

SHA-PLAN REV2

Prosjekt: 1117705 Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet
Samlokalisering

Byggherre: Statsbygg

Byggeplass: Nøstegaten 28, 5010 Bergen

Utarbeidet: 16. juni 2021

Sist oppdatert: 14. juni 2023



Revisjonslogg:

Nr.	Revisjonen gjelder	Revidert av (Initialer)	Dato
0	Opprettet SHA-plan i forbindelse med grunnundersøkelser i forprosjektfase	EJ	16. juni 2021
1	Oppdatering av plan	EJ	5. mai 2023
2	Oppdatering av SHA- plan i forbindelse med grunnundersøkelser på Dokken	EJ	14. juni 2023

Innhold

0	Innledning.....	2
0.1	Kort informasjon om prosjektet.....	2
0.2	Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen	2
0.2.1	Vedlegg til SHA-planen	2
1	Organisering.....	3
2	Fremdrift.....	5
2.1	Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler).....	5
2.2	Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner).....	5
3	Risikofylte arbeider.....	5
3.1	Generelle tiltak.....	6
3.1.1	Arbeidstakers plikter	6
3.1.2	Arbeid i høyden.....	6
3.1.3	Språk og kommunikasjon	7
3.1.4	Andre krav til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:.....	7
3.2	Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse for forprosjektfase	8
4	Rutiner for endring av SHA-planen.....	9
5	Rapportering av uønskede hendelser.....	9

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 (revidert 1. Januar 2021).

0.1 Kort informasjon om prosjektet

Statsbygg har fått i oppdrag av Næring- og Fiskeridepartementet å gjennomføre forprosjekt av bygge og brukerutstysprosjekt for prosjekt «Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet Samlokalisering» på Dokken i Bergen. Prosjektet omfatter et kombinert laboratorie- og kontorbygg på ca. 40 000 kvm. BTA, som skal huse virksomhetene til Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet.

0.2 Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen

Opgaven med å utarbeide, oppdatering og distribusjon er fordelt som vist i tabellen nedenfor:

Prosjektfase	Dokumentansvarlig	Funksjon
Forprosjekt	Erik Johansen	Prosjektsjef
Detaljprosjektfase		
Byggefase		

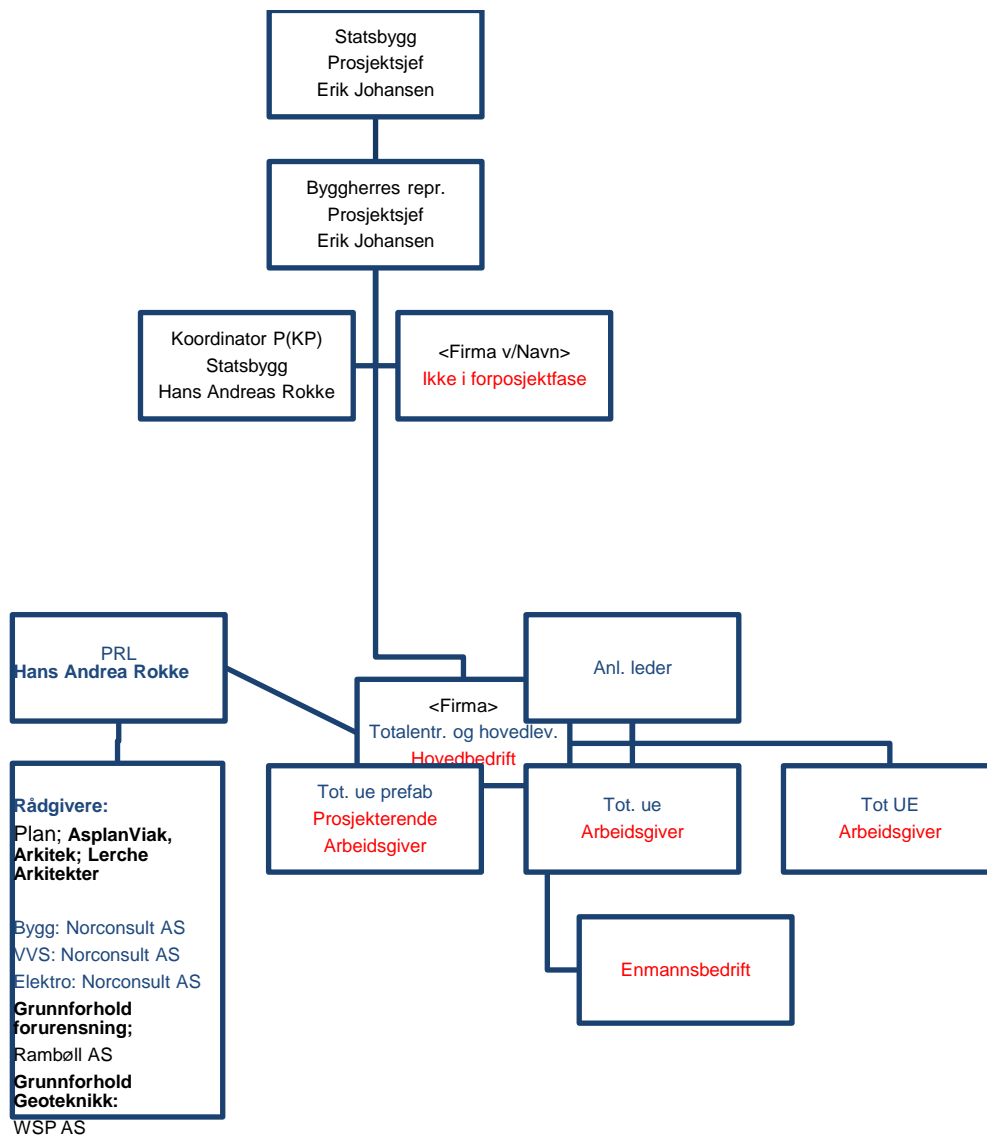
Byggherren er ansvarlig for å følge opp at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent for alle på byggeplass.

0.2.1 Vedlegg til SHA-planen

Følgende dokumenter er vedlegg til SHA-planen. Noen dokumenter skal brukes uten endringer. Dette er i så fall oppgitt under *Kommentarer*. Dersom virksomheten har egne dokumenter som benyttes, skal disse gjennomgås og godkjennes av SHA-koordinator for utførelse for å sikre at de inneholder minimum de momenter som Statsbygg krever.

Dokument	Kommentar
Sjekkliste for oppslagstavle på byggeplass	Ikke i forprosjektfasen
Månedrapport fra hovedleverandør til KU	Ikke i forprosjektfasen
Varslingsplan	Skal benyttes og skal henges opp på oppslagstavle og andre hensiktsmessige steder.
Rapportering av skade/potensiell skade	Skal benyttes.

1 Organisering



Figur 1 Totalentreprise - Eksempel

Entrepriseform	Totalentreprise i gjennomføringsfase
Hovedbedrift	Totalentreprenør i gjennomføringsfasen

Rolle	Firma	Kontaktperson
Byggherre (BH)	Statsbygg	Erik Johansen
Byggherres representant (BR)	Statsbygg	Erik Johansen
Byggeleder (BL)	Statsbygg	Ikke tildelt(forprosjekt fase)
Koordinator i prosjektering (KP)	Statsbygg	Hans Andreas Rokke
Koordinator i utførelse (KU)	Statsbygg	Ikke tildelt(forprosjekt fase)
Prosjekteringsleder (PRL)	Statsbygg	Hans Andreas Rokke
Arkitekt (ARK)	AsplanViak; Lerche Arkitekter	Aasne Haug, Cathrine Lerche
Rådgivende ingeniør bygg (RIB)	Norconsult AS	Kåre Kallmyr/Marit Utheim
Rådgivende ingeniør VVS (RIV)	Norconsult AS	Kåre Kallmyr/Marit Utheim
Rådgivende ingeniør elektro (RIE)	Norconsult AS	Kåre Kallmyr/Marit Utheim
Rådgivende ingeniør grunnforhold	Rambøll AS WSP AS	Geir André Thorstensen Lars Jørgen Hole
Totalentreprenør/ Hovedleverandør/ Sideentrepri se 1	Ikke tildelt	Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt	Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt	Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt	Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt	Ikke tildelt

Sideentrepriser 2	Ikke tildelt		Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt		Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt		Ikke tildelt
Sideentrepriser 3/ Brukerutstyr (BUT)	Ikke tildelt		Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt		Ikke tildelt
UE <fag>	Ikke tildelt	Ikke tildelt	Ikke tildelt

2 Fremdrift

2.1 Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler)

Tabellen under viser viktige milepæler i prosjektet.

Nr.	Beskrivelse	Dato
1	Tidligste byggestart, oppstart detaljprosjektering (estimert)	2026
2	Tidligste ferdigstilling bygg (estimert)	2032
3	Tidligste overtakelse fra entreprenør (estimert)	2033

2.2 Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner)

Foreligger ikke pr. dato, da prosjekter er i tidlig forprosjektfase.

3 Risikofylte arbeider

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

Det er angitt generelle og spesifikke tiltak.

- De generelle tiltakene er basert på den kunnskapen Statsbygg som flergangsbyggherre har om risikoforhold.
- De spesifikke tiltakene baserer seg på risikovurderinger som Statsbygg og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. De utførende skal informere byggherren om risikoforhold som ikke er beskrevet i denne planen.

De risikoforholdene som ikke kunne elimineres eller reduseres til akseptabelt nivå gjennom prosjektering og valg av løsninger, er beskrevet i tabellen under sammen med spesifikke tiltak.

3.1 Generelle tiltak

3.1.1 Arbeidstakers plikter

Alle plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen. Kravene angitt under er minimumskrav.

Før arbeidene starter skal arbeidstakerne gjøres kjent med følgende plikter:

Som arbeidstaker

- skal du registrere deg daglig inn og ut på byggeplassen
- skal du bidra til en trygg og sikker arbeidsplass. Ingen jobb haster så mye at den ikke kan gjøres sikkert – gjennomfør Sikker Jobb Analyse før oppstart hvis det anses nødvendig.
- har du rett og plikt til å nekte å utføre arbeider som du mener er farlig
- skal du ikke utføre arbeid uten godkjent opplæring når det er et krav
- skal du rapportere uønskede hendelser til din leder og sørg for strakstiltak hvis nødvendig
- skal du bruke påkrevet verneutstyr (minimum hjelm, vernesko og synlighetstøy)
- skal du bidra til at gangveier, stillaser, rømningsveier og arbeidsområder holdes ryddige

3.1.2 Arbeid i høyden

Frittstående stiger og arbeidsplattformer skal være utformet i henhold til faktaarket [«Bra arbeidsmiljøvalg for sikkert arbeid på bukker og trappestiger»](#) fra EBA.

Bruk av stiger og frittstående stiger (gardintrapp/trappestige) skal begrenses til et minimum og kun brukes når det er den mest hensiktsmessige og sikre løsningen.

Som hovedregel skal personlig sikring (f.eks. fallsele) benyttes kun hvor felles sikringstiltak ikke er mulig eller ikke er ferdig etablert.

Frittstående stiger

Bruk av frittstående stiger er **ikke** tillatt dersom:

- det kreves bruk av kraft
- det skal håndteres tunge og store ting (tunge løft og tunge maskiner/utstyr)
- det skal utføres rivearbeid

Arbeidsplattform kan benyttes under følgende forutsetning:

- ha rekkverk ved arbeider på plattformhøyde over 1,25 m – også under 1,25 m om arbeidet tilsier det
- skal være stødig og uten fare for å velte
- være CE-merket

Type arbeidsplattformer som kan være aktuelle i slike tilfeller er:

- plattformstiger (Nivå 3 og nivå 4 i faktaarket «Bra arbeidsmiljøvalg»).
- stillaser/rullestillaser (skal være merket med eier, status (stengt – åpen))
- personløftere

Unntak fra faktaarket

I rød sone (iht. byggedetaljblad for Ren, tørr og ryddig byggeprosess) er det mulig å jobbe i frittstående stige (gardintrapp/trappestige) inntil 3,5 meter arbeidshøyde¹ dersom:

- arbeidet er enkelt (f.eks. inspeksjon, innregulering, skifte lyspære, o.l.) OG
- risikoen er liten

Anliggende stiger

Statsbygg stiller krav om at anliggende stiger ikke skal benyttes ved høyder over 3,5 meter. Ved høyder over 3,5 meter må det brukes trappetårn, leder eller annen type sikker atkomst.

3.1.3 Språk og kommunikasjon

Entreprenøren skal sørge for at:

Arbeidslaget til enhver tid består av minst én person som forstår og gjør seg forstått på norsk/skandinavisk. Denne personen skal i tillegg forstå, og gjøre seg forstått på, et språk alle de andre på arbeidslaget forstår.

Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, arbeidsbeskrivelser, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstruksjoner, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskilter eller annen relevant SHA-informasjon. Materialet skal oversettes skriftlig til språket hver arbeidstaker forstår fullt ut.

Lovkrav og retningslinjer som for øvrig framgår av [Arbeidstilsynets nettsider](#).

Entreprenøren (Statsbyggs kontraktspart) skal før oppstart på byggeplass utarbeide en prosjekttilpasset plan for språk og kommunikasjon (språkplan) som omfatter egne ansatte, underentreprenører og innleide. Planen skal gjøre det enkelt for oppdragsgiver å følge opp at ovennevnte krav er ivaretatt.

Språkplanen skal som et minimum inneholde

- navn på kompetent(e) oversetter(e),
- rutine for løpende oppdateringer av skriftlige oversettelser
- hvem som er språkkyndig i det enkelte arbeidslaget.

Språkplanen skal løpende oppdateres.

3.1.4 Andre krav til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:

Se Spesielle krav i kontrakten for ytterligere krav som stilles til SHA iht. § 9 i byggherreforskriften.

¹ Med «arbeidshøyde» menes høyden fra gulv og opp til stedet hvor arbeidet foregår, f.eks. høyden fra gulvet opp til hendene når man skal sette på plass en himlingsplate.

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

Nr	Risikoforhold	Spesifikke tiltak	Ansvar
1	Trafikk på havn på Dokken i Bergen, herunder trafikk til/fra logistikkbygg mv.	Alle som arbeider i Statsbygg regi på Dokken området i forprosjektfasen skal bruke synlighetsvest, vernesko og hjelm. Ved befaringer før byggeplass er etablert, er kravet minimum synlighetsvest.	Leverandørens/rådgivers kontraktsansvarlige/prosjektleder
2	Kaikant	For alle jobber (inkl. bruk av anleggsmaskiner, borerigger mv.) i nærhet av kaikant, skal det være utført en SJA og nødvendige tiltak må implementeres før igangsetting av arbeider. Bruk av sikkerhetsgjerder, samt sikring av personell og stabilitet maskiner må ha stort fokus. Det skal benyttes redningsvest.	Leverandørens/rådgivers kontraktsansvarlige/prosjektleder
3	Jobbing/undersøkelser innvendig i bygg på Dokken.	Arbeidsområdet må sperres av med gjerder, og merkes med sperrebånd/bukker og ansatte/aktører på Dokken må informeres.	Leverandørens/rådgivers kontraktsansvarlige/prosjektleder
4	Behandling av forurensede masser	Det kan være forurensende og giftige masser på Dokken. Entreprenør/konsulent/leverandør må gå frem med forsiktighet ved håndtering av masser i grunnen, og ved behov iverksette beskyttende tiltak av egne ansatte og øvrig personell, samt skjerming av publikum/ansatte på Dokken. SJA må gjennomføres fortløpende når nye «situasjoner»/arbeider oppstår/planlegges/skal gjennomføres. Masser skal deponeres til lovlige deponier, iht. gjeldende lover og forskrifter.	Leverandørens/rådgivers kontraktsansvarlige/prosjektleder
5	Spesiell risiko pga. container- og cruisehavn i drift på Dokken i Bergen	Entreprenør, rådgiver og andre må i forbindelse med undersøkelser/arbeider på Dokken i Bergen, forholde seg til Bergen Havns HMS-rutiner og instruksjoner mv. Det må utvises forsiktighet og man må være ekstra forsiktig og	Leverandørens/rådgivers kontraktsansvarlige/prosjektleder

		overvåken i forhold til havnevirksomheten, herunder arbeider i forbindelse med lasting og lossing.	
--	--	--	--

4 Rutiner for endring av SHA-planen

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

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

Ansvaret for å gjennomføre endringer av SHA-planen defineres i «Byggherreforskriften – oppgavefordeling» som gjelder for prosjektet.

5 Rapportering av uønskede hendelser

For å kunne lære av hendelser er viktig at uønskede hendelser og forhold rapporteres. Statsbygg opererer derfor med en målsetning om å ha minimum 8 RUH/byggeplassavvik per 1000 arbeidstimer.

Hovedleverandør skal rapportere månedlig til Statsbygg på skjemaet «Måned rapport fra hovedleverandør til KU».

Alvorlige uønskede hendelser (hendelser med personskade eller med potensial for alvorlig personskade) skal rapporteres til Statsbygg fra hovedleverandør på skjemaet «Rapportering av skade – potensiell skade».

For øvrig skal den enkelte arbeidsgiver ha et avvikssystem for håndtering av uønskede hendelser i tråd med internkontrollforskriften §5 pkt. 7.