

Bergen kommune, etat for bygg og eiendom

## ► Sandviksboder antikvariske kaiprosjekt, kai A

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Oppdragsnr.: 01 Dokumentnr.: 01 Versjon: 01 Dato: 2021-05-08



**Oppdragsgiver:** Bergen kommune, etat for bygg og eiendom  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Oddbjørn Hindenes  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Valkendorfs gate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleder:** Rune Lavik  
**Fagansvarlig:** Rune Lavik  
**Andre nøkkelpersoner:** Sigmund Furnes

01	2021-05-08	SHA-plan	RUNLAV	SFU	RUNLAV
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>4</b>
1.1	Formålet med planen	4
1.2	Orientering om prosjektet	4
1.3	Målsetting for SHA	5
1.4	Informasjon om og oppdatering av SHA-planen	5
<b>2</b>	<b>Organisering av prosjektet</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Fremdriftsplan</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Risikovurderinger og spesifikke tiltak</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Vedlegg</b>	<b>10</b>
	<b>Vedlegg 1,: Organisasjonsplan</b>	<b>11</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Formålet med planen

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) gjelder for prosjekt Sandviksboder antikvariske kaiprosjekt, kai A. SHA-planen er utarbeidet i henhold til kravene i § 8 i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften), og er byggherres overordnede plan for styring av SHA-arbeidet i prosjektet.

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.

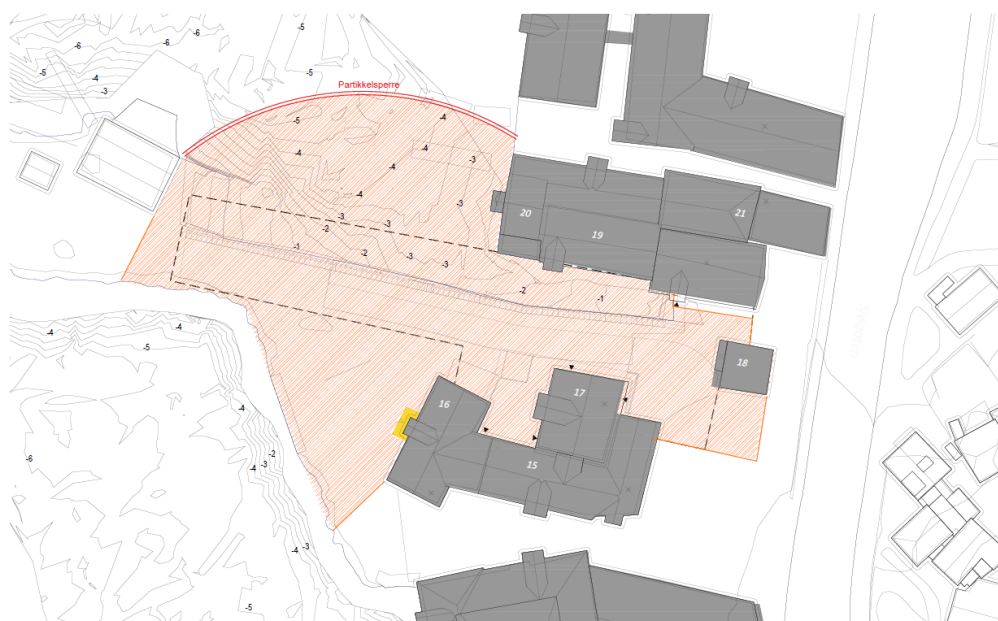
Alle arbeidstakere plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen.

Planen må ses i sammenheng med krav til ivaretagelse av SHA i kontraktene mellom byggherren og utførende parter.

## 1.2 Orientering om prosjektet

Tiltakshaver fore dette prosjektet er Bergen kommune, etat for bygg og eiendom. Arbeidene skal startes høsten 2021 og ferdigstilles våren 2022.

Arbeidene omfatter opprusting av kaiområdet, kalt kai A, tilknyttet Sandviksboder 15-17. Eksisterende trekai skal rives og kaien gjenoppbygges som en steinkai på samme sted. I tillegg omfatter tiltaket rehabilitering av uteområdene som berøres av tiltaket. Områdene avgrenses av Sandviksboder 19 A og 19 B i nord, samt Sandviksboder 15-17 i sør.



Tegning til venstre viser arbeidsområdes utstrekning med rød skravering.

Stiptet linje viser området som omfattes av opprustningen

### 1.3 Målsetting for SHA

Prosjektets mål for bygge- og anleggsarbeidene er:

- Ingen uønskede hendelser som fører til død eller alvorlig personskade.
- Ingen skader med fravær til følge.
- Ingen påvirkning på personer som fører til svekket helsetilstand.

Prosjektet skal gjennomføres med et godt arbeidsmiljø for de som jobber på anlegget.

### 1.4 Informasjon om og oppdatering av SHA-planen

Koordinator for SHA i prosjekteringsfasen (KP) er dokumentansvarlig for planen frem til oppstart av bygge- eller anleggsarbeidene. Koordinator for SHA i utførelsesfasen (KU) er dokumentansvarlig for planen i utførelsesfasen av prosjektet.

Planen skal revideres dersom det er endringer i prosjektet og opplysninger om dette, eller kommende aktiviteter som krever at planen utvikles videre. Oppdateringer av planen distribueres i tråd med prosjektets etablerte forretningsrutiner.

Tabell 1: oversikt over dokumentansvarlig for planen

Fase	Firma	Rolle
Prosjektering	Norconsult as	SHA-koordinator prosjektering (KP)
Byggefase	Asplan Viak as	SHA-koordinator utførelse (KU)

Gjeldende versjon av SHA-planen skal i tillegg være lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

Enhver som oppdager feil eller mangler i planen eller endrede risikoforhold, har ansvar for å melde om dette til byggherre, se også beskrivelse i kapittel 5.

Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

## 2 Organisering av prosjektet

Prosjektet gjennomføres som en totalentreprise. Et organisasjonskart som viser organisering og rollefordeling av SHA-arbeidet fremgår av vedlegg 1

### 3 Fremdriftsplan

Koordinator for utførelse skal delta på alle fremdriftsmøter og påse at SHA er fast tema. Ved endringer i planlagt fremdrift, skal det alltid foretas en vurdering om risikoforholdene er endret som følge av tidspress, annen rekkefølge på arbeider, flere arbeidsoperasjoner samtidig i samme område osv.

Overordnet tidsplan:

Nr	Beskrivelse	Dato
1	Kontrahering entreprenør	September 2021
2	Byggestart	Oktober 2021
3	Ferdigstillelse	April 2022
4	Overtagelse fra entreprenør	April 2022

Entreprenør utarbeider detaljert fremdriftsplan for sine arbeider. Det skal i denne planen avsettes tilstrekkelig tid til de ulike aktiviteter til at sikkerheten ivaretas. SHA-koordinator skal påse at dette punktet overholdes.

## 4 Risikovurderinger og spesifikke tiltak

Oversikt over identifiserte risikoforhold og risikoreducerende tiltak som skal implementeres fremgår av tabellen under. Se også fullstendig fareidentifikasjon og restrisikorapport i egne vedlegg

Nr	Risikoforhold	Tiltak	Ansvar
1	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Gjøres strømløs før riving	ENTR
2	Arbeid på steder med passerende trafikk	Fysisk sikring i egnede områder for å adskille trafikk og personell. Byggeplassgjerdet etableres i henhold til riggplan og flyttes/justeres etter aktivitet/behov. Gjerder skal være låsbare og inspiseres daglig ved arbeidshagens slutt. Varsel-lyd og lys på alle anleggskjøretøy Alle personer som oppholder seg i anleggsområde skal ha vester/signalfargede klær.	ENTR
3	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras	Graveskråninger prosjekteres med tilstrekkelig slak helning for å være stabile. Stedlige grunnforhold skal kontrolleres av utførende, for å sikre samsvar med forutsetninger i prosjektering.	ENTR
4	Arbeid som innebærer fare for drukning	Fysisk sikring i områder der det er risiko for å falle i sjøen. Påbud med bruk av redningsvest ved arbeid i/ved sjø. Flytebøye og tau skal være tilgjengelig på arbeidsplass. Krav om at det ikke er tillatt å arbeide alene i/ved sjø.	ENTR
5	Arbeider som kan medføre oksygenmangel	Dykking, se punkt 11	ENTR
6	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	Dykkere skal dokumentere at de er sertifisert for denne type oppdrag. Det skal alltid være to personer til stede ved dykking. Det skal forefinnes nødvendig plan for krisehåndtering og føstehjelpsutstyr. SJA vurderes	ENTR
7	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Løfteutstyr skal være dimensjonert og sertifisert for oppgaven. Forbudt å oppholde seg under hengende last. SJA vurderes	ENTR
8	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	Det skal utarbeides plan for rivearbeidet og Sikker Jobb Analyse skal utarbeides sammen med alle som deltar på rivearbeidene.	ENTR
9	Arbeid med montering/ demontering av tunge elementer	Løfteutstyr skal være dimensjonert og sertifisert for oppgaven. Forbudt å oppholde seg under hengende last. SJA vurderes	ENTR
10	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Bruk av hørselvern og egnet åndedrettsvern	ENTR
11	Arbeid på trange steder	God planlegging av arbeidsoperasjoner. Ryddig arbeidsplass. Planlegge logistikk slik at området holdes mest mulig oversiktlig.	ENTR



## 5 Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen

Med avvik menes i denne sammenheng endringer i løsninger, planer, fremdrift, risikoreducerende tiltak eller andre forhold i prosjektet som kan påvirke SHA for arbeidstakerne på bygge- eller anleggsplassen.

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren om avvik fra SHA-planen som kan ha betydning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Risikoforhold som er forårsaket av byggherren og/eller de prosjekterende valg og som ikke er beskrevet i SHA-planen skal også meldes som avvik til byggherren.

Informasjon og melding om avvik skal sendes byggherren ved KU. KU skal fortløpende:

- Holde byggherren orientert om avvik knyttet til SHA-planen.
- Følge opp at risiko som følge av avviket blir vurdert.
- Sørge for at nødvendige risikoreducerende tiltak blir identifisert.
- Sørge for at tiltak blir besluttet, iverksatt og kommunisert.
- Sørge for at SHA-planen oppdateres med hensyn på dette.

Byggherren skal beslutte og godkjenne tiltak og nødvendige oppdateringer av SHA-planen. Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal holdes løpende informert om endringer i SHA-planen iht. kap. 1.4.

## 6 Vedlegg

Vedlegg 1: Fareidentifikasjon

## Vedlegg 1,: Organisasjonsplan

