



BERGEN KOMMUNE



BYGGHERRENS SHA-PLAN FOR SØNDRE SKOGVEI 23 OG 25 – TAKREHABILITERING



INNHOOLD

01	OM PROSJEKTET	3
A	PROSJEKTINFORMASJON	3
B	KORT BESKRIVELSE AV PROSJEKTET	4
C	MÅLSETNINGER FOR SHA I PROSJEKTET	4
02	ORGANISERING, OPPDATERING OG ENDRINGER I SHA-PLANEN	5
D	DISTRIBUSJONSLISTE VED OPPDATERING AV SHA-PLANEN.....	6
E	OPPDATERINGER I SHA-PLANEN.....	6
F	ENDRINGER I SHA-PLANEN.....	7
03	FREMDRIFT	8
04	SPESIFIKKE TILTAK	9
05	FOREBYGGENDE TILTAK	11



OM SHA-PLANEN

SHA-planen er byggherrens verktøy for å beskrive hvordan prosjektspesifikke risikoforhold som følger av byggherrens og de prosjekterendes valg skal håndteres.

01 OM PROSJEKTET

A PROSJEKTINFORMASJON

PROSJEKTNUMMER	
PROSJEKTNAVN	Renovering av yttertak i Søndre Skogveien 23abc og 25abcdef
PROSJEKTADRESSE, POSTNR. STED	Søndre Skogveien 23abc og 25abcdef 5055 Bergen
GNR./BNR.	158/378,379,380,382,383,384,385,386,387
BYGGHERRE	Bergen kommune v/ Etat for boligforvaltning
PROSJEKTLEDER BYGGHERRE*	Christer Bødtker
BYGGHERRENS REPRESENTANT BHR**	Christer Bødtker
SHA-KOORDINATOR KP***	TBD
SHA-KOORDINATOR KU****	TBD

*Prosjektleder byggherre (BH): Byggherrens prosjektleder har et overordnet ansvar for prosjektet.

**Byggherrens representant BHR: Ivaretar *Byggherreforskriftens* (BHF) krav i SHA-oppdrag. Skal ikke ha andre plikter som kan komme i konflikt med de oppgaver BHR skal utføre på vegne av BH.

***SHA-koordinator KP: Ivareta koordinering og oppfølging av prosjekteringsarbeidet opp mot SHA iht. BHF §14. Skal ikke ha andre plikter som kan komme i konflikt med de oppgaver KP skal utføre på vegne av BH.

****SHA-koordinator KU: Ivareta koordinering og oppfølging av byggearbeidet opp mot SHA



iht. BHF §14. Skal ikke ha andre plikter som kan komme i konflikt med de oppgaver KU skal utføre på vegne av BH.

B KORT BESKRIVELSE AV PROSJEKTET

Bergen kommune Etat for Boligforvaltning skal renovere tak på rekkehus med totalt 9 oppganger i Søndre Skogveien 23ABC og 25ABCDEF.

Det skal byttes undertak og takstein, samt båndtekking av arker og gravlegger ved takoverganger samt tilhørende blikkenslagerarbeider.

Rekkehusene ligger på en høyde med trapper fra vei til inngangsdører til hver oppgang, det vil bli mye trafikk fra beboere da alle leiligheter i bygg har leietakere, det vil derfor være svært viktig å sikre for fallende gjenstander i tillegg til andre hensyn, slik at det er trygt å ferdes til og fra bygg under stillas.

Det er trange riggforhold på plassen. Det vil bli behov for mye manuell bæring evt heising av materiell og utstyr, sikring av vei og myke trafikanter mv.

C MÅLSETNINGER FOR SHA I PROSJEKTET

SHA-målsetninger

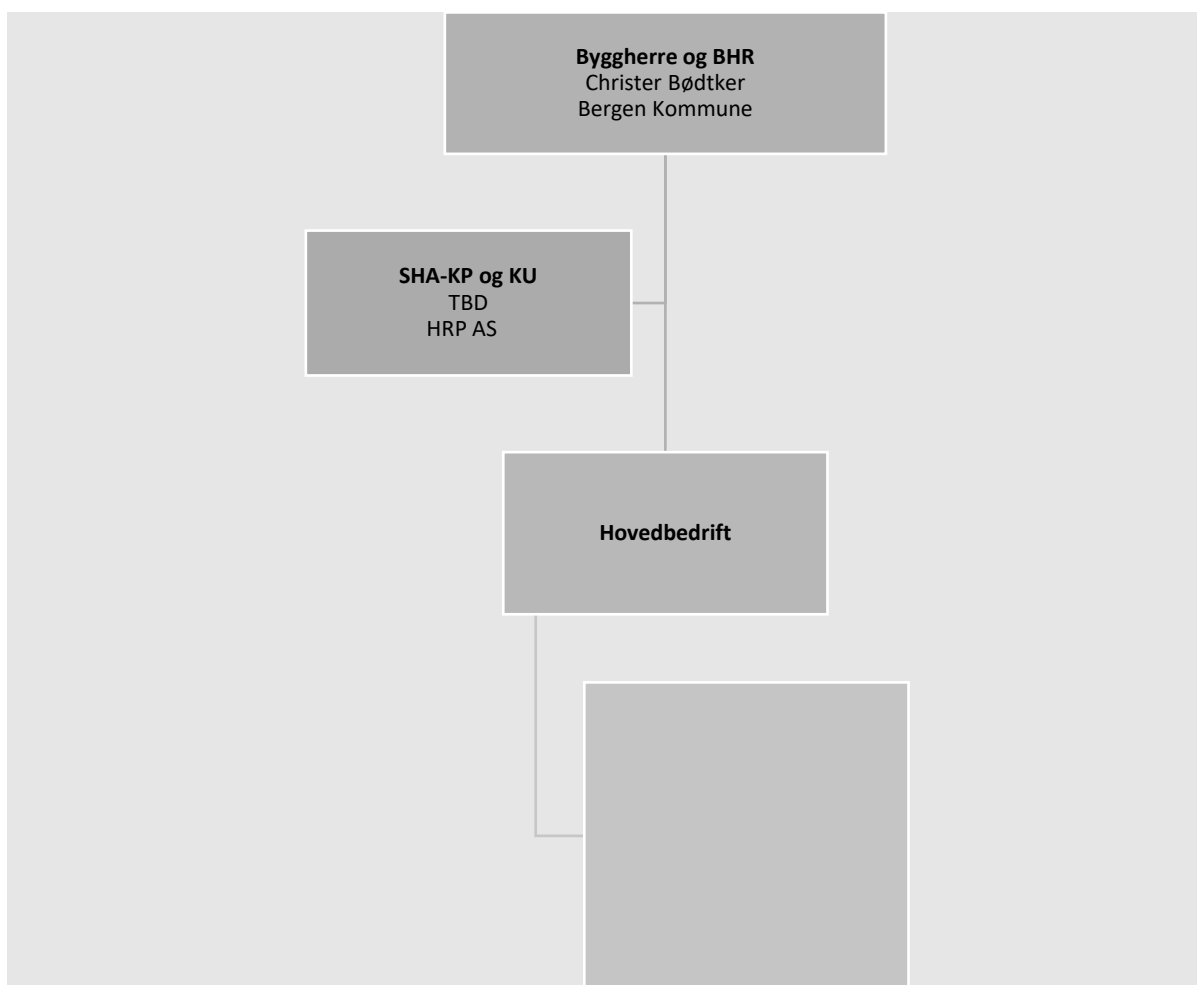
Etat for boligforvaltning (EBF) har som byggherre et mål om at alle prosjekter skal gjennomføres uten at mennesker, materiell og miljø påføres skade – herunder følgende målsetninger:

- H1-verdi (Fraværsskedefrekvens): ≤ 5
- H2-verdi (Personskadefrekvens): ≤ 15
- N-verdi (Nestenulykkefrekvens): ≥ 2000



02 ORGANISERING, OPPDATERING OG ENDRINGER I SHA-PLANEN

Entrepriseform	Merknader
Totalentreprise	



Forkortelser

BHR: Byggherrens representant
 KP: Koordinator i prosjekteringsfasen
 KU: Koordinator i utførelsesfasen
 ARK: Arkitekt
 RIB: Rådgivende ingeniør byggeteknikk
 RIE: Rådgivende ingeniør elektro
 RIV: Rådgivende ingeniør VVS



D DISTRIBUTJONSLISTE VED OPPDATERING AV SHA-PLANEN

Distribusjon av SHA-planen utføres av KU i henhold til distribusjonslisten under. Hver mottaker er ansvarlig å distribuere videre i sin organisasjon, inkludert UE etc. Distribusjonslisten kompletteres fortløpende.

Funksjon	Kontaktperson	Virksomhet	E-post
Byggherre v/prosjektleder (BH-PL)	Christer Bødtker	Bergen kommune EBF	Christer.bodtker@bergen.kommune.no
Byggherrens representant (BHR)	Christer Bødtker	Bergen kommune EBF	Christer.bodtker@bergen.kommune.no
SHA-koordinator KP (SHA-KP)	TBD	HRP AS	
SHA-koordinator KU (SHA-KU)	TBD	HRP AS	
Entreprenør (E)	TBD	TBD	
Hovedbedrift	TBD	TBD	

E OPPDATERINGER I SHA-PLANEN

Tabellen under viser en oversikt over byggherrens SHA-kontaktperson. Denne er ansvarlig for oppdatering og distribusjon av SHA-planen. Oppdateringer skal skje fortløpende dersom forhold som kan påvirke SHA på byggeplassen oppstår.

Fase	Funksjon	Navn	Virksomhet	E-post
Prosjekteringsfase	KP	TBD	HRP	
Utførelsesfase	KU	TBD	HRP	



F ENDRINGER I SHA-PLANEN

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

Endringer i SHA-planen vil som regel gjelde forhold som byggherren er ansvarlig for etter BHF. Behov for endringer skal meldes til KU som skal følge opp at nødvendige tiltak gjøres, og at planen oppdateres.

Endringer kan være:

- Endring i organisasjon, fremdrift, risiko og/eller avikshåndtering.
- Endringer av beskrivelser av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres, og om disse kan føre til økt risiko.
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket.
- Nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak.

Vedlagte skjema for melding om behov for endringer eller oppdatering av SHA-plan benyttes av alle parter som verktøy for melding om endringer i SHA-planen dersom dette kan ha betydning for SHA.

Hovedbedrift er ansvarlig for at SHA-planen er lett tilgjengelig og synlig på byggeplass.

Endringslogg:

Revisjon nr.	Endring	Dato
03		
02		
01		



03 FREMDRIFT

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

Tidsplan som i detalj angir når og hvor de forskjellige arbeidene skal utføres, rekkefølgen på arbeidene (koordinering av ulike arbeidsoperasjoner), 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 henges opp i anleggsbrakken.

Overordnet tidsplan for arbeidet:

Nr.	Beskrivelse	Dato
1	Prosjekteringsfasen (detalj)	05.2024 – 07.2024
2	Utførelsesfasen	05.2024 – 12.2024

Byggherren har kontrollert at:	Ja/nei	Beskrivelse
Det er avsatt nok tid til prosjektering	Ja	Mindre behov for prosjektering
Det er avsatt nok tid til utførelse	Ja	7 mnd. byggetid
Det er tatt hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjoner	Ja	Utpekes hovedbedrift med samordningsansvar



04 SPESIFIKKE TILTAK

I dette kapitlet beskrives spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv eller helse. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger BH og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering.

BH, SHA-koordinator(ene) og de prosjekterende har foretatt tverrfaglige risikoanalyser av valgte løsninger der forhold som er vurdert å være spesielle for dette prosjektet, og som innebærer en risiko, er medtatt i tabellen under. Komplette risikovurdering er vedlegg til SHA-planen.

Arbeidsgiveren og enmannsbedriften skal informere BH om behov for endring i SHA-planen som kan ha betydning for SHA.

Det presiseres at kjent og gjentagende risiko, dvs. risikofylte arbeider som er «vanlige» i byggeprosjekter, ikke er inkludert i denne tabellen da dette er forhold som den enkelte virksomhet skal håndtere som del av eget internkontrollsystem. Forholdene som er medtatt i tabellen er risikoforhold som er spesielle for prosjektet som følge av valg BH har gjort, spesielle forhold ved tomten osv.

Det er kun spesifikke tiltak for dette prosjektet som inngår i SHA-planen jfr. BHF §8. KP skal sørge for at tabellen på de neste sidene oppdateres med spesielle risikoforhold som avdekkes av de prosjekterende i planlegging og prosjektering.



Nr.	Risikofylte aktiviteter/arbeider Hva kan gå galt?	Beskriv konsekvensen hvis det går galt	Tiltak som må gjøres for å redusere risiko Konkrete og gjennomførbare tiltak	Ansvarlig for tiltak	Frist for å gjennomføre
1	Arbeid i høyden/ Fallulykker/	Materiellskade, personskade, død	Det må legges vekt på sikkerhet ved arbeid på tak og i stillas. Personer som går til og fra bygg må sikkres mot fallende gjenstander.	PRO/UTF	Før oppstart
2	Heising av materiell/ frakting av rivingsavfall fra tak og ned i kontainer.	Materiellskade, personskade, død	Heising av materiell til og fra bygget krever sikkerhet rundt heising, trange gater gjør at trafikk må stanses for biler og gående personer.	PRO/UTF	Under utførelse
3	Leveranser av materiell til og fra bygg. Trange gater gjør at det vil bli personer som går til og fra hus. postkassestativ på andre siden av veien fører med seg at folk passerer gate ofte. Påkjørsler av myke trafikanter.	Materiellskade, personskade, død	Stenging av vei ved behov og sikkerhet ved rygging	UTF	under utførelse
4	Plassering av tunge gjenstander på tak, ved leveranser av takstein ol. Kan falle ned.	Personskade, død	Materiell på tak må sikres slik at det ikke detter ned, paller må evt tømmes og bæres ut på tak. Ikke plassere fulle paller med eksempelvis mønestein på tak.	UTF	Under utførelse
5	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv. Ved rivearbeid vil støvnivå kunne bli svært høyt	Personskade	Støvmaske ved skjæring av stein, riving av støvende elementer, osv	UTF	Under utførelse
7	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for vibrasjon.	Personskade	Man skal legge inn tid til nødvendige pauser og/eller rotering av arbeidsoppgaver for å sikre at man ikke blir	UTF	Under utførelse



			eksponert for vibrasjon over lengre tid		
9	Arbeids som innebærer fare for helseskadelig ergonomisk belastning. Montering av tunge elementer, statiske arbeidsstillinger på tak	Personskade	Det skal være tilstrekkelig personer for løft (maks 25kg per person) Man skal legge inn tid til nødvendige pauser og/eller rotering av arbeidsoppgave	UTF	Ved gjennomføring

05 FOREBYGGENDE TILTAK

BH stiller særlige krav i forbindelse med arbeidene på byggeplassen, jf. BHF §9. I tillegg presiserer BH krav til at det enkelte foretak oppfyller sitt ansvar for eget HMS-system i henhold til *Internkontrollforskriften*, og at hovedbedrift oppfyller sitt samordningsansvar.