


# 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: 160018**  
**Prosjektnavn: Brettingen SØF**

**Forfatter:**  
**Godkjent av:**  
**Dato:**

Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Utarbeidet av:		Prosjektnr/navn/tittel			
 <b>FORSVARSBYGG</b>		Dokumentnummer: B1-SHA-plan 01		Antall sider: 10	

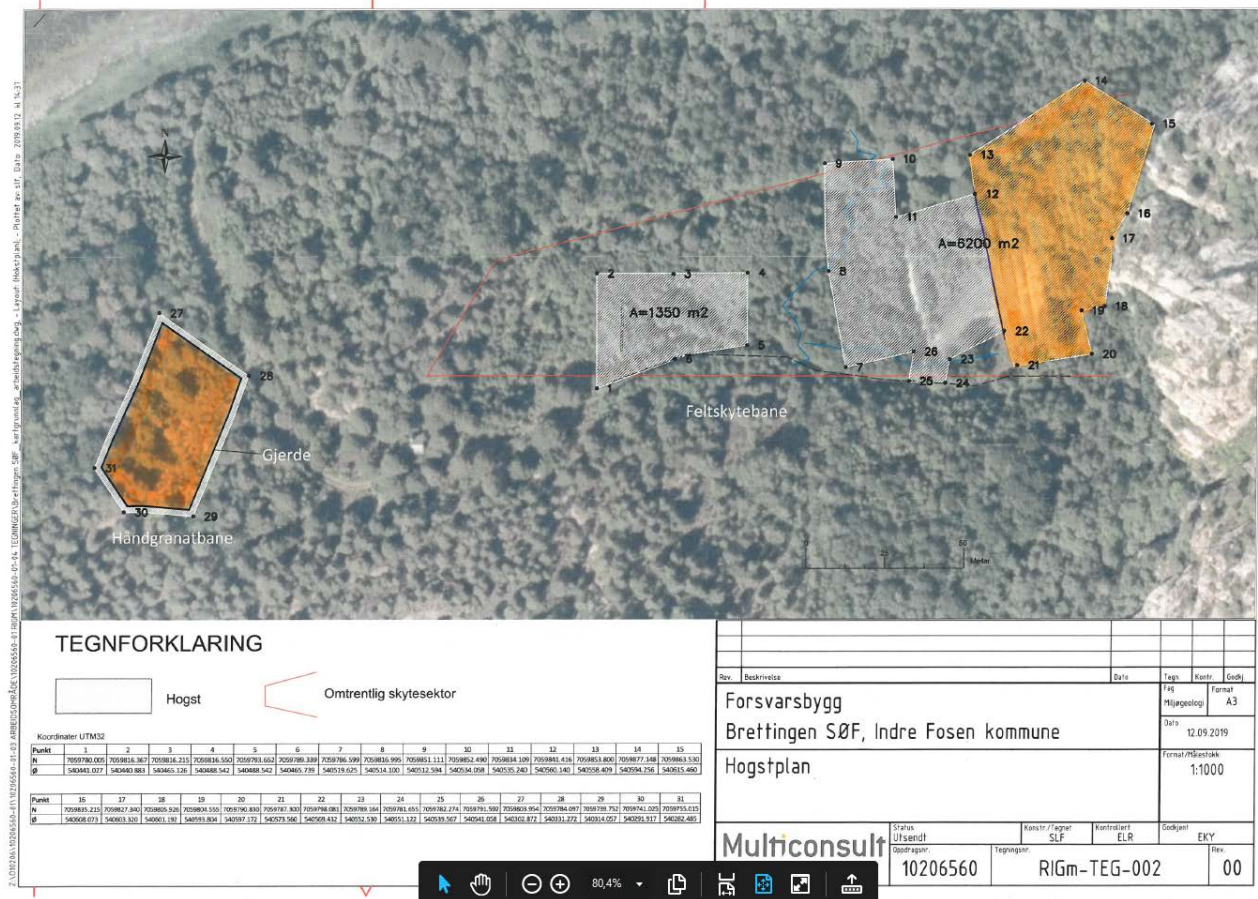
# 1. INNLEDNING

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

Forsvarsbygg skal gjennomføre ved Brettingen skyte- og øvingsfelt i Indre Fosen kommune i Rogaland. Miljøundersøkelser som er utført på områder viser at grunnen på området har høyt blyinnhold og må derfor fjernes.

I forbindelse med opprydningsarbeide/saneringen skal følgende hovedaktiviteter utføres:

- Nødvendig opprusting av noen eksisterende veier i området for tilkomst til oppryddingsområdet. Her er inkludert forsterkning av kryssingspunkter ved bekk og kulverter.
- Etablere og drifte mellomlager for forurensede masser fra feltskytebanen
- Grave opp ca. 2100 m<sup>3</sup> forurensede masser fra feltskytebanen. Masser transporteres og mellomlagres på mellomlageret.
- Rive enkelte bygg og konstruksjoner og opprydding i terreng tilknyttet skytebanen.



Figur 1: Bildet viser hogstplan og områder med potensielle blindgjengere (Orange farge). Se tiltakskart eller tiltaksplan for en mer nøyaktig beskrivelse av tiltaksområde.

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

Prosjektfase	Funksjon	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Planlegging	PL	Forsvarsbygg v/ Harry Hellebust	harry.hellebust@forsvarsbygg.no
Detaljprosjektering	KP	Norconsult v/ Ole Morten Magnussen	Ole.Morten.Magnussen@norconsult.com
Utførelse	KU/ Byggeleder	HR Prosjekt AS v/Hallvard Gilde	hgi@hrprosjekt.no

## 2. ORGANISASJON (BHF § 8a)

Entrepriseform	Kryss av	Merknader
Totalentreprise	<input type="checkbox"/>	
Hovedentreprise	<input type="checkbox"/>	
Generalentreprise	<input type="checkbox"/>	
Delt entreprise	<input type="checkbox"/>	
Samspillskontrakte	<input type="checkbox"/>	
Arbeid som utføres med egne ansatte	<input type="checkbox"/>	
Rammeavtale på utførelse	<input type="checkbox"/>	
Mindre arbeid som ikke krever forhåndsmelding til Arbeidstilsynet	<input type="checkbox"/>	
Annet.....	<input checked="" type="checkbox"/>	Utførelsesentreprise

<b>Funksjoner i prosjektet</b>	<b>Kontaktperson og virksomhet</b>	<b>E-post</b>
Byggherrens representant Forsvarsbyggs prosjektleder (PL)	Harry Hellebust	harry.hellebust@forsvarsbygg.no
Koordinator prosjektering (KP)	Norconsult v/ Martin Håkonsen	Martin.Hakonsen@norconsult.com
Koordinator utførelse (KU)	HR Prosjekt AS v/Hallvard Gilde	hgi@hrprosjekt.no
Byggeleder (BL)	HR Prosjekt AS v/Hallvard Gilde	hgi@hrprosjekt.no
Byggherrens RIM	Multiconsult AS v/Stine Lindset Frøland	stine.lindset.froeland@multiconsult.no
Hovedbedrift på byggeplass etter IK forskriften		
Hovedverneombud		
Prosjekteringsleder/prosjektgruppeleder		
Prosjekterende RIM		
Anleggsleder		
Entreprenør 1 (RIM)		
Entreprenør 2 (massetransport)	<i>Lindum AS</i>	ole.johan.harbakk@lindum.no
Underentreprenør 1		
Enkeltpersonforetak		

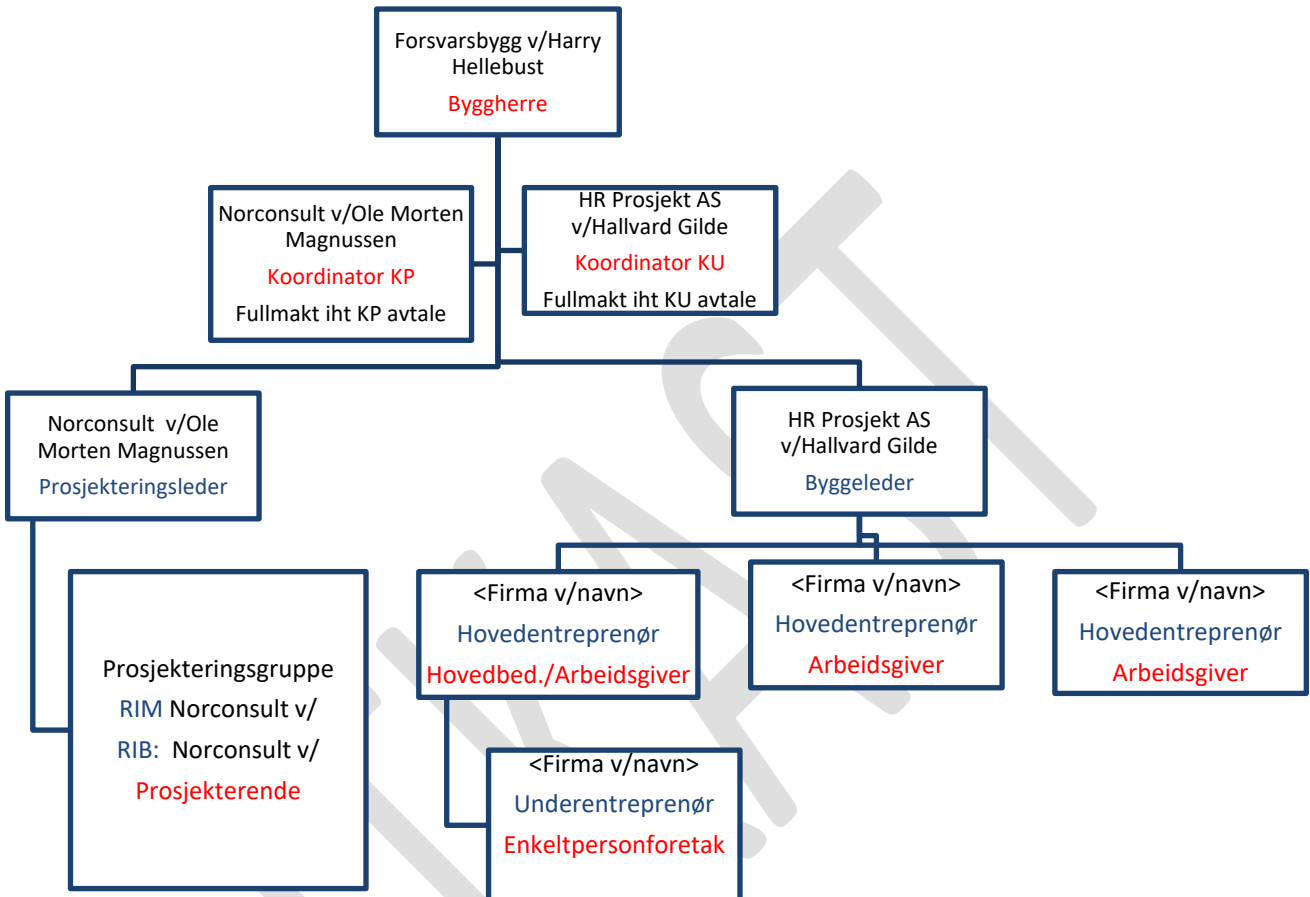
Organisasjonskart:

**Rød skrift:** rolle iht. byggherreforskriften og arbeidsmiljøloven

**Blå tekst:** Entreprieseforhold

**Sort tekst:** Navn på firma eller person

Organisering:



### 3. FREMDRIFTSPLAN (BHF § 8b)

Her skal det settes inn en hovedfremdriftsplan for arbeidet:

Nr	Beskrivelse	Dato
1	Kontraktsignering	20.april 2020
2	Tilrigging og klargjøring til oppstart	04.mai 2020
3	Bygge-/anleggsstart	04. mai 2020
4	Ferdigstillelse bygg/overlevering	3. juli 2020

Det skal også utarbeides en detaljert fremdriftsplan. Denne skal beskrive når og hvor de forskjellige arbeidene skal utføres, samordning/koordinering og rekkefølgen på arbeidene, og 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. Fremdriftsplan som ikke egner seg til å tas inn i SHA-planen, skal være tilgjengelig sammen med SHA-planen.

### 4. SPESIFIKKE TILTAK (BHF § 8c)

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 skal beskrive 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 evt. 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:

NR.	Aktivitet/Farekilde	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig for tiltaket	Referansedok.
1	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner.	Strømgjennomgang ved pågraving av kabel.	Kabelpåvisning i områder hvor det skal graves.  Forsiktig graving.	Entreprenør  Entreprenør	
2.1	Anleggstrafikk og arbeid på steder med passerende trafikk	3. person blir påkjørt av anleggskjøretøy.	Utstyre grunneier med synlighetsvest for bruk ved arbeid nær vei som leder inn til, eller nær tiltaksområder.  Dialog med grunneier i forkant og under arbeidene, spesielt i forhold til arbeid som skal utføres og fremdrift.	Entreprenør  Entreprenør	
2.2		Utforkjøring fra broer uten rekkverk.	Hjørner på broer markeres med kjegler eller sebramarkører.  Avpasse utstyr som benyttes med eksisterende infrastruktur.	Entreprenør  Entreprenør	
3.1	Fjerning av masser i/ ved steinur arbeidstakerne kan bli utsatt for ras.	Synke i gjørme – påfølgende velt av kjøretøy.	Arbeidet må utføres ved tørrvær og lettere utstyr bør benyttes her. Evt. nødvendige tiltak utføres etter avtale med Forsvarsbygg.	Entreprenør	
3.2		Ras under graving- påfølgende personskaade.	Steinurens stabilitet må vurderes før man går inn og fortløpende under graving, spesielt etter nedbørsperiode.  Tiltaket ikke skal påvirke stabilitet av steinblokker i steinuren. Forsvarsbygg skal godkjenne fullførte gravearbeider og at tilstrekkelig stabilitet av skråninger er oppnådd.	Entreprenør  Entreprenør	

NR.	Aktivitet/Farekilde	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig for tiltaket	Referansedok.
4	Arbeid som innebærer fare for drukning.	Drukning som følge av fall i bekk ved montering, demontering og bruk av stålbro bane 3.	Instruks om at man ikke arbeider alene ved montering/demontering av bro. Utstyre bro med livbøye eller lignende.  Bro skal har tilfredsstillende rekkverk.	Entreprenør  Entreprenør	
5	Arbeid i ulendt terreng/ steinur	Overtråkk / fall.	Sørge for å utføre arbeidet i slike områder på lys tid av døgnet eller tilstrekkelig belysning. Bruke vernefottøy med god støtte for ankel og god såle.	Entreprenør	
6.1	Fjerning av midlertidig stålbro.	Klemskade som følge av manglende kontroll på hengende last.	Under heising skal det benyttes styretau.	Entreprenør	
6.2		Fall fra høyde- påfølgende personskade.	Bruk av fallsikring etter at rekkverk er demontert.	Entreprenør	
6.3		Fallende gjenstand- påfølgende personskade.	Instruks om nulltoleranse. Oppmerksomhet for seg selv og kollega.	Entreprenør	
7	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Helseskadelig eksponering for støv.	Bruk av P3 masker under særlig støvende arbeid i vollstrukturene.  Etablere rutine for håndvask i pausene og dusj og skift til rent tøy ved endt arbeidsdag. Skittent arbeidstøy skal oppbevares slik at kryssforurensing minimeres og vaskes jevnlig.	Entreprenør  Entreprenør	



NR.	Aktivitet/Farekilde	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig for tiltaket	Referansedok.
			Entreprenør må sørge for nødvendig fasiliteter for dette.		
8	Transport på offentlig vei	Tilgrising av veibane – påfølgende skade på 3. person som følge av glatt veibane.	Rengjøring av veibane ved behov slik at denne fremstår likt som veipartier før og etter transportsonen.	Entreprenør	
9	Mellomlagring av masser.	3. person kommer i kontakt med forurensede masser.	Midlertidig masselager skal gjerdes inn med alpingjerde eller tilsvarende for å hindre tilkomst for uvedkommende utenfor arbeidstid.  Det må henges opp skilt på aktuelle steder som opplyser om forurensede masser.	Entreprenør  Entreprenør	

## 5. RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING (BHF § 8d) – endring og oppdatering av SHA-planen.

- Behov for endringer skal skriftlig/muntlig meldes 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 kapittel 1

### Vedlegg/henvisninger:

- Grovanalyse av risiko i bygge og anleggsfasen – **under utarbeidelse av Norconsult AS**
- Rutine ved funn av mistenkelig objekter
- EOD rapport Brettingen\_17 02 2020
- SOP 1012A Anleggsarbeid – Søk og skav metoden 2019-03-18 (U)
- Overvåknings- og beredskapsplan – **under utarbeidelse av Multiconsult AS**
- Graveplan – **under utarbeidelse av Multiconsult AS**