



BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

Prosjekt: U2910 Tveiterås skole – riving og bygging
Byggherre: Bergen kommune, Etat for utbygging
Byggeplass: Haakon Sæthres veg 42, 5232 Paradis
Utarbeidet: 14.11.2019
Sist oppdatert: 14.11.2019





BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

INNHALDSFORTEGNELSE

0	INNLEDNING	3
0.1	Orientering om prosjektet	3
0.2	Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen	3
0.3	Vedlegg til SHA-planen	4
1	ORGANISERING	5
2	FREMDRIFT	6
4	AVVIKSHÅNDTERING	9
4.1	Avvik fra SHA-planen	9
4.2	Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser	9

Revidert	Dato	Kommentar/revisjonstekst	Endret av	Kontrollert av



BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

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.

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

0.1 Orientering om prosjektet

Se orientering om prosjektet i oppdragsbeskrivelsen i kapittel A.

0.2 Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen

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

Prosjektfase	Dokumentansvarlig	Funksjon
Programfase	Astrid Kalland	PL
Skisseprosjektfase	Rune Breistein	SHA-koordinator projektering (KP)
Forprosjektfase	Rune Breistein	SHA-koordinator projektering (KP)
Detaljprosjektfase	Rune Breistein	SHA-koordinator projektering (KP)
Byggefase	Erik Hesjedal	SHA-koordinator utførelse (KU)

Tabell 1: Oversikt over dokumentansvarlig for planen.

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



BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

0.3 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 gjennomgå og godkjennes av SHA-koordinator for å sikre at de inneholder minimum de momenter som Bergen kommune krever.

Nr	Dokument	Kommentar
0.3.1	Sjekkliste for oppslagstavle på byggeplass	Minimumskrav til oppslagstavlen.
0.3.2	Sjekkliste inntakskontroll	UTGÅTT
0.3.3	Sikkerhetsbestemmelser for Bergen kommunes byggeplasser	UTGÅTT
0.3.4	Varslingsinstruks	Skal henges opp på oppslagstavle og andre hensiktsmessige steder.
0.3.5	Mal for oversiktsliste	UTGÅTT
0.3.6	Samordningsskjema	Pålogging via Altinn.
0.3.7	Melding om bruk av underentreprenør	UTGÅTT
0.3.8	SHA-rapport fra KU til BH	Se kap. 4 i SHA-planen om avvikshåndtering. Skal brukes uendret.
0.3.9	Byggherreforskriften- oppgavefordeling	NS 8440 B



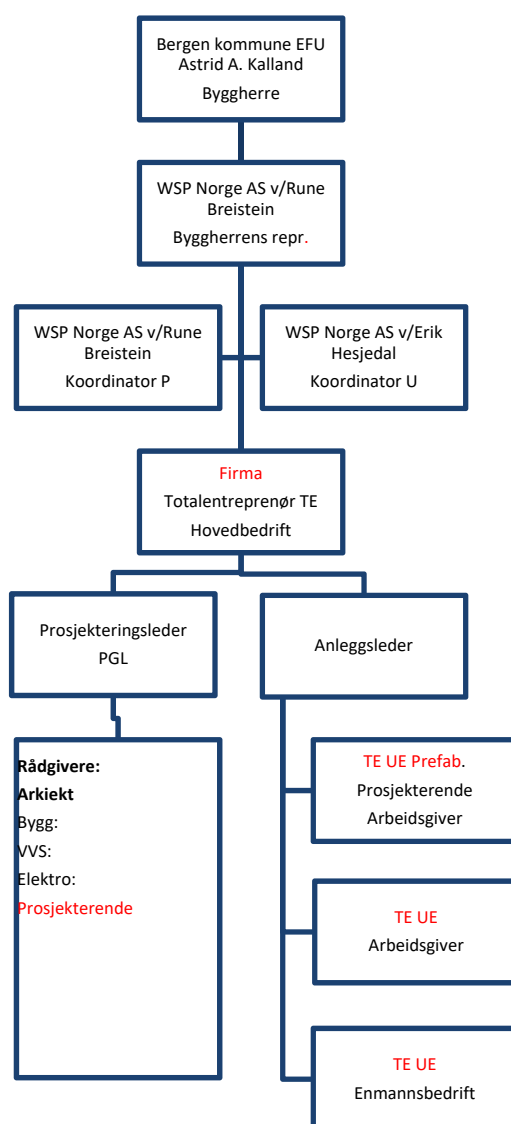
BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

1 ORGANISERING

Entrepriseform	Kryss av	Merknader
Utførelsesentreprise		
Totalentreprise	X	
Samspillsentreprise		



Figur 1 Totalentreprise



BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

2 FREMDRIFT

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 for arbeidet:

NR	Beskrivelse	Dato
1	Kontrahering entreprenør	21.05.2020
2	Skisseprosjekt ferdig	14.08.2020
3	Forprosjekt ferdig	14.12.2020
4	Detaljprosjekt ferdig	25.05.2021
6	Byggstart	04.01.2021
7	Ferdigstillelse av bygg	18.11.2022
8	Overtakelse fra entreprenør	24.03.2023

Tidsplan som i detalj angir når og hvor de forskjellige arbeidene skal utføres, rekkefølgen på arbeidene, og hvor mye tid som er avsatt til de enkelte arbeider skal være tilgjengelig for alle på bygge- og anleggsplatsen. Denne tidsplanen skal holdes løpende oppdatert, og forefinnes i anleggsbrakken.

Byggherren har kontrollert at:	Ja	Evt. merknader
det er avsatt nok tid til prosjektering	Ja	
det er avsatt nok tid til utførelse	Ja	
det er tatt hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjoner	Ja	



BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

3 RISIKOFYLTE ARBEIDER

Byggherren, SHA-koordinator(ene) og de prosjekterende har foretatt risikoanalyser i forbindelse med planlegging og prosjektering. Arbeidsoperasjoner eller forhold som er vurdert å være spesielle for dette prosjektet og som innebærer risiko er medtatt i tabellen under. Det presiseres at kjent og gjentakende risiko, dvs. risikofylte arbeider som er "vanlige" i byggeprosjekter ikke er med i denne tabellen da dette er forhold som den enkelte virksomhet skal håndtere som del av eget internkontrollsystem. Forholdene som er medtatt i tabellene er risikoforhold som er spesielle for prosjektet som følge av valg byggherren har gjort, spesielle forhold ved tomten osv.

Arbeid i høyden

Det er ikke tillatt å benytte stiger/trøer til å utføre arbeid i høyde over 2 meter.

I tabellen under er det medtatt eksempler på utfylling for prosjekteringsfase og utførelsesfasen.

Det er kun spesifikke tiltak for dette prosjektet som skal inngå i SHA- planen jfr. § 8 i BHF.

Nr	Aktivitet/forhold	Spesifikke tiltak	Ansvar	Utført
1	Arbeider i byggegrop pga. ustabile masser i grunnen.	Grunnforholdene må vurderes i forkant av eventuelle gravearbeider		
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner.	Det forventes at eksisterende nettstasjon må skiftes og eksisterende ledningstrase må lokaliseres i samarbeid med BKK. Eksisterende nettstasjon er lokalisert inne i skolebygningen.		
3	Arbeid nær eksisterende vann- og avløpsledninger	Eksisterende vann og avløpsledninger må lokaliseres før arbeidet med utskifting av ledninger starter		
4	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Omfang og behov for sprenging må avklares og dersom det skal sprenges må det utarbeides sprengingsplan.		
5	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller fallende gjenstander.	Når utforming av bygget er nærmere klarlagt må en vurdere hvilke tiltak som må iverksettes.		
6	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer.	Når utforming av bygget er nærmere klarlagt må en vurdere hvilke tiltak som må iverksettes		
7	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner.	Utarbeidelse av detaljert riveplan		



BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

8	Transport til og fra byggeplass gjennom eksisterende boligfelt.	Hastighetsbegrensninger og nødvendig skilting, evt. manuell dirigering ved behov.		
---	---	---	--	--

De prosjekterende skal foreta risikovurderinger av valgte løsninger. Dersom de avdekker spesielle risikoforhold, skal disse meddeles byggherren. Koordinator for prosjektering skal sørge for at tabellen over oppdateres med spesielle risikoforhold som avdekkes av de prosjekterende i planlegging og prosjektering.



4 AVVIKSHÅNDTERING

Rutinene for avvikshåndtering forutsetter at alle virksomheter på byggeplass har et fungerende internkontrollsystem med tilpasninger til prosjektets SHA-plan. Som del av internkontrollsystemet skal alle ha rutiner for oppfølging av avvik.

Avvikene kan grovt sett deles inn i følgende to hovedkategorier:

1. Avvik fra SHA- planen
(forhold knyttet til organisasjon, fremdrift, risiko, avvikshåndtering)
2. Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser
(uønskede hendelser)

4.1 Avvik fra SHA-planen

Avvik fra SHA-planen vil som regel gjelde forhold som byggherren er ansvarlig for etter byggherreforskriften.

Avvikene skal meldes til KU som skal registrere avviket i Avvikshåndteringssystemet, følge opp at nødvendige tiltak gjøres og lukke avviket.

4.1.1 Rapportering

Hovedbedrift skal hver måned analysere avvikslogg og rapportere på skjema for månedsrapport til KU innen den 5. i påfølgende måned. Det vil si at rapport for januar leveres innen 5.februar osv.

KU skal månedlig rapportere til BH/BR i skjema 0.3.8 SHA-rapport fra KU til BH.

4.2 Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser

Denne type avvik vil heretter omtales som **uønskede hendelser**. Uønskede hendelser omfatter ulykker, nestenulykker og farlige forhold.

Alle på byggeplass har et selvstendig ansvar for å rapportere uønskede hendelser til sin arbeidsgiver. Arbeidsgiver skal håndtere disse i henhold til rutiner i eget internkontrollsystem med oppfølging i form av tiltak, lukking og loggføring av avvikene.

Enkeltpersonforetak rapporterer avvik direkte til sin kontraktspart som må håndtere disse avvikene.