



BERGEN KOMMUNE

ETAT FOR UTBYGGING

SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) SHA-PLAN

Prosjekt: B0980 Kalfarveien barnehage
Byggherre: Bergen kommune, Etat for utbygging
Byggeplass: Kalfarveien 43, 5022 Bergen
Utarbeidet: 20.01.2020
Sist oppdatert: 20.01.2020





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	4
0.3	Vedlegg til SHA-planen	4
1	ORGANISERING	5
2	FREMDRIFT	6
3	RISIKOFYLTE ARBEIDER	9
4	AVVIKSHÅNDTERING	8
4.1	Avvik fra SHA-planen	8
4.2	Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser	8

Revidert	Dato	Kommentar/revisjonstekst	Endret av	Kontrollert av
V0	22.01.20	UTARBEIDELSE	JJ	HMT



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

Bergen kommune ved Etat for utbygging skal rehabilitere Kalfaret Barnehage. Barnehagen skal ha plass til minst 60 barn. Målet er å skape en trygg, stimulerende og lærende barnehage for barn i bydelen i mange år fremover. Det vektlegges at barnehagen med beliggenhet i villastrøket i Kalfaret skal være et naturlig samlingspunkt med trygge gode omgivelser.

Bygget som skal rehabiliteres er av antikvarisk interesse, en sveitservilla fra 1870. I alt det vesentlige skal dagens fasadeuttrykk bevares med kopier av vindusuttrykk, listverk og øvrig utsmykking. Utsmykningsarbeidene skal utføres i samarbeid med Bergen kommunes egen byggvedlikeholdsavdeling som vil forestå demontering, utbedring og remontering av utsmykkingsdetaljer. Taket skal skiftes og gjenoppbygges med skifertekking, nye takvinduer og vedlikeholdte skorsteiner. Utvendig skal det også sikres god drenering rundt bygget og fuktsikring av kjelleretasje. Utearealene skal opparbeides til funksjonelle og attraktive lekearealer tilpasset barnehagens ulike aldersgrupper. De utvendige arbeidene skal starte opp så snart mobilisering er gjort og nødvendige tillatelser er på plass.

Innvendig skal bygget rehabiliteres og ombygges til en funksjonell og tjenlig barnehage i tråd med standardbeskrivelsen for barnehager. Byggets 3 etasjer samt kjeller forventes å bli tatt i bruk. Vedlagt i konkurransen er et løsningsforslag utarbeidet av B+B arkitekter m/flere som viser hvordan arealene kan utnyttes. Gjennom forprosjektet skal dette utvikles videre av totalentreprenørens arkitekt med brukermedvirkning, byantikvar og andre interessenter. Forprosjektet skal igangsettes umiddelbart etter kontraktsinngåelse.

Prosjektet er planlagt utført i totalentreprise med en relativt kort gjennomføringstid. Det innebærer at totalentreprenøren og hans medhjelpere må ha faglig kompetente ressurser tilgjengelig for snarlig oppstart.

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
Programfase	Byggherre	PL
Skisseprosjektfase	Totalentreprenør	Tilbudsfase
Forprosjektfase	Totalentreprenør	SHA-koordinator prosjektering (KP)
Detaljprosjektfase	Totalentreprenør	SHA-koordinator prosjektering (KP)
Byggefase	Totalentreprenør	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.

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

Vedleggene til SHA-planen oversendes etter inngått kontrakt.



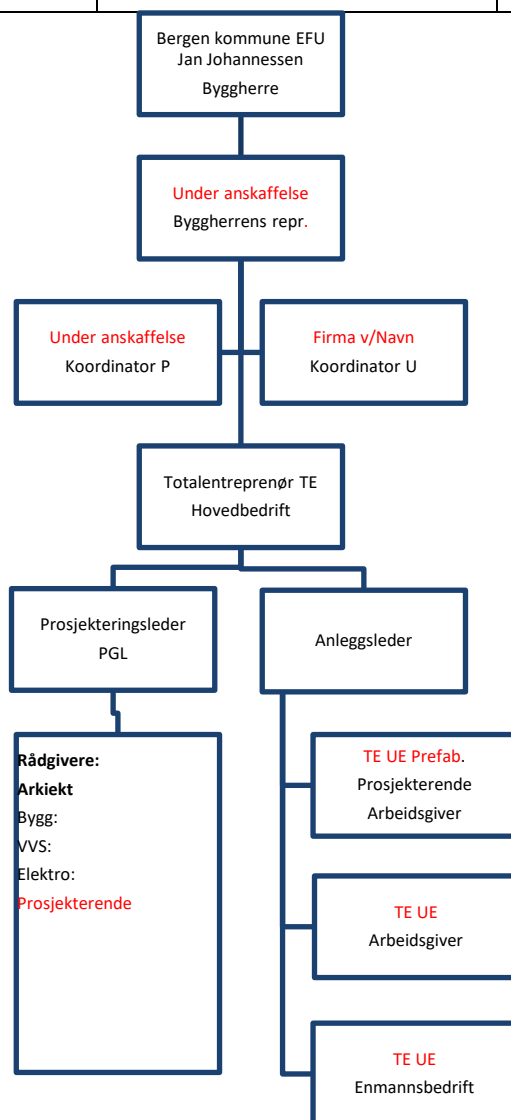
BERGEN KOMMUNE

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	Kontraktsinngåelse totalentreprenør	Medio mars 2020
2	Skisseprosjekt ferdig (leveres med tilbud)	Medio mars 2020
3	Forprosjekt ferdig	01.07.2020
4	Detaljprosjekt ferdig	15.12.2020
6	Byggestart utvendige arbeider	01.04.2020
7	Byggestart innvendige arbeider	15.08.2020
8	Ferdigstillelse av bygg (teknisk ferdigstillelse)	18.05.2021
9	Overtakelse fra entreprenør	16.07.2021

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 anleggsplassen. Denne tidsplanen skal holdes løpende oppdatert, og forefinnes i anleggsbrakken.

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



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.

Arbeid i høyden

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

Nr	Aktivitet/forhold	Spesifikke tiltak	Ansvar	Utført
1	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner.			
2	Arbeid nær eksisterende vann- og avløpsledninger			
3	Arbeid på steder med passerende trafikk			
4	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff			
5	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller fallende gjenstander.			
6	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer.			
7	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner.			
8	Arbeid som innebærer brann og eksplosjonsfare.			

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.