



# SHA - PLAN

For

## OPERASJONSPROSJEKTET SSK tilpasset fase 1C



Vedtatt av styringsgruppen i møte 04.04.2013, sak 7/33 – 2013

Arkivsak: 13/00618-3

01	2014.01.20		20	AAB		MG
00	2013.03.11		19	OJH		BHR - MG
Revisjon Nr.	Dato	Antall sider + vedlegg	Utarbeidet	Sjekket	Godkjent	

---

Rev: 01 SHA – Plan fase 1C Dato: 20.01.2014

Prosjekt nr 11-4		Fil navn
		SHA – PLAN, Operasjonsprosjektet SSK

## 1. Innholdsfortegnelse

SHA - PLAN .....	1
1. Innholdsfortegnelse .....	3
2. Visjon, målsetting og virkemidler .....	4
2.1. Overordnet SHA- HMS filosofi (strategisk nivå).....	4
2.2. Byggherrens overordnede SHA krav til entreprenørene er gjengitt med, noen overordnede punkter her.....	4
2.3. Målsettinger og virkemidler (taktisk nivå) .....	4
2.4. Konkrete mål med måltall – SHA - HMS .....	5
Informasjon om prosjektet.....	5
2.5. Generell informasjon .....	5
3. Organisering .....	6
3.1. Organisasjonsplan SHA- .....	6
3.2. Ansvar og myndighet .....	6
3.3. Møtevirksomhet/ tiltak for å ivareta SHA - HMS i Utførelsesfasen. ....	8
Tid og ressurser .....	9
3.4. Hovedfremdriftsplan.....	9
4. Risikofylte arbeidsoperasjoner .....	9
4.1. Krav til identifisering av risikoarbeider.....	9
4.2. Spesielle risikomomenter og tiltak identifisert av Byggherren .....	10
4.3. Risikofylte arbeidsoperasjoner identifisert av prosjekteringsgruppen .....	11
4.4. Prosjektilpasset Verneplan/ Risikomatrikse fra entreprenører .....	12
4.5. Risikoanalyse og tiltaksbeskrivelse .....	13
4.6. Sikker- jobb- analyser (SJA), instruksjer og prosedyrer.....	13
5. SHA- HMS arbeidet på byggeplassen .....	14
5.1. Generelt om SHA- HMS arbeidet på byggeplassen .....	14
5.2. Utførendes plikter i Utførelsesfasen .....	14
5.3. Utenlandske entreprenører / leverandører .....	15
5.4. Rigg .....	15
5.5. Administrasjon og rapportering.....	15
5.6. Rapportering av ulykker eller uønsket hendelse.....	16
5.7. Helseforebyggende tiltak og tiltak mot personskade på byggeplassen.....	17
6. Sikring av arbeidsområdet .....	18
7. Avvik og avviksbehandling SHA .....	19
8. Lover og forskrifter .....	19
9. Nye Lover og forskrifter fra 1. januar 2013 .....	20
10. Styrende dokumenter: prosedyrer, instruksjer og maler .....	20

## 2. Visjon, målsetting og virkemidler

### 2.1. Overordnet SHA- HMS filosofi (strategisk nivå)

- ingen ulykker eller tap
- ingen personskader
- ingen skader på miljøet
- ingen skader på publikum og 3 part
- Prosjektet skal utformes slik at etterfølgende arbeider kan foregå med et godt og trygt arbeidsmiljø og uten store negative påvirkninger på det ytre miljø.
- Ingen negative oppslag i pressen som er relatert til SHA/ HMS i prosjektet.
- Fokus på arbeidskontrakter for underentreprenører / leverandører i forhold til Norske lover og forskrifter.

### 2.2. Byggherrens overordnede SHA krav til entreprenørene er gjengitt med noen overordnede punkter her..

- Entreprenørens systemer skal være tilpasset arbeidet som skal utføres, og Byggherrens krav skal være implementert.
- Entreprenøren skal etablere et system for systematisk SHA-arbeid med utgangspunkt i Byggherrens SHA-plan.
- Ved planlegging av eget arbeid har entreprenøren ansvar for at arbeidets fremdrift ivaretar SHA-planens krav til planlegging, gjennomføring og oppfølging av arbeidet med hensyn til sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø.
- For hver arbeidsoperasjon skal det etableres spesifikke prosedyrer som skal bekjentgjøres for alt involvert personell, herunder eget og innleid personell samt underentreprenører.
- Den enkelte arbeidsgiver er ansvarlig for Planlegging og beskrivelse av arbeidsoppgaver i egen regi slik at disse kan gjennomføres på sikker måte

NB

**Det er strengt forbudt å røyke i sykehusets bygninger samt sykehusets uteområde.**

### 2.3. Målsettinger og virkemidler (taktisk nivå)

- Fremdriften i prosjektet skal planlegges slik at arbeidsmiljølovens arbeidstidsbestemmelser kan overholdes med vanlige tiltak og rutiner
- SHA- HMS styringssystem skal være gjennomgått og kjent av alle som arbeider med prosjektet, både i prosjekteringen og byggingen. Planlegging av prosjektet skal gjøres slik at utslipp av støv, støy og farlige stoffer i byggetiden kan følge gjeldende lover, forskrifter og lokale vedtekter og retningslinjer med vanlige tiltak og rutiner
- SHA- HMS styringssystemets formål er å verne arbeidstakerne mot farer ved at det tas hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø for alle på Prosjektet i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av arbeidene. Det er videre viktig at de prosjekterte løsninger ifm. Utførelsen ivaretar arbeidstakernes mulighet til å utføre alle oppgaver på en fysisk sikker og ergonomisk måte.

Rev: 01 SHA – Plan fase 1C Dato: 20.01.2014

- Prosjektet skal gjennomføres på en slik måte at forurensinger og fukt fra byggeperioden ikke skal belaste inneklimate i driftsfasen. Prosedyrene for ”Rent Tørt Bygg. (RTB- håndboken fra RIF 2. utgave september 2007)” og de krav som stilles til entreprenører og leverandører skal sikre dette.
- I Prosjektet skal det benyttes miljøvennlige materialer som gir minst mulig avgassing til inneklimate i driftsfasen. Miljøkrav til innvendige overflatematerialer skal inngå i beskrivelsene for leveranser og utførelse.
- Substitusjonsplikten skal etterleves og rødmerkede produkter skal unngås brukt.

## 2.4.Konkrete mål med måltall – SHA - HMS

Emne/hovedmål	Måltall
Skader samlet totalt for Prosjektet (H <sub>2</sub> )	0
Skader med fravær samlet totalt for Prosjektet (H <sub>1</sub> )	0
Tilløpsregistrering/Forbedringsforslag på Prosjektet RUH	Minimum 2 stk pr. 1000 mh
Støy til ytre miljø, målt 2 m fra utløp – i Utførelsesfasen	Entreprenørens utstyr skal tilfredsstillende krav til maksimale lydeffekter gitt i forskrifter i medhold av støyforskriftene i forurensningsloven.
Opprydding - utførelsesfase	Anleggs- og riggområder istandsettes i tråd med opprinnelig eller naturlig tilstand før området forlates, og evt. terrengskader repareres
Ytre miljø – Utførelsesfasen og Ferdig bygg	Ingen utslipp til luft, jord eller vann

## Informasjon om prosjektet

### 2.5.Generell informasjon

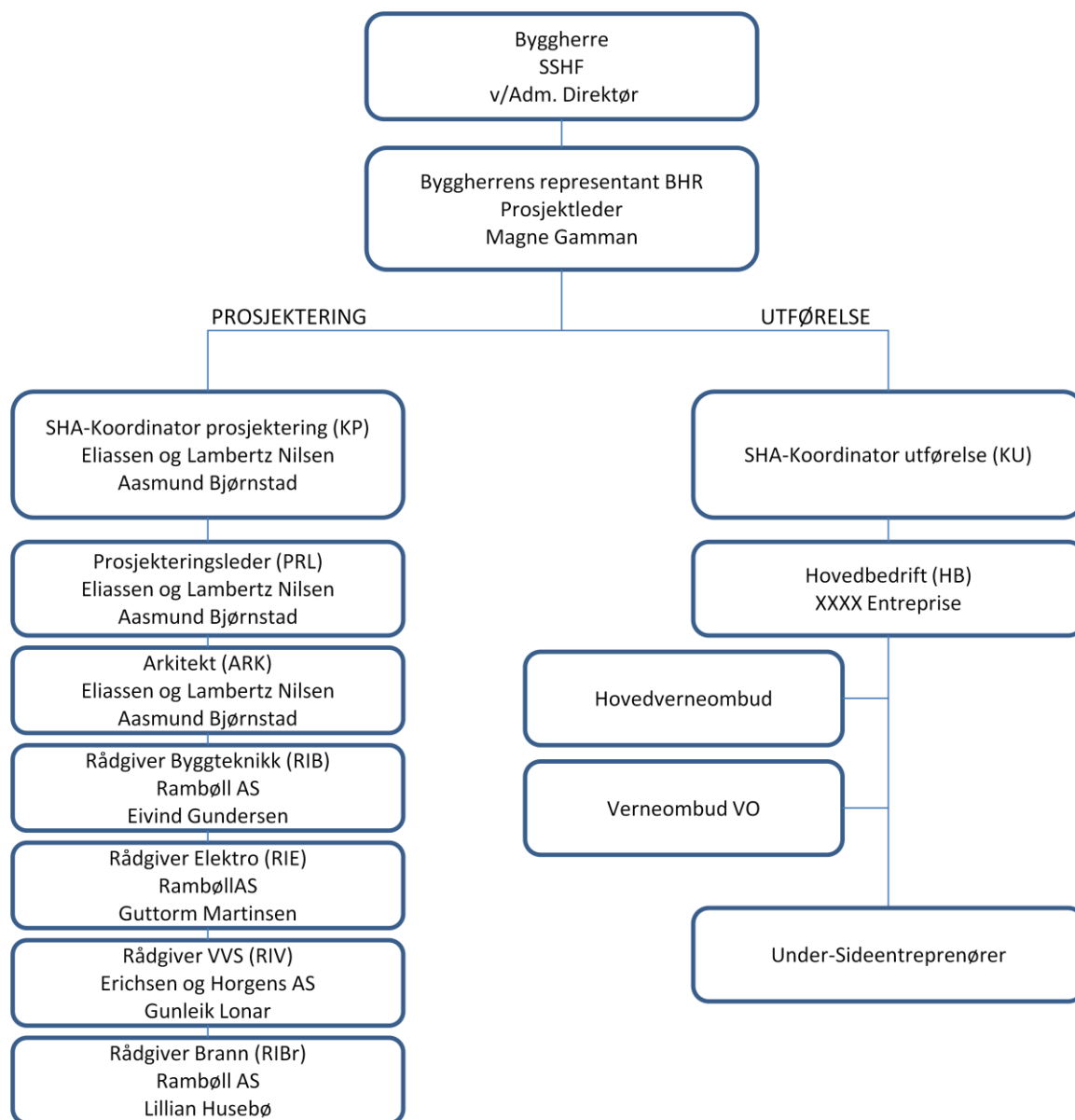
#### *Bakgrunn for prosjektet*

Oppgradering av anesthesi- og operasjonsavdelingene  
Innvendig ombygging av eksisterende operasjonsavdeling på sykehuset i Kristiansand. Det er dels ”tung” ombygging av selve operasjonsarealene, dels ”vanlig” ombygging av generelle sykehusarealer og dels opprustning- og konsekvensarbeider. Byggingen skal skje i tre faser, slik at operasjonsavdelingen skal kunne være i drift mens byggearbeidene foregår.

Denne SHA planen omfatter fase 1C, 2 og 3 av ombyggingsarbeidene.

### 3. Organisering

#### 3.1. Organisasjonsplan SHA-



#### 3.2. Ansvar og myndighet

##### Ansvar

Sørlandet sykehus HF v/administrerende direktør er øverste myndighet i SHA-spørsmål, og vedtar SHA-visjon, målsetting og overordnede virkemidler.

Visjon, målsetting og virkemidler settes i verk i organisasjonen av byggherren ved eiendomssjef og byggherrens representant (PL). Sistnevnte er byggherrens representant (BHR) iht. byggherreforskriften.

Byggherrens representant i samarbeid med koordinatorene (KP) har ansvar for å lage/komplettere SHA-plan i prosjekteringsfasen, fram til byggestart iht. byggherreforskriften.

Koordinator (KU) iht. byggherreforskriften har ansvar for å videreføre SHA-planen i byggefasen og se til at denne bringes til et operasjonelt nivå av de enkelte aktører.

Hovedbedriften skal ha ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, iht. arbeidsmiljølovens § 2-2.

Den enkelte bedrift har ansvar iht. arbeidsmiljøloven med forskrifter. Bedriften har i tillegg ansvar for å gjennomføre vernerunde for egne ansatte og egne operasjoner, og rapportere fra disse i samordningsmøtet.

For øvrig har alle som arbeider på byggeplassen et ansvar for å opptre proaktivt med hensyn til SHA-forhold. Dette innebærer og aktivt etterspørre SHA-informasjon og straks påpeke forhold på byggeplassen som ikke er i henhold til prosjektets SHA-plan.

## Funksjoner

### 3.2.1 Byggherre (BH)

Byggherren har det øverste ansvar for Sikkerhet Helse og Arbeidsmiljø i prosjektet, ref. BH forskriften.

### 3.2.2 Byggherrens representant/Prosjektleder (BHR)

Byggherrens representant opptre på vegne av Byggherren, og er den som utfører Byggherrens plikter.. BHR funksjonen baseres på avtaler med Byggherren, og det må avklares hvilke fullmakter BHR har fått av Byggherren.

### 3.2.3 SHA Koordinator Prosjektering (KP)

Koordinator Prosjektering skal påse at helse miljø og sikkerhet vurderes ved at det lages en plan som omfatter de forhold som har betydning i det aktuelle prosjektet.

### 3.2.4 SHA Koordinator utførelse (KU)

KU sin oppgave er å se til at det er etablert systemer, rutiner og ansvarsforhold, og at disse følges..

### 3.2.5 Hovedbedrift (HB)

Hovedbedrift har ansvar for samordning av de enkelte virksomheters verne- og miljøarbeid i henhold til arbeidsmiljøloven § 2.2.

HB har hovedverneombudsfunksjonen (HVO) på byggeplassen og skal overvåke sikkerheten ved egen og øvrige entreprenørers virksomhet.

Den enkelte bedrifts verneombud har ansvar i h.h.t. arbeidsmiljøloven med forskrifter.

## Myndighet

Ethvert brudd på en offentlig lov eller forskrift, eller prosjektets SHA- HMS styringssystem er å anse som en mangel. Byggherren kan i slike tilfeller kreve øyeblikkelig stans i arbeidene, med de konsekvenser det kan få for fremdriften og krav fra andre entreprenører og leietakere.

Entreprenørene har ikke rett til fristforlengelse eller vederlagsjustering forårsaket av eget brudd på offentlig lov eller forskrift, eller denne SHA- Planen. Entreprenøren vil bli holdt økonomisk ansvarlig for alle konsekvenser av slike brudd, det være seg krav om fristforlengelse eller vederlagsjustering fra andre entreprenører eller leietakere, eller andre utgifter som måtte påløpe.

Verneombud har myndighet etter arbeidsmiljølovens § 6.

### ***3.3.Møtevirksomhet/ tiltak for å ivareta SHA - HMS i Utførelsesfasen.***

Generelt skal alle møter på byggeplass ha et generelt punkt som omhandler SHA - HMS. Disse kan være:

#### **1. Oppstartsmøte byggeplass**

I forbindelse med oppstart av arbeidet på byggeplassen skal det avholdes møte der de ulike utførende, samt Byggherrens representanter orienteres om SHA – HMS styringssystemet for Prosjektet og rutiner og forventninger samkjøres. Aktuelle risikoarbeider gjennomgås av Byggherren og HB i oppstartsmøtet. Møtet skal holdes i regi av HB.

#### **2. Fremdriftsmøte / Byggemøter**

SHA – HMS skal være tema i alle byggemøter. Vesentlige mangler påpekt i vernerunde bør tas opp som egne saker i fremdrifts / byggemøte.

HB vil dersom det er nødvendig innkalle til separate SHA – HMS møter der innholdet vil være vernearbeid, usikre handlinger, forhold som er observert i arbeidsområdet, evt. ulykker/skader, gjennomgang av nesten uhell, motivasjonsarbeid, m.m. Ref. pkt. 3.2, Myndighet.

#### **3. Vernemøter /Vernerunder**

Se punkt . 5.5

#### **4. Samordningsmøter**

HB er ansvarlig for at det avholdes samordningsmøter for å ivareta samordningsansvaret ihht. AML § 2.2.

Hovedbedriften skal ha ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid.

#### **5. SHA - HMS introduksjon for arbeidstakere på prosjektet.**

HB er ansvarlig for at introduksjonen gjennomføres.

For å bli godkjent for arbeid og kunne gå fritt inne på byggeområdet må alle Utførende (entreprenør, leverandør, etc) samt Byggherrens representanter gjennomgå et SHA – HMS opplæringsprogram arrangert av HB. I tillegg Må også Byggherrens SHA introduksjon være gjennomgått. I denne forbindelse skal det tas kopi av gyldig Byggekort, aktuelle sertifikater og kompetansebevis. Dette må gjennomføres senest i løpet av en uke etter ankomst anleggsplass. I mellomtiden skal aktuell person/er ha en godkjent ledsager fortrinnsvis fra eget foretak.



## Tid og ressurser

### 3.4.Hovedfremdriftsplan

Aktivitetsnavn	Varighet	Start	Slutt
<b>Utførelse</b>			
<b>MILEPÆLER:</b>			
Tilrigging	5 dager	ma 02.06.14	fr 06.06.14
Rivingsarbeider ferdig	0 dager	fre 04.07.14	fre 04.07.14
Klart for himlingsmontasje systemhimling	0 dager	Ons 01.10.14	Ons 01.10.14
Montasje av medisinteknisk utstyr og IKT		20.10.13	29.10.14
All teknisk montasje ferdig, klar for kontroll og dokumentasjon	0 dager	Tors 06.11.14	Tors 06.11.14
Funksjonskontroller og teknisk sluttdokumentasjon ferdig. Rettearbeider ferdig. FDV dokumentasjon foreligger	0 dager	21.11.14	21.11.14
<b>Overtakelse</b>	0 dager	fre 01.12.14	fre 01.12.14

## 4. Risikofylte arbeidsoperasjoner

### 4.1.Krav til identifisering av risikoarbeider

Før arbeider igangsettes skal risikofylte arbeider beskrives og analyseres. Det skal utarbeides instruksjer, prosedyrer og/eller sikker- jobb- analyser (SJA) for alle risikoarbeider i prosjektet.

KP / prosjekteringsgruppen og entreprenørene er ansvarlig for kartlegging og beskrivelse av risikofylte arbeider.

Følgende prosess gjennomføres for kartlegging av risikoarbeider:

- Prosjekteringsgruppen beskriver arbeider med kjent risiko i SHA- planen i form av risikoanalyse og generelle beskrivelser.
- Entreprenørene opplyser i prosjekttilpasset risikomatrix om egne arbeider med risiko som følger av gjennomføringsmetoder eller som ikke er dekket av risikoer beskrevet av de prosjekterende. Det gjennomføres risikoanalyse / Sikker Jobb Analyse (SJA) for disse.

- HB innhenter og vedlegger prosjektilpasset verneplan/risikomatrikse fra alle entreprenører i Hovedbedriftens HMS plan, med samlet risikoanalyse for alle operasjoner.
- En oppdatert risikomatrikse fra HB distribueres fortløpende til alle aktører. Den skal som et minimum inneholde Byggherrens identifiserte risikovurderinger.

## **4.2. Spesielle risikomomenter og tiltak identifisert av Byggherren**

### **4.2.1 Hindring av ambulansetrafikk**

Riggområdet vil oppta uteareal som medfører redusert oppstillingsplass for ambulanser. Ambulansene må ikke hindres i å komme frem til akuttmottaket. Parkeringsskilt foran ambulanseinngangen må fjernes, slik at atkomst for ambulanser blir prioritert fremfor personbiltrafikk. Oppstillingsplass for taxi flyttes til Legevakta.

Oppstillingsplass for lastebiler og trailere i forbindelse med lossing og lasting av bygningsmateriell og utstyr kan forhindre atkomst for ambulanser og helikopter. Oppstilling av lastebiler og trailere kan kun skje på anviste plasser. Varetransport til byggeplassen skal alltid avtales med HB. Det tillates ikke tilfeldig avlasting. Dersom store trailere må stilles opp langs fortau i forbindelse med lossing eller lasting, må fortau sperres i begge ender og fotgjengere vises alternativ gangvei rundt helikopterlandingsplass. Skilt og sperremateriell må være tilgjengelig for avsperring ved lossing og lasting. Riggansvarlig utfører tiltaket.

### **4.2.2 Løse gjenstander på riggområdet / utomhus anleggsplass.**

Riggen kan påvirke driftsforholdene på helikopterlandingsplassen ved at løse gjenstander kan virvles opp og ut i trafikkområdet. Dette vil medføre stor fare for helikopter under landing og oppstiging. Løse gjenstander må sikres, og riggområdet må holdes ryddig. Containere må være lukket. Utpakking og emballering av materiell og utstyr på riggplass kan medføre løs emballasje, og dette arbeidet skal derfor ikke utføres på rigg-området. Dersom det er strengt nødvendig, må all løs emballasje sikres og pakkes umiddelbart under arbeidsoperasjonen.

Det må være et anleggsgjerde rundt riggområdet som består av tette plater og som har låsbar port. Et åpent nettinggjerde vil øke faren for at løse ting kan virvle opp i forbindelse med helikoptertransport.

HB skal utpeke en person med ansvar for riggområdet, som byggeleder kan kontakte pr telefon ved behov. Riggansvarlig må ha daglig kontroll med driften av riggområdet og sjekke at gjerdet er tett og sikret.

### **4.2.3 Kranoperasjoner ved lossing og lasting**

Kranoperasjoner kan redusere eller forhindre tilgjengelighet for helikopter på landingsplass. Byggeleder må avklare eventuell plassering og bruk av mobilkran med Luftambulansens base i Arendal og med AMK-sentralen. Ved bruk av kran montert på lastebil må losse-/lasteansvarlig hos entreprenør avklare med AMK-sentralen via byggeleder om kranoperasjoner kan foretas, avhengig av om helikopter er underveis til landingsplass.

### **4.2.4 Brann i anleggssone**

Det skal være særlig fokus på å unngå brann i byggeperioden. Risiko for brann stiger kraftig under ombyggingsarbeider, blant annet som følge av varme arbeider og delvise utkoblinger av aktive brannverntiltak som sprinkelanlegg, brannalarmanlegg og røykventilering. Dersom byggearbeider medfører markert økning av risiko knyttet til antennelse, brannspredning eller forutsetninger for rømning og redning, skal ekstraordinære tiltak gjennomføres for å kompensere for økt brannfare.

Det skal være EI 60 skille mellom anleggssone og driftssone, inkludert rømningsvei. Midlertidige brannskillende vegger må føres helt opp til dekket, og rør/kanalgjennomføringer må midlertidig branttettes. Rømningsveier må være forskriftsmessig merket og de må ikke blokkeres. Tilgjengeligheten for rednings- og slokkemannskap må opprettholdes. Kristiansand Brannvesen skal informeres ved eventuelle endringer som berører angrepsveiene.

Byggeplassen må holdes ryddig, da rot øker brannfaren betraktelig. Brennbare materialer og brennbart avfall må lagres på en slik måte at det ikke oppstår fare for antennelse.

Eksisterende brannalarmanlegg skal i størst mulig grad være intakt i byggeperioden. Dersom detektoranlegg må slås av, må det være brannvakt tilstede dersom det ikke befinner seg folk i området. Brannvernleder skal varsles ved nødvendig utkobling av eksisterende brannalarmanlegg.

Eksisterende sprinkleranlegg må opprettholdes så lenge som mulig i byggefasen. Ved behov for utkobling skal brannvernleder, sykehusets vektertjeneste og brannvesen varsles, og kontinuerlig brannvakt og ekstra brannslanger etableres. Nytt røropplegg for sprinkling etableres før gammelt opplegg fjernes.

Brannvernleder skal utarbeide branninstruks som henges opp på sentrale steder på byggeplass. Byggeområdet skal gjennomgås ved arbeidsløst slutt, med tanke på å oppdage situasjoner som kan føre til branttilløp eller svikt i brannverntiltak. All hulltaking må registreres av utførende og midlertidig tettes dersom hull blir stående. Det skal etableres lister som skal signeres ved fjerning og reetablering av brannsikring.

### ***4.3. Risikofylte arbeidsoperasjoner identifisert av prosjekteringsgruppen***

Typiske områder i prosjektet med mulig risiko for personskade eller negative påvirkninger på det ytre miljø er listet opp nedenfor.

I samordningsmøter skal det være et eget punkt som omhandler SHA – HMS, videre skal risiko analyseres i samspill mellom entreprenører og tiltak besluttes for alle identifiserte risikoarbeider. Det skal også være et eget punkt om risikofylte arbeidsoperasjoner i kommende periode. Risikomatrise fra prosjekteringsfasen må suppleres og vedlegges i eget vedleggs arkiv.

Risikomatrise fra prosjekteringsfasen samt entreprenørens tilpassede risikomatrise i prosjektet er å anse som en overordnet risikovurdering som skal oppdateres fortløpende. Det vil i forbindelse med denne helt klart være en del ”Restrisiko” som ikke er, eller kan fanges opp i denne og det må i slike situasjoner gjennomføres en sikker jobb analyse (SJA) for disse arbeidene før de igangsettes.

Risiko for personskade / - helse

- a) Fall av personer. Arbeid i høyden. Utsparinger.

---

Rev: 01 SHA – Plan fase 1C Dato: 20.01.2014

---

- b) Fall av gjenstander. Arbeid over hverandre, heising eller fall fra transport, klemskader.
- c) Påkjørsel eller havari grunnet glatt veibane. Kryssende trafikk. Materiallogistikk.
- d) Snubling. Lagring av materialer, rot.
- e) Kutt og sprut. Elektrisk verktøy, skarpe bygningsmaterialer, skarpt håndverktøy.
- f) Klemfare. Heising og flytting av større gjenstander.
- g) Elektrisk støt. Bygge strøm.
- h) Hørselsskade. Støyende utstyr.
- i) Støvpilg. Støvende operasjoner.
- j) Helsekadelige produkter. Løsemidler, avgassing.
- k) Brann. Varme arbeider. Slukkeutstyr. **Ved utførelse av varme arbeider skal arbeidstillatelse innhentes fra BH / HB.**
- l) Uvedkommende på byggeplass. Skade på 3. person eller.

**Listen er ikke uttømmende**

#### **Risiko for skade på ytre miljø.**

Hver entreprenør er gjennom sitt internkontrollsystem ansvarlig for at det ytre miljø ikke blir negativt påvirket av byggeplassen.

- a) Forurensning som for eksempel Oljesøl fra utstyr. Søl av stoffer med løsemidler og lignende (maling), fall fra transport.
- b) Avfallshåndtering. Restprodukter. Emballasje.
- c) Støy og vibrasjoner mot naboer. Transport, verktøy.
- d) Støv til naboer. Transport.
- e) Energi. Oppvarming av byggeplass.
- f) Helsekadelige produkter. Avgassing
- g) Trevirke fra truede regnskoger og lignende

**Listen er ikke uttømmende.**

#### ***4.4. Prosjektilpasset Verneplan/ Risikomatrix fra entreprenører***

Før oppstart på byggeplass skal entreprenørene levere verneplan/ risikomatrix for egne arbeider til BH og HB.

HB sørger for oppdatering og tilpasning av Hovedbedriftens SHA - HMS styringssystem etter mottatt verneplan / risikomatrix fra samtlige entreprenører  
Verneplanen skal som et minimum inneholde følgende:

- a) Entreprenørens ledelse, dette vil fremgå av HMS Org. Kart. Ref. pkt. 3.1.
- b) Beskrivelse av risikoarbeider og tiltak

- c) Nødvendig verne- og sikkerhetsutstyr
- d) HMS- Datablad for kjemiske stoffer/produkter
- e) Oversikt over og kopi av aktuelle sertifikater og kompetansebevis (Oppbevares på Riggkontor)
- f) Oversikt over underentreprenører. (HB oppdaterer oversikt fortløpende på rigg kontor)

#### Listen er ikke uttømmende

### ***4.5.Risikoanalyse og tiltaksbeskrivelse***

Ved utførelse av arbeid skal det i størst mulig utstrekning benyttes arbeidsmetoder, materialer eller hjelpstoff som ikke medfører helserisiko eller miljøbelastning for arbeidstakere, trafikanter, naboer, eller andre involverte personer.

Entreprenøren skal utarbeide risikovurdering for arbeidsoperasjoner som kan medføre sikkerhetsrisiko (inkl. skade på det ytre miljøet) før arbeidet igangsettes. (Jfr. Internkontrollforskriften). Ved arbeid som blir vurdert som risikofyllt skal entreprenøren utarbeide sikker jobb analyse (SJA) før oppstart av de aktuelle arbeidsoppgavene. KU og HB overvåker en kontinuerlig oppfølging fra alle entreprenører

### **Hovedprinsipp for risikovurderingene**

- Prosjektrisiko vurderes/beskrives av prosjekterende.
- Arbeidsrisiko/gjennomføringsrisiko vurderes/beskrives av entreprenøren.

### **Byggherrens overordnede risikovurdering fritar ikke entreprenøren for en selvstendig vurdering.**

HB innhenter opplysninger fra entreprenør på avdekkede risikomomenter samt oppdaterer og tilpasser overordnet risikomatrix til prosjektet. Dette skal være et levende dokument som fortløpende oppdateres. Det skal fremgå av risikomatriksen dersom det kan være operasjoner som kan ha en rest risiko. Med bakgrunn i dette skal det før utførelse utarbeides en SJA for å fange opp dette.

### ***4.6.Sikker- jobb- analyser (SJA), instruksjer og prosedyrer***

Entreprenørene er ansvarlig for utarbeidelse av SJA, instruksjer og prosedyrer for risikofylte arbeidsoperasjoner.

HB skal påse og dokumentere at SJA for arbeidene i eventuelle sideentrepriser og underentrepriser utføres. Byggherrens SHA KU skal innkalles.

HB skal føre logg over risikoarbeider og alle SJA for alle entreprenører og arkivere disse i SHA- HMS arkivet på byggeplassen.

Fremdriftsplanen for utførelsen skal vise arbeider med spesiell risiko i prosjektet. Sannsynlighet og konsekvens analyse. (Risikoer)

## 5. SHA- HMS arbeidet på byggeplassen

### 5.1. Generelt om SHA- HMS arbeidet på byggeplassen

- Foreliggende SHA-plan fra Byggherren samt Hovedbedriftens HMS styringssystem danner grunnlag for SHA- HMS arbeidet på byggeplassen.
- Aktuelle risikoarbeider gjennomgås av Byggherren og HB i oppstartsmøtet.
- Alle aktuelle entreprenører / under og sideentreprenører skal utarbeide verneplan som skal inneholde alle risikoarbeider som gjelder for de aktuelle arbeidsoperasjonene som den enkelte skal utføre. Ref. internkontrollforskriften § 5. Dette vil så bli implementert i HBs overordnede risikomatrise.
- Aktuelle prosjekt tilpassede HMS- Datablad må leveres HB før produkter tas inn på anleggsplassen. (NB alle HMS datablad skal være på Norsk, ref. Stoffkartotekforskriften)
- Hovedbedriften utarbeider tiltaksplan på bakgrunn av risikoanalysen
- HB innkaller alltid Byggherrens KP, KU, fagrådgiver samt entreprenører til deltakelse i sikker- jobb- analyser (SJA) etter behov.
- HB gjennomfører samordningsmøter og rapporterer evt. SHA – HMS avvik til Byggherren umiddelbart, samt i fremdrifts rapporter. Avvik skal umiddelbart varsles til KU.
- HB gjennomfører vernerunder, og rapporterer til Byggherren umiddelbart og i vernemøter / samordningsmøter. HB har hovedverneombudfunksjonen og alle entreprenører / foretak må ha et dedikert verneombud / HMS kontakt person som skal delta på vernemøtene.
- Arbeidsspråket på byggeplassen er Norsk eller Skandinavisk. Involverte parter som har arbeidstakere som ikke forstår omtalte språk, må selv sørge for tolk eller oversettelse av nødvendig dokumentasjon.

### 5.2. Utførendes plikter i Utførelsesfasen

Alle kontraherte parter, dvs. HB og Utførende, arbeidsgivere og arbeidstakere forplikter seg til å overholde dette SHA – HMS styringssystemets forutsetninger og bestemmelser, samt ivareta SHA – HMS på byggeplassen etter relevante lover og forskrifter, inkl.

Byggherreforskriften av

FOR-2009-08-03-1028 med ikrafttredelse 2010-01-01

Ingen av Prosjektets medarbeidere, dvs. Prosjekterende eller Utførende, skal autoriseres til å føre et kjøretøy med mindre:

- de er opplært, sertifisert og medisinsk skikket til å føre kjøretøyet
- de ikke er påvirket av alkohol, narkotika eller tretthet
- de bruker ”hands- free” ved bruk av mobiltelefoner og radioer mens de kjører. Det beste er å slå av alle telefoner og toveis- radioer under kjøring.
- Sikkerhetsbelte skal brukes i alle maskiner og kjøretøy på anlegget. (Kravet kan fravikes ved utarbeidelse av SJA)
- Det er ikke tillatt å betjene mobiltelefon når man opererer maskiner og utstyr eller utfører andre arbeidsoperasjoner.

BH kan kreve at entreprenør/leverandørs arbeids- og kvalitetsplan for bedriftens totale arbeidsomfang opp revideres og utbedres hvis denne vurderes som utilstrekkelig for å ivareta Prosjektets krav vedrørende SHA - HMS. Kvalitets planen ajourføres ellers av

Utførende etter behov.

Den enkelte Utførende er ansvarlig for sikring av egne ansatte og omgivelsene for de arbeider han selv utfører iht. Arbeidsmiljøloven (AML), og andre relevante lover og forskrifter. HB skal under utførelsen påse at disse sikringstiltak koordineres og utnyttes på fornuftig måte, slik at hele byggeplassen til enhver tid er forsvarlig med hensyn til SHA / HMS.

### ***5.3.Utenlandske entreprenører / leverandører***

Ved utenlandske entreprenører/ leverandører på byggeområdet må HB påse at alle nødvendige registreringer og arbeidskontrakter med mer er på plass, før arbeidet starter opp.

BH / HB kan ta stikkprøver på registreringer og arbeidskontrakter etter egen vurdering. Manglende registreringer og feil i arbeidskontrakter kan medføre en umiddelbar stans av entreprenøren/ leverandøren på byggeområdet.

ID-kort skal bæres synlig og på forespørsel vises til anleggsleder, koordinator, verneombud eller arbeidstilsyn og ledelse i Prosjektet.

(<http://www.arbeidstilsynet.no/byggekort>)

#### **5.3.1.Tiltak – brudd på sikkerhetsbestemmelser**

Ved brudd på sikkerhetsbestemmelser i utførelsesfasen gjelder følgende:

##### **Ved grove brudd umiddelbar bortvising.**

1. gang: Muntlig advarsel (Bekreftes skriftlig og logges)
2. gang: Skriftlig advarsel
3. gang: Bortvisning fra arbeidsplass

### ***5.4.Rigg***

Hovedbedriften skal til enhver tid sørge for at det foreligger en oppdatert riggplan på byggeplass. Riggplanen skal slås opp på informasjonstavler slik at den er tilgjengelig for alle som jobber på byggeplass.

Riggplanen skal inneholde: Møteplass, adkomstveier, transportveier, parkering, inngjerding, adgangs port, avfall stasjon, midlertidig vann og avløp, strømforsyning, brakker, lagrer, områder for prefabrikasjon, kraner, stillaser, heiser, førstehjelpsutstyr, permanent brannslukningsutstyr/ hydranter, rømningsveier og annet utstyr/ forhold som entreprenørene mener er viktig å medta på riggplan.

Skiltplan skal etableres iht. ([FOR-2013-01-04-10](#)) kap. 5

### ***5.5.Administrasjon og rapportering***

#### **Personregistrering**

Alle som regelmessig besøker/ utfører arbeid på byggeplassen skal ha ID-kort Byggekort i h.h.t. gjeldende forskrift, ([www.arbeidstilsynet.no/byggekort](http://www.arbeidstilsynet.no/byggekort))

Hovedbedriften skal etablere et system for registrering av alle som skal inn på anleggsplassen.. Systemet skal tilfredsstillende byggherreforskriften § 15 til personregistrering. Det etableres evt. elektronisk adgangsregistrering hvor Byggekortet benyttes.



Rev: 01

SHA – Plan fase 1C

Dato: 20.01.2014

Det skal i tillegg utarbeides en matrise med oversikt over alle som arbeider på byggeplassen. Denne skal inneholde minimum:

- Firmanavn med organisasjonsnummer.
- Byggekart nr. og utløpsdato på dette.
- Samt avkryssing på relevante kompetansebevis, opplæringsbevis, sertifikater etc.
- Kopi av dokumentasjon skal være tilgjengelig på HB riggkontor.
- Tilfeldige besøk på byggeplassen skal henvende seg til anleggsledelsen for registrering og instruks.
- Ovenstående gjennomføres av HB.

## Vernerunder / Vernemøter

HB er ansvarlig for at det organiseres felles vernerunder med etterfølgende vernemøte med alle entreprenører på byggeområdet. HB har ansvar for at alle entreprenører følger opp dette og at samtlige underentreprenører er representert på disse. Entreprenører med virksomhet i aktuell periode skal ved behov avholde egne vernerunder i egne arbeidsområder og føre protokoll fra disse.

Frekvensen på HB vernerundene vurderes fortløpende av KU / HB, men det skal minimum avholdes vernerunder / møter hver 14. dag. HB utarbeider protokoll fra vernerunde / møte og distribuerer denne.

KU skal etter egen vurdering delta på vernerunden for å sikkerstille en kontinuerlig SHA/ HMS oppfølging på byggeområdet og at aktuelle temaer blir tilstrekkelig tatt opp på vernemøtet.

## Samordningsmøter

Hensikten er å diskutere og finne løsninger på verne- og sikkerhetssaker i grensesnittet mellom entreprenørenes fremdrift, samt mellom entreprenørene og naboer/3 person.

## 5.6. Rapportering av ulykker eller uønsket hendelse

Alle ulykker, uønskede hendelser, nestenulykker og farlige forhold skal rapporteres fortløpende (RUH)

Ved ulykke skal HB, KU og BHR varsles etter de etablerte rapporteringsrutiner..

Ved øvrige forhold skal rapport oversendes KU

Ved alvorlige hendelser eller brudd på planer, forskrifter eller lover skal det utarbeides avviksrapport.

## Rapportering av SHA- HMS arbeidet

- HB sender SHA månedsrapport til KU senest den 10. i påfølgende måned. HB må innhente underlag for SHA månedsrapporten fra alle involverte entreprenører slik at samlet oversikt medtas.

### Rapportering skal blant annet omfatte:

- Personskader, nestenulykker, miljøhendelser
- Gjennomførte SJA
- Gjennomførte RUH
- Gjennomførte vernerunder
- Utførte arbeidstimer, inkludert alle underentreprenører.



Rapporten skal inneholde tall for perioden samt akkumulert.

Det føres et sentralt avviksregister som skal være en del av rapporteringen.

## **5.7.Helseforebyggende tiltak og tiltak mot personskade på byggeplassen**

I det etterfølgende er en del generelle tiltak på byggeplassen beskrevet.

### **Oppslagstavle**

HB skal sette opp et godt synlig oppslag på byggeplass med følgende informasjon:

- Organisasjonsplan SHA – HMS for HB.
- Riggplan som viser plassering av brannslukkere, sykebårer, førstehjelpsutstyr, parkering, etc. (Se pkt 5.4 Rigg)
- Varslingsrutiner ved ulykker. *Varslingsplan oppslått på Rigg.*
- Protokoll fra vernerunder og samordningsmøter
- Fremdriftsplan med oversikt over SJA
- Samordningsskjema
- Forhåndsmelding
- Byggherrens SHA plan
- Hovedbedriftens SHA – HMS styringssystem (Plan)
- Personlig Sikkerhets Instruks (PSI)

*Varslingsplan og beredsskapsplan skal utarbeides i samarbeid mellom BH og valgt entreprenør.*

**Listen er ikke uttømmende**

### **Arkiv for SHA- dokumenter (finnes hos HB)**

HB er ansvarlig for etablering og vedlikehold av et komplett SHA- arkiv på byggeplass

- SHA- plan / SHA – HMS styringssystem
- Risikobeskrivelser, SJA, SHA- HMS instruks og – prosedyrer
- Prosjektilpasset Stoffkartotek
- Oversikt over dokumentert opplæring
- Lover og forskrifter
- Generelt prosedyre, instruks og Mal arkiv for prosjektet

**Listen er ikke uttømmende.**

### **Førstehjelpsutstyr**

HB skal sørge for relevant type og mengde førstehjelpsutstyr for alle arbeidstakere på byggeplassen, herunder sykebåre. Plassering av dette skal være tydelig merket utenfor oppbevaringssted.

### **Slukningsutstyr**

HB skal sørge for utstyr til brannslukking (vises på riggplanen). Alle entreprenørene er ansvarlig for å ha slukkeutstyr for varme arbeider etc. (2x6kg)

### **Personlig verneutstyr**

Alle som har sitt daglige virke på byggeplassen skal følge forskrifter og gjeldende instruks fra KU / HB.

Rev: 01

SHA – Plan fase 1C

Dato: 20.01.2014

Besøkende skal alltid ha følge av representant fra Hovedbedriften. Underentreprenører og/ eller leverandører kan ta besøkende inn på byggeplass etter avtale med Hovedbedrift. Besøkende skal, dersom annet ikke er avtalt, minst utstyres med hjelm, vernesko og Refleksvest med aktuell synlighetsgrad. (EN 471 kl 2).

Videre skal det gis en kort informasjon om de SHA – HMS rutiner som gjelder for anlegget. Besøksliste skal etableres.

Alle arbeidere skal alltid benytte hjelm, vernefottøy, godt synlig arbeidstøy. (Synlighetsgrad på overkropp skal tilfredsstillende krav, iht. EN 471, klasse 2)

Minimumsbekledning er lang arbeidsbukse og langermet jakke, eller godkjent kjeledress. Arbeidstøyet skal være profilert med firmaets navn eller logo. Beskyttelsesbriller og øvrig verneutstyr benyttes etter interne regler/prosedyrer og forskrifter iht. gjeldende forskrifter for arbeider/aktiviteter som skal utføres.

Hørselvern med radio tillates ikke brukt, heller ikke mp3 spillere, iPod eller lignende.

Ansvarlig for en aktivitet hvor det er behov for å benytte særskilt verneutstyr er ansvarlig for å påse at personer i området benytter slikt utstyr. Alternativt skal området være avsperrert tilstrekkelig.

## 6. Sikring av arbeidsområdet

Entreprenørene er ansvarlig for å sikre områdene hvor det pågår arbeider (rekkverk, avsperringer etc). Enhver som oppdager mangler ved sikringen, plikter å varsle ansvarlig entreprenør, evt. HB. Plastkjetting (Sperrekjetting av plast) skal benyttes til avsperring. Sperrebånd skal ikke benyttes.

Rød/hvit Adgang forbudt.

Gul/svart Varsel om farlige forhold.

Ved arbeider i høyder over 2 meter skal det etableres fast plattform med rekkverk og sparkebord ref.: Arbeidsplassforskriften. [FOR-2013-01-04-10](#) alternativt kan fallsikringsutstyr benyttes. Eller annen forskriftsmessig sikring.

(Ved bruk av fallsikringsutstyr må bruker ha dokumentert opplæring i bruk av dette.)

Den som av hensyn til en arbeidsoperasjon midlertidig må fjerne sikringsanretninger, plikter å reetablere denne umiddelbart etter at arbeidet er ferdig og aldri gå fra stedet usikret.

### Trafikk – veier og parkering

HB har ansvaret for å etablere og vedlikeholde interne veier og parkeringsplasser for biler, både for person- og varetransport.

### Inngjerding og adgangskontroll

HB skal holde nødvendige gjerder og låsbare porter rundt byggeplassen, i h.h.t riggplanen, samt etablere adgangskontrollsystem. Gjerde inspiseres til faste tider.

## Rent, tørt bygg

Rent Tørt Bygg skal gjennomføres iht. til en Rent- Tørt- Bygg- Plan (RTB- plan) for prosjektet. I RTB- planen er det beskrevet organisering, rutiner og krav for bygg rengjøringen. Ref.: RTB håndboken, 2. utg. september 2007.

**Soneinndelinger skal innføres og renhold skal loggføres.**

## Avfallsbehandling og miljøsanering

Entreprenørene har ansvaret for å holde en ren og ryddig arbeidsplass. Alt avfall skal kildesorteres og transporteres til godkjent fyllplass.

Miljøsaneringsplan for prosjektet er utarbeidet av BH, Hovedbedrift må utarbeide og følge opp sine avfallsplaner, som samordnes med BH sin Miljøsaneringsplan.

Minst 80 % av avfallet skal sorteres for resirkulering.

## 7. Avvik og avviksbehandling SHA

Alle avvik SHA – HMS rapporteres til overordnede og HB samt KU. Hver arbeidsgiver/enkeltmannsforetak fører avviksregister. Hver enkelt arbeidsgiver skal sørge for at avviket rapporteres, samt vurdere om avviket er så alvorlig at egne arbeidstakere skal fjernes fra byggeplassen inntil avviket er lukket.

Ved manglende tiltak for retting av meldte avvik kan HB/KU besørge retting utført av andre, og eventuelt søke regress hos aktuell arbeidsgiver.

Alle avvik refereres i påfølgende vernerundemøte evt. samordningsmøte/ Byggeplasmøte.

Revidering/oppdatering av SHA – HMS styringssystemet er blant annet nødvendig når det oppstår forsinkelser i arbeidet som medfører endringer i fremdriftsplan (3.4) eller vesentlige endringer i risikobildet (Pkt.4). Forutsatt ingen andre endringer enn påføring av nye mottakere, kan SHA – HMS styringssystem distribueres uten at den distribueres til allerede påførte mottakere.

SHA – HMS styringssystem revideres ikke ved endring/påføring av nye momenter i risikomatrix da dette blir ivaretatt i vernerundeprotokoll og ”masterdokument

## 8. Lover og forskrifter

Flg. lover, med tilhørende forskrifter, er typisk gjeldende for dette prosjektet (listen er ikke uttømmende):

- a) Plan- og bygningsloven med forskrifter
- b) Arbeidsmiljøloven
- c) El tilsynsloven
- d) Brann- og eksplosjonsvernloven
- e) Produktkontroll loven
- f) Forurensningsloven
- g) Byggherreforskriften
- h) Internkontrollforskriften
- i) Forskrift om bruk av arbeidsutstyr

---

Rev: 01 SHA – Plan fase 1C Dato: 20.01.2014

---

- j) Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE)
- k) Forskrift om maskiner
- l) Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen

**Listen er ikke uttømmende.**

Fra 1. januar 2013 ble det endringer i et sett av forskrifter. Oppdaterte forskrifter finnes på [www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)

## 9. Nye Lover og forskrifter fra 1. januar 2013

De nye forskriftene kan du se her: (Trykk på linkene under)

[Forskrift om organsering, ledelse og medvirkning](#)

[Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler \(arbeidsplassforskriften\)](#)

[Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav \(forskrift om utførelse av arbeid\)](#)

[Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer \(forskrift om tiltaks- og grenseverdier\)](#)

En forskrift retter seg mot produsenter, importører, forhandlere, utleiere m.m:

[Forskrift om konstruksjon, utforming og fremstilling av arbeidsutstyr som ikke dekkes av forskrift om maskiner \(produsentforskriften\)](#)

En forskrift inneholder ikke direkte HMS-krav, men kan berøre enkelte virksomheter gjennom fastsatte gebyrer, vilkår m.m.

[Forskrift om administrative ordninger på arbeidsmiljølovens område \(forskrift om administrative ordninger\)](#)

De nye forskriftene innebærer ikke vesentlig materielle endringer. Det er strukturen som er ny, særlig ved at bestemmelser som regulerer samme forhold er slått sammen.

## 10. Styrende dokumenter: prosedyrer, instruksjoner og maler

Alle styrende dokumenter er å anse som selvstendige og dynamiske og vil inngå i et vedleggsarkiv som etableres på anleggsplassen Riggkontor.