring skal være høyt plassert (over	

		personhøyde), dimensjonert og godkjent. Bruk av fallsikring krever opplæring. Samordne sikring i driftsfase med sikring i byggefase. Planlegge spesielt for solceller og sikring. Etablere permanent rekkverk tidligst mulig. Finne gode sikringsløsninger ved alle utvendige tak-terrasser og små tak i forskjellige nivåer.	
10b	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet av fallende gjenstander	Kranplassering og kranfundament skal ha dokumentasjon fra prosjekterende. Oppstillingsplass kran skal markeres på riggplan. Sikkerhetsavstander til maskiner og utstyr som kan velte må spesielt hensyntas, både internt på plassen, mot bane og ut mot vei og omgivelser for øvrig. Kran teknisk Forenings veileder for løfteoperasjoner skal følges.	RIM-003
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	Eksisterende betong- og spuntkonstruksjoner som kan resultere i nedfall av konstruksjonsdeler ved rivning og kutting av spunt. Planlegge aktivitet i samarbeid med RIB.	RIM-003
12	Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer	Vegg mot KMD skal rives. Stabilitet på vegg må ivaretas dersom det frigraves ved fundament.	
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Valg av egnede rørmaterialer og skjøtemetoder for å minimere kapp, støv og støy. Arbeidsutstyr som klipper i stedet for å sage (steinlegging, stålstendere, armering ventilasjonskanaler etc). Eventuell vannsprøyting for å dempe støv dersom det skulle bli tørre perioder. Spyling av biler og vei dersom det dras ut mye gjørme på offentlig vei. Ved funn av uforutsett forurensning i grunnen skal miljørådgiver og Statsbygg kontaktes. Vibrasjon og rystelsesmålere ved behov.	
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov/forskriftskrav til helsekontroll	Følge anvisninger i tiltaksplan, kontakte miljørådgiver og Statsbygg ved funn eller mistanke om annen forurensning.	GA-RIG-001

16	Arbeid som innebærer brann- eller eksplosjonsfare	Sveising eller kapping av stål på byggeplass. Bruke bolteforbindelser og minimere sveising, samt klipping av armering fremfor vinkelsliper. Planlegge for precut. Brannsikker tildekking av isolasjon ved kjellervegg etc. Etablere midlertidig brannvarslingsanlegg ved tett bygg. Utarbeide faseplaner for brannsikring/rømning i samarbeid med RIBr.	
17	Ergonomi	Vurdere tiltak som:- 90 cm bred gips.- Armering på rull (Bamtec)- Opphengsbrakett (Øglænd System) for hulldekke. Utstyr for å unngå tunge løft og planlegging av produkter og materiell for å unngå arbeid over skulderhøyde.	
18	Farer knyttet til klima og værforhold (vindforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)?	Det kan være store nedbørsmengder. Dimensjonering ift avrenning og pumping i byggetiden. Graveskråninger kan ev tildekkes for stabilitet, etter anvisning fra geotekniker.	
§9 e, g	Rigg- og lagerområder: Plassforhold og tilkomstmuligheter	Byggegrepssikring (rørvegg) prosjekteres og planlegges utført for størst mulig arbeidsrom. Det vil likevel være begrenset med plass akkurat i nordøstre hjørne. Forskalingssystem med ensidig montering av stag og klokker (eks. Peri Maximo) kan vurderes for å minimere oppholdstiden mellom spunt og vegg. Planlegge losseplass og lager slik at varelevering kan skje uten behov for rygging. Etablering av lossestasjon (losserampe) for å minimere fallhøyde ved hukiing av last fra bil.	

Der ikke annet er spesifisert i tekst, er det hovedbedrift som er ansvarlig for gjennomføring av tiltak.

4 Rutiner for endring av SHA-planen

Denne planen skal fortløpende oppdateres dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Ansvarlig for å oppdatere og distribuere SHA-planen er:

Koordinator Utførelse, Ronny Abrahamsen, ronny.abrahamsen@statsbygg.no

Eksempler på endringer som kan gi grunnlag for å oppdatere planen kan være:

- Endring i organisasjonen.
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitetsinnhold).
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket.
- Identifisering av nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere.
- Omprosjektering som medfører nye/endrende risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen.

Både prosjekterende og utførende skal informere om forhold som medfører behov for endringer i SHA-planen, og aktivt bidra i samhandlingen for å sikre sikkerhet helse og arbeidsmiljø i hele prosessen.

Slik informasjon kan gis:

- i møter hvor byggherrens er representert. Saken skal referatføres, og det skal fremgå hvem som skal videreformidle informasjonen til den som har oppgaven med å oppdatere SHA-planen hvis vedkommende ikke er til stede i møtet.
- direkte til den som er ansvarlig for å oppdatere SHA-planen (se kontaktinfo over).