

SHA-PLAN

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

PROSJEKT	Gjenoppføring av bolighus etter brann
ADRESSE	Konggata 28, 3019 Drammen
BYGGHERRE	Drammen Eiendom KF
DATO	08.06.2019
REVIDERT	

INNHold

0. INNLEDNING
1. ORIENTERING OM PROSJEKTET
2. ORGANISASJON
3. SIKKERHETSTILTAK
4. RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING

VEDLEGG

(Riggplan utarbeides av TE til sitt tilbud)

(Fremdriftsplan utarbeides av TE til sitt tilbud)

0. INNLEDNING

0.1 GENERELT OM BYGGEREFORSKRIFTEN OG SHA

SHA-planen er byggherrens verktøy for å oppfylle sitt ansvar knyttet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i forbindelse med bygge- og anleggsprosjekter - i henhold til:

Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften BHF).

Gjeldende utgave: 01.01.2010

Endret: 14.05.2018

BHF beskriver bl.a. hvilke ansvar og plikter myndighetene pålegger hovedaktørene i bygge- og anleggsprosjekter:

- Byggherrens ansvar og plikter (BHF kap.2)
- De prosjekterende sitt ansvar og plikter (BHF kap.3)
- Arbeidsgiver og enmannsbedrifters ansvar og plikter (BHF kap.4)

BHF stiller kravet at arbeidet med SHA skal koordineres der det er flere virksomheter på byggeplassen samtidig eller etter hverandre. Byggherren kan selv være koordinator eller utpeke en koordinator for hele prosjektet eller utpeke en for prosjekteringsfasen (KP) og en for utførelsesfasen (KU).

I henhold til § 7 skal byggherren – før oppstart av arbeidet på bygge-/ eller anleggsplassen - påse at det utarbeides en Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan).

0.2 SHA-PLANENS INNHOLD

I henhold til § 8 skal SHA-planen inneholde:

- a) et organisasjonskart
- b) fremdriftsplan
- c) spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse
- d) rutiner for avviksbehandling

Denne SHA-plan er utformet spesifikt for dette prosjektet, med utgangspunkt i de krav BHF stiller.

I utgangspunktet tar SHA-planen ikke for seg sikkerhetstiltak og sikkerhetsrutiner som er dekket opp av gjeldende lover og forskrifter (– andre enn BHF, f.eks. Arbeidsmiljøloven). Det er i enkelte tilfeller blitt vurdert som hensiktsmessig å henvise til eller presisere gjeldende forskrifter. Der SHA-planen overlapper andre lover og forskrifter og eventuelt fraviker disse, gjelder strengeste krav. Det samme gjelder dersom krav i SHA-planen overlapper krav i bedriftens interne HMS-systemer e.l..

0.3 UTARBEIDELSE OG OPPDATERING AV SHA-PLAN

Koordinator i prosjekteringsfasen (KP) sørger for utarbeidelse av SHA-plan.

Koordinator i utførelsesfasen (KU) oppdaterer SHA-planen i utførelsesfasen.

SHA-planen skal oppdateres fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og miljø.

REVISJONSOVERSIKT			
Revisjon nr.	Endring	Dato	Ved:

0.4 BEKJENTGJØRING OG DISTRIBUSJON AV SHA-PLAN

SHA-planen skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på arbeidsplassen.

SHA-planen gjøres kjent på følgende måte:	Kryss av	Nærmere spesifisert
SHA-planen i sin helhet slås opp på oppslagstavle		
SHA-planen vil foreligge elektronisk		

Distribusjonsliste

Funksjon	Virksomhet	Kontaktperson	E-post
Byggherre (BH)	Drammen Eiendom KF	Thomas Berge	thomas.berge@drmk.no
Byggherrens kontaktperson (BH)	Easeit Help AS	Bård Strand	bs@ease-it.no
Prosjektleder	Easeit Help AS	Bård Strand	bs@ease-it.no

SHA-koordinator utførelse (KU)	Ikke klar		
SHA-koordinator prosjekterende (KP)	Ikke klar		
Totalentreprenør	Ikke klar		
(Underentreprenør)	Ikke klar		

1. ORIENTERING OM PROSJEKTET

1.1 PROSJEKTETS OMFANG OG INNHOLD.

Prosjektet omfatter tilpasning i kjeller og på murkrone samt gjenoppføring av bolighus over to plan, og tilhørende utearealer.

Bygningsarbeidene utføres i kjeller, 1.etasje og 2. etasje.

Utomhusarbeider omfatter noe terrengbehandling etter tilbakefylling mot mur, opparbeiding av adkomstveger og biloppstillingsplasser samt nødvendig tilpassing av terreng rundt bygningene blir som tidligere – og ansees som ferdige. Det forutsettes minst mulig inngripen i terrenget. Det skal etableres fordrøyningsmagasin for tak- og overvann.

1.2 STEDLIGE FORHOLD

Tomten er i et etablert boligområde og grenser til vei.

Det som skal graves er tilførte løsmasser – det forventes ingen sprengningsarbeider.

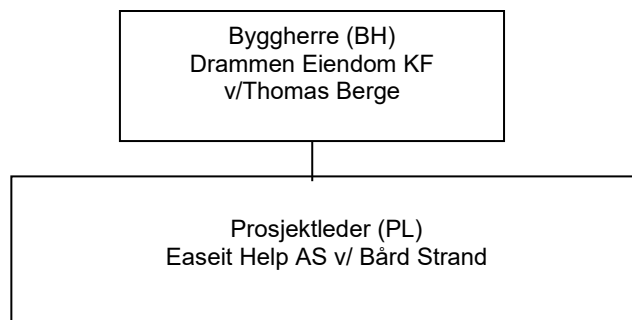
Det må også tas hensyn til eksisterende boligbebyggelse i området.

2. ORGANISASJON

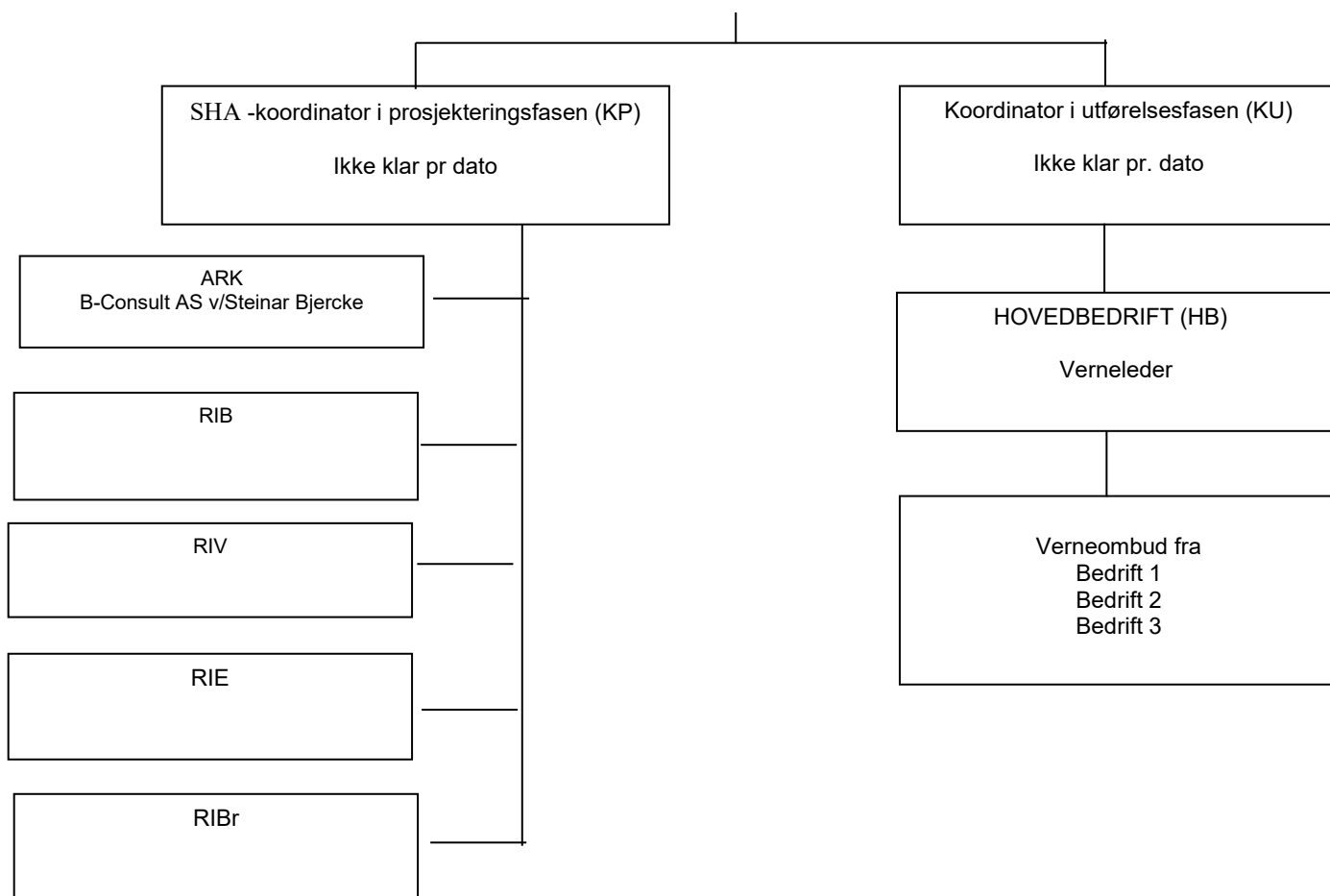
2.1 ENTREPRISEFORM

Entrepriseform	Kryss av	Merknader
Delte entrepriser		
Totalentreprise	X	
Generalentreprise		
Samspillentreprise		

2.2 ORGANISASJONSKART FOR PROSJEKTET



Konggata 28, 3019 Drammen - SHA-PLAN



3. SIKKERHETSTILTAK

3.1 FOREBYGGENDE TILTAK

Aktivitet/ Farekilde	Fare/uønsket hendelse	Forebyggende tiltak	Referanse- dokument
Handling eller forhold som kan medføre uønsket hendelse	Hendelse eller tilstand som kan medføre personskaade, helseskade, eller dødsfall	Det må beskrives tiltak for arbeidsoperasjoner som er vurdert å medføre uakseptabel risiko, og som ikke ivaretas av forskriftskrav og normal arbeidsinstruks	Eksempler: -Beskrivelse -Tegninger -Riveplaner -Geotekniske rapporter -Risikovurdering
a) Ferdsel av uvedkommende på byggeplass	Ferdsel av uvedkommende på byggeplassen kan øke risikoen for ulykker med redskaper, branntilløp, fallulykker mm.	Byggeområdet må til enhver tid sikres slik at uvedkommende ikke kan komme inn på området. Det må spesielt sørges for at det ikke vil være mulig for barn å klatre over stengsler eller smette inn gjennom åpninger i byggegjerder eller på annen måte forsere barrierer.	Riggplan.
b) Hensyn til andre virksomheter	Støy og støv som er til sjenanse for naboer	Støyende og støvende arbeid begrenses i så langt det er praktisk mulig. Støyende arbeid må ikke forekomme i helger og mellom kl. 20.00 og 07.00 i hverdager.	
c) Ryddighet på arbeidsplassen	Større fare for uønskede hendelser på en byggeplass som ikke fremstår ryddig	<ul style="list-style-type: none"> - Tilrettelegge for en ren og ryddig byggeplass. - Innarbeide rutiner for rydding og renhold - Arbeidsverktøy skal ryddes på plass etter bruk 	
d) Trafikkavvikling	Påkjørsler, kollisjoner	Skille mellom kjørende og gående. Vakhold i forbindelse med inntransport med store biler.	Riggplan
e) Områder for lagring		Lagring skal skje innenfor tomtens begrensninger. Evt. lagring på andre steder, f.eks. i veien, må i hvert enkelt tilfelle avtales skriftlig med kommunen.	
f) anlegg og utstyr	Ulykker som skyldes feil ved anlegg og utstyr	- Vedlikehold og kontroll av anlegg og utstyr.	
g) håndtering fjerning av avfall	Ulykker eller helseskade som skyldes kontakt med helseskadelige eller farlig avfall	- Avfall skal lagres, håndteres og fjernes på forsvarlig måte.	
h) Arbeidstidsordninger	Uønskede hendelser som følge av overarbeidet personale	- Forsvarlige arbeidstidsordninger	
i) Tilfredsstillende personalrom	Uønskede hendelser som følge av utilfredsstillende personalrom	- Tilfredsstillende personalrom og tilfredsstillende hygiene	

j) forsvarlig innkvartering	Uønskede hendelser som følge av utilfredsstillende innkvartering	- Eventuelle innkvartering skal være tilfredsstillende	
-----------------------------	--	--	--

3.2 SPESIFIKKE TILTAK

SPESIFIKKE TILTAK I.H. TIL BHF §										
	Aktivitet/farekilde	Fare/uønsket hendelse	Mulig årsak	Risiko før tiltak			Spesifikke tiltak	Risiko etter tiltak		
				Lav	<3			Lav	<3	
				Middels	4-9			Middels	4-9	
				Høy	>10			Høy	>10	
				Konsekvens 1 - 5	Sannsynlighet 1 - 5	Risiko		Konsekvens 1 - 5	Sannsynlighet 1 - 5	Risiko
1 Arbeid vedrørende installasjoner i grunnen										
1.3 VA										
	VA-grøfter	Graver over og ødelegger eksisterende rør eller kabel i grunn.	Det holdes ikke nok oppsyn under graving. Mangelfull planlegging av graving og kabelpåvisning	3	1	3	Riveentreprenøren må utarbeide risikoanalyse under prosjektering og før utførende arbeider sørge for SJA plan.			0
	Tilkobling til eksisterende rør/kum	Personskader grunnet innånding av farlige gasser	Det holdes ikke nok oppsyn under arbeidene. Manglende ventilasjon og/eller gass deteksjon.	2	2	4	Totalentreprenør må utarbeide risikoanalyse under prosjektering og før utførende arbeider sørge for SJA plan.			0
1.4 Elektro										
	Arbeider i forbindelse med omlegging av inntakskabel, byggestrømskabel og jording i kabelgrøft.	Fare for støt eller strømgjenomgang	Anlegget er ikke gjort spenningsløst før arbeid starter	5	2	10	Anlegget gjøres spenningsløst, koordinering av fremdrift, nødvendig verneutstyr, varsle netteier			
2 Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner										
2.4 Elektro										
	Arbeider med tilkobling av hovedtavle	Fare for støt eller strømgjenomgang	Anlegget er tilkoblet spenning før arbeid starter	5	2	10	Det kontrolleres at anlegget er spenningsløst,			

Konggata 28, 3019 Drammen - SHA-PLAN

3	Arbeid på steder med passerende trafikk									
3.1	Alle fag									
	Anleggstrafikk ved i boligområde	Sammenstøt personer/kjøretøy	Persontrafikk sammen med anleggstrafikk	5	4	20	Førere av anleggsmaskiner og andre tyngre kjøretøyer må utvise spesiell aktsomhet ved ferdsel i boligområdet.	5	1	5
4	Arbeid vedrørende installasjoner i grunnen									
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff									
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler									
7	Arbeid som innebærer farer for drukning									
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert									
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr									
10	Arbeider som innebærer at personer kan bli skadet av fall eller av fallende gjenstander									
10.1	Alle fag									
	Arbeider på tak	Fallulykker	Dårlig sikring	3	3	9	Rekkverk og sikringer i h.t. forskrifter. Bruk av stillas.			0
	Installasjonsarbeider i høyden.	Personer faller ned og skader seg eller mister gjenstander som kan skade andre.	Dårlig sikring av personer og gjenstander.	3	3	9	Totalentreprenør må utarbeide risikoanalyse under prosjektering og før utførende arbeider sørge for SJA plan.			0
	Bruk av løfteinnretninger	Store gjenstander faller ned og treffer personer	Dårlig sikring området under løfteinnretningen/ manglende avsperring.	3	4	12	Totalentreprenør må utarbeide risikoanalyse under prosjektering og før utførende arbeider sørge for SJA plan.			0
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner									
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer									
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv gass, støv eller vibrasjoner									
13.3	VVS									
	Hulltagning	Innånding av mye støv	Manglende verneutstyr eller mangelfull bruk av verneutstyr	2	2	4	Totalentreprenør må utarbeide risikoanalyse under prosjektering og før utførende arbeider sørge for SJA plan.			0

14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer								
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner								
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare								
16.1	Alle fag								
	Bruk av åpen ild og varmt arbeid	Antenning av brennbare materialer		2	4	8	Sørge for slukkemidler og vann, samt ha rutiner for opplæring.		0
	Vinkelsliper	Antenning av brennbare materialer	Mangelfull renhold/rydding og uvøren håndtering av vinkelsliper.	2	4	8	Totalentreprenør må utarbeide risikoanalyse under prosjektering og før utførende arbeider sørge for SJA plan.		0

4. RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING

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

Avvikene kan grovt sett deles i følgende to kategorier:

1. Avvik fra SHA-planen
2. Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser. Dette er avvik som skal behandles i henhold til Internkontrollforskriften og omtales ikke her.

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.

KU skal månedlig rapportere til prosjektledelse i form av *Rapport fra SHA-inspeksjon*. Avvik i denne rapporten skal registreres i Avvikshåndteringssystemet.

4.1.1 RAPPORTERING

Hovedentreprenør skal hver måned analysere avvikslogg for egen virksomhet og sine underentreprenører og rapportere på skjema for månedsrapport til KU innen den 15. hver måned i påfølgende måned. (Dvs. at rapport for mai leveres innen 15. juni osv.)