

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: 710196

Prosjektnavn: Gløshaugen fjellanlegg Andøya

Dokumentnummer:

SHA-PLAN FOR PROSJEKT 710196

GLØSHAUGEN FJELLHALL ANDØYA

			Jørn Limo	Sindre Botnmark	
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Utarbeidet av:		Prosjektnr/navn/tittel			
 FORSVARSBYGG		Dokumentnummer:		Antall sider:	

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING	3
4.2.	DEFINISJONER OG FORKORTELSER.....	3
4.2.	OPPGAVEN MED Å UTARBEIDE, OPPDATERE OG DISTRIBUERE SHA-PLANEN:	4
2.	ORGANISASJON (BHF §8A).....	5
4.2.	ORGANISASJONSKART FOR PROSJEKTET	6
3.	FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)	7
4.	SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C).....	7
4.2.	SMITTEVERNTILTAK.....	8
4.2.	TABELL.....	8
5.	ENDRINGSBEHANDLING IHT BYGGHERREFORSKRIFTEN (BHF §8D).....	13

Vedleggsoversikt

Skjema for endringsbehandling (legges inn av FB)

Forsvarsbyggs «Sikkerhetsboken» (legges inn av FB)

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

Gløshaugen fjellhall Andøya

Forsvarsbygg skal avhende Gløshaugen fjellhall på Andøya og skal i den forbindelse gjenopprette en tidligere sanert nødutgang og etablere ny avrenning av overvann fra fjellanlegget. Nødutgangen skal reetableres med nytt overbygg og renovert adkomst. Eksisterende avløp for overvann i fjellanlegget er ute av drift og det er behov for å etablere nytt anlegg som skal kobles på eksisterende drenering i felles adkomst-tunnel med Andøy energi.

1.1. DEFINISJONER OG FORKORTELSER

AML	Arbeidsmiljøloven
BHF	Byggherreforskriften. Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser
Entreprenør	Byggherrens kontraktspart uansett kontraktstype. Entreprenør er derfor fellesbetegnelse på kontraktspart i totalentrepriser, vare- og utstyrs-leveranser og tradisjonelle entrepriser.
IKF	Internkontrollforskriften, Forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheten
HB	Hovedbedrift iht. AML § 2-2 og IKF § 6
HMS	Helse, miljø og sikkerhet. Inkluderer også ytre miljø.
KP	Koordinator for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjekteringsfasen
KU	Koordinator for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i utførelsesfasen
SJA	Sikker-jobb-analyse
SHA	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

1.1. OPPGAVEN MED Å UTARBEIDE, OPPDATERE OG DISTRIBUERE SHA-PLANEN:

Prosjektfase	Funksjon	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Planlegging	PL	Jørn Limo Multiconsult	jorn.limo@multiconsult.no
Detaljprosjektering	KP	Jørn Limo Multiconsult	jorn.limo@multiconsult.no
Utførelse	KU	Sindre Botnmark NNBK	sindre@nnbk.no

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 Totalentreprise jrf. NS8407

Funksjoner i prosjektet	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Byggherrens representant Forsvarsbyggs prosjektleder (PL)	Manuel Echeverria	Manuel.Echeverria@forsvarsbygg.no
Koordinator prosjektering (KP)	Jørn Limo	Jorn.limo@multiconsult.no
Koordinator utførelse (KU)	Sindre Botnmark	sindre@nnbk.no
Byggeleder (BL)	Sindre Botnmark	sindre@nnbk.no
Hovedbedrift på byggeplass etter IK-forskriften	<i>Ikke avklart</i>	
Hovedverneombud	<i>Ikke avklart</i>	
Prosjekteringsleder/prosjektgruppeleder	Multiconsult Jørn Limo	Jorn.limo@multiconsult.no
Prosjekterende (Entreprenør)	<i>Ikke avklart</i>	
Anleggsleder	<i>Ikke avklart</i>	
Entreprenør 1	<i>Ikke avklart</i>	
Entreprenør 2	<i>Ikke avklart</i>	
Underentreprenør 1	<i>Ikke avklart</i>	
Enkeltpersonforetak	<i>Ikke avklart</i>	

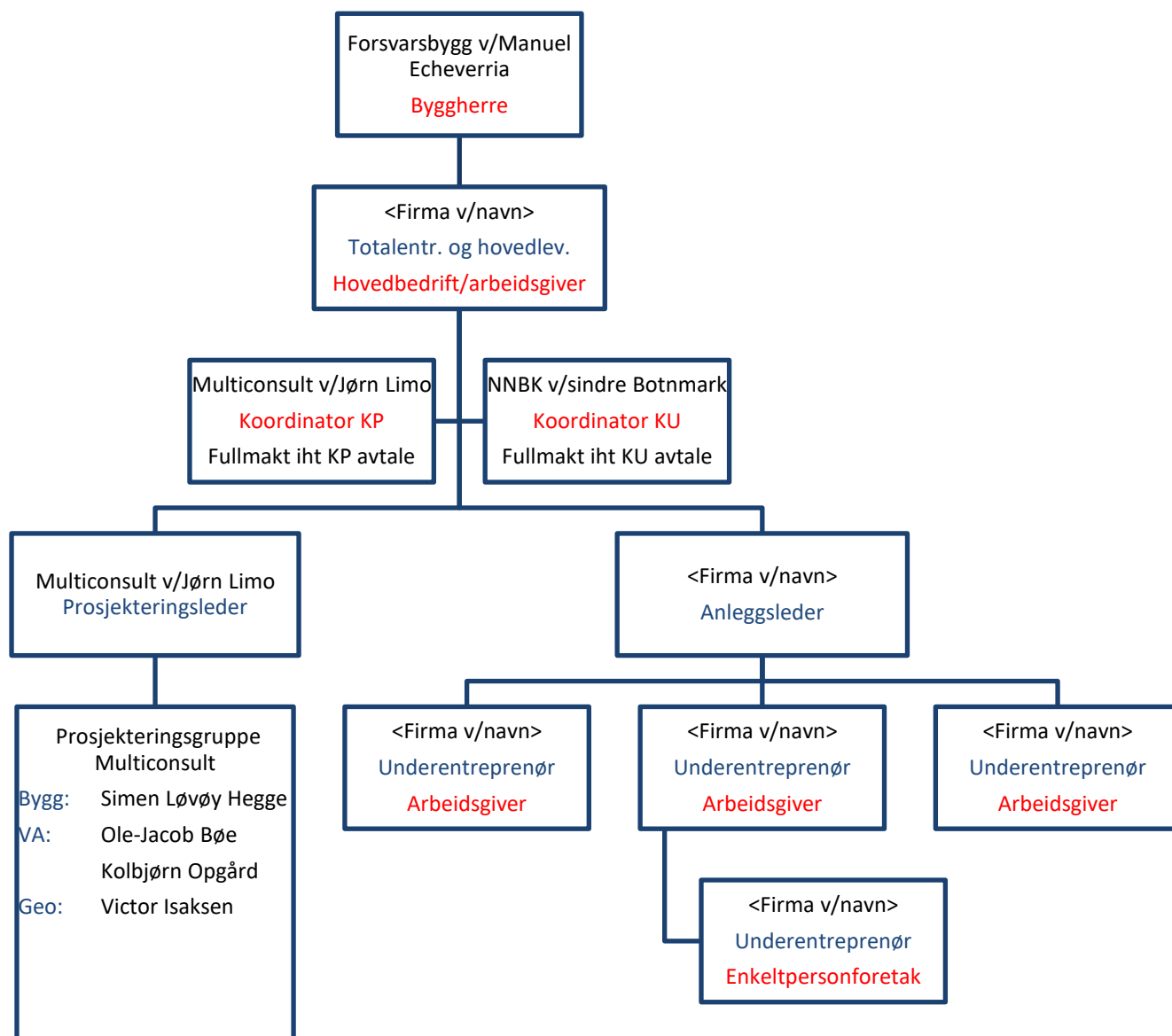
1.1. ORGANISASJONSKART FOR PROSJEKTET

Rød skrift: rolle iht. byggherreforskriften og arbeidsmiljøloven

Blå tekst: Entrepriseforhold

Sort tekst: Navn på firma eller person

Totalentreprise



3. FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)

Hovedfremdriftsplan for arbeidet:

Nr	Beskrivelse	Dato
1	Byggesaksbehandling ferdigstilt	
2	Byggestart	
3	Milepæler: Ferdigstillelse • Overbygg nødutgang • Innvendige byggearbeider • Avløp overvann • Igjenfylling av skyttergraver	
4	Overtakelse fra entreprenør	

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.

Oppdatert fremdriftsplan skal henge på HMS-tavle i fellesrom på rigg slik at den er tilgjengelig for alle

4. SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C)

Forsvarsbygg stiller krav til forhold som er av stor betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen. Kravene gjelder i all hovedsak riggforhold på bygge- eller anleggsplassen. Dette er forhold som dekkes av både arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter. Forsvarsbygg stiller krav til alle arbeidsgivere om at kravene blir etterlevd på våre bygge- eller anleggsplasser.

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 evt. risikoforhold som ikke er beskrevet i planen, og som skyldes byggherrens eller de prosjekterende sine valg.

Det kreves spesielt fokus og aktsomhet i forbindelse med kryssing under høyspentledning i grunn

1.1. SMITTEVERNTILTAK

Entreprenør er ansvarlig for å sikre at deres ansatte jobber i et forsvarlig arbeidsmiljø, og skal etablere rutiner for å sikre at smittevern er tilfredsstillende ivaretatt. Entreprenør skal følge de til enhver tid gjeldende regelverk fra myndighetene og retningslinjer fra byggherre.

1.1. TABELL

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

Nr (Ref til BHF §8c (1- 17))	Risiko/Aktivitet/Farekilder	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Referansedok.	Ansvarlig for tiltaket
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen	Høyspent i grunn i felles tunnelinngang	Håndgraving under kabler + sikkerhetsleder fra Andøy energi skal planlegges inn i operasjonen Behov for avstenging av strømforsyning må avklares med Andøy energi		
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Høyspent i grunn i felles tunnelinngang	Håndgraving under kabler + sikkerhetsleder fra Andøy energi skal planlegges inn i operasjonen Behov for avstenging av strømforsyning må avklares med Andøy energi		
4a	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras	Utgraving av tunnelinngang.	Sikring av tunnelinngang til nødutgang Anleggsgjerde		
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytting og arbeid i tunneler	Utgraving av tunnelinngang.	Rekkefølgekrav i prosjektet ift å etablering av rømmingsveg/nødutgang Etablere kommunikasjonsløsning unngå eksos og betongstøv fra saging		

10a	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall	Arbeid over tunnelinngang	Sikring av personell		
10b	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet av fallende gjenstander	Utgraving av tunnelinngang Innheising av nye dører	Beskrive krav til sikring av området for nedrasing i tunnelinngang Ikke ferdsel under hengende objekter Informasjon/SJA Synlighetstøy		
12	Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer	Overbygg plasseres på en høyde Montering av prefab-elementer	SJA Ikke ferdsel under hengende elementer Synlighetstøy Kompetansebevis på kranarbeid		
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Betongsaging for slissing av nytt avløpsrør Nye gjennomføringer i betongvegger	Tilgang på vann til støvdemping Beskrive krav til støvdemping. Verneutstyr og merke området som støysone		
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et	Hulltetting i vegg etter kjerneborring	Beskrive krav til verneutstyr og ventilasjon Bruk av kjemikalier som kan medføre belastning for liv og helse skal godkjennes av byggherre før bruk.		

	lov/forskriftskrav til helsekontroll				
16	Arbeid som innebærer brann- eller eksplosjonsfare	Kjerneboring og betongsaging	Brannvarslingsanlegg i Traforom Andøy energi Krav avklares med Andøy energi Nødutgang/rømmingsveg må være etablert Beskrive rekkefølgekrav i prosjektet Ved varme arbeider skal brannslukkingsapparat være tilgjengelig og egen ventilasjon etablert		
17	Ergonomi	Forhold rundt byggegrop/tunnelinn gang Overbygg nødutgang er plassert på en høyde kjerneboring og betongsaging Løfting av elementer og dører	SJA Tilgang på personlig sikringsutstyr Etablering av stilaser ved arbeid i høyden Tilgang på løfteinnretninger		
18	Farer knyttet til klima og værforhold (vindforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)?	Bygging av overbygg til nødutgang i vinterhalvår	SJA Arbeidet må forholde seg til værforholdene/prognosene. Tilgang på utstyr og kjemikalier for sklising		
19	Er det satt av tilstrekkelig tid til utførelse av de	Nødutgang må være etablert før rørarbeid kan starte	Beskrive rekkefølgekrav i prosjektet.		

	forskjellige arbeidsoperasjonene?				
20	Rigg- og lagerområder: Plassforhold og tilkomstmuligheter	Behov for riggområde med avklares Adkomst til etablering av overbygg til nødutgang går gjennom et boligområde	Avklare med Andøy energi om riggplass Viktig at rigg- og anleggsområdet ikke er til hinder for Andøy energi. Beskrive krav til anleggsgjerder og sikring av anleggs- og riggområde.		
21	Grensesnitt mot 3. person	Overbygg til nødutgang etableres i et boligområde	Beskrive krav til anleggsgjerder og merking/sikring av anleggsområde		

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 bekrivelsene 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.