

## Konkurransesgrunnlag Del II

### **Bilag F**

# **SHA-PLAN**

Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

---

Publikums- og magasinbygg

**Behandlingsprosedyre:**

Oversendt for behandling, dato	Forventet dato for behandling	Instans	Dato for behandling

Rev.nr.	Rev. dato	Revisjonstekst	Utarb. Sign.	av	Kontrollert av Sign.	Godkjent av Sign.
02	24.03.14		PEL		HR	

**Dokumentstatus:**

<b>Tittel:</b>						
<b><i>Romsdalsmuseet Nytt publikums-og magasinbygg SHA-PLAN</i></b>						
<b>Dokumentnummer:</b>					Revisjon	Side
Prosjekt	Fase	Delprosjekt	Dokumenttype	Løpenr.	<b>02</b>	1
			-	-		

# INNHALDSFORTEGNELSE

---

1.1	MÅLSETTING .....	4
1.2	SHA-MÅL .....	4
1.3	OPPFØLGING AV SHA.....	4
1.4	BRUDD PÅ SHA-KRAV .....	5
<b>2</b>	<b>ORIENTERING OM PROSJEKTET .....</b>	<b>6</b>
2.1	GENERELL ORIENTERING OM ARBEIDET .....	6
2.2	AREALER.....	7
2.3	PLANLØSNING OG MATERIALBRUK .....	7
2.4	FREMDRIFT.....	7
2.5	FORHOLD TIL NABOER .....	7
2.6	ENTREPRISEFORM .....	7
2.7	PLANLAGTE PERMANENTE SIKRINGSANORDNINGER FOR BYGGET.....	7
<b>3</b>	<b>LOVER OG FORSKRIFTER .....</b>	<b>8</b>
3.1	ARBEIDSMILJØLOVEN (AML) .....	8
3.2	FORSKRIFT OM SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ PÅ BYGGE- OG ANLEGGSPLASSE (BYGGHERREFORSKRIFTEN) .....	8
3.3	INTERNKONTROLLFORSKRIFTEN.....	9
3.4	EGNE KRAV/RETNINGSLINJER.....	9
<b>4</b>	<b>ANSVAR OG YTELSE .....</b>	<b>10</b>
4.1	FORDELING AV ANSVAR .....	10
4.2	YTELSE OG DOKUMENTASJON.....	11
<b>5</b>	<b>SHA-KRAV FOR ROMSDALSMUSEET – NYTT PUBLIKUMS- OG MAGASINBYGG .12</b>	
5.1	FORHÅNDSMELDING TIL ARBEIDSTILSYNET .....	12
5.2	ARBEIDSTID .....	12
5.3	VARSLING AV BERØRTE PARTER.....	12
5.4	SIKRING AV ANLEGGSSOMRÅDET.....	12
5.5	GRAVEARBEIDER .....	13
5.6	KRANER .....	13
5.7	STØV, STØY, VIBRASJONER.....	13
5.8	TRÆR OG VEGETASJON .....	14
5.9	SIKKERHET .....	14
5.10	VERNERUNDER .....	15
5.11	VERNEUTSTYR.....	15
5.12	ARKIV PÅ BYGGEPLASSEN.....	15
5.13	OPPSLAG PÅ BYGGEPLASS .....	15
<b>6</b>	<b>AVVIKSBEHANDLING .....</b>	<b>17</b>
6.1	BEREDSKAP.....	17
<b>7</b>	<b>VEDLEGG.....</b>	<b>18</b>

## 1.1 Målsetting

Denne plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA - plan) har til hensikt å sikre at alle arbeider i forbindelse med prosjektet "Nytt publikums- og magasinbygg" ved Romsdalsmuseet blir gjennomført i samsvar med "Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller arbeidsplasser", (Byggherreforskriften ) samt andre relevante lover og forskrifter.

Planen skal være med på å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø ved gjennomføringen av prosjektet, og ved etterfølgende bruk og drift av det ferdige bygget.

## 1.2 SHA-mål

Det er vedtatt følgende SHA-mål for prosjektet:

- Ingen alvorlige ulykker, skader eller tap på byggeplassen
- Redusere ulempene ved byggeaktiviteten til et minimum for museets virksomhet, mennesker og miljø
- Prioritering av miljøriktige løsninger, og gjennom dette legge grunnlaget for et godt arbeidsmiljø i bygningene
- Redusere avfallsmengde fra byggevirksomheten gjennom kildesortering og levering til godkjent avfallsmottak
- Ingen avvik i forhold til krav i SHA-planen.
- Gjennomføre byggeprosessen i samsvar med Rent Tørt Bygg-filosofien

Et ryddig og sikkert anleggsområde gir et positivt bidrag til produktivitet og kvalitet i byggefasen. Byggearbeidene vil foregå i nærheten av eksisterende skolebygninger som er i full drift. I tillegg er det boliger omkring. Dette setter spesielle krav til hvordan anleggsarbeidene koordineres og gjennomføres.

## 1.3 Oppfølging av SHA

Oppfølging av SHA/ HMS-planen vil skje etter følgende prinsipper:

- HMS-plan for egne arbeider  
Kontraktspartner skal utarbeide en egen SHA -plan for sine arbeider. Planen skal beskrive hvordan SHA-krav blir innarbeidet i prosjekteringen og prosjektgjennomføringen.
- SHA/ HMS-rapport  
Alle forhold av betydning for SHA under utførelser skal dokumenteres. Det skal legges vekt på å benytte tekniske- og organisasjonsmessige løsninger som forebygger risiko for helseplager og ulykker. Avvik fra krav skal rapporteres. Resultatene av SHA -arbeidet skal oppsummeres i en egen SHA-rapport.

SHA-kravene vil bli fulgt opp. Revisjoner og kontrollmålinger vil bli gjennomført.

## 1.4 Brudd på SHA-krav

Ved brudd på SHA -krav som gjelder for kontrakten, vil byggherren kunne iverksette ulike sanksjoner mot kontraktspartner. Dette kommer i tillegg til sanksjoner/reaksjoner som følger av kontrakts bestemmelsene basert på NS 8405.

De vanligste sanksjonene vil være bøter og utbedring ved andre for kontraktpartners regning. Bot kan benyttes som reaksjonsform ved gjentatte brudd på SHA-krav, selv om overtredelsen ikke nødvendigvis har ført til fysiske skader, for eksempel ved brudd på arbeidstidsbestemmelser.

Personell på byggeplass som bryter SHA -krav, kan ilegges følgende reaksjoner:

- 1.gang:  
Forholdet tas opp med vedkommende og kontraktpartnerens anleggsleder, med krav om at forholdet rettes opp. Påtalen dokumenteres skriftlig.
- 2.gang:  
For ny overtredelse gis skriftlig rapport til kontraktpartnerens anleggsleder, med krav om at forholdet korrigeres/tiltak iverksettes.
- 3.gang:  
Ved tredje gangs overtredelse. Kontraktpartners anleggsleder varsles skriftlig om at vedkommende er uønsket på byggeplassen.

Ved særlig alvorlige overtredelser kan utvisning skje direkte.

Sanksjonenes fremste formål er å forhindre og forebygge skade eller fare for skade på mennesker, miljø og materiell. Sanksjonene skal stå i sammenheng med overtredelsens karakter og alvorlighet, herunder om det foreligger relevante formildende omstendigheter.

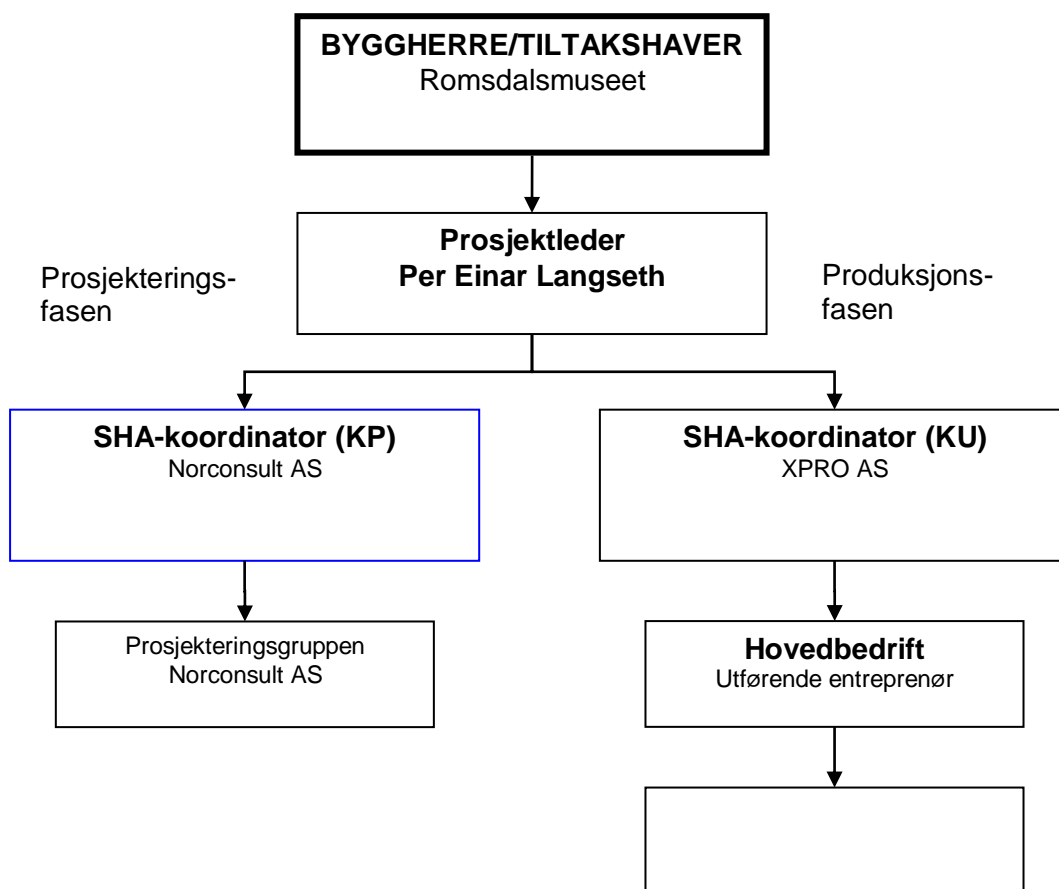
Kfr. også straffereaksjon i h. t. Arbeidsmiljølovens kap. 19.

## 2 ORIENTERING OM PROSJEKTET

### 2.1 Generell orientering om arbeidet

Stiftelsen Romsdalsmuseet skal ved Romsdalsmuseet oppføre nytt publikums- og magasinbygg.

#### 2.1.1 Organisasjonskart, SHA



	Navn	Kontaktperson	Tlf.nr.
Prosjekt:	Nytt publikums-og magasinbygg		
Byggherre	Romsdalsmuseet	Jarle Sanden	91307483
Prosjektleder	Romsdalsmuseet	Per Einar Langseth	97692970
SHA-koordinator (KP)	Reiulf Ramstad Arkitekter AS	Reiulf Ramstad	22808480
SHA-koordinatorer (KU)	XPRO AS	Helge Rønning	99242176
Hovedbedrift	Utførende entreprenør		
Hovedverneombud på byggeplass	Utførende entreprenør		

## **2.2 Arealer**

Se tegninger.

## **2.3 Planløsning og materialbruk**

Sjå bilag B beskrivelser og bilag E tegninger.

## **2.4 Fremdrift**

Oppstart: 10.02.2014

Ferdigstillelse: 15.06.2016

## **2.5 Forhold til naboer**

Byggeplassen er i tilknytning til eksisterende museumsanlegg. Det må tas hensyn til at dette er åpent for publikum. Det må tas hensyn til dette i hele anleggsperioden.

## **2.6 Entrepriseform**

Gjennomføringsmodellen er beregnet med hovedentreprise.

Hovedentreprenør skal være hovedsamordningsbedrift iht. AML § 2-2.

## **2.7 Planlagte permanente sikringsanordninger for bygget**

Skjemaet "Krav i arbeidsmiljøloven (AML) til bygg med arbeidsplasser" skal utfylles og oversendes Arbeidstilsynet i forbindelse med søknad om igangsettingstillatelse av prosjektet.

## **3 LOVER OG FORSKRIFTER**

---

De lover og forskrifter som har betydning for SHA/ HMS-arbeidet i dette prosjektet er som nevnt nedenfor.

### **3.1 Arbeidsmiljøloven (AML)**

Lov av 17. juni 2005 nr 62 arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv., sist revidert 16. desember 2011.

Det er i særlig grad lovens paragrafer:

- § 2-1 Arbeidsgiverens plikter
- § 2-2 Flere arbeidsgivere på samme arbeidsplass
- § 2-3 Arbeidstakerens plikter som regulerer forholdene omkring SHA/ HMS på byggeplassen.

### **3.2 Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser (byggherreforskriften)**

Forskrift fastsatt av Arbeids- og inkluderingsdepartementet 3. august 2009 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. § 1-4 første, tredje og fjerde ledd, § 3-1 og § 4-1 sjette ledd. Gjennomfører EØS-avtalen Vedlegg II Kap. XVIII om helse og sikkerhet på arbeidsplassen nr. 16b (direktiv 92/57/EØF).

Forskriftens formål er å verne arbeidstakerne mot farer ved at det tas hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge og anleggsplasser i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider (§ 1).

Byggherrer, prosjektledere (iht. § 3 Byggherren koordinatoren, den prosjekterende, arbeidsgiveren, m.fl.) og arbeidsgivere skal sørge for at bestemmelsene i forskriften blir gjennomført. Forskriften skal bidra til at AML med forskrifter etterleves. Byggherren og prosjektledere skal kvalitetssikre at utførende virksomheter har den nødvendige kompetanse til å gjennomføre sitt arbeid på en forsvarlig måte.

Byggherren skal sørge for at hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplassen blir ivaretatt (§ 5). Arbeidsgiver skal følge byggherrens SHA/ HMS-plan og følge byggherrens eller koordinators anvisninger (§ 18).



### **3.3 Internkontrollforskriften**

Forskrift av 6. desember 1996. Ikrafttredelse: 1. januar 1997. Sist endret 1. februar 2005.

Den som er ansvarlig for virksomheten, plikter å sørge for systematisk oppfølging av krav fastsatt i:

- arbeidsmiljøloven.
- forurensningsloven.
- brann- og eksplosjonsvernloven.
- produktkontrollloven.
- sivilforsvarsloven.
- genteknologiloven.
- strålevernloven.
- lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr.

Det kreves aktivitet i form av kartlegging, risikovurdering og handlingsplaner, samt iverksetting av rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelse av krav. Systemet (og aktiviteten i den forbindelse) skal systematisk overvåkes og gjennomgå. Forskriften krever bred medvirkning fra arbeidstakerne.

### **3.4 Egne krav/retningslinjer**

- SHA/ HMS-plan for gjennomføring (dette dokument)
- Generelle krav til prosjekteringen (bilag til kontrakt)
- Tiltakslistene fra risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS)
- Sjekklistene
- Byggeprogram

3.4.1 Plan- og bygningsloven (27.06.2008. Sist endret 24.06.2011)

3.4.2 Forurensningsloven (13.03.1981 Sist endret 27.06.2008)

3.4.3 Brann- og eksplosjonsvernloven. (14.06.2002. Sist endret 19.06.2009)

---

## 4 ANSVAR OG YTELSER

---

### 4.1 Fordeling av ansvar

#### 4.1.1 Byggherre

Byggherren har det overordnede ansvar for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under gjennomføring av prosjektet. Kfr. for øvrig Byggherreforskriften (BHF) § 3 og § 5.

#### 4.1.2 Byggherrens representant

Byggherrens representant har det overordnede ansvar for SHA i prosjektet. Kfr. for øvrig BHF § 3 og § 16.

#### 4.1.3 SHA-koordinator for prosjektering, KP

Se pkt. 2.1.1

#### 4.1.4 SHA-koordinator for utførelse, KU

Kfr. konkurransegrunnlag

Se pkt. 2.1.1

#### 4.1.5 Prosjekteringsgruppen

Prosjekteringsgruppen skal under gjennomføring av prosjektet:

- Sørge for at SHA blir ivaretatt iht. kap. 3 i byggherreforskriften.
- Sørge for at risikofylte arbeidsoperasjoner og samordningstiltak blir beskrevet i anbudsdokumentasjonen på en måte som gir like konkurransevilkår mellom anbyderne mht oppfyllelse av lovpålagte SHA-krav.

#### 4.1.6 Hovedsamordningsbedrift

Hovedbedriften skal:

- Ivareta samordningsforpliktelsene etter AML §2-2, (kfr også forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid § 6), herunder arrangere periodiske vernerunder.
- Påse at de enkelte foretak på byggeplassen har og følger opp eget internkontrollsystem.
- Rapportere SHA-avvik til SHA-koordinator for utførelsen.
- Ajourføre oppslag og kartotek på byggeplass, kfr rutinene under kapittel 2.

Se vedlegg 2.

Vedlegg

2

Instruks for hovedsamordningsbedrift iht. AML § .

#### 4.1.7 Arbeidsgivere og enkeltmannsforetak

Arbeidsgivere (også eventuell eksisterende virksomhet på byggeplassen) og enkeltmannsforetak skal:

- Ha etablert et fungerende internkontrollsystem.
- Ivareta forpliktelsene til å treffe nødvendige tiltak for å oppfylle alle relevante lover og forskrifter iht BHF § 3 og § 18.
- Ta hensyn til anvisninger fra SHA-koordinator

- Informere arbeidstakerne og verneombud ihht BHF § 19
- Bidra med nødvendige data for ajourhold av oppslag og kartotek på byggeplass, kfr rutinene under kapittel 2.

Se Vedlegg 1

Instruks for deltakende virksomhet.

## **4.2 Ytelser og dokumentasjon**

SHA/ HMS skal ivaretas i gjennomføringsfasen gjennom bla. følgende ytelser:

- SHA-plan for prosjektering
- Evt. SHA-rapport
- Risiko- og sårbarhetsanalyse
- SHA -plan for utførelse
- Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet
- Alle arbeider knyttet til RTB

Entreprenøren skal påse at alle ytelser knyttet til etablering, oppfølging og avslutning av SHA-arbeider i samsvar med tilbudsgrunnlaget blir medtatt i hans tilbud.

---

## 5 SHA-KRAV FOR ROMSDALSMUSEET – NYTT PUBLIKUMS-OG MAGASINBYGG

---

### 5.1 Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet

Det skal så tidlig som mulig og senest 1 uke før byggestart, sendes inn "Forhåndsmelding av midlertidig eller skiftende arbeidsplass" til Arbeidstilsynet. Skjema kan lastes ned fra <http://www.arbeidstilsynet.no/publikasjoner/skjemaer/skje369e.html> .

### 5.2 Arbeidstid

Valg av arbeidstid er gjort for å redusere belastningen for pågående virksomhet og naboer. Normal arbeidstid mandag til fredag er derfor gitt som 07.00 – 19.00. På lørdag er normal arbeidstid 07.00 – 18.00. Alt anleggsarbeid skal i prinsippet gjennomføres i dette tidsrommet, men tidsrommet kan fravikes dersom arbeidet ikke medfører sjenanse (støy, støv, vibrasjoner) for den øvrige virksomhet eller for naboer.

### 5.3 Varsling av berørte parter

Alle berørte parter skal varsles i god tid før arbeidene starter. Se Vedlegg 5 Melding om arbeid.

Hovedbedrift skal etablere prosedyrer for gjennomføring av arbeider inne på byggeområdet som hensyntar pågående virksomhet. Dette med hensikt å sikre at alle aktører som skal utføre arbeid på området er kjent med de krav som gjelder.

Hovedbedrift har ansvar for utfylling av skjema "Melding om arbeid" i god tid før oppstart av nye arbeider og før arbeid som forventes å generere mye støy/støv/vibrasjoner eller planlagte avbrudd i teknisk infrastruktur i området. Melding sendes SHA/ HMS-koordinator for utførelse (KU) som er ansvarlig for å distribuere meldingen til de som står oppført på "Nabolisten".

Alle parter skal tilstrebe å holde god kontakt med skolen og berørte naboer.

### 5.4 Sikring av anleggsområdet

Anleggsområdet skal sperres av i henhold til følgende krav:

- Området skal gjerdes inn, og porten holdes låst utenom arbeidstid.
- Gjerdet skal etterses og holdes ved like.
- Det skal sørges for innbygging (lettvegger) av arbeidsareal der disse eventuelt blir brukt felles med brukere (eks. korridorer, trapper og vestibyle). Innbyggingen skal sikre mot støv, støy, maskiner og bygningsmateriell. Delinger skal tydelig merkes og det skal etableres sikkerhetsavstand til byggeområder.
- Byggeplassen skal være godt og synlig skiltet/merket.
- Byggekraner skal merkes med roterende lys.
- Alle aktører på byggeplassen skal utarbeide rutiner for å sikre løse gjenstander som plast, papp, papir o.a.

Skader på eller mangler ved sikring skal rettes opp umiddelbart. Den som pga. utførelse av eget arbeid er nødt til midlertidig å fjerne slike sikringstiltak, skal sørge for reetablering umiddelbart etter at arbeidet er avsluttet eller ved opphold/pause i gjennomføringen av arbeidsoperasjonen.

Ved arbeid i tilknytning til offentlig vei, skal retningslinjer fra Statens Vegvesen håndbok 051 "Arbeidsvarsling" følges.

## 5.5 Gravearbeider

Alle gravearbeider skal planlegges og gjennomføres på en måte som ikke medfører risiko for skade på mennesker og materiell.

Det stilles krav om å påvise alle typer kabelføringer i nærheten av byggegrøp "på stedet" (krav fra Telenor om påvisning på stedet i tillegg til kartmateriale).

De utførende skal sørge for at det foreligger godkjent gravemelding før gravearbeidene startes opp. Graving skal gjennomføres i henhold til Arbeidstilsynets forskrift nr. 2105 "Graving og avstivning av grøfter", Graveforskriften. (Bestillingsnummer 151).

Dersom en støter på forurenset grunn eller kulturminner, skal gravearbeidet stoppes umiddelbart og beredskapsplan iverksettes.

## 5.6 Sprengningsarbeider

Eventuelle sprengningsarbeider skal planlegges og gjennomføres på en måte som ikke medfører risiko for skade på mennesker og materiell.

Det skal etableres rutiner for varsling forut for sprengningsarbeider.

Det bemerkes at området ligger nært inntil gangvei og trafikkert vei hvor det ferdes skoleelever.

Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff skal etterfølges.

## 5.7 Kraner

Kraner sikres med inngjerding.

## 5.8 Støv, støy, vibrasjoner

### 5.8.1 Støv

Byggeprosessen skal gjennomføres etter kravene til Rent Tørt-bygg-metoden.

- Det skal gjennomføres tiltak for å minimalisere støvoppvirvling fra byggeplass. Tiltak skal normalt bestå av vanning/salting av utsatte områder.
- Veier og plasser skal holdes rene
- Fasader på eksisterende bygninger skal holdes rene for byggestøv, slam, og lignende.

Utførende skal utarbeide plan for hvordan støvspredning skal reduseres ved aktuelle arbeidsoperasjoner. De skal også dokumentere organisering, metoder, utstyr og renholdskompetanse forbundet med byggrenhold, se kapittel 7 RENT TØRT BYGG-arbeider.

### 5.8.2 Støy

Byggingen skal gjennomføres på en slik måte at det oppstår minst mulig støy.

## 5.9 Trær og vegetasjon

Eksisterende vegetasjon på tomten skal så langt som mulig bevares der annet ikke fremgår av planene.

## 5.10 Sikkerhet

### 5.10.1 Generelt

Alt arbeid skal utføres i henhold til krav i gjeldende lover og forskrifter. Entreprenørene må dokumentere at det foreligger skriftlige prosedyrer for risikofylte arbeidsoperasjoner.

Hver enkelt arbeidsgiver er pliktig til å informere egne ansatte om de sikkerhetstiltak som gjelder for dette prosjektet spesielt. Dette gjelder også arbeidsgiver i eksisterende virksomhet som berøres av bygge- og anleggsarbeidet.

Arbeidsgiver skal i henhold til Internkontrollforskriften sørge for at hans arbeidstakere til enhver tid er oppdatert når det gjelder kunnskap om gjeldende forskrifter for stillaser, bruk av spikerpistoler, sikring av bygge- og anleggsplasser, bruk av personlig verneutstyr mv.

Byggherreombud skal påse at den enkelte arbeidsgivers informasjonsplikt fungerer tilfredsstillende, og at avtalte rutiner for rapportering, oppslag mv blir overholdt.

Det vil bli utarbeidet statistikk over skader og skadefravær.

### 5.10.2 Spesielt risikofylte arbeidsoperasjoner

For arbeid som krever spesiell aktsomhet/medfører spesiell risiko, skal det utføres en Sikker Jobb Analyse, (SJA), se Vedlegg 7

Mal for Sikker jobb analyse.

Det skal utarbeides en egen tiltaksplan for spesielt risikofylte arbeidsoperasjoner, se Vedlegg 4 SHA-plan i henhold til BHF . Denne skal angi detaljert beskrivelse av aktuelle risikomomenter innenfor ulike faretyper. Tiltaksplanene skal vise til de relevante forskrifter og beskrive aktuelle sikkerhetstiltak for å forebygge skader og ulykker under utførelse av de aktuelle arbeidsoperasjonene.

I hovedbedriftens anleggskontor skal det settes opp lett synlig oversikt som viser hvilke arbeidsoperasjoner som krever spesiell aktsomhet og som skal utføres på byggeplass i løpet av de nærmeste 2 ukene. Oversikten skal angi:

- Arbeidsoperasjon
- Spesielle tiltak som skal iverksettes
- Ansvar for gjennomføring av arbeidsoperasjon og tiltak

Entreprenøren er ansvarlig for at spesielt farefylte arbeidsoperasjoner med tilhørende sikkerhetstiltak blir beskrevet, slik at tiltakene blir vurdert og hensyntatt ved tilbudsgivningen, både økonomisk og tidsmessig.

Hver enkelt entreprenør har uansett ansvaret for at arbeidet som gjøres er innenfor gjeldende lover og forskrifter, selv om disse ikke er listet opp på tiltaksplanen.

Alle brukere skal bli informert om forhold ved byggeprosjektet som kan innvirke på brukernes HMS-forhold under gjennomføringen av bygge- og anleggsprosjektet.

## 5.11 Vernerunder

Det skal avholdes vernemøte med etterfølgende vernerunde hver 14 dag eller oftere dersom KU, hovedbedrift eller arbeidsgivere finner det nødvendig.

Hovedbedrift fører protokoll/referat fra vernerundene. Alle arbeidsgivere (eksisterende virksomhet, entreprenører, enkeltmannsforetak) med virksomhet på byggeplass i aktuell periode har plikt til å delta på vernerundene.

## 5.12 Verneutstyr

Det skal benyttes personlig verneutstyr, som hjelm og vernesko (kfr Arbeidstilsynets best. nr 524). Enhver som bringer besøkende til byggeplass skal sørge for at vedkommende utstyres med nødvendig/påkrevd verneutstyr, som hjelm og vernesko.

Hovedbedriften er ansvarlig for å påse at det foreligger tilstrekkelig antall sett verneutstyr også for besøkende.

Personer på byggeplass uten tilstrekkelig personlig verneutrustning skal avvises.

Det er ikke tillatt å benytte motorisert og trykkluftdrevet arbeidsverktøy uten påkrevet verneutstyr påmontert verktøyet, kfr leverandørens anvisninger. Dette gjelder spesielt verktøy som sirkelsager, spikerpistoler, vinkelkuttere og lignende.

## 5.13 Arkiv på byggeplassen

### 5.13.1 Samling av produktdatablad for kjemiske stoffer

Produktdatablad for kjemiske stoffer skal samles i egen mappe på hovedbedriftens anleggskontor. Arkivet skal være tilgjengelig for alle arbeidstakere på byggeplassen, og plasseres slik at det er lett å finne frem til.

### 5.13.2 Oversikt over maskiner og utstyr som er sertifiseringspliktige

Hovedbedriften skal holde oversikt over hvilke maskiner og utstyr som er sertifiseringspliktige, og skal sørge for at dokumentasjon i form av kopier av godkjenningssertifikater til enhver tid finnes lett tilgjengelig i egen mappe på anleggskontoret.

### 5.13.3 Oversikt over hvilke arbeider som krever sertifikat/dokumentert opplæring

Hovedbedriften skal holde oversikt over hvilke arbeider som krever sertifikat / dokumentert opplæring, f.eks. stillasbygging, bruk av trykkluftdrevet spikerpistol eller boltepistol, og sørge for dokumentasjon i form av kopier av sertifikater og godkjenningsbevis plassert i egen mappe lett tilgjengelig på anleggskontoret.

## 5.14 Oppslag på byggeplass

### 5.14.1 SHA-oversikt

I hovedbedriftens anleggskontor skal det settes opp lett synlig oversikt som viser:

- Prosjektnavn m/byggeplassens adresse
- Byggherre (navn og telefonnummer)

- Prosjektleder (navn, firma, og telefonnummer)
- SHA-koordinatorer (navn, firma og telefonnummer)
- Hovedbedrift (firma, telefonnummer hovedkontor)
- Hovedverneombud på byggeplass (firma, navn)
- Oppdatert skjema ihht Arbeidstilsynets best.nr. 504 (virksomheter på byggeplass pr. d.d.)
- Oversikt som viser hvor kopier av sertifikater, godkjenningsbevis m.v. er oppbevart
- Ansvarlig for samordningstiltak

#### 5.14.2 Kart / situasjonsplan

I hovedbedriftens anleggskontor skal det settes opp et eget oppslag med kart over byggeplassen som viser:

- Bygg- og anleggsområdet med avmerking av nybyggsarealer
- Riggområde med inngjerding / porter
- Rør- og kabelføringer i grunnen
- Adkomstveier
- Parkering for egne biler
- Avfalls- og lagercontainere

Kartet skal også vise plassering av (ansvaret for etablering og vedlikehold skal også angis, eventuelt på eget oppslag):

- Brannslukkere
- Sykebårer
- Førstehjelpsutstyr
- Hovedsikringer elektro
- Stoppekran vann
- Eventuelle lensepumper

#### 5.14.3 Varslingsrutiner ved ulykker

I hovedbedriftens anleggskontor, plassert i umiddelbar nærhet av telefon, skal det settes opp et eget oppslag som beskriver varslingsrutinene ved ulykker. Dette skjema vil bli utarbeidet av KU i god tid før byggestart, og skal inngå i hovedentreprenørens Beredskapsplan.

På samme sted skal det legges ut skjema for melding av:

- Nestenulykker til SHA-koordinator
- Ulykker til Arbeidstilsynet

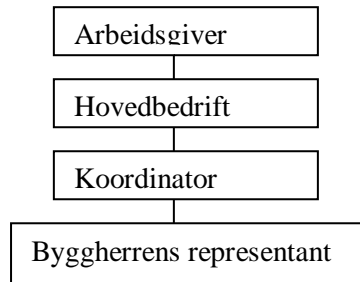
Arbeidsgiver skal melde mindre personulykker til Arbeidstilsynet. Kopi av meldingen skal sendes hovedbedrift og koordinator for utførelsen. Ved alvorlige ulykker skal alt arbeid på byggeplassen stanses. Igangsetting av arbeidet kan kun skje etter tillatelse fra Arbeidstilsynet.



## 6 AVVIKSBEHANDLING

Enhver arbeidsgiver har et selvstendig ansvar for sikkerheten til egne arbeidstakere. Hvis mangler av betydning for arbeidstakernes sikkerhet oppdages, må hver enkelt arbeidsgiver sørge for at mangelen rapporteres, samt vurdere om avviket er så alvorlig at egne arbeidstakere skal fjernes fra byggeplassen inntil mangelen er utbedret.

Rapporteringsrutinen for prosjektet er som vist:



Byggherre, byggherreombud, rådgivere, koordinatorene og som ikke har direkte arbeidsgiveransvar, har tilsvarende objektivt ansvar for å påtale synlige mangler mht sikkerheten på byggeplassen. Rapporteringen skal skje til byggherrens representant via koordinator for utførelsen. Denne skal besørge vurdert om arbeidet på byggeplassen skal stanses inntil mangelen er utbedret.

Enhver arbeidsgiver er ansvarlig for iverksettelse av tiltak for utbedring av påviste mangler i forbindelse med egne arbeidere. Prosjektleder kan besørge utbedringene foretatt av andre, og eventuelt søke regress hos aktuell arbeidsgiver hvis tidsfrister ikke overholdes. Prosjektleder er uansett ansvarlig for at mangelen blir utbedret.

### 6.1 Beredskap

Hovedbedriften er ansvarlig for at førstehjelpsskrin, øyeskyllevann, bære, brannslukningsapparat o.a. er sentralt plassert på byggeplassen og i nærhet av riggplasser. Utplasseringen av nødutstyr skal tegnes inn på situasjonsplan, og merkes/skiltes i henhold til forskriftene. Hovedbedriften skal utarbeide beredskapsplan for brann, alle aktører på byggeplassen skal gjøres kjent med planene. Entreprenører som utfører varmt arbeid skal ha eget brannsluknings utstyr i umiddelbar nærhet. Brennbart materiale skal fjernes fra områder hvor det er fare for at bruk av verktøy og maskiner kan antenne brann.

Eventuelle propanflasker skal oppbevares forskriftsmessig, sikres mot velting og påkjørsel, og fjernes fra anleggsplassen når de ikke er i bruk.

Det skal utarbeides en egen beredskapsplan for prosjektet i god tid før byggestart. Når Hovedbedrift er etablert vil denne få ansvar for vedlikehold av beredskapsplanen.

## 7 VEDLEGG

---

Følgende vedlegg foreligger:

- Vedlegg 1 Instruks for deltakende virksomhet
- Vedlegg 2 Instruks for hovedsammordningsbedrift iht. AML § 2-2
- Vedlegg 3 Instruks for SHA-koordinator i utførelsesfasen
- Vedlegg 4 SHA-plan i henhold til BHF §7 og 8. Risikovurdering
- Vedlegg 5 Melding om arbeid
- Vedlegg 6 Prosedyre for søknad om dispensasjon fra SHA-krav
- Vedlegg 7 Mal for Sikker jobb analyse

# Vedlegg 1

## Instruks for deltakende virksomhet

Instruks for deltakende virksomhet

Verken arbeidsgivers eller arbeidstakers plikter iht. AML. §§ 2-1 og 2-3 er endret som følge av SHA-forskriften. Arbeidsgiver har hovedansvaret for at sine arbeidstakere har et arbeidsmiljø iht. lover og forskrifter.

Virksomheten skal:

- Ha et internkontrollsystem som dokumenterer at virksomheten har et fullt forsvarlig arbeidsmiljø, og har en plan for å gjennomføre sitt oppdrag på en forsvarlig måte.
- Den del av dette systemet som vedrører bedriftens kontraktsarbeider, også stoffkartotek, skal forefinnes på byggeplassen og kunne dokumenteres på forlangende.
- Ha verneombud iht. AML. Navn skal være dokumentert i internkontrollsystemet (IKS) og oppgis til KU.
- Påse at egne arbeidere benytter foreskrevet verneutstyr
- Sørg for at maskiner, utstyr, stillaser mv er sertifisert, kontrollert og i forskriftsmessig stand
- Delta sammen med verneombudet på hovedvernerunder/-møter.
- Gjennomføre egne vernerunder for sitt arbeidsområde. Protokoller skal kunne fremvises på forlangende.
- Vurdere behovet for sikker-jobb analyser og gjennomføre disse når dette anses nødvendig. Dette gjelder spesielt for nye og ukjente arbeidsoperasjoner.
- Påse at egne arbeidere og eventuelle underentreprenører følger opp de krav som er stilt til renhold i byggefasen
- Stoppe farlig arbeid, dvs. arbeid der det er overhengende fare for liv eller helse. Den enkelte arbeidsgiver må vurdere sine arbeidere og sine folks sikkerhet i sammenheng med andre entreprenørers arbeid. KU kan pålegge en virksomhet å beskrive vernetiltak for de aktiviteter en finner nødvendig.
- Alle deltagende virksomheter skal rapportere skriftlig om ev. skader, nestenulykker og farlige forhold. Rapporten sendes hovedbedrift og KU.

**Instruks for hovedsamordningsbedrift iht. AML § 2-2**

Virksomheten skal:

- Ivareta samordningsforpliktelsene etter AML §2-2 og påse at Internkontrollforskriften ivaretas på byggeplassen.
- Sørge for at sikkerhetstiltak og godt arbeidsmiljø er opprettholdt for alle på byggeplassen til enhver tid, og påse at disse kvalitativt holder mål.
- Utarbeide og vedlikeholde beredskapsplaner samt opplegg og rutiner i tilfelle ulykker inntreffer.
- Sørge for at nødvendig beredskapsmateriell, førstehjelpsutstyr og instruksjer tilpasset omfang og risiko for arbeidene, forefinnes på byggeplassen.
- Sørge for at virksomhetene på byggeplassen skriftlig godkjenner hovedsamordningsbedrift dersom dette avviker fra anbuds materialet eller det blir foretatt skifte.
- Innkalle til, lede og skrive protokoll fra hovedvernerunder (anbefales min. hver 14. dag). Vernerundene deles opp hensiktsmessig og skal til sammen omfatte alle deler av byggeprosjektet. Øvrige virksomheter skal rapportere fra egne vernerunder, erfaringer og eventuelle problemer. Virksomheten bestemmer hvor omfattende hovedvernerunden skal være, og om eventuelle virksomheter kan permitteres. Kopi av protokoll skal sendes KU.
- Sørge for at det etableres spesiell byggeplasztavle for opphenging av SHA-informasjon. Tavlen skal bl.a inneholde:
  - protokoller fra vernerunder. (siste vernerunde)
  - ajourført oversikt iht. best. nr. 504 fra Arbeidstilsynet.
  - ajourført skjema best. nr. 369e fra Arbeidstilsynet.(byggherren sender forhåndsmelding, KU skal sende inn ev. reviderte meldinger)
- Kontrollere andre virksomheters oppfølging av SHA. Avvik skal følges opp skriftlig, med kopi til byggherren.
- Påse at egne og øvrige entreprenørers arbeider følger opp de krav som er stillet til renhold i byggefasen.
- Stoppe arbeid der det er fare for liv eller helse.
- Peke ut en spesiell person som skal være "Sikkerhetsleder" i gjennomføringsfasen.

## **Vedlegg 3**

### **Instruks for SHA/ HMS-koordinator i utførelsesfasen**

KU skal:

- Sette seg inn i SHA-plan og de øvrige prosjektdokumenter for å ivareta sine oppgaver.
- Ajourføre og komplettere SHA-plan.
- Sørgе for at vernetjeneste blir etablert på byggeplass og at hovedbedrift gjennomfører sine forpliktelser etter dennes kontrakt.
- Sørgе for all informasjon og kommunikasjon til/med partene på byggeplass.
- Delta i verneunder administrert av hovedbedrift.
- Ved behov ta initiativ til egne møter vedrørende SHA.
- Ta stilling i avgjørelser vedrørende SHA.
- Rapportere status og hendelser til prosjektleder periodisk og etter avtalte rutiner.
- Stoppe arbeid der det er fare for liv eller helse.

## Vedlegg 4 SHA-plan i henhold til BHF §7-8

Planen inneholder opplegg for spesifikke tiltak ved arbeider som kan innebære særlig fare for liv og helse.

Forkortelser:

HE	Den bedrift som til enhver tid har ansvar som hovedbedrift i henhold til Arbeidsmiljøloven.
ENT	Den entreprenør som skal utføre den aktuelle arbeidsoperasjon.
ARK	Arkitekt
RIB/RIV/RIE	Tekniske rådgivere hhv bygg, VVS og elektro
KP	Koordinator i prosjekteringsfasen
KU	Koordinator i utførelsesfasen (byggeleder)

\* Der et punkt i forskriften behandler flere situasjoner er det benyttet underpunkter a), b)

osv.

\*\* Alle entreprenører skal i tillegg utføre egenkontroll for egne arbeider.

### RISIKOVURDERING

I prosjekteringsfasen av prosjektet er det identifisert en del risikoforhold knyttet til prosjektet som er angitt i matrisen på neste side.

For å kunne klassifisere en aktivitet i forhold til risikopotensialet i aktiviteten, må det angis akseptkriterier for å klargjøre hva som kan «aksepteres» av risiko i prosjektet.

Definisjon av risiko er angitt som konsekvensen av hendelsen \* sannsynligheten for konsekvensen.

Konsekvensen er delt i 3 områder:

1. Mindre skader / ingen fravær
2. Medisinsk behandling / fravær fra arbeid
3. Dødsfall eller alvorlig personskade

Sannsynlighet / frekvens er delt opp i:

1. Svært sjelden, konsekvensen inntreffer årlig.
2. Mulig, konsekvensen inntreffer hver 2-4 måneder.
3. Sannsynlig, konsekvensen inntreffer oftere enn hver 14. dag.

Matrisen under er satt opp for å kunne vurdere kritikaliteten av aktiviteten.

Sannsynlighet \ Konsekvens	<b>1</b> Svært sjelden > Årlig	<b>2</b> Mulig Hver 4-8 mnd.	<b>3</b> Ofte Hver 14.dag
<b>1</b> Mindre skader / ingen fravær	1	2	3
<b>2</b> Medisinsk behandling / fravær	2	4	6
<b>3</b> Dødsfall eller alvorlig personskade	3	6	9

RØD: Det er ikke iverksatt tilstrekkelig med tiltak til at aktiviteten kan utføres.

GUL: Flere tiltak skal iverksettes innenfor rimelighetens grenser.

GRØNN: Det er iverksatt tilstrekkelig med tiltak til at aktiviteten kan utføres.

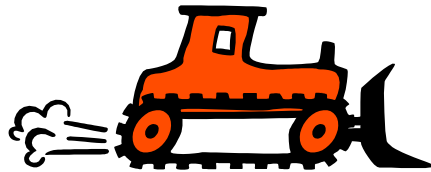
§8c	Faretype / beskrivelse av risikoforhold:	Risikonivå			Tiltak	Ans.	Frist	Res. risiko			Utført dato	Sign
		S	K	R				S	K	R		
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen. - <i>Graving, sprenging</i>	2	2	4	- Entreprenøren må få innvilget gravetillatelse fra lokale myndigheter, og foreta påvisning av kabler og ledninger i grunnen der det skal graves. - Det må vises stor aktsomhet ved grave – og sprengningsarbeider selv om det ikke er avmerket kabler eller andre objekter på situasjonskart.	ENT	Før graving.	1	2	2		
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner. - <i>Elektroinstallasjoner</i>	2	2	4	- Arbeid med elektrisk anlegg, både stasjonært og temporært, skal kun utføres av kvalifisert personell. Temporært utstyr skal inspiseres før det blir brakt inn på byggeplassen, og kun plassert på anvist plass.	HE/ ENT	Før utførelse	1	2	2		
3	Arbeid på steder med passerende trafikk. - <i>Trafikken i området er til tider stor men med lav hastighet.</i> - <i>Det må påregnes trafikk i forbindelse med anleggsvirksomhet</i>	2	2	4	- Nødvendig avsperring og merking av anleggsområdet utføres av hovedentreprenør - Entreprenøren må planlegge og utføre sine arbeider mht. trafikale forhold slik at det ikke fører til hinder eller vesentlig ulempe for brukere av området og virksomheter i nærområdet.	HE/ ENT	Før oppstart. Må følges opp gjennom hele prosjekt	1	2	2		
4	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme. - <i>Lite aktuelt for prosjektet</i>	0	0	0								
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff. - <i>Sprengningsarbeider</i>	3	3	9	- Sprengningsplaner - Rutiner for varsling, avsperring og sikring av området ved sprengning. - Sikker jobb analyse - Utplassering av rystelsesmålere for kontroll av sprengning	ENT	Før og under utførelse	2	2	4		





§8c	Faretype / beskrivelse av risikoforhold:	Risikonivå			Tiltak	Ans.	Frist	Res. risiko			Utført dato	Sign
		S	K	R				S	K	R		
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer - Stål og hulldekker	3	3	9	- Det skal benyttes sertifisert utstyr samt vakt ved løft. Prosedyrer skal være etablert og benyttes. - Det må tas hensyn til værforhold og andre utforutsette forhold	HE	Under utførelse	2	2	4		
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner - Støv i forbindelse graving og betongarbeider	3	2	6	- Det skal alltid brukes hørselvern ved støvende arbeider. - Ved støvende arbeider eller der personer utsettes for støv, bruke maske med egnet - Eventuelt vanning.	ENT	Under utførelse	1	2	2		
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll <i>Bruk av kjemikalier</i>	2	2	4	- Forskriftsmessig oppbevaring av utstyr. - Forskriftsmessig bruk av verneutstyr.	HE/ ENT	Før og under utførelse	1	1	1		
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner - Ikke aktuelt for prosjektet.	0	0	0								
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare - Varme arbeider - Malingsarbeider. - <i>Bruk av kjemikalier</i>	2	2	4	- Prosedyrer for arbeidsoperasjoner - Tiltak for å hindre farer ved bruk - Slokkeutstyr skal forfinnes på stedet.	HE/ ENT	Før og under utførelse	1	1	1		

## Vedlegg 5 Melding om arbeid



TYPE ARBEID:			
STED/BYGG:	Romsdalsmuseet. Nytt publikums-og administrasjonsbygg		
OPPSTART DATO:		AVSLUTNING DATO:	
ANSVARLIG FIRMA:			
PROSJEKT / BYGGELEDER:	Firma	Kontaktperson	Telefon
BYGGHERRE:	Romsdalsmuseet	Per Einar Langseth	97692970

### BESKRIVELSE AV ARBEID:

#### EKSEMPEL PÅ TEKST:

Betonarbeider

Arbeidet vil bestå av følgende aktiviteter:

- Graving
- Forskalingsarbeider
- Bruk av stillaser
- Armeringsarbeider
- Støpearbeider
- Montasjearbeider

Ved endring vil ny informasjon bli gitt.

### FORVENTEDE ULEMPER

- Det må påregnes en del løft med kran i forbindelse med arbeidene.
- Anleggstrafikk må påregnes.

## Vedlegg

### Prosedyre for søknad om dispensasjon fra SHA-krav

#### Hensikt og omfang:

Totalentreprenør kan søke om dispensasjon fra premisser (f.eks. arbeidstid) gitt i SHA-plan og annen styrende dokumentasjon. Totalentreprenør kan ikke søke om et generelt fritak, men kan søke om dispensasjon for enkelthendelser med begrenset tidsomfang.

Dispensasjonssøknaden innvilges kun i tilfeller der arbeidet det søkes dispensasjon for totalt gir reduserte ulemper for Kristiansund vgs. og naboer.

#### Aktivetsbeskrivelse:

NR	ANSVAR	AKTIVITET
1.	Entreprenør	Tar opp forholdet med byggherreombud så snart en innses behovet, og senest 4 virkedager før det arbeidet det søkes dispensasjon om, skal utføres.
2.	Byggeleder	Dersom arbeidet forventes å gi ulemper for skolen eller naboer, skal søknad om dispensasjon sendes.
3.	Byggeleder	Vurderer søknaden og gir tilbakemelding innen 3 virkedager.
4.	Byggeleder	Hvis søknaden innvilges må alle berørte varsles. Eventuelle konsekvenser for skolen avklares.
5.	Prosjektsekretær	Arkiverer søknad og svar.

---

# Vedlegg 7

## Mal for Sikker jobb analyse

SIKKER JOBB ANALYSE	Entreprenør:
RISIKOVURDERING	Jobb:

Start her!



DELOPPGAVER Oppsplitting av JOBB	RISIKOMOMENTER som kanskje foreligger	TILTAK mulig forebyggende tiltak

Jobbanalysen er gjennomført av:

	Dato:
	Sign: