

## SHA-PLAN


Denne SHA-planen skal være ferdig utarbeidet før oppstart på bygge- og anleggsplassen. Den skal oppbevares tilgjengelig for alle, og oppbevares i 6 måneder etter at arbeidene er ferdig.

Se ved behov: Veileder for utfylling av plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Prosjektnummer:

Prosjektnavn: Grandebakken

Dokumentnummer: 10257704-01-SHA-RAP-001

00	Til anbud	30.05.24	Ann-Kristin Bræck	Heidi Blix Madsen	Heidi Blix Madsen
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Utarbeidet av: Ann-Kristin Bræck		Prosjektnr/navn/tittel:			
 FORSVARSBYGG		Dokumentnummer:		Antall sider:	

## INNHALDSFORTEGNELSE

1. INNLEDNING .....	3
2. ORGANISASJON (BHF §8A).....	4
3. FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B).....	6
4. SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C).....	6
5. ENDRINGSBEHANDLING IHT BYGGHERREFORSKRIFTEN (BHF §8D).....	<a href="#">9911</a>

### Vedleggsoversikt

Forsvarsbyggs «Sikkerhetsboken»

SHA-bestemmelser på Forsvarsbyggs bygge- og anleggsplasser

## 1. INNLEDNING

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte. SHA-planen skal være lett tilgjengelig for arbeidsgivere og arbeidstakere på bygge- og anleggsplassen. Alle plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen.

Byggherre for prosjektet er Forsvarsbygg, Postboks 405 Sentrum, NO-0103 OSLO  
Org.nr.: 975 950 662

SHA-planen gjelder for riving av fundamenter og bunkerser på Grandebakken, Ørland.

Anlegget har vært en tysk kommandoplasstilling fra 1940-tallet og består av 2 bunkere, 7 kanonstillinger og 3 lyskasterfundamenter.

Anlegget ble ikke vært i bruk de siste 20 årene.

Oppgaven med å utarbeide, oppdatere og distribuere SHA-planen:

Prosjektfase	Funksjon	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Planlegging	PL	Forsvarsbygg v/Gunnar Hofsmo	gunnar.hofsmo@forsvarsbygg.no
Detaljprosjektering	KP	Multiconsult Norge v/Ann-Kristin Bræck	akb@multiconsult.no
Utførelse	KU		

Byggherren er ansvarlig for at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent på bygge- eller anleggsplassen. Entreprenør (arbeidsgiver) har informasjonsplikt om alle SHA-tiltak til arbeidstakere og verneombud. I tillegg skal alle verneombud ha informasjon om SHA-planen før oppstart av bygge- eller anleggsarbeidet.

Revidert SHA-plan distribueres til:

Navn	Funksjon	Virksomhet	E-post

## 2. ORGANISASJON (BHF §8A)

Prosjektet er organisert som en generalentreprise etter NS 8405.

Funksjoner i prosjektet	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Byggherrens representant Forsvarsbyggs prosjektleder (PL)	<i>Forsvarsbygg v/Gunnar Hofsmo</i>	<i>gunnar.hofsmo@forsvarsbygg.no</i>
Koordinator prosjektering (KP)	<i>Multiconsult Norge AS v/Ann-Kristin Bræck</i>	<i>akb@multiconsult.no</i>
Koordinator utførelse (KU)		
Byggeleder (BL)		
Hovedbedrift på byggeplass etter IK-forskriften		
Hovedverneombud		
Hovedbedrift base (plasskommandant)		
Prosjekteringsleder/ prosjektgruppeleder	<i>Multiconsult Norge AS v/Heidi Blix Madsen</i>	<i>hbm@multiconsult.no</i>
Prosjekterende	<i>Multiconsult Norge AS</i>	<i>orb@multiconsult.no</i>
Anleggsleder		
Entreprenør 1		
Underentreprenør 1		
Enkeltpersonforetak		

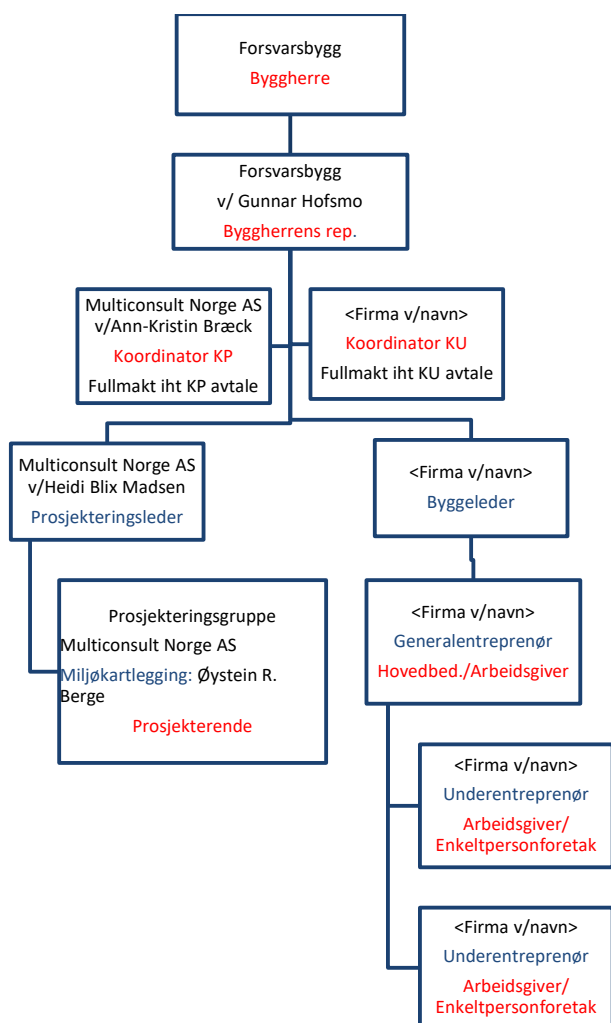
## Organisasjonskart

Rød skrift: rolle iht. byggherreforskriften og arbeidsmiljøloven

Blå tekst: Entrepriseforhold

Sort tekst: Navn på firma eller person

### Generalentreprise



### 3. FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)

Hovedfremdriftsplan for arbeidet:

Nr	Beskrivelse	Dato
1	Byggestart	
2	Delmål, viktig milepæl	
3	Ferdigstillelse	
4	Overtakelse fra entreprenør	

I tillegg til hovedfremdriftsplanen skal entreprenør utarbeide en detaljert fremdriftsplan. Denne skal beskrive når og hvor de forskjellige arbeidene skal utføres, samordning/koordinering og rekkefølgen på arbeidene, samt hvor mye tid som er avsatt til de enkelte arbeider. Det skal fremgå i hvilket tidsrom de spesifikke tiltakene må iverksettes, og evt. krav til rekkefølge der dette er relevant. Planlagte sikker-jobb-analyser (SJA) skal markeres i den detaljerte fremdriftsplanen.

Oppdatert fremdriftsplan skal finnes tilgjengelig sammen med SHA-planen på byggeplassens HMS-tavle, for å sikre at denne er tilgjengelig for alle.

### 4. SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C)

#### 4.1. SPESIFIKKE TILTAK

Forsvarsbygg har vurdert risikoen av de valg som byggherren har foretatt i prosjektet, og meddelt de prosjekterende resultatet.

Prosjekterende har kartlagt og beskrevet risikoforholdene som krever spesifikke tiltak ut fra valgene som prosjekterende har tatt i prosjektet. Spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv og helse skal beskrives. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger byggherren og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. Dette gjelder for risikoforhold som følge av byggherrens og de prosjekterendes «valg». De spesifikke tiltakene beskriver hvordan et arbeid som innebærer fare for liv og helse skal utføres, slik at arbeidstakerne ikke utsettes for fare.

Entreprenør skal planlegge sine arbeider ut fra de risikoforhold som er beskrevet i SHA-plan. Entreprenøren skal foreta løpende risikovurdering og skal melde til KU eventuelle risikoforhold som ikke er beskrevet i planen, og som skyldes byggherrens eller de prosjekterendes valg.

Med bakgrunn i byggherreforskriftens § 8 c gjenstår følgende risikoer, som entreprenørene skal innarbeide i sitt internkontrollsystem:

Risiko/Aktivitet/Farekilder	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Referansedok.	Ansvarlig for tiltaket
Arbeid på/nær el-installasjoner	Fare for brudd på kabler under graving, som kan føre til strømgjennomgang.  Fare for strømgjennomgang ifm riving av kabler, tavler o.l.	EL og VA skal kobles fra og boksas av kvalifisert personell før riving.  EN må kontrollere at det ikke finnes spenningsatte kabler/ anlegg.  LFS må være tilstede ved graving nær spenningsatte kabler.  Kabelpåvisning		Entreprenør
Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Asbestfunn i eternittkanaler, tjærebelegg på tak og i pakninger på rør.  Fare for helseskadelig eksponering av asbestfiber i rivemasser	Det skal foreligge skriftlig instruks for håndtering av asbest, tjære og andre helse- og miljøfarlige stoffer før oppstart sanering.  Riving av asbestholdige materialer skal utføres av firma og personell godkjent av Arbeidstilsynet.  Riktig verneutstyr som hjelm, hansker, briller, heldekkende drakt og maske med filter evt friskluftmasker skal benyttes under saneringen.	Se miljøkartleggingsrapport for nærmere beskrivelse av håndtering av helse- og miljøfarlige materialer, dok.nr. 10257704-01-RIM-RAP-001.	Entreprenør
	Kreosotforurenset tjære med innhold av PAH	Tjære flyttes over i tette beholdere og fjernes.  Hansker og maske må benyttes i tillegg til vanlig PVU.	Se miljøkartleggingsrapport	Entreprenør
Fare knyttet til klima og værforhold	Arbeidene foregår ute på et jorde. Ved mye nedbør, kan grunnen bli gjørmete.	Vei må vedlikeholdes. Lastebiler/gravemaskiner må spyles før utkjøring på vei.		Entreprenør

Commented [HM1]: Vi har hittil ikke klart å finne kart over hvor disse kablene går- bør det stå ev. Kabelpåvisning ved behov?

Grensesnitt mor 3. person	Fare for at 3. person eller dyr kommer inn på anleggsområdet.	Byggegjerdet settes opp lokalt pr riveobjekt når riving startes og frem til ferdig planert.		Entreprenør
---------------------------	---	---	--	-------------



## 5. ENDRINGSBEHANDLING IHT BYGGHERREFORSKRIFTEN (BHF §8D)

Denne behandlingen av endringer gjelder kun endringer relatert til SHA-planen, der endringen gjelder for enten et eller flere av punktene under:

- **Organisasjonskartet** (ved forandring i organiseringen i prosjektet)
- **Fremdriftsplan** (ved forandring når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres)
- **Spesifikke tiltak** som må utføres (ved forandring i beskrivelsene av tiltak eller det oppstår nye/ukjente risikoforhold som må beskrives)

Behandlingen av endringer skal fungere begge veier, både fra byggherren til de utførende og fra de utførende til byggherren. Forsvarsbygg skal sørge for å oppdatere SHA-planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

- Behov for endringer skal meldes skriftlig eller muntlig til koordinator utførelse (KU) umiddelbart når forholdet oppdages.
- KU registrerer innmeldt/oppdaget behov for endring av SHA-planen gjennom prosjektets (byggherrens) avvikssystem rundt SHA-planen.
- Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren ved PL/BL i samråd med KU, samt anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende.
- Informasjon om endring og tiltak sendes til alle iht. distribusjonslisten.
- SHA-planen oppdateres av vedkommende som står som ansvarlig i tabellen i kap. 1.